

Rahim untuk Dipinjamkan



# Rahim untuk Dipinjamkan

**Benny Phang, O.Carm.**



PENERBIT PT KANISIUS

Rahim untuk Dipinjamkan

10170010xx

© 2017 - PT Kanisius

## PENERBIT PT KANISIUS

Anggota SEKSAMA Penerbit Katolik Indonesia

Anggota IKAPI (Ikatan Penerbit Indonesia)

Jl. Cempaka 9, Deresan, Caturtunggal, Depok, Sleman,

Daerah Istimewa Yogyakarta 55281, INDONESIA

Telepon (0274) 588783, 565996; Fax (0274) 563349

E-mail : office@kanisiusmedia.com

Website : www.kanisiusmedia.com

Cetakan ke-	5	4	3	2	1
Tahun	21	20	19	18	17

Editor : Marcel

Desain Sampul :

Desai Isi : Rosa

ISBN 978-979-21- xx

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apa pun,  
tanpa izin tertulis dari Penerbit

Dicetak oleh PT Kanisius Yogyakarta

Buku ini kupersembahkan bagi mereka yang kukasihi:

Mama Maria Ming,

Robert & Fleming,

David & Okta,

para malaikat kecilku: Gabriella, Sidney & Naomi,

serta mereka yang berbahagia memandang wajah Allah dalam kerajaan  
surga:

Papa Lian, Hendrix & Abo Kam Ying

*"Aku bersyukur kepada-Mu oleh karena kejadianku dahsyat dan ajaib; ajaib apa  
yang Kau buat, dan jiwaku benar-benar menyadarinya "*

*(Mzm 139:14)*



# Testimoni

Ketika budaya kematian seakan-akan menjadi jawaban instan dan penyelesaian masalah yang makin populer di zaman ini. Saat manusia makin melupakan makna kehidupan, bahkan betapa berharga kehidupannya sendiri. Buku ini mengajak kita semua kembali pada kebenaran hakiki tentang budaya kehidupan, tentang apa sebenarnya martabat kehidupan yang membawa kita pada kebahagiaan sejati. *Yes, the truth will set you free!*

*dr. Lia Brasali Ariefano*  
istri, pembicara, dan tenaga medis profesional



*Something important that we should know as a Christian....* Buku ini mengulas realita yang banyak terjadi di masyarakat, mengenai penciptaan manusia dan identitasnya yang dihubungkan dengan iman dan moral kristiani. Sebuah karya tulis yang pada akhirnya akan membawa kita kepada pengertian akan tujuan awali penciptaan oleh Allah Yang Mahakuasa.

*dr. Lucia Luliana, SpKFR*  
pengajar dan praktisi anak-anak berkebutuhan khusus



Ketika saya mencoba untuk memberikan kritik atas konten buku ini yang muncul justru kekaguman saya terhadap P. Benny atas pendalamannya yang luar biasa terhadap proses biologis dan intervensi medik terkini di awal kehidupan manusia. Ia telah berusaha dengan baik “mengawamkan” istilah-istilah berbagai proses biologis dan intervensi medik supaya lebih mudah dipahami oleh kalangan non-medik. Kiranya buku ini perlu (atau bahkan wajib?) dibaca oleh para praktisi kedokteran. P. Benny mengingatkan bahwa kehidupan bukan milik manusia itu sendiri. Buku ini

merupakan sumbangsih dan pencerahan yang luar biasa di saat maraknya upaya penduniawian semata awal hidup manusia dengan memanfaatkan kemajuan ilmu dan teknologi kedokteran terkini.

*Dr. Raditya Wratsangka, dr., Sp.OG(K)  
Spesialis Obstetri dan Ginekologi  
Konsultan Obstetri-Ginekologi Sosial/Kesehatan Reproduksi*



Sepuluh topik dalam buku P. Benny ini memberikan penjelasan panjang lebar seputar persoalan moral dalam perkembangan sains khususnya di awal hidup manusia. Pemaparan permasalahan menunjukkan penguasaan pengetahuan yang sangat baik tentang sains terkait dan dikemas dalam bahasa yang dimengerti oleh publik. Telaah kritis dan refleksi penulis terhadap kesepuluh topik mengajak pembaca untuk ikut mencermati praktik-praktik dalam layanan medis dari perspektif moral agar tidak terperosok dalam perangkap si ular modern. Pembaca diingatkan bahwa “embrio dalam tahap apapun adalah pribadi manusia, bukan sekedar sekumpulan sel. Sejak fertilisasi martabatnya sebagai manusia harus dihormati dan hak hidupnya harus dijamin. Menghancurkan embrio sama dengan menghancurkan pribadi manusia, dan ini sama dengan membunuhnya.” Semoga buku ini bisa membuat pembaca lebih cerdas, arif, dan beriman dalam membuat keputusan moral terkait dengan tindakan medis yang dilaksanakan.

*Prof. Anita Lie, Ed.D.  
UnikaWidya Mandala, Surabaya  
[www.anitalie.com](http://www.anitalie.com)*



Tulisan yang sangat berbobot, terlebih karena P. Benny melibatkan moralitas kristiani. Menurut hemat saya tulisan ini akan sangat banyak membantu dunia ilmiah kedokteran pada umumnya dan secara khusus pada bidang reproduksi.

*Prof. Dr. dr. F.X. Arif Adimoelja, Sp. And., FSS (Be)*

# Daftar Isi

<b>Testimoni</b> .....	7
<b>Daftar Singkatan</b> .....	11
<b>Kata Pengantar</b> .....	13
<b>Bab I Mereguk Kenikmatan Seksual</b> .....	15
<i>Martabat Seksualitas dan Prokreasi</i>	
<b>Bab II Kapan Aku Bermula?</b> .....	27
<i>Memahami Awal Kejadian Manusia</i>	
<b>Bab III Segumpal Daging Tanpa Makna</b> .....	41
<i>Aborsi beserta Seluk Beluknya</i>	
<b>Bab IV Berenang-renang dalam Cawan</b> .....	63
<i>Mencermati Teknologi Fertilisasi in Vitro</i>	
<b>Bab V Tanpa Hubungan Seks</b> .....	83
<i>Menelaah Realitas Inseminasi Artifisial</i>	
<b>Bab VI Rahim untuk Dipinjamkan</b> .....	99
<i>Masalah Surogasi dan Adopsi Embrio</i>	
<b>Bab VII Menyembuhkan dengan Membunuh</b> .....	111
<i>Riset Sel Punca Embrio Manusia dan Dampaknya</i>	
<b>Bab VIII Kehamilan Coba-coba</b> .....	123
<i>Mengkritisi Praktik Amniosentesis</i>	
<b>Bab IX Manusia Fotokopi</b> .....	137
<i>Kloning Manusia, Prospek dan Risikonya</i>	
<b>Bab X Manusia Jejadian</b> .....	151
<i>Mengaji Transgenesis dan Hibridisasi Manusia-Hewan</i>	
<b>Penutup</b> .....	165
<b>Catatan Akhir</b> .....	171
<b>Indeks Tema</b> .....	183



## Daftar Singkatan

- AL : *Amoris Laetitia*  
DCE : *Deus Caritas Est*  
DP : *Dignitas Personae*  
DV : *Donum Vitae*  
EV : *Evangelium Vitae*  
FC : *Familiaris Consortio*  
KHK : Kitab Hukum Kanonik (1983)  
KGK : Katekismus Gereja Katolik  
PAL : *Pontifical Academy for Life*, akademi kepausan untuk pembelaan kehidupan  
ST : *Summa Theologiae*, karya klasik St. Thomas Aquinas yang menjadi referensi teologi



## Kata Pengantar

Puji syukur kepada Allah Tritunggal Mahakudus atas rahmat dan bimbingan-Nya yang sungguh nyata di dalam penulisan buku ini. Berlimpah-limpah terima kasih saya haturkan kepada dr. Lia Brasali Ariefano, dr. Lucia Luliana SpKFR, Dr. Raditya Wratsangka, dr., Sp. OG(K), dan Prof. Dr. dr. F.X. Arif Adimoelja, Sp. And., FSS (Be) yang telah membantu mengkritisi, mengoreksi dan memberi usulan dari sudut sains dan medis; serta kesediaan kalian untuk memberikan testimoni. Terima kasih kepada P. Nicanor Pier Giorgio Austriaco, O.P., Ph.D., S.T.D. yang melalui e-mail telah membantu saya memahami lebih baik beberapa terminologi ilmiah yang baru. Terima kasih berlimpah kepada Bapak Henricus Witdarmono yang dengan keahliannya sebagai wartawan, penulis buku dan penggiat literasi telah membantu mengoreksi bahasa dan memberi buku ini bentuk yang lebih mudah untuk dibaca dan dipahami serta memberikan testimoni. Terima kasih pada Prof. Dr. Anita Lie, M.A., Ed.D. yang telah memberi testimoni sebagai seorang pakar pendidikan. Terima kasih kepada pihak *Academia Alfonsiana* - Roma yang membuka lebar perpustakaanannya sehingga saya bisa dengan leluasa melakukan riset pustaka dan meng-*update* informasi dari dunia bioetika serta teologi moral. Terima kasih pada pihak Penerbit Kanisius yang telah berkenan menerbitkan karya tulis ini. Semoga Tuhan memberkati kita sekalian sekeluarga dan karya serta usaha kita dalam menghormati, memelihara dan membela kehidupan manusia. Semoga keagungan dan kebesarannya sebagai Sang Pencipta dan Pencinta kehidupan semakin dialami oleh banyak orang. Ia bersabda, “Aku datang, supaya mereka mempunyai hidup, dan mempunyainya dalam segala kelimpahan” (Yoh 10:10).

Roma, 12 Juli 2017

*Pada hari peringatan syukur 25 tahun profesi religius saya sebagai Karmelit*  
Dr. Benny Phang, O.Carm.



## Bab I

# Mereguk Kenikmatan Seksual

## *Martabat Seksualitas dan Prokreasi*

Sering kali pembicaraan tentang seksualitas baik informal maupun formal diberi label tabu dalam masyarakat Indonesia, apalagi ketika ajaran agama tentang seksualitas ditafsirkan secara sempit tanpa berpikir kritis dan mendalam. Bahayanya masyarakat yang demikian di satu sisi ia akan melahirkan polisi-polisi moral yang tak menjamin diri mereka sendiri bermoral; dan di sisi lain dimasukkannya seksualitas dalam ranah ketabuan justru banyak melahirkan praktik amoral yang bersembunyi di balik kegelapan realitas. Sebagai orang Kristiani kita dipanggil untuk meninggalkan pola pikir dan pola aksi yang demikian serta melepaskan pembicaraan tentang seksualitas dari ikatan ketabuan untuk meletakkannya pada perspektif yang tepat dan merefleksikannya dalam terang iman.

### **Makna Agung Seksualitas**

Pembahasan tentang seksualitas manusia memerlukan suatu buku tersendiri. Saya di sini tidak bermaksud memaparkan seluruh pembahasan tentang seksualitas manusia. Secara ringkas dapat kita katakan bahwa manusia adalah makhluk seksual, ia dikandung dan dilahirkan sebagai pria atau wanita, untuk itulah ia dipanggil untuk menghayati seksualitasnya dengan baik dan benar.

Seksualitas itu sendiri adalah cara berada manusia sebagai pria atau wanita. Jadi seksualitas mencakup keseluruhan cara manusia berpikir, merasa, bertindak, mengungkapkan diri, dan sebagainya. Seks atau jenis kelamin manusia ditentukan sejak saat paling awal kehidupan manusia,

yakni sejak fertilisasi. Sejak saat itulah ia menjalani hidupnya sebagai seorang pria *atau* wanita. Tidak ada hal yang kotor atau menjijikkan atas kebertubuhan kita ini. Seks dan seksualitas adalah hal yang alamiah, natural, melekat pada diri kita dan kita bawa sampai mati. Mengapa harus ditabukan?

Dari perspektif iman, kita dapat melihat bahwa seksualitas yang natural dan melekat pada jati diri kita ini ternyata dikehendaki Allah. Oleh karenanya, tidaklah berlebihan bahwa kita bisa mengatakan bahwa seksualitas adalah anugerah Allah. Pada saat penciptaan, dengan Sabda-Nya yang penuh daya itu Allah bersabda, “Baiklah Kita menjadikan manusia menurut gambar dan rupa Kita” (Kej 1:26). Kemudian Kitab Kejadian melanjutkan, “Maka Allah *menciptakan* manusia itu menurut gambar-Nya, menurut gambar Allah diciptakan-Nya dia; *laki-laki dan perempuan diciptakan-Nya mereka*. Allah *memberkati* mereka, lalu Allah berfirman kepada mereka: Beranakcuculah dan bertambah banyak; penuhilah bumi dan taklukkanlah itu, berkuasalah atas ikan-ikan di laut dan burung-burung di udara dan atas segala binatang yang merayap di bumi” (Kej 1:27-28).

Kitab ini mau menyampaikan bahwa manusia, baik pria maupun wanita, merupakan gambar dan rupa Allah. Manusia dengan seksualitasnya adalah citra Allah sendiri. Bukan itu saja, karya cipta ini dirampungkan-Nya dengan berkat untuk beranak cucu. Allah mencipta dan memberkati seksualitas manusia. Inilah tesis dasar antropologi kristiani dalam hal seksualitas. Jadi, seksualitas bukanlah sesuatu yang kotor dan tabu, tetapi sesuatu yang indah dan luhur, karena merupakan anugerah Allah. Seksualitas ini berada dalam kebertubuhan manusia. Merenungkan karya cipta Allah yang indah dalam ranah kebertubuhan manusia ini, Yohanes Paulus II dalam teologi tubuhnya menulis, “Faktanya, tubuh itu sendiri mampu memperlihatkan apa yang tak kelihatan, yaitu, yang rohani dan ilahi. Tubuh dicipta untuk mengalihkan misteri yang tersembunyi dalam Allah sejak kekal ke dalam realitas dunia yang kelihatan, dan oleh karenanya menjadi tanda atas misteri itu” (20 Februari 1980).<sup>1</sup> Oleh karena itu, melalui penghayatan seksualitasnya secara baik dan kudus, manusia memancarkan realitas ilahi lewat tubuhnya.

## Prokreasi: Melanjutkan Karya Cipta Allah

Berbicara tentang seksualitas pasti akan bersangkut paut dengan *hubungan seks* antara pria dan wanita. Hubungan seks tentu memiliki tujuan. Biologi sendiri menyebut seks sebagai alat reproduksi, dari sini kita dapat menyimpulkan bahwa secara biologis tujuan seks adalah untuk reproduksi. Dalam konteks kristiani dimensi berhubungan seks, mengandung, dan melahirkan anak ini disebut dengan nama *prokreasi*. Prokreasi berasal dari kata *pro* (untuk/demi), *creatio* (penciptaan) artinya suatu tindakan manusiawi yang bekerja sama dengan karya penciptaan Allah untuk melahirkan manusia-manusia baru. Jadi, prokreasi merupakan istilah teologis untuk memaknai fungsi seks untuk bereproduksi.

Manusia diciptakan Allah menurut citra-Nya. Karya cipta ini tidak berhenti pada awal dunia, tetapi tetap terus berlanjut di dalam prokreasi, yakni dikandungnya lewat hubungan seksual pria dan wanita dalam perkawinan, dan dilahirkannya seorang anak. Manusia mengandung, bukan memproduksi anak *dengan pertolongan Allah*. Dalam ensikliknya tentang Injil Kehidupan (*Evangelium Vitae*) mendiang Yohanes Paulus II menulis, “Manusia berpartisipasi dengan ketuhanan Allah melalui tanggung jawab khusus pada kehidupan itu sendiri yang diberikan padanya. Suatu tanggung jawab yang mencapai puncaknya dalam memberikan hidup melalui prokreasi lewat pria dan wanita dalam perkawinan (EV 43).”<sup>2</sup> Kutipan ini mau mengatakan bahwa *pertama*, mengandung dan melahirkan keturunan bukanlah melulu peristiwa biologis, tetapi peristiwa penciptaan, yakni partisipasi manusia dalam karya cipta Allah. *Kedua*, kita manusia melahirkan keturunan yang hakikatnya seperti kita, yang juga secitra dengan Allah. Dipandang secara biologis, sebuah spesies hanya bisa melahirkan spesiesnya sendiri, bukan yang lain. Untuk itu Oliver O’Donovan, seorang etikus dari Oxford, mengatakan, “Keturunan kita adalah manusia, yang berbagi dengan kita kodrat, pengalaman dan tujuan manusiawi yang sama. Kita tidak menentukan siapakah keturunan kita itu, selain dari keberadaan kita.”<sup>3</sup> Kita bukanlah pencipta atau penentu kodrat keturunan kita. Hakikat mereka mengalir dari hakikat kita. Ini terjadi atas kuasa Allah. Kita melahirkan, bukan menciptakan mereka (bdk. dengan istilah yang dipakai dalam kredo Nikea-Konstantinopel: *begotten not made*, dilahirkan bukan dijadikan). Sang

Pencipta hanyalah tunggal, yakni, Allah. Karena keturunan kita bukanlah ciptaan kita, maka kita dan mereka secara radikal sederajat, yakni, sesama ciptaan Allah. Pencipta dan ciptaan berbeda hakikat dan derajat, tetapi manusia sebagai sesama ciptaan hakikat, derajat, dan martabatnya sama.

Karya cipta Allah itu terus berlanjut dalam sejarah manusia. Kej 5:3 menulis, “Inilah daftar keturunan Adam. Pada waktu manusia itu diciptakan oleh Allah, dibuat-Nyalah dia menurut rupa Allah; laki-laki dan perempuan diciptakan-Nya mereka. Ia memberkati mereka dan memberikan nama ‘manusia’ kepada mereka, pada waktu mereka diciptakan. Setelah Adam hidup seratus tiga puluh tahun, ia memperanakkan seorang laki-laki menurut rupa dan gambarnya, lalu memberi nama Set kepadanya.” Set dilahirkan menurut citra Adam, karena Adam diciptakan menurut citra Allah, maka Set sendiri adalah juga citra Allah melalui Adam dan Hawa. Inilah yang dimaksudkan secara teologis bahwa citra Allah diwariskan dari manusia satu ke yang lain melalui prokreasi. Mendiang Paus menulis dalam ensiklik yang sama:

Berbicara tentang suatu partisipasi khusus pria dan wanita dalam karya cipta Allah, Konsili hendak menunjukkan bahwa memiliki anak memiliki makna yang mendalam secara manusiawi dan penuh secara religius, sejauh hal itu mengikutsertakan kedua pasangan yang menyatu menjadi ‘satu daging’ (Kej 2:24) dan Allah yang menghadirkan diri.... Memang Allah sendirilah sumber “citra-keserupaan” yang khas bagi manusia, seperti diterima pada saat penciptaan. Mengandung dan melahirkan anak adalah kelanjutan penciptaan.

## **Daya Tarik Kenikmatan Seks**

Seperti sudah kita bahas di atas, seksualitas mempunyai makna yang indah dan agung. Kita juga sudah memahami bahwa seksualitas lebih luas daripada seks. Ia bukan hanya sempit terbatas pada seks, yang berarti: jenis kelamin. Sayangnya perbedaan ini tidak dilihat atau bahkan sengaja dikaburkan oleh zaman ini. Zaman ini mereduksi seks hanya pada tataran jenis kelamin, dan lebih parah lagi hanya pada kenikmatan seksual (*sexual pleasure*) yang berujung pada orgasme yang dihasilkan dari hubungan seksual atau oleh tindakan sendiri (masturbasi). Reduksi ini digemari oleh banyak orang, karena daya tarik kenikmatan seks yang begitu besar dan menggoda.

Kita ambil pornografi sebagai salah satu contoh problema di mana seksualitas direduksi hanya pada tingkat kenikmatan tubuh. Pornografi, dari akar katanya berarti “perbuatan seksual yang salah” (*porneia*) dan “gambar/tulisan” (*graphie*). Jadi, pornografi adalah “penyajian perbuatan seksual yang salah dalam bentuk gambar atau tulisan.” Mengapa apa yang disajikan salah? Bukankah dalam buku-buku atau film-film biologi juga disajikan hal yang sama? Pornografi secara moral salah karena penyajian adegan seks dalam rupa tulisan/gambar/foto/film itu *dimaksudkan* untuk melulu merangsang berahi demi mencapai kenikmatan seksual yang orgasmis. Penontonnya distimulasi terus-menerus dan dibuat ketagihan akan hal yang sama. Pornografi juga membuat publik apa yang seharusnya masuk dalam lingkungan intim antara suami-istri. Apalagi dengan teknologi internet, dalam sekali klik orang di seluruh dunia dapat menyaksikan adegan itu. Dan lebih parahnya lagi semuanya ini dikomersialkan, demi mendapatkan uang.

Menurut berbagai penelitian, pornografi disebut sebagai *the new drugs*. Stimulasi pornografi pada otak menyebabkan otak memproduksi hormon yang membuat kita merasa nikmat, seperti yang dilakukan oleh narkotika. Penelitian ilmiah menunjukkan hormon yang diproduksi dalam kasus ini adalah dopamin, juga oksitosin. Kelebihan hormon-hormon ini akan membajak sistem ganjaran pada otak. Singkat kata, otak menuntut terus ganjaran yang berupa kenikmatan dan ini melahirkan ketagihan serta reaksi psikosomatis seperti pada ketagihan zat narkotika.<sup>4</sup> Baru-baru ini, majalah TIME (18 April 2016) mendedikasikan beberapa halaman untuk memuat artikel Belinda Luscombe yang berjudul *Porn and the Threat to Virility*. Di situ ia melaporkan berbagai pengalaman generasi pertama yang terekspos dan terbiasa dengan pornografi yang berlimpah ruah di internet. Sebagai penikmat sekaligus korban, mereka sendiri telah membunyikan dengan nyaring alarm bahaya bagi hidup mereka pribadi maupun kehidupan relasi seksual mereka dengan pasangan mereka. Salah seorang dari mereka mengaku, “Aku membayangkan pornografi waktu aku berhubungan seks dengan pasanganku, untuk mencapai kepuasan seks aku harus menganggapnya hanya sebagai benda.” Pasangannya dianggap tak ada, dan yang nyata hanyalah fantasinya.

Di sinilah letaknya kebobrokan dan bahaya pornografi. Tiada ajaran cinta dalam pornografi. Ia malah merusaknya dengan menyempitkan seksualitas pada alat kelamin dan mengajarkan kita untuk mengumbar nafsu seks. Ia juga sudah terbukti merusak faal otak. Kita sudah banyak mendengar cerita atau bahkan membaca berita tentang kekerasan, penyimpangan dan kejahatan seksual yang hampir semuanya diawali dari menikmati pornografi.

Melulu mereguk kenikmatan seks tidak akan membuat kita utuh sebagai manusia, malah sebaliknya, ketika kenikmatan seks demi kenikmatan seks sudah diraih tanpa adanya cinta di dalamnya, maka yang didapati seseorang dalam hidupnya adalah kekosongan dan rasa hampa. Ini dapat terjadi pada mereka yang menganut seks bebas, ataupun pada mereka yang menikah hanya dengan tujuan untuk memuaskan nafsu seksualnya. Kebosanan dan kehampaan akan segera melingkupi mereka. Mengapa demikian? David Bohr mengutip William D. Kraft, menulis, "Seksualitas genital adalah pengungkapan seluruh pribadi manusia. Lalu ketika kita hanya menyamakan diri dengan alat kelamin, kita sedang memperlakukan diri kita lebih rendah daripada jati diri kita yang sebenarnya, karena seks yang berpusat pada alat kelamin hanyalah salah satu ungkapan penting, bukanlah keseluruhan ungkapan seksualitas sebagai pria atau wanita. Ketika kita menyalahgunakan alat kelamin, kita sedang menyalahgunakan diri kita sendiri. Dan jika kita merayakan dan menghayati keberadaan alat kelamin kita dengan sehat, kita sedang merayakan dan mengaktualisasi diri kita."<sup>5</sup>

Ada sebuah kisah nyata dari seorang remaja putri yang cerdas dan ceria. Sebuah kisah yang sungguh mengguncangkan. Kita beri dia nama samaran Susi. Orang tuanya bercerai pada waktu ia kelas IV SD dan ia tinggal bersama ayahnya yang tidak menghiraukannya. Susi bertumbuh menjadi anak yang *broken home*. Sebagai pelarian diri, ia bergumul dengan pornografi sejak SD kelas V. Setelah lulus SD, Susi sudah terbiasa dengan pornografi dan masturbasi. Di kelas VII, Susi mencoba berpacaran yang kemudian berlanjut dengan mengalami hubungan seks yang pertama. Tahun-tahun semasa SMP diwarnainya dengan berganti-ganti pacar, yang juga berarti berganti-ganti partner hubungan seks. Memasuki kelas X, Susi sudah jemu

dengan hubungan seks biasa. Bersama dengan teman-teman yang “senasib” dengannya, ia memulai pesta seks. Kemudian pesta amoral ini berkembang menjadi pesta seks dengan merekam adegan-adegan seks, lalu mereka saling tukar film buatan sendiri itu dengan kelompok lain yang melakukan hal yang sama. Dua kali dalam masa remajanya, ia telah melakukan aborsi. Masa remaja yang semestinya dilaluinya dengan ceria, telah diisinya dengan kepahitan.

Setelah lulus SMA, dalam sebuah retreat Susi menyatakan bahwa ia ingin bunuh diri, karena ia sudah tidak tahu lagi apa makna hidupnya. Hidupnya terasa kosong dan hampa, meskipun kenikmatan seks bisa direguknya kapan saja dia mau. Ini menunjukkan pada kita bahwa memisahkan seks dari cinta akan membimbing orang pada kehampaan dan kebinasaan diri.

Perjuangan untuk mengambil kendali atas daya tarik kenikmatan seks memang tidak mudah. Kemauan keras dari pihak kita dan rahmat Allah yang besar, kita perlukan. Untuk itulah Christopher West, seorang penggiat teologi tubuh, mengarang dan menganjurkan doa berikut agar dengan bantuan rahmat Allah kita mampu menjaga diri kita dengan baik.

*Tuhan, terima kasih atas anugerah dorongan seksualku.  
 Aku serahkan keinginan ini pada-Mu dan mohon pada-Mu,  
 dengan kekuatan wafat dan kebangkitan-Mu,  
 untuk memutar balik apa yang telah dibengkokkan oleh dosa di dalamku.  
 Supaya aku mampu mengalami dorongan seksual seperti yang Kau kehendaki,  
 yakni mencintai seturut citra-Mu.*

### *Sikap Gereja*

Prokreasi memang amat luhur, namun pada kenyataannya, ini bukanlah satu-satunya tujuan hubungan seks antarmanusia, karena unsur kenikmatan juga terkandung di dalamnya. Ini yang membuat seks begitu menarik, meskipun bahayanya juga besar jika direguk tanpa disertai cinta sejati dalam perkawinan suci; kita sudah cukup membahasnya di atas. Ada banyak kontroversi dalam sejarah ajaran Gereja tentang moralitas kenikmatan seks, ada yang menyatakannya sebagai baik tetapi ada juga yang berpendapat sebaliknya. Kita ambil contoh dari ajaran Agustinus dan Thomas Aquinas.

St. Agustinus dari Hippo memberikan pengajaran tentang seksualitas beranjak dari membandingkan dengan kontras antara pengalaman masa mudanya yang diwarnai dengan semangat yang begitu tinggi mencari dan mereguk kenikmatan seksual dengan pengalaman pertobatannya yang begitu mendalam. Ia berkesimpulan bahwa kenikmatan seksual itu sia-sia dibandingkan dengan pengalaman tobatnya dan pengalaman akan keindahan Allah. Probleminya adalah ketika dia mulai mengajar dengan sistematis tentang kenikmatan seks, ia melihatnya sebagai buruk dan secara moral menikmatinya adalah salah karena membawa kepada dosa.

Kata kunci untuk memahami ajaran Agustinus adalah *concupiscentia*. Kata ini dibentuk dari kata *cum* (bersama) dan *cupido* (nafsu asmara), jadi maknanya adalah nafsu yang kuat terhadap asmara. Bagi Agustinus *concupiscentia* adalah kekacauan bagi seluruh akal budi dan menyebutnya sebagai *desiderium peccati*, kerinduan untuk berdosa; bahkan dia pernah menyebutnya sebagai terhentinya rahmat untuk sementara.<sup>6</sup> Oleh karena itu, jika kenikmatan seks direguk, kerinduan untuk berdosa akan tercapai dan orang menjadi berdosa.

Apakah dengan demikian hubungan seks untuk memperoleh keturunan tidak boleh dilakukan? Agustinus tidak berani menentang Kitab Kejadian, maka ia mengompromikan teorinya dengan berkat perintah Allah untuk beranak cucu. Ia mengajarkan bahwa hubungan seksual itu sendiri tidak berdosa karena bertujuan untuk menghasilkan keturunan, namun hal itu mesti dilakukan tanpa menikmati kenikmatan yang menyertainya, atau lebih baik dari itu adalah pantang seks bagi suami istri. Ia pernah mengatakan, “Di Eden, walaupun terjadi hubungan seksual, tidaklah mungkin ada sebersit pun dorongan seksual di dalam akal budi (D. Civ. Dei, XIV, 26).”<sup>7</sup> Bagi Agustinus tujuan utama perkawinan adalah *bonum prolis*, yakni demi memiliki keturunan, demi prokreasi.<sup>8</sup>

Ajaran Agustinus yang keras tentang seks ini menyebabkan Uta Ranke-Heinemann, seorang teolog modern Jerman, secara ekstrem menyerangnya. Ia menuduh bahwa Agustinus adalah penyebab ketakutan dan permusuhan terhadap seks selama seribu lima ratus tahun. Dia mendramatisir ketakutan terhadap kenikmatan seks sehingga orang yang mengikuti alur pemikirannya akan merasa terjebak dalam mimpi buruk.<sup>9</sup> Saya tentu saja tidak setuju dengan

serangan yang terlalu tajam ini. Kita mesti melihat posisi Agustinus dalam perkembangan hidup rohaninya sebelum dan sesudah menemukan Kristus. Barangkali perasaan Agustinus dapat kita bandingkan dengan perasaan Paulus setelah menemukan Kristus dan berkata, “Malahan segala sesuatu kuanggap rugi, karena pengenalan akan Kristus Yesus, Tuhanku, lebih mulia daripada semuanya. Oleh karena Dialah aku telah melepaskan semuanya itu dan menganggapnya sampah, supaya aku memperoleh Kristus” (Fil 3:8). Namun, analisis tajam Heinemann tetap berguna untuk membantu kita agar berhati-hati membaca ajaran Agustinus tentang kenikmatan seks dan tidak memahaminya secara harfiah tanpa penafsiran yang berhati-hati.

Thomas Aquinas mengambil posisi yang berbeda dari Agustinus. Ia mendasarkan teologinya pada filsafat Aristoteles yang melihat bahwa kecenderungan untuk melestarikan keturunan adalah inklinasi natural manusia sebagai makhluk hidup dan oleh karenanya itu adalah baik. Seperti halnya terdapat kenikmatan dalam tindakan makan dan minum dan itu adalah baik untuk mempertahankan hidup, demikian juga kenikmatan hubungan seksual adalah baik (bdk. ST II-I, q. 142, art. 1). Apakah hal yang baik ini bisa dinikmati? Aquinas menjawabnya dengan positif. Menurutnya adalah natural bahwa ada kenikmatan dalam hal-hal yang perlu untuk hidup manusia. Sejauh kenikmatan hubungan seksual itu untuk kesejahteraan manusia seperti melestarikan spesies, kenikmatan itu bisa digunakan dan dinikmati (lih. ST II-II, q. 153, art. 2). Bahkan menurut Aquinas, sebelum manusia jatuh dalam dosa, dalam keadaannya yang murni, kenikmatan seks itu bisa jadi lebih besar karena tubuh manusia dalam keadaan lebih baik, lebih murni dan lebih *sensible* (lih. ST I, q. 98, art. 2).

Namun Aquinas segera memberikan catatan, bahwa kenikmatan itu tidaklah boleh menjadi satu-satunya tujuan (*propter solam delectationem*). Mengapa demikian? Kita harus memahami pola pikir moral Aquinas yang melihat dan menilai segala perbuatan dari tujuannya (teleologis). Tujuan hubungan seks adalah untuk prokreasi, sedangkan kenikmatan hubungan seksual hanyalah cara/alat/instrumen untuk mencapai tujuan itu, maka baginya secara moral buruk jika instrumen dijadikan satu-satunya tujuan.<sup>10</sup>

Dua tokoh besar ini memengaruhi pandangan Gereja dalam hal kenikmatan seksual selama berabad-abad. Agustinus banyak menginspirasi

para pemikir moral seksualitas yang kebanyakan muncul dari kaum selibater. Namun pengaruh Aquinas juga tidak kalah penting. Sampai pada tahun 1968, Paulus VI, dalam ensikliknya yang mengundang diskusi hangat, *Humanae Vitae* (1968), untuk pertama kalinya dalam sejarah Gereja menempatkan secara sejajar (sama pentingnya) unsur rekreatif (kenikmatan hubungan seks) dan prokreatif dalam hubungan seks. Dua dimensi yang tak terpisahkan itu disebut sebagai aspek *unitif* dan *prokreatif* dari hubungan seks (HV 12). Ensiklik ini memang bertujuan untuk secara langsung menanggapi masalah KB, tetapi prinsip dasarnya dapat menjadi inspirasi untuk menanggapi banyak hal dalam bidang seksualitas. Kini Gereja memandang kenikmatan seks sebagai positif dan baik demi kesejahteraan suami-istri. Istilah teknisnya adalah *bonum coniugum*, namun *bonum coniugum* ini tidak dapat dan tidak boleh dilepaskan dari *bonum prolis* (lih. KHK 1050). Menurut Yohanes Paulus II dalam teologi tubuhnya, janji perkawinan untuk menjadi suami atau istri bagi pasangannya hanya bisa dipenuhi melalui hubungan seksual, oleh karenanya setiap kali bersanggama, suami dan istri membarui janji perkawinan mereka dalam bahasa tubuh.<sup>11</sup> Betapa dalam penghargaan iman kita pada seksualitas!

Dari sini kita dapat menyimpulkan bahwa ada dua hal yang amat penting dalam memahami seksualitas dalam ajaran Gereja yakni: *pertama*, hubungan seks hanya boleh dilakukan dalam konteks perkawinan suci; dan *kedua*, setiap hubungan seks beserta kenikmatannya harus tetap terbuka pada kehidupan baru, yakni hadirnya keturunan.<sup>12</sup> Prinsip ini penting untuk memahami posisi Gereja pada isu-isu sekitar awal hidup manusia yang akan kita dalami bersama dalam buku ini.

### **Panggilan kepada Kemurnian**

Untuk dapat menghayati seksualitas dengan baik, Gereja mengajak setiap anggotanya untuk menjalankan keutamaan kemurnian (*chastity*). “Orang kristiani ‘telah mengenakan Kristus.’ Dia adalah contoh setiap kemurnian. Semua orang yang percaya kepada Kristus dipanggil untuk hidup secara murni sesuai dengan status kehidupan masing-masing” (KGK 2348). Keutamaan ini adalah “sebuah keutamaan yang dengannya orang mengintegrasikan seksualitasnya menurut tuntutan moral yang keluar dari panggilan hidupnya.

Keutamaan ini menyangkut baik kontrol diri maupun keterbukaan pada kehidupan dan kasih antarpribadi yang melampaui keinginan melulu pada kenikmatan fisik.”<sup>13</sup>

Kemurnian merupakan ekspresi kebaikan moral di tengah usaha menghayati seksualitas secara menyeluruh yang sering kali tak mudah. Keutamaan ini dapat menjadi kekuatan spiritual untuk mengalahkan keserakahan dan agresivitas yang bisa muncul dari tekanan emosi seksual yang disebut dengan libido, sehingga kita mampu untuk bertindak dengan penuh cinta di tengah tekanan dari segala arah dari energi libido ini. Kemurnian mengajar pada kita apa arti sejati mencintai yang acap kali diserongkan pada tindakan memakai orang lain demi memuaskan diri sendiri. Sebab cinta yang sejati tidak terletak dalam “menggunakan” tubuh orang sebagai objek pemuas nafsu diri. Cinta yang sejati adalah suatu pemberian diri secara total dan jika itu berlanjut dalam hubungan seks, tempat yang tepat adalah dalam perkawinan suci. Akhirnya kemurnian jika dihayati dengan mendalam akan menghantar kita pada tindakan menghargai martabat manusia dari diri kita sendiri maupun orang lain.

Tentu kita segera bertanya, apakah kemurnian identik dengan pantang total hubungan seks. Jawabannya ya dan tidak, bergantung pada status atau panggilan hidup seseorang (lih. KGK 2348-2350). Bagi kaum muda yang berniat untuk menikah, kemurnian berarti melakukan pantang hubungan seks sampai saat menikah. Bagi kaum selibater, kemurnian berarti pantang hubungan seks untuk seumur hidup, bukan karena menganggap seks itu buruk, tetapi demi Kerajaan Allah. Bagi mereka yang menikah, kemurnian adalah setia kepada pasangan hidupnya. Jadi kemurnian dapat dihayati melalui pantang hubungan seks atau dalam hubungan seks.

Kita dapat melatih keutamaan kemurnian ini dengan bantuan rahmat Allah. Ada dua macam kemurnian, negatif dan dewasa. Kemurnian negatif adalah keutamaan untuk menolak segala kesempatan untuk berdosa, terutama menjaga mata dari melihat hal-hal yang membangkitkan gairah seksual. “Dan jika matamu menyesatkan engkau, cunckillah, karena lebih baik engkau masuk ke dalam Kerajaan Allah dengan bermata satu dari pada dengan bermata dua dicampakkan ke dalam neraka” (Mrk 9:47). Sedangkan kemurnian yang dewasa adalah membiarkan diri dipimpin

lebih dalam lagi oleh Roh Kudus yang memperbarui seluruh keberadaan kita. “Berbahagialah orang yang suci hatinya, karena mereka akan melihat Allah” (Mat 5:8). Dengan bantuan rahmat Roh Kudus mereka mampu melihat Allah dalam tubuhnya dan dalam tubuh orang lain. Inilah kemurnian yang mendatangkan kebahagiaan dan kedamaian sejati, baik bagi diri sendiri maupun pada sesama.

Akhirnya, doa penyerahan diri St. Theresia Lisieux, jika kita doakan dan hayati setiap hari dapat membantu diri kita untuk mengenakan Kristus dalam hidup kita, sehingga kita dapat menghayati seksualitas kita dengan baik. Doa itu berbunyi:

*Tuhan, dengan kesungguhan hati,  
aku menyerahkan diriku pada-Mu hari ini,  
untuk menjadi hamba-Mu selamanya,  
untuk menjadi pelayan-Mu dan  
untuk menjadi kurban pujian kekal bagi-Mu.*

## Bab II

### Kapan Aku Bermula?<sup>1</sup>

#### *Memahami Awal Kejadian Manusia*

Di dalam diskusi dan perdebatan tentang penggunaan teknologi reproduksi manusia terkini, pertanyaan dasar yang mencuat kembali adalah “Siapakah manusia?” Jika pada abad pertengahan pertanyaan serupa muncul dan dikenakan pada manusia dengan ras lain, yang bukan dari Eropa, meskipun rupa manusiawinya sangat jelas, di zaman ini pertanyaan ini mencuat kembali dengan tingkat kesulitannya yang jauh lebih besar. Kini kita berhadapan dengan sesuatu yang kasat pada mata telanjang, yang baru dapat terlihat dengan menggunakan mikroskop, yakni embrio manusia. Perdebatan sengit tersulutlah dan pertanyaan rumit menyeruak: Apakah makhluk sebesar sel dan tanpa rupa manusiawi ini manusia? Bagaimanakah kita dapat memperlakukannya? Apakah ia memiliki hak untuk hidup dan perlu dihormati?

Oleh karena itu, identitas dan status moral embrio manusia perlu dibahas dengan detail, karena di atas dasar-dasar inilah kita dapat dengan baik meletakkan dasar-dasar penting untuk menghormati manusia dengan martabatnya yang luhur dalam setiap tahap hidupnya. Singkat kata pertanyaan “Kapan aku bermula?” perlu dijawab dengan menyeluruh. Pembahasan tema ini mengambil sumber-sumber utama ajaran magisterium mulai dari *Donum Vitae* (1987) sampai dengan *Dignitas Personae* (2008) disertai juga dengan sebuah refleksi teologis pada bagian akhir.

## Penjelasan Biologis Perkembangan Embrio

### *Proses fertilisasi*

Embrio didefinisikan secara ilmiah sebagai “*manusia* yang berkembang pada tahap awal pertumbuhannya.”<sup>2</sup> Masa embrionik ini berlangsung selama 56 hari, bermula dari fertilisasi, bersatunya gamet dan terbentuknya zigot sampai dengan minggu ke-8 perkembangan awal hidup manusia.

Sperma yang disempotkan dapat bertahan sampai 48 jam di dalam tubuh wanita, jika tidak terjadi fertilisasi. Sedangkan ovum yang sebelumnya pasif dan akan mati dalam 12-24 jam jika tidak terjadi fertilisasi. Oleh masuknya satu sperma ke dalam ovum, ia akan menjadi aktif.<sup>3</sup> Ovum segera bereaksi atas aktivasi dari sperma. Untuk mencegah polispermi, kulit sel ovum mengeras sehingga tak tertembus sperma yang lain. Di dalam ovum yang teraktivasi ini terjadi reaksi biokimiawi penting yakni terlepasnya ion-ion kalsium yang selama ini tersimpan di dalamnya. Ion-ion ini mengaktivasi sintese protein dan replikasi DNA, artinya pembelahan sel sekarang dapat terjadi.<sup>4</sup> Manusia dalam tahap awal ini memiliki nama ilmiah zigot, dan pembelahan sel zigot ini menandai proses pertumbuhan awalnya.

Nicanor Austriaco, seorang ahli biologi molekuler, menyebut peristiwa fertilisasi yang amat penting pada tahap awal hidup manusia ini sebagai suatu “contoh paradigmatis perubahan dari sel ke organisme.”<sup>5</sup> Dia melanjutkan, “Jika dibiarkan, proses interaksi-interaksi molekuler yang berlangsung dari diri sendirinya dan dapat mempertahankan keberadaan dirinya itu akan berlanjut sampai sembilan bulan atau lebih, mengubah sistem kehidupan yang disebut embrio ke sistem kehidupan baru yang disebut bayi seberat 3,6 kg.”<sup>6</sup>

Keith L. Moore dan T.V.N. Persaud, para embriolog, menambahkan bahwa ada hal lain yang terjadi dalam fertilisasi yang membuatnya menjadi peristiwa penting bagi pertumbuhan awal manusia, yakni “dikembalikannya jumlah kromosom menjadi 46 dalam zigot, dihasilkannya variasi manusia baru dengan berpadunya kromosom ayah dan ibu, ditentukannya jenis kelamin embrio, dipicunya pembelahan sel pada zigot.”<sup>7</sup>

Hasil sintese studi dalam pertemuan tahunan Akademia Kepausan untuk Hidup (Pontifical Academy for Life–PAL) mendefinisikan fertilisasi

sebagai: suatu peristiwa mendasar bermulanya suatu pertumbuhan organisme baru dan bersangkutan paut dengan peristiwa berurutan yang terorkestrasi dengan baik dan interaksi-interaksi seluler yang mengizinkan spermatozoa dan oosit bertemu untuk membentuk satu sel baru teraktivasi, yakni zigot atau embrio uniseluler: inilah *suatu organisme baru dari spesies manusia*.<sup>8</sup> Ia mendapat DNA manusia dari kedua orang tuanya, maka meskipun ia seorang individu baru dan bukan kedua orang tuanya, spesiesnya adalah manusia. Ia manusia sejak awal keberadaannya. Tidak pernah ada perubahan atau loncatan spesies dalam proses pertumbuhannya.<sup>9</sup>

#### *Perjalanan embrio menuju ke implantasi*

Zigot tidak pasif dan diam di tempat, dengan pertolongan gerak peristaltik tuba falopian, ia bergerak perlahan melewati tuba ini menuju ke uterus (rahim) ibu sambil membelah diri ia membentuk poros pertumbuhannya. Selama perjalanan ini pembelahan sel-sel dalam embrio, reaksi biokimiawi yang dihasilkannya, gerak peristaltik tuba, serta reaksi tubuh ibu memberikan pada embrio stimulus untuk bertumbuh dengan baik dan melakukan implantasi ke dalam uterus ibu. Dalam tahap-tahap perkembangannya, embrio ini mendapatkan nama ilmiah sesuai dengan bentuk dan tahapnya, yakni morula dan blastosis.

Ada orang yang beranggapan bahwa embrio pada tahap awal ini hanyalah sekumpulan sel kecil yang tanpa tujuan. Tidak ada program dalam embrio. Ternyata pendapat ini dipatahkan berturut-turut oleh Jean Smith (New York) pada tahun 1980an, kemudian dikembangkan oleh Richard Gardner, seorang embriolog dari Oxford University, Inggris, dan yang terbaru oleh Magdalena Zernicka-Goetz and Karolina Piotrowska. Zernicka dan Piotrowska melaporkan bahwa posisi di mana sperma masuk menjadi poros penting untuk perkembangan embrio. Posisi itu menentukan ke arah mana embrio berkembang, mana kepala dan ekor, mana bagian depan dan belakang.<sup>10</sup> Studi ini sangat penting untuk memberikan informasi terkini pada kita bahwa embrio awal itu secara biologis bukanlah sekumpulan sel yang tanpa tujuan dan masih memiliki totipotensi (kemampuan untuk menjadi individu baru). Studi Zernicka dan Piotrowska menyiratkan bahwa dengan adanya tujuan perkembangan

ini, embrio telah kehilangan totipotensinya. Embrio awal ini berkembang dengan orkestra pertumbuhan yang teratur dan pasti. Ini berarti bahwa embrio “memiliki bias sejak awal, yakni arah pertumbuhan yang semakin menjadi pasti seiring dengan waktu.”<sup>11</sup>

Dalam diri embrio sendiri terjadi reaksi biokimiawi. Terjadi aktivitas molekuler maupun seluler. Zona pellucida melindungi embrio agar tak melekat pada tuba falopii. Gen-gen mulai bekerja bagaikan nyala lampu Natal mengatur orkestra pertumbuhannya secara menakjubkan.<sup>12</sup> Embrio juga membentuk sistem pertahanan dirinya yang disebut apoptosis. Ini berguna untuk melindungi embrio dan membuang sel-sel yang secara genetis abnormal.<sup>13</sup>

Organisme hidup yang baru ini ternyata tidak bekerja sendirian, ia “berkomunikasi” dengan sang ibu. Komunikasi terawal ini terjadi pada tingkat biokimiawi dan fisiologis. Tujuan komunikasi ini adalah untuk mempersiapkan baik embrio maupun ibu untuk implantasi yakni tertanamnya embrio pada rahim.

Tuba falopian bukan saja saluran tempat embrio menggelinding masuk ke uterus, tetapi ia juga berfungsi “memelihara” embrio selama perjalanannya. Serabut halus (villi) yang ada di dalam tuba membelai embrio dan merangsang pertumbuhannya. Tuba juga mengeluarkan glikoprotein OSP demi pertumbuhan embrio. Tubuh ibu memproduksi hormon ovarium untuk mempersiapkan endometrium (dinding rahim) agar menjadi lunak dan siap menerima embrio, dan embrio memproduksi HCG agar tubuh ibu menekan sistem imunisasinya dan tidak menolaknya sebagai benda asing. Endometrium menjadi lunak dan memproduksi enzim, hormon dan protein yang mempermudah proses implantasi dan melindungi embrio.<sup>14</sup>

Komunikasi awal embrio-ibu ini begitu indah dan mengagumkan. Suatu peristiwa yang amat menentukan perkembangan embrio selanjutnya. *Pontifical Academy for Life* (PAL) merefleksikan peristiwa yang tertanam begitu dalam di dalam diri manusia dengan mengatakan, “Interaksi intens dan kompleks ibu dan embrio ini sangat penting untuk perkembangan embrio pra-implantasi: relasi ibu-anak yang dimulai pada saat fertilisasi berlanjut terus sepanjang seluruh waktu kehamilan, terima kasih pada

komunikasi biokimiawi, hormonal, dan imunologis. Relasi yang tak terpisahkan ini menandai perkembangan selanjutnya dari individu itu, dan suatu ‘ingatan’ akan kontak biologis dan saluran-saluran komunikasi yang terjadi tetap tinggal selama kehamilan.”<sup>15</sup>

Inilah “laporan” biologis tentang perkembangan awal embrio manusia. Kita melihat suatu orkestra kehidupan dimainkan pada awal kehidupan dan orkestra itu terus berlanjut sepanjang kehidupan kita entah di dalam maupun di luar rahim ibu. Dari penjelasan biologis singkat ini, kita dapat mengerti dengan lebih tepat posisi dan argumentasi magisterium Gereja Katolik terhadap embrio manusia.

### **Sikap dan Prinsip Magisterium**

Ada dua hal penting yang menjadi pokok ajaran moral magisterium dalam hal awal hidup manusia.

*Pertama*, kriteria untuk memberikan keputusan moral adalah “hormat, pembelaan dan upaya memajukan manusia, haknya yang ‘utama dan mendasar’ atas hidup, martabatnya sebagai pribadi yang mengemban roh dan tanggung jawab moral dan dipanggil untuk persekutuan bahagia dengan Allah” (DV, Peng., 1).

Mengapa kita harus menghormati hidup manusia? DV memberikan pendasaran yang kuat yakni bahwa hidup manusia itu suci. “Kehidupan manusia adalah kudus karena sejak awal ia membutuhkan ‘kekuasaan Allah Pencipta’ dan untuk selama-lamanya tinggal dalam hubungan khusus dengan Penciptanya, tujuan satu-satunya. Hanya Allah sajalah Tuhan kehidupan sejak awal sampai akhir: tidak ada seorang pun boleh berpretensi mempunyai hak, dalam keadaan mana pun, untuk mengakhiri secara langsung kehidupan manusia yang tidak bersalah” (DV, Peng., 5). Jadi, hormat pada hidup manusia dimulai sejak awal sampai berakhirnya dalam kematian yang natural.

Oleh karena itu, *sejak saat pembuahan*, hidup setiap manusia harus dihormati. Lebih konkretnya sejak terbentuknya zigot manusia menuntut penghormatan mutlak dan harus diperlakukan sebagai pribadi, diakui hak-haknya, terutama hak tak terganggu setiap manusia yang tak bersalah atas hidup (DV, Peng., 5; I, 1). Nada yang sama diulang dalam EV 60.

PAL dalam pertimbangan bioetisnya juga menyiratkan hal yang sama. Dengan beberapa *updating* terhadap DV dan EV, *Dignitas Personae* (DP) menyatakan:

Sungguhnya, realitas manusia dalam keseluruhan hidupnya, baik sebelum atau sesudah dilahirkan, tidak mengizinkan kita untuk mengandaikan adanya baik perubahan dalam hakikat maupun tingkatan nilai moral,<sup>16</sup> karena kehidupan itu memiliki *status antropologis dan etis penuh*. Oleh karenanya, sejak awal embrio manusia memiliki martabat yang pantas bagi seorang manusia (5).

*Kedua*, prokreasi manusia tidak dapat dilepaskan dari cara yang natural yakni sanggama suami dan istri. Di luar dan terpisah cara ini tindakan yang diambil dalam hal prokreasi yang khas manusia, tidak dapat diterima. DV menggariskan:

Prokreasi manusia menuntut kerja sama suami-istri penuh tanggung jawab dengan kasih subur Allah; anugerah hidup manusia haruslah diwujudkan melalui tindakan-tindakan spesifik dan eksklusif suami-istri dalam perkawinan menurut hukum-hukum yang tertera pada mereka sebagai pribadi-pribadi dan persatuannya (Peng., 5).

Pandangan DV ini kemudian dipertegas dan diperjelas lagi dalam amanat yang diberikan oleh Yohanes Paulus II dalam pertemuan tahunan ke X PAL tahun 2004,

Apa yang timbul makin jelas dalam prokreasi makhluk baru adalah ikatan tak terpisahkan dengan kesatuan perkawinan; dengan itu suami menjadi bapa melalui sanggama dengan istrinya, dan istri menjadi ibu melalui sanggama dengan suaminya. Rencana Pencipta tertera dalam kodrat fisik dan spiritual pria dan wanita, dan memiliki nilai universal.<sup>17</sup>

Dua pokok ajaran Gereja ini menjadi dasar yang penting untuk menilai secara moral berbagai intervensi medis pada awal hidup manusia.

#### *Identitas dan status moral embrio manusia*

Diskusi kita tentang ajaran Gereja masih menyisakan pertanyaan: Bagaimana Gereja memandang embrio manusia? Apa identitas dan status moral embrio manusia? DV menampilkan jawaban yang berlapis dengan berbagai argumentasi di dalamnya.

Untuk menanggapi perdebatan yang nyaris tak henti tentang kapan “dihembuskannya” jiwa dalam tubuh manusia, DV kembali ke pemahaman biblis yang tak pernah memisahkan jiwa dan badan, dengan menyatakan bahwa “jiwa rohani manusia *diciptakan langsung* oleh Allah; manusia membawa dalam dirinya gambar Sang Pencipta. Hidup manusia itu suci karena dari sejak awal menuntut tindakan penciptaan Allah dan selalu tetap berada dalam hubungan khusus dengan-Nya, yang adalah tujuan satu-satunya” (DV, Peng., 5). Pernyataan ini sudah mengerucut namun belum menjelaskan dengan tuntas identitas embrio.

Kemudian DV menukik dengan tajam, dengan mengikutsertakan data-data biologis dan berargumentasi bahwa manusia bermula sejak ovum difertilisasi oleh sperma dan oleh karenanya embrio bukanlah sekadar sekumpulan sel, tetapi manusia baru, yang bukan ayah atau ibunya. Jika embrio adalah individu manusia, maka ia juga adalah pribadi manusia. Oleh karena ia adalah pribadi manusia, ia memiliki status moral yang kokoh. Ia harus dihormati, dilindungi hak-haknya, terutama hak untuk hidup dan disembuhkan dari penyakit.

Pernyataan penting DV tentang identitas embrio yang mengulang dan memperdalam lagi apa yang telah diajarkan Gereja dalam *Quaestio de Abortu* (1974) adalah sebagai berikut:

Sejak saat sel telur dibuahi, mulailah hidup baru, yang bukan hidup ayah dan bukan hidup ibu, melainkan hidup manusia baru, yang berkembang secara mandiri. Ia tak akan menjadi manusia, kalau belum manusia pada saat ini. Genetika modern secara mengagumkan meneguhkan perkara ini yang selalu jelas. Dari padanya ditunjukkan bahwa sejak saat pertama terdapat program yang baku tentang akan menjadi apakah makhluk hidup ini, yakni, manusia. Manusia individual dengan ciri khasnya yang sudah ditentukan dengan tepat. Tepat sejak fertilisasi mulailah pengalaman kehidupan seorang manusia, yang cikal bakal organnya membutuhkan waktu untuk berkembang dan bekerja dengan tepat. Ajaran ini tetap berlaku dan selain itu jikalau masih diperlukan, diteguhkan dengan hasil penelitian terbaru biologi manusia, yang mengakui bahwa zigot yang dihasilkan dari pembuahan sudah membentuk identitas biologis *individuum* manusia baru. Tentu saja melulu hasil eksperimen cukup untuk memperkenalkan jiwa rohani; tetapi hasil penelitian embriologi menunjukkan indikasi berharga untuk menyimpulkan dengan akal budi bahwa kehadiran

personal sudah ada pada awal tampilnya kehidupan manusia: bagaimana mungkin individu manusia bukan pribadi manusia? (I,1).

Jika kita membaca ajaran ini dari perspektif filsafat skolastik yang menanyakan kapan jiwa manusia yang diciptakan langsung itu “dihembuskan”? Jawabannya jelas *pada saat fertilisasi*. PAL menggarisbawahi, “Teori animasi segera (*immediate animation*) ... konsisten dengan fakta biologis.”<sup>18</sup>

Jadi dari sini dapat disimpulkan bahwa Gereja mengajar bahwa embrio itu adalah pribadi manusia. Inilah *identitas embrio*. Identitas embrio ini memengaruhi apakah embrio memiliki status moral atau tidak. Oleh karena ia adalah manusia dan bukan hanya segumpal sel (sesuatu), maka ia dengan segala hak-haknya yang mutlak harus dihormati, dilindungi, dan disembuhkan jika sakit, seperti layaknya penghormatan kita pada sesama manusia yang hidup di sekitar kita. Inilah *status moral embrio*. Ajaran ini tegas dan lugas.

#### *Keuntungan dari keraguan*

Banyak pihak yang masih meragukan, bahkan membantah baik data biologis dan refleksi filosofis mengenai identitas dan status moral embrio manusia. Kita bisa membaca misalnya dalam artikel yang ditulis oleh Helen Watt. Ia memetakan beberapa klaim yang menyangkal bahwa manusia bermula sejak fertilisasi. Ada argumen yang menunjuk pada munculnya *primitive streak*, ada yang berkata pada waktu gastrulasi, ada yang berargumen bahwa embrio baru menjadi manusia setelah kemungkinannya untuk menjadi kembar identik hilang, ada yang berpendapat bahwa identitas embrio sebagai manusia itu anugerah masyarakat, bukan terkandung *in se* di dalamnya, ada yang menyebut bahwa embrio awal itu belum manusia, tetapi manusia potensial, dan lain sebagainya.<sup>19</sup>

Gereja menjawab ini dengan tegas mengatakan bahwa dari sudut kewajiban moral, “*hanya probabilitas* bahwa pribadi manusia tersangkut paut di dalamnya sudah dianggap cukup untuk membenarkan suatu larangan yang jelas dan absolut untuk setiap intervensi yang bertujuan untuk membunuh embrio manusia” (EV 60).<sup>20</sup> PAL menjelaskan lagi, “Prinsip moral umum menegaskan bahwa tidaklah pernah boleh bertindak

dengan suara hati yang ragu. Jika seseorang sedang dalam keraguan apakah ia berhadapan dengan pribadi manusia, adalah perlu untuk menghormati embrio manusia seolah-olah dia adalah manusia, jika tidak demikian orang akan mengambil risiko melakukan pembunuhan.”<sup>21</sup> Secara teknis argumentasi ini berdasarkan pada prinsip keuntungan dari keraguan (*the benefit of doubt*).

Prinsip keuntungan dari keraguan adalah suatu prinsip yang mengajarkan untuk tidak berbuat apa-apa atau menunda suatu perbuatan jika objek yang dihadapinya tidak jelas atau meragukan. Misalnya, orang sedang berburu babi hutan. Dia kemudian mendengar di balik semak-semak yang bergerak-gerak suara seperti anak kecil yang menangis. Keraguan timbul, karena tidak ada kepastian apakah yang ada di balik semak-semak itu seorang anak atau seekor babi hutan? Adalah secara moral buruk jika ia membabi buta menembakkan pelurunya ke arah semak-semak itu, tanpa menunggu sampai ia tahu pasti apa yang sedang dihadapinya. Karena ada keraguan, ia tak boleh bertindak apa-apa, karena ia bisa berisiko menembak seorang anak. Ia harus menunggu sampai semuanya jelas. Inilah yang disebut keuntungan dari keraguan.

Diterapkan pada argumentasi Gereja membela martabat embrio manusia, dengan berbekal lapisan kedua argumennya, Gereja seolah-olah berkata, “Data-data biologis yang mendukung bahwa embrio sudah menjadi manusia sejak awal sudah solid. Akan tetapi jika kalian masih meragukan apakah kalian sedang berhadapan dengan pribadi manusia atau bukan, gunakanlah prinsip keuntungan dari keraguan. Janganlah melukai atau bahkan membunuh, jika kamu tidak yakin apakah embrio itu manusia atau bukan.”

*Siapakah sesamaku manusia?*

Ada banyak refleksi teologis yang bisa disampaikan dalam menanggapi isu-isu moral di sekitar awal hidup manusia. Namun pada kesempatan ini saya hendak membatasi diri dengan hanya memberikan fokus refleksi pada *sikap kita pada embrio manusia*.

Pembahasan panjang lebar di atas memberikan kepada kita suatu dasar yang kokoh bahwa embrio adalah pribadi manusia. Kita tidak berhadapan dengan benda atau sekadar makhluk hidup, tetapi manusia. Manusia embrionik ini bentuknya tidak elok, belum serupa dengan kita, tak berdaya dan tak berdosa, bahkan tak kasat mata tanpa bantuan mikroskop. Inilah titik tolak refleksi teologis kita: bagaimana kita bersikap pada manusia dengan kualitas yang demikian?

Meskipun jauh dari menjawab persoalan secara langsung, perumpamaan orang Samaria yang baik hati (Luk 10:25-37) memberikan pada kita bahan refleksi yang mendalam bagaimana kita bersikap pada sesama kita, bagaimana kita harus mencintai sesama kita.

Perumpamaan ini dimulai dengan pertanyaan yang berbahaya dan bernadakan pembenaran diri dari ahli Taurat yang diajukan pada Yesus, “Siapakah sesamaku manusia?” (29). Yesus tidak pernah menjawab pertanyaan ini! Sebagai gantinya Ia membuat si ahli Taurat berpikir dan nanti menyimpulkan jawabannya sendiri.

Untuk menanggapi pertanyaan itu Yesus mengisahkan tentang seorang Yahudi yang dirampok di jalan turun dari Yerusalem ke Yerikho. Perjalanan itu melewati padang gurun berbatu yang luas dan jauh. Di sana banyak penyamun. Orang Yahudi itu dirampok habis-habisan, dianiaya, sampai setengah mati (30). Jadi orang ini rupanya sudah seperti mayat yang penuh luka, tetapi sebenarnya masih hidup. Ada beberapa hal yang bersangkutan paut dengan tata hidup orang Yahudi pada zaman itu yang membuat kita memahami perumpamaan ini dengan lebih baik, yakni: “*Pertama*, hak istimewa yang diterima oleh para imam dan kaum Lewi di masyarakat Yahudi, warisan suku Lewi dan/atau Harun membuat mereka secara intim berkaitan dengan kultus Bait Suci, inti dari hidup sebagai orang Yahudi sebagai penyembahan pada Yahweh. *Kedua*, kenajisan yang disebabkan oleh kontak tubuh dengan orang mati atau yang tampaknya mati. *Ketiga*, sikap orang Yahudi pada orang Samaria yang dapat diringkas demikian, ‘Orang Yahudi tidak bergaul dengan orang Samaria’ (Yoh 4:9).”<sup>22</sup>

Kedua orang Yahudi pertama yang lewat tidak mau menolong sesama Yahudi yang *tampak* mati itu, karena mereka takut menjadi najis dan tak layak untuk beribadat dalam Bait Suci di Yerusalem (31-32). Mereka lebih

mementingkan kesucian ibadat daripada menolong orang lain. Namun, orang Samaria yang seharusnya secara sosial dilarang bergaul dengan orang Yahudi, malah berani melanggar peraturan dan menolong orang yang tampak mati itu, bahkan merawatnya dengan sangat baik (33-35). Sebagai kesimpulan, Yesus mengutarakan pertanyaan, “Siapakah di antara ketiga orang tersebut yang *menjadi sesama* bagi orang yang sekarat itu?” (36).

Yesus tidak menjawab pertanyaan *siapakah sesamaku* karena bagi-Nya pertanyaan ini sangat berbahaya. Pasti dalam jawabannya akan ditarik garis batas mana yang sesamaku dan mana yang bukan sesamaku. Padahal sebenarnya semua orang tanpa pandang bulu adalah sesama. Masalahnya adalah ada orang yang tidak mau menjadi sesama bagi orang lain atau setidaknya ia hanya mau menjadi sesama bagi orang yang dianggapnya sebagai sesama. Di sini ia membuat diskriminasi siapa yang pantas menjadi sesama. Yesus menangkis pertanyaan si ahli Taurat dan balik bertanya, “Engkau membuat kriteria tentang siapa sesamamu, tetapi sudahkah engkau menjadi sesama bagi orang lain?” Atau: “Apakah engkau sudah menjadi sesama bagi orang lain yang membutuhkanmu?” Atau lebih jauh lagi: “Berhentilah berteori dan tolonglah orang itu, dengan demikian engkau menjadi sesama baginya.”<sup>23</sup>

Si ahli Taurat menekankan pentingnya pertanyaan *siapakah sesamaku manusia?* Pertanyaan ini sebenarnya tidak sah, karena ia mengategorikan mana yang sesamaku dan mana yang bukan. Sementara kasih pada sesama itu adalah perkara untuk membuktikan diri sebagai sesama bagi siapa pun. Kita mengenali *seorang* sebagai pribadi hanya dari komitmen moral untuk memperlakukannya sebagai pribadi.<sup>24</sup> St. Agustinus menegaskan lagi, “Tak seorang pun dapat menjadi sesama, kecuali pada seorang sesama.”

### *Mencintai sesama*

Mencintai sesama dicatat dalam Injil “seperti dirimu sendiri” (27). Ini adalah tolak ukur yang penting, yakni mencintai sesama seperti aku mencintai diriku sendiri. Paul Ramsey menjelaskan bahwa mencintai sesama adalah mencintai dia demi dirinya sendiri, karena aku *sederajat* dengannya, bukan karena dia memenuhi syarat-syarat tertentu untuk

dapat menjadi sesamaku. Aku dan dia sederajat karena sesama manusia ciptaan Allah.<sup>25</sup> Kesederajatan ini mesti dipahami secara radikal, jika tidak orang akan menyisakan kriteria pembatas dan pembeda dirinya dengan sesamanya. Kualitas-kualitas sebagai sesama, seperti rupa, umur, ras, tingkat kecerdasan, kesehatan, dan sebagainya, tidaklah menjadi penting atau bahkan tidak dapat menjadi penentu.

Relasi yang terjalin kemudian antara aku dan sesamaku bukanlah relasi *subjek-objek*, tetapi relasi *subjek-subjek*. Relasi subjek-objek adalah relasi antara manusia dengan makhluk yang lebih rendah daripadanya atau dengan benda. Sesama bukanlah benda, sesama adalah pribadi manusia seperti diriku. Relasi subjek-subjek adalah relasi yang dipenuhi oleh cinta. Dia dan aku adalah sesama pribadi manusia. Benediktus XVI menjelaskan, “*Idem velle atque idem nolle* – menginginkan dan menolak hal yang sama – dalam zaman kuno dipandang sebagai isi sejati cinta: seseorang menjadi serupa dengan yang lain, dan ini membimbing kepada komunitas kehendak dan pikiran.”<sup>26</sup>

### *Embrio sebagai sesama*

Berhadapan dengan embrio, kita berhadapan dengan manusia yang bentuknya tidak elok, belum serupa dengan kita, tak berdaya dan tak berdosa, bahkan tak kasat mata tanpa bantuan mikroskop. Godaan sangat besar muncul untuk menganggap dia bukan sebagai sesamaku. Namun embriologi terkini dan akal budi yang jernih telah membantu kita untuk mengenali dengan lebih baik manusia embrionik ini sebagai sesama. Kita tidak berhadapan dengan *sesuatu* tetapi *seseorang*.

Cinta pada sesama mengatasi semua kategori, cinta ini adalah cinta tanpa syarat. Menurut semangat Injil, hanya orang yang membuktikan diri dan menjadi sesama bagi orang lainlah yang akan menemukan orang lain sebagai pribadi yang sederajat dan akan mencintainya dengan tanpa syarat. Oleh karena itu, selama kita menganggap embrio manusia sebagai objek, entah dengan menurunkan maknanya hanya sebagai segumpal sel, atau bahkan hanya sebagai materi biologis untuk bahan percobaan, dan tidak mencintainya serta membuktikan cinta kita padanya, kita akan terus

meragukan apakah embrio itu pribadi manusia atau bukan. Jika keraguan teruslah yang menggelayuti pikiran kita, Yesus menegur, “Berhentilah berolah teori, pergi, dan cintailah embrio itu dan kau akan menemukannya sebagai sesamamu.”

O’Donovan menambahkan permenungannya bahwa untuk dapat mengenali orang lain sebagai pribadi, kita perlu menggunakan cara mengenal yang didasarkan atas cinta pada sesama. Hal ini mengandaikan bahwa kita memperlakukan semua manusia sebagai pribadi, bahkan ketika kualitas-kualitasnya sebagai pribadi belum tampak jelas bagi kita. “Kecuali jika kita mendekati manusia baru (embrionik), termasuk mereka yang kualitas kemanusiaan masih ambigu dan tak pasti bagi kita, dengan iman bahwa Allah menciptakan mereka dari ketiadaan menjadi manusia, maka saya sama sekali tak dapat melihat bahwa kita sebenarnya dapat mencintai orang lain.”<sup>27</sup> Seraya mengajak kita semua memandang dengan tatapan kontemplatif dan penuh kasih, Paus Fransiskus dalam ekshortasi apostolik *Amoris Laetia* (2016) mengatakan demikian:

Setiap anak memiliki tempat di hati Allah sejak keabadian; saat ia dikandung, impian Sang Pencipta menjadi kenyataan. Marilah kita berhenti sejenak untuk merenungkan nilai agung embrio sejak saat pembuahan. Kita perlu memandangnya dengan mata Allah, yang selalu melihat jauh lebih dalam daripada sekedar penampilan luar” (AL, 168).

Ribuan tahun yang lalu, jauh sebelum mikroskop ditemukan dan manusia mampu melihat serta memahami tahap-tahap kehidupannya sejak fertilisasi, dan jauh sebelum perdebatan tentang status moral embrio manusia muncul, Pemazmur, dalam kontemplasinya yang mendalam akan kehidupan manusia dari awal kejadiannya, melihat karya Allah yang terlibat di dalamnya, dan dengan penuh syukur ia melantunkan pujiannya pada Allah, Sang Pencipta, atas kejadiannya yang ajaib dan mengundang kekaguman. Ia pun mengundang kita untuk mengagumi karya cipta ilahi ini.

*Tuhan, Engkau menyelidiki dan mengenal aku.  
Terlalu ajaib bagiku pengetahuan itu,  
terlalu tinggi, tidak sanggup aku mencapainya.*

*Sebab Engkaulah yang membentuk buah pinggangku,  
menenun aku dalam kandungan ibuku.  
Aku bersyukur kepada-Mu oleh karena kejadianku dahsyat dan ajaib;  
ajaib apa yang Kaubuat,  
dan jiwaku benar-benar menyadarinya.  
Tulang-tulangku tidak terlindung bagi-Mu,  
ketika aku dijadikan di tempat yang tersembunyi,  
dan aku direkam di bagian-bagian bumi yang paling bawah;  
mata-Mu melihat selagi aku bakal anak,  
dan dalam kitab-Mu semuanya tertulis hari-hari yang akan dibentuk,  
sebelum ada satu pun dari padanya.  
(Mzm 139:1.6.13-16)*

## Bab III

# Segumpal Daging Tanpa Makna

## *Aborsi beserta Seluk Beluknya*

Pada pertengahan tahun 2016, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan Institut Guttmacher melaporkan hasil studi mereka bahwa, “Para ilmuwan mengatakan jumlah aborsi tahunan di seluruh dunia meningkat dari 50 juta per tahun antara 1990-1994 menjadi 56 juta per tahun antara 2010-2014. Peningkatan jumlah aborsi paling banyak terlihat di negara maju—sebagian didorong oleh pertumbuhan penduduk dan oleh keinginan untuk memiliki keluarga kecil. Perhitungan mereka menunjukkan bahwa, di saat jumlah aborsi per orang tidak banyak berubah di negara-negara miskin, justru di negara-negara kaya turun dari jumlah 25 menjadi 14 orang per 1.000 wanita usia reproduksi. Para peneliti menemukan adanya angka aborsi mirip di berbagai negara—terlepas dari apakah tindakan pengguguran kehamilan itu legal atau tidak. Mereka berpendapat bahwa undang-undang yang melarang aborsi tidak membatasi jumlah pengguguran dan sebaliknya bisa menyebabkan orang-orang untuk mencari tempat aborsi ilegal yang tidak aman bagi mereka.”<sup>1</sup>

Untuk kasus di Indonesia, kenyataan yang ada adalah data statistik begitu sulit didapatkan, tidak ada data yang akurat dan terkini. Laporan terakhir yang didapat dari badan riset asing mencatat demikian: “Menurut data SDKI 2008, rata-rata nasional angka kematian ibu melahirkan (AKI) mencapai 228 per 100 ribu kelahiran hidup. Dari jumlah tersebut, kematian akibat aborsi tercatat mencapai 30 persen. Sementara itu, laporan 2013 dari *Australian Consortium for ‘In-Country’ Indonesian Studies* menunjukkan

hasil penelitian di 10 kota besar dan 6 kabupaten di Indonesia terjadi 43 persen aborsi per 100 kelahiran hidup. Aborsi tersebut dilakukan oleh perempuan di perkotaan sebesar 78% dan perempuan di pedesaan sebesar 40%.<sup>2</sup> Sebuah persentase yang begitu mengejutkan.

Begitu tinggi angka aborsi di dunia dan di Indonesia, sehingga kita mungkin dapat mengategorikan aborsi sebagai pembunuhan umat manusia terbesar di dunia, lebih daripada pembunuhan akibat perang atau pemusnahan ras yang pernah terjadi dalam sejarah manusia. Reaksi sosial terhadap aborsi tampak senyap, karena memang kasus ini tidak terlihat dengan jelas, tertutup oleh remang-remang klinik ilegal dan aib pribadi maupun keluarga. Manusia-manusia mungil tak berdosa dan tak bersalah ini dibunuh dan dibuang begitu saja karena hanya dianggap segumpal daging tak bermakna.

### **Aborsi: Pengertian dan Kesalahpahaman**

Aborsi adalah “tindakan penghentian kehamilan dengan hasil matinya bayi dalam kandungan.”<sup>3</sup> Kesalahpahaman terhadap ajaran Gereja sering terjadi dengan memahami bahwa Gereja menolak aborsi *apa pun* jenisnya. Ini bukan ajaran resmi Gereja. Untuk itu kita perlu mengenal seluk-beluk aborsi.

Ada dua macam aborsi: *spontan* dan *dikehendaki*. Aborsi spontan sering kali disebut dengan keguguran, karena hal ini terjadi secara spontan, tanpa disengaja atau pun dikehendaki. Biasanya keguguran disebabkan oleh kelemahan uterus atau anomali struktur kromosom embrio/fetus. Oleh karena itu, tidak ada penilaian moral pada aborsi spontan. Aborsi yang dikehendaki memiliki nama teknis berbagai macam: *provocatus*, *induced*, *procured*. Oleh karena dikehendaki dan berada dalam tanggung jawab moral para pelaku, aborsi yang bersifat disengaja ini sarat penilaian moral.

Aborsi *provocatus* ini masih dibagi lagi menjadi dua bagian, yakni langsung (*direct*) dan tak langsung (*indirect*). Aborsi *provocatus* indirek biasanya dilakukan jika terdapat bahaya besar untuk kelangsungan hidup ibu dan janin. Biasanya bersifat terapeutis (menyembuhkan). Secara moral aborsi ini hendaknya dipahami dengan prinsip akibat ganda (*duplex effectus/double effect*).<sup>4</sup>

Aborsi yang ditentang dengan konsisten oleh Gereja adalah aborsi provocatus direk. Aborsi ini dengan sengaja direncanakan untuk langsung menyasar embrio/janin yang tidak lain adalah pribadi manusia pada tahap awal perkembangannya. Yohanes Paulus II menggolongkan aborsi direk ini pada *pembunuhan manusia yang tak bersalah* (EV 58). Pembunuhan ini termasuk perbuatan yang jahat pada dirinya sendiri (*intrinsece malum*). Dengan tegas dan agung Paus menggarisbawahi ajaran Gereja yang tetap konsisten: “Kami menyatakan bahwa pengguguran langsung, yakni, pengguguran yang dikehendaki sebagai tujuan atau sebagai sarana, selalu merupakan kekacauan moral yang berat, karena hal ini adalah pembunuhan dengan sengaja manusia yang tak bersalah” (EV 62). Katekismus menggarisbawahi kembali prinsip ini: “Sejak abad pertama Gereja telah menyatakan aborsi sebagai kejahatan moral. Ajaran itu belum berubah dan tidak akan berubah. Aborsi langsung—artinya aborsi yang dikehendaki baik sebagai tujuan maupun sebagai sarana—merupakan pelanggaran berat melawan hukum moral” (KGK 2271).

### **Kontroversi tentang *Timing***

Sejak awal berdirinya, Gereja selalu menentang aborsi dan pembunuhan bayi. Namun kemudian pertanyaan baru muncul, yakni *sejak kapan aborsi dianggap sebagai pembunuhan manusia*. Pertanyaan ini serupa dengan pertanyaan: *Kapan manusia bermula?* Ada nuansa yang beragam dalam sejarah ajaran Gereja, namun konsistensi ajaran Gereja terletak pada larangan untuk aborsi, pun jika kita ragu sedang berhadapan dengan seorang manusia atau bukan. Probabilitas ini menjadi alasan yang cukup untuk melarang aborsi dan menjamin hak hidup janin.

Bab sebelumnya telah menjelaskan prinsip pokok ini disertai dengan data-data dari embriologi terkini, sedangkan dalam bab ini kita akan membahas perkembangan pemahaman tentang aborsi sebagai sebuah pembunuhan manusia. Untuk itu kita perlu mengerti dengan baik kontroversi tentang kapan (*timing*) embrio menjadi manusia dan di mana Gereja mengambil posisi.

Ajaran-ajaran pada zaman awali Gereja sudah menunjukkan kutukan pada aborsi. Tulisan awal yang terpenting adalah Pengajaran Kedua Belas

Rasul atau yang biasa dikenal dengan Didache. Pada bagian pembahasan moral tertulis, “Jangan membantai anak dengan aborsi. Jangan membunuh mereka yang baru dilahirkan” (Did. 2.2.).<sup>5</sup> Dalam buku ini aborsi dilarang karena dianggap sebagai menghina Allah karena tindakan ini menyerang apa yang telah Allah ciptakan. Ketika membahas jalan kematian, penulis menggolongkan pada mereka yang akan mati “para pembunuh anak yang mengaborsi gambar Allah (Did. 5.2.).<sup>6</sup> Didache tidak membedakan antara aborsi fetus yang telah terbentuk atau belum terbentuk,<sup>7</sup> keduanya dengan tegas dilarang. Surat Barnabas menyampaikan hal yang serupa dengan Didache serta memberikan pendasaran pada perintah Injil untuk mencintai sesama, maka membunuh fetus untuk menyelamatkan diri sendiri dengan tegas ditolak.<sup>8</sup>

Pada abad V, Agustinus tampil dan menolak aborsi. Dia tahu bahwa di zamannya telah berkembang suatu debat tentang kapan masuknya jiwa rasional (*ensoulment*) ke dalam tubuh janin. Ia berpendapat bahwa kita tidak pernah tahu kapan hal itu dilakukan oleh Allah, maka sejak awal janin perlu dilindungi.<sup>9</sup> Dalam karyanya *De Nuptiis et Concupiscentia*, Agustinus menolak aborsi dan menyebutnya sebagai “kekejaman penuh nafsu.”<sup>10</sup> Dalam *De Civitate Dei*, Agustinus menyatakan bahwa kebangkitan dari kematian juga berlaku bagi “mereka yang mati dalam rahim ibunya” (22, 13).<sup>11</sup> Ini berarti bahwa jiwa telah ada sejak awal janin terbentuk.<sup>12</sup> Singkatnya, dalam karya-karyanya Agustinus tidak dapat menyebutkan kapan penjiwaan itu terjadi, tetapi meskipun demikian ia menolak aborsi.

Para bapa Gereja yang lain, misalnya Gregorius Nazianze, Basilius, dan terutama Tertulianus menganggap bahwa penjiwaan janin terjadi segera sejak awal terbentuknya janin (*immediate hominization*). Sejak awal janin adalah jiwa dan badan.<sup>13</sup> Tertulianus mengatakan sesuatu yang secara filsafati amat penting untuk memahami siapakah manusia itu,

Tidak ada bedanya antara mengambil hidup ia yang telah dilahirkan atau menghancurkannya sebelum ia dilahirkan. Siapa yang akan menjadi manusia, dia sudah seorang manusia sebelumnya (*homo est et qui est futurus*).<sup>14</sup>

Para pemikir abad pertengahan, semisal Anselmus Canterbury (1033-1109), Thomas Aquinas (1225-1274) dan Dun Scotus (1270-1308)

berpendapat lain tentang penjiwaan fetus. Mereka bergantung penuh pada biologi kuno Aristoteles yang pada waktu itu baru saja ditemukan lagi.<sup>15</sup> Tentu saja biologi kuno ini bersifat metafisik dan bergantung pada teori hilomorfisme.<sup>16</sup> Anselmus berpendapat bahwa penjiwaan fetus sejak awal adalah absurd.<sup>17</sup> Thomas Aquinas berpegang teguh pada Aristoteles dengan argumennya pemanusiaan tertunda (*delayed hominization*), menurut pendapatnya janin lelaki menjadi manusia pada hari ke-40 dan janin wanita pada hari ke-90, pemikirannya ini tertuang dalam *Summa Theologica* and *Summa contra Gentiles*.<sup>18</sup> Menariknya ketika ia menjelaskan tentang dikandungnya Yesus, Aquinas menentang teorinya sendiri dengan mengatakan bahwa janin Yesus segera menjadi manusia karena Ia adalah Allah.<sup>19</sup> Pemikiran Aquinas ini berpengaruh pada Konsili Viena (1311-1312).<sup>20</sup> Namun, meskipun Aquinas menganut teori pemanusiaan tertunda, ia menentang aborsi dan menyebutnya “perbuatan secara berat salah pada setiap tahapnya, mengingat bahwa hal ini adalah dosa melawan kodrat menolak anugerah kehidupan baru dari Allah.”<sup>21</sup> Menurutnyapun meskipun bukanlah pembunuhan, aborsi tetaplah sebuah dosa, yakni dosa menentang kodrat (*contra naturam*).

Berabad-abad kemudian, muncullah teori yang menjadi tandingan biologi Aristoteles. Teori yang mendasarkan diri pada biologi modern ini menyebutkan bahwa pemanusiaan terjadi pada fertilisasi atau sesegera mungkin setelah fertilisasi. Pandangan ini muncul dari tahun 1620 oleh Thomas Fienus, profesor fakultas farmasi di Louvain, Belgia. Juga tampil Paolo Zacchia, seorang dokter dari Roma. Argumen Zacchia diterima dengan baik dan pada tahun 1644 oleh Paus Inosensius X ia dianugerahi gelar “Jenderal Utama Dokter untuk seluruh Negara Gereja Roma.”

Biologi kuno Aristoteles terus mendapat tantangan besar. Embriologi modern mulai lahir. Tahun 1677 Johan Ham van Arnheim dan Antoni van Leeuwenhoek untuk pertama kalinya menemukan sperma manusia melalui mikroskop sederhana. Meskipun mereka masih mengira bahwa sperma adalah semacam manusia kerdil (*homunculus*) yang akan tumbuh besar dalam rahim wanita. Lazzaro Spallanzani pada tahun 1775 menunjukkan bahwa sperma adalah pelaku pembuahan yang memulai proses tumbuhnya individu baru. 150 tahun kemudian, pada tahun 1827, ketika sedang

melakukan studi perbandingan embrio hewan Karl Ernst von Baer menemukan pertama kalinya ovum. Pada tahun 1839 Matthias Schleiden and Theodor Schwann memperkenalkan teorinya yang mengatakan bahwa embrio berkembang dari satu sel yang disebutnya zigot. Zigot satu sel ini kemudian berkembang dengan membelah diri dan menjadi fetus.

Dalam terang embriologi modern ini, Pius IX dalam konstitusi apostolik *Apostolicae Sedis* (1869), “menghapus referensi ke ‘fetus yang dijiwai’ berkaitan dengan ekskomunikasi bagi aborsi, sehingga sekarang ekskomunikasi menyangkut juga aborsi embrio.”<sup>22</sup> Sejak 1869 perbedaan antara janin yang telah atau belum dijiwai dihapus dari hukum Gereja. Maka keberpihakan Gereja pada posisi pemanusiaan segera (*immediate hominization*) semakin jelas. Oleh karenanya, Hukum Gereja 1917 menganjurkan pembaptisan fetus hidup yang diaborsi.<sup>23</sup> Felix Cappello dalam *Summa Iuris Canonici* menjelaskan bahwa baptis itu berkenaan dengan manusia yang berjiwa rasional, maka dengan demikian Gereja mengakui bahwa fetus telah dijiwai oleh jiwa rasional.<sup>24</sup> Kemudian dalam ensiklik tentang perkawinan Kristiani, *Casti Connubii* (1930), Pius XI menekankan bahwa hidup itu suci dalam setiap tahapnya, demikian pula hidup embrio itu suci, maka aborsi dapat dianggap sebagai membunuh orang tak berdosa.<sup>25</sup> Pada tahun 1951, dalam pembicaraannya di hadapan para bidan berkaitan dengan hakikat tugas mulia mereka, Pius XII menjelaskan bahwa anak di dalam rahim ibu adalah manusia yang sederajat dengan ibunya. Paus menjelaskan bahwa si anak memiliki hak untuk hidup yang didapatnya langsung dari Allah dan bukan dari kedua orang tuanya maupun dari masyarakat. Kemudian ia menolak sikap yang menyerang dengan langsung dan sengaja kehidupan yang sedang bertumbuh dalam rahim ibu.<sup>26</sup>

Sepuluh tahun kemudian dalam ensiklik *Mater et Magistra* (1961), Yohanes XXIII menjelaskan bahwa hidup manusia tak dapat diganggu gugat dari saat awal pembuahan. Ia berkata, “Hidup manusia itu suci, semua manusia harus mengakui fakta ini. Dari sejak awal hidup ini menyatakan tangan Allah yang mencipta. Mereka yang melanggar hukum-hukum-Nya tak hanya melawan keagungan ilahi dan merendahkan dirinya dan kemanusiaan, namun juga melemahkan kehidupan komunitas politis di

mana mereka juga menjadi anggotanya.”<sup>27</sup> Akhirnya, Paulus VI dalam pidatonya untuk *New England Obstetrical and Gynecological Society* (1964), menekankan lagi ajaran Pius XIII dalam membela martabat manusia sejak saat awal keberadaannya.<sup>28</sup>

Kutukan pada aborsi atau pembunuhan bayi sebagai kejahatan tidak hanya keluar dari para Paus, tetapi juga dari Konsili Vatikan II. Konstitusi Pastoral *Gaudium et Spes* (1965) menulis, “Sebab Allah, Tuhan kehidupan, telah memercayakan kepada manusia pelayanan mulia melestarikan hidup, untuk dijalankan dengan cara yang layak baginya. Maka kehidupan sejak saat pembuahan harus dilindungi dengan sangat cermat. Pengguguran dan pembunuhan anak merupakan tindak kejahatan durhaka” (GS 51).<sup>29</sup>

Pada tahun 1974, diperkaya oleh data-data ilmiah, ajaran resmi Gereja mulai mengambil posisi yang lebih jelas *tentang kapan manusia menjadi manusia*. Kongregasi Ajaran Iman menerbitkan suatu Deklarasi tentang Aborsi yang Disengaja. Di sana tertulis:

Sejak ovum dibuahi, sebuah kehidupan yang bukan dari ayah atau dari ibu dimulai. Suatu kehidupan dari seorang manusia baru dengan pertumbuhannya sendiri. Ia tidak akan menjadi manusia jika ia sebelumnya bukan manusia.... Dari sudut pandang moral hal ini pasti: bahkan jika ada keraguan apakah hasil pembuahan sudah manusia atau belum, adalah dosa berat mengambil risiko pembunuhan. “Ia yang akan menjadi manusia sudah adalah manusia.”<sup>30</sup>

Perdebatan ini reda selama beberapa tahun. Pada tahun 1978 terjadi terobosan baru dalam embriologi. Robert G. Edwards dan Patrick Steptoe menemukan teknik baru yang revolusioner dalam reproduksi manusia, yakni *in vitro fertilization* (IVF) atau *pembuahan in vitro* atau biasa dikenal dengan sebutan populer: bayi tabung. Hasil nyata dari penemuan ini adalah lahirnya Louise Brown, bayi tabung yang pertama.<sup>31</sup> Penemuan revolusioner ini adalah hasil kerja keras selama sembilan tahun. Untuk dapat memperdalam riset yang masih baru ini, pada tahun 1982 Edwards mengusulkan pentingnya riset pada embrio manusia. Sejak saat inilah babak baru perdebatan yang lebih detail dan rumit mengenai status moral embrio manusia dimulai lagi.<sup>32</sup> Poin utama perdebatan adalah di sekitar penggunaan embrio hidup untuk keperluan riset. Di Inggris proposal dari

Edward mendorong pemerintah membentuk komite penyelidikan kasus dan Mary Warnock diangkat sebagai ketua. Meskipun tidak mendapatkan persetujuan seratus persen dari parlemen, pada tahun 1990 Ratu Inggris menandatangani promulgasi hukum yang menyatakan bahwa embrio manusia hasil dari IVF dapat digunakan sebagai bahan riset sebelum berumur 14 hari.<sup>33</sup>

Dalam karyanya yang monumental *Free and Faithful in Christ* (1980), Bernard Häring, seorang teolog moral terkenal, menarik garis batas awal yakni pembuahan sebagai titik pangkal penilaiannya tentang aborsi. Argumentasinya mengarah kepada mengategorikan larangan aborsi sebagai bagian mendasar dari larangan untuk membunuh. Maka ia menolak penggunaan IUD sebagai alat KB, karena sifatnya yang abortif, menghalangi embrio untuk implantasi.<sup>34</sup>

Dari sudut hukum terjadi perubahan yang cukup signifikan pada hukum Gereja. Kitab Hukum Kanon 1983, kan. 1398 menyatakan, “Barangsiapa melakukan pengguguran kandungan dan berhasil, terkena ekskomunikasi yang bersifat otomatis (*latae sententiae*).”<sup>35</sup> Ini berarti bahwa ekskomunikasi untuk aborsi langsung otomatis berlaku “ketika kejahatan itu dilakukan, hukuman secara otomatis efektif dan tetap demikian sampai dicabut oleh otoritas Gereja yang layak, setelah penyesalan atas kejahatan itu.”<sup>36</sup> O’Donnell memperdalam penafsiran tentang kanon ini. Ia mengutip *The Pontifical Commission of the Code of the Canon Law* yang memperluas penafsiran kanonis atas kata “pengguguran.” Bahkan lebih luas dari definisi medis. Aborsi didefinisikan sebagai, “pengeluaran fetus muda (*immature*) dari rahim, untuk memasukkan setiap pembunuhan zigot atau embrio dengan cara apa pun atau kapan pun sejak saat pembuahan.”<sup>37</sup>

Beberapa tahun kemudian, Kongregasi Ajaran Iman dengan instruksinya tahun 1987 yang berjudul *Donum Vitae* menyatakan dengan lebih pasti bahwa pemanusiaan (*hominization*) terjadi pada pembuahan (fertilisasi) adalah lebih meyakinkan menurut perkembangan biologi terkini. “Kemajuan embriologi telah membuat Kongregasi Ajaran Iman lebih yakin bahwa teori pemanusiaan tertunda (*delayed hominization*) secara ilmiah sudah ketinggalan zaman.”<sup>38</sup> Instruksi menuliskan:

Sejak saat pembuahan, hidup setiap manusia harus dihormati, karena di bumi manusia adalah satu-satunya ciptaan yang dikehendaki Allah 'demi dirinya sendiri dan jiwa rohani manusia 'diciptakan langsung' oleh Allah; manusia membawa dalam dirinya gambaran Pencipta (Pengantar, 5). Maka dari itu, buah prokreasi manusia sejak saat pertama, jadi sejak pembentukan zigot, menuntut hormat mutlak yang merupakan hak manusia dalam kesatuan menyeluruh jiwa raga. Manusia sejak saat pembuahannya harus dihormati dan diperlakukan sebagai pribadi, maka dari itu sejak saat itu harus diakui hak-haknya sebagai pribadi dan di antaranya terutama hak tak tergugat setiap manusia yang tak bersalah untuk hidup. Acuan pada ajaran Gereja ini memberikan kriteria untuk pemecahan mendasar aneka masalah, yang timbul karena perkembangan ilmu biomedik di bidang ini: karena embrio harus diperlakukan sebagai pribadi, maka sedapat mungkin ia harus dibela, dilindungi dan disembuhkan seperti setiap manusia dalam rangka perawatan medis, juga dalam integritasnya (I, 1).<sup>39</sup>

Ajaran ini digarisbawahi kembali oleh Yohanes Paulus II dalam ensiklik *Evangelium Vitae*. Tentang status moral embrio awal, ensiklik menulis:

Manusia takkan menjadi manusia, jika ia bukan manusia sebelumnya. Di masa lampau itu selalu jelas, dan ilmu genetika modern dengan jelas mengukuhkan itu. Ilmu itu menunjukkan bahwa sejak tahap pertama sudah tersusun program tentang akan menjadi apakah makhluk hidup itu: seorang pribadi, pribadi individual dengan aspek-aspek khasnya yang telah ditetapkan dengan baik (EV 60).

Dan mending Paus menyimpulkan,

Tak sepele kata pun mampu mengubah kenyataan: pengguguran yang disengaja berarti pembunuhan yang disengaja dan langsung, entah apakah cara yang digunakan, terhadap manusia pada tahap awal hidupnya, antara saat pembuahan dan kelahiran (EV 58).<sup>40</sup>

Katekismus Gereja Katolik (1997) mengulang dan menggarisbawahi serta memberikan tekanan bahwa hormat dan perlindungan harus mutlak diberikan pada embrio sejak saat pembuahan, lihat art. 2270.

*Pontifical Academy for Life* tahun 2006 mengeluarkan suatu dokumen yang berharga yang mendukung semua pendapat di atas dengan data embriologis terkini dan menjelaskan, "bergabungnya gamet adalah proses yang tak dapat diubah yang menunjukkan bermulanya suatu organisme baru

... pertumbuhan suatu individu baru yang menunjukkan pola genetik dan molekuler spesies manusia.”<sup>41</sup> Akhirnya, instruksi terbaru dari Kongregasi Ajaran Iman yang berjudul *Dignitas Personae* (2008),<sup>42</sup> sebuah dokumen tentang beberapa pertanyaan bioetika, kembali menekankan posisi Gereja yang sudah tertuang dalam *Donum Vitae* dan *Evangelium Vitae*.

Catatan historis tentang perkembangan ajaran Gereja mengenai larangan aborsi dan hormat pada pribadi manusia sejak dini memberikan dasar yang kokoh bagi kita untuk mendiskusikan problema bioetis yang lain. Kini kita paham dengan lebih baik apa dasar biologis, filosofis, dan teologis penghormatan pada pribadi manusia sejak detik awal keberadaannya.

## Metode Aborsi

Terdapat beberapa macam teknik aborsi yang dikenal.<sup>43</sup> Biasanya aborsi sering dilakukan dengan bantuan tenaga medis, baik yang modern maupun yang tradisional. Dalam perkembangan selanjutnya, aborsi dapat dilakukan sendiri dengan bantuan obat. Kita melihat sepintas beberapa macam teknik aborsi agar kita dapat memahami fenomena kejam ini dengan lebih baik.

### *Bantuan tenaga medis*

*Metode dilasi dan kuret (dilation and curettage)*. Dalam metode ini sebuah alat kecil yang berujung seperti sendok dimasukkan ke dalam rahim. Pelaku aborsi kemudian mengeruk dinding rahim, memotong janin menjadi potongan-potongan kecil, yang kemudian dikeluarkan sepotong demi sepotong melalui serviks. Pengerukan dinding rahim biasanya disertai dengan pendarahan besar dan dampak samping yang lain yang biasanya amat menyakitkan bagi wanita.

*Metode penyedotan (suction)*. Sebuah alat penyedot yang kuat dimasukkan dalam rahim melalui serviks. Janin dan plasenta dihancurkan kecil, kemudian disedot keluar dan dimasukkan dalam tempat penampungan. Kadang-kadang metode ini dilakukan setelah metode di atas dilakukan. Infeksi, kerusakan, dan kesakitan pada serviks dan rahim dapat terjadi.

*Metode cairan garam kimiawi (saline solution).* Suatu jarum panjang dimasukkan ke rahim melalui perut ibu dan cairan garam kimiawi yang kuat disuntikkan ke dalam air ketuban yang menyelimuti si janin. Cairan garam kimiawi itu akan tertelan dan terserap ke dalam janin, membakar kulitnya, dan menyebabkan kematiannya beberapa jam kemudian. Kematian janin menyebabkan ibu berkontraksi dan mengeluarkan janin yang mengerut dan hangus. Janin kemudian dibuang ke sampah, hal ini dapat secara fisik dan psikologis menyakitkan si ibu. Kadang-kadang janin yang dilahirkan masih hidup, menderita kesakitan karena luka bakar yang hebat. Konsekuensi emosional dalam kasus-kasus seperti ini tak bertanggungjawab oleh ibu.

*Metode prostaglandin atau aborsi kimiawi.* Suatu cairan hormonal disuntikkan pada otot rahim. Hal ini menyebabkan rahim berkontraksi dan mendorong janin keluar. Proses ini sangat menyakitkan ibu. Kemudian janin ditarik keluar dengan alat semacam penjepit, biasanya kepala janin dihancurkan dan bagian-bagian tubuh lain ditarik keluar. Metode ini menimbulkan stres berat pada tubuh ibu dan dapat menyebabkan komplikasi lain.

*Metode histerotomi atau bedah.* Metode ini biasanya dilakukan untuk janin yang sudah tua, yakni pada trimester terakhir. Rahim dibedah lewat dinding perut. Seperti layaknya operasi sesar, namun si janin dimatikan dalam uterus, atau dibiarkan mati jika ia belum mati sebelum dibuang. Operasi besar ini mengandung risiko besar, komplikasi, dan penyembuhan yang menyakitkan.

Fakta-fakta ini menangkis bahwa aborsi itu aman, mudah, dan tak menyakitkan. Bahkan konsekuensi fisiologis dan psikologis pasti terjadi setelah aborsi. Hal ini dikenal dengan *post traumatic disorder* atau *post abortion syndrome*. Secara fisik penyembuhan luka luar dan dalam sangat menyakitkan dan kemungkinan terjadi aborsi ulang untuk kehamilan berikutnya akan sangat tinggi. Secara psikologis beban ibu sering tak bertanggungjawab seperti kehilangan nafsu makan, insomnia, agitasi, kehilangan minat atas aktivitas hidup, juga aktivitas seksual, kehilangan energi, rasa bersalah yang bertubi-tubi, kehilangan kemampuan konsentrasi, dan bahkan munculnya ide-ide untuk bunuh diri.

### *Aborsi personal*

Dalam perkembangan awal embrio, beberapa hormon aktif bekerja mempersiapkannya untuk implantasi dalam rahim ibu, di antara hormon-hormon itu yang terpenting adalah progesteron yang biasa disebut dengan hormon kehamilan.<sup>44</sup> Tanpa hormon ini sistem kekebalan tubuh ibu akan menyerang embrio dan menolak embrio untuk bergerak menuju dan masuk ke dalam rahim ibu (kehamilan).

Ada beberapa pil aborsi yang menghalangi kehamilan terjadi, misalnya: *norplant*, *Depo-Provera*, *Morning-After Pill*, *Methotrexate-Misoprostol*, dan *RU 486*. Pil yang terakhir ini mendapat nama di pasaran sebagai *Mifepristone*, *Mifegyne*, atau *Mifeprex*. *RU 486* ditemukan oleh peneliti pada perusahaan obat terkenal: Roussel Uclaf S.A.<sup>45</sup> Pil ini berfungsi sebagai anti-progestin, yakni memblokir fungsi normal hormon progesteron yang membuat rahim aman dan kondusif untuk menerima embrio. Dampak anti-progestin adalah embrio tidak dapat melekat pada dinding rahim dan memasukinya (implantasi) sehingga akhirnya ia mati. *RU 486* biasanya digunakan bersama dengan prostaglandin, yakni dua hari setelah diminum dan menyebabkan kematian embrio. Si ibu datang ke klinik aborsi untuk menerima suntikan prostaglandin yang mendesak embrio mati itu keluar. Jika embrio tidak keluar sampai pada kunjungan klinik ketiga, biasanya baru dilakukan metode pembedahan. *RU 486* digunakan selama tujuh minggu sejak hari pertama masa menstruasi terakhir. Karena *RU 486* digunakan setelah sanggama dan hasilnya adalah kematian embrio, maka ia dapat disebut sebagai pil aborsi.<sup>46</sup>

Pil ini menimbulkan dampak sosial yang signifikan karena pil ini memperkenalkan suatu metode aborsi yang personal, tersembunyi, murah dan relatif “aman.” Masalah etis pun muncul. Sekarang pilihan bagi mereka yang hendak aborsi bukan lagi melakukan aborsi atau tidak, melainkan metode aborsi dengan bantuan orang lain atau yang personal. Pil ini sama sekali tidak menyelesaikan masalah aborsi seperti dikira banyak orang, tetapi malah memperparah praktik aborsi dan menjadikannya sebuah praktik yang makin personal dan privat. Mentalitas memandang manusia yang tak dikehendakinya dalam rahim sebagai setara dengan virus influenza yang mengganggu “kesehatan” seseorang dan harus dimusnahkan dengan

meminum pil, semakin diteguhkan. Embrio bukan lagi manusia yang harus dihargai dan dijamin hak hidupnya, tetapi diperlakukan semacam penyakit yang harus dimusnahkan. Apakah pil ini mengajar kita untuk melihat si kecil dalam kandungan sebagai sesama manusia? Tentu saja jawabnya tidak.

## Aborsi dan Hukum

Aborsi juga bersangkut paut dengan hukum. Hal ini untuk menunjukkan bahwa norma moral perlu diterjemahkan dalam ranah yang lebih konkret yakni hukum positif. Hukum sipil dan hukum Gereja membahas aborsi dengan nada dasar yang hampir sama: *menolak*, tetapi nuansa dan konsekuensinya berbeda.

### *Hukum Sipil*

Dalam konteks Indonesia hukum tentang aborsi mengalami beberapa perubahan yang cukup signifikan. Pada umumnya hukum sipil melarang keras aborsi. Perkembangan terjadi pada tahun 1990-an di mana mencuat diskusi yang cukup hangat tentang perlu atau tidaknya legalisasi aborsi. Hasilnya adalah UU Kesehatan 1992, pasal 15. Inti pokok UU ini adalah melegalisasi aborsi dengan alasan medis.

Perkembangan selanjutnya terjadi pada tahun 2009. Dengan menggunakan begitu saja otoritasnya dan tanpa diskusi yang berarti dalam masyarakat, pemerintah mengeluarkan UU Kesehatan 2009 dengan pasal 75-77 yang berbicara khusus tentang aborsi. UU 2009 itu berbunyi demikian:

#### **Pasal 75**

- (1) Setiap orang dilarang melakukan aborsi.
- (2) Larangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dikecualikan berdasarkan:
  - a. indikasi kedaruratan medis yang dideteksi sejak usia dini kehamilan, baik yang mengancam nyawa ibu dan/atau janin, yang menderita penyakit genetik berat dan/atau cacat bawaan, maupun yang tidak dapat diperbaiki sehingga menyulitkan bayi tersebut hidup di luar kandungan; atau
  - b. kehamilan akibat perkosaan yang dapat menyebabkan trauma psikologis bagi korban perkosaan.

- (3) Tindakan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) hanya dapat dilakukan setelah melalui konseling dan/atau penasehatan pra tindakan dan diakhiri dengan konseling pasca tindakan yang dilakukan oleh konselor yang kompeten dan berwenang.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai indikasi kedaruratan medis dan perkosaan, sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan (3) diatur dengan Peraturan Pemerintah.

#### **Pasal 76**

Aborsi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 75 hanya dapat dilakukan:

- a. sebelum kehamilan berumur 6 (enam) minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir, kecuali dalam kedaruratan medis;
- b. oleh tenaga kesehatan yang memiliki keterampilan dan kewenangan yang memiliki sertifikat yang ditetapkan oleh menteri;
- c. dengan persetujuan ibu hamil yang bersangkutan;
- d. dengan izin suami, kecuali korban perkosaan; dan
- e. penyedia layanan kesehatan yang memenuhi syarat yang ditetapkan oleh menteri.

#### **Pasal 77**

Pemerintah wajib melindungi dan mencegah perempuan dari aborsi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 75 ayat (2) dan ayat (3) yang tidak bermutu, tidak aman, dan tidak bertanggung jawab serta bertentangan dengan norma agama dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Perkembangan dalam UU Kesehatan 2009 tentang aborsi ini terletak pada: dibukanya kemungkinan yang lebih luas untuk melakukan aborsi, yakni, janin cacat dan/atau hasil perkosaan. Untuk pertama kalinya juga garis batas usia janin enam minggu ditarik untuk mengesahkan aborsi.

Pemerintah Indonesia juga telah menerbitkan Peraturan Pemerintah RI Nomor 61 tahun 2014 yang salah satu substansinya mengesahkan legalisasi abortus meski dengan indikasi tertentu yaitu kehamilan akibat perkosaan dan indikasi kedaruratan medis (pasal 31 sampai 39). Sekali lagi dengan sedikit perubahan waktu empat puluh hari dari hari pertama haid terakhir ditarik, kali ini dengan alasan perkosaan.

Dari perspektif Kristiani kita bisa mengkritisi produk hukum baru ini:

*Pertama*, mengapa kecacatan janin menjadi alasan kuat untuk aborsi? Inilah praktik yang disebut dengan *aborsi eugenik*, yakni aborsi demi mendapatkan keturunan yang baik atau normal seturut keinginan orang

tua. Dengan demikian, si janin yang adalah manusia dengan hak asasi untuk hidupnya, dihargai sebatas ketika ia normal. Jadi di mata UU ini manusia hanya bernilai jika ia sehat. Manusia dipandang tidak ubahnya seperti produk, jika produk tidak atau kurang baik, dibuang saja. Inilah reduksi parah makna manusia. Produk hukum ini sangat berbahaya!

*Kedua*, mengapa pula hasil perkosaan menjadi alasan kuat untuk aborsi? Kita berhadapan dengan kesulitan mendefinisikan secara hukum kapan perbuatan dikategorikan sebagai perkosaan. Multi-interpretasi bisa terjadi di sini. Kemudian salah apakah anak hasil perkosaan itu sehingga dia yang harus dimusnahkan dengan aborsi? Kesalahan terletak pada pemerkosa, tetapi mengapa hukum yang harusnya melindungi orang yang lemah dan tak bersalah malah melegalisasi pembunuhan janin yang jelas-jelas tidak berdosa? Mengajukan dan melegalisasi aborsi akan menambah beban fisik dan psikis wanita yang sudah harus menanggung tekanan yang sama akibat perkosaan.

Secara moral beberapa moralis kristiani memberikan lampu hijau pada tindakan kontraseptif sesegera mungkin agar tidak terjadi fertilisasi. Tindakan ini dapat dianjurkan karena dalam perkosaan sperma dimasukkan dengan tidak adil. Rentang waktu dari masuknya sperma ke serviks sampai fertilisasi di tuba falopian paling cepat 30 menit dan paling lama 72 jam, semampu sperma hidup di luar tubuh pria. Namun apakah dalam rentang waktu itu seorang wanita dapat segera melaporkan ke tenaga medis dan diambil tindakan sesegera mungkin? Biasanya tidak, akibat *shock* psikologis yang dialami wanita.

*Ketiga*, mengapa garis batas ditarik dari enam minggu? Apa istimewanya enam minggu dibandingkan dengan satu, dua, atau tiga hari? Konsep embrio awal yang berusia kurang dari enam minggu belum atau bukan manusia pasti melatarbelakangi hukum ini. Atas dasar embriologi apa konsep ini dibuat? Memasukkan argumentasi berdasarkan keyakinan agama akan memperumit masalah. Membaca ulang “kontroversi tentang *timing*” yang telah dibahas di atas, akan memberikan pada kita wawasan yang lebih luas untuk meletakkan pandangan ini dalam posisinya dan menanggapi dengan tegas.

Keempat, hukum dibuat untuk melindungi manusia, tidak pandang bulu siapakah manusia itu. Hampir semua praktik aborsi yang berakhir pada pembunuhan anak-anak tak berdosa dalam kandungan dilakukan bukan karena kehadiran mereka mengancam hidup ibu, tetapi karena kehadiran mereka menyebabkan ketidaknyamanan. Mereka dibunuh karena mereka dianggap sebagai parasit yang mengganggu. Di manakah penghargaan martabat manusia di sini? Dalam tulisan kritisnya tentang seluk beluk aborsi, Charles C. Camosy menyuarakan kembali pembelaan martabat bagi manusia yang lemah, “Penghormatan mendasar pada pribadi manusia mengharuskan kita membongkar praktik-praktik yang secara radikal tidak adil dan membela martabat mereka yang tak mampu bersuara, dan yang lemah yang tidak dapat membela dirinya sendiri.”<sup>47</sup>

### *Hukum Gereja*

Gereja menegaskan terus-menerus *penolakan moral* setiap aborsi yang disengaja. Ajaran ini tetap dan tidak berubah, bahkan aborsi disebut sebagai suatu “kejahatan yang keji” (DV I, 1). EV 61 menyebutnya sebagai “kejahatan yang tak terkatakan.” Oleh karena itu, KHK kan. 1398 menyatakan, “Barangsiapa melakukan pengguguran kandungan dan berhasil, terkena ekskomunikasi yang bersifat otomatis (*latae sententiae*).” Keterangan detail tentang perkembangan kanon tentang aborsi dari KHK 1917 ke KHK 1983 dapat lihat di atas dalam pembahasan “kontroversi tentang *timing*.”

Dengan demikian kita sudah memahami dengan lebih jelas seluk beluk aborsi dipandang dari berbagai sudut baik secara biologis, filosofis, legal, dan tentu saja teologis. Dengan bekal pemahaman ini, kita dapat lebih siap untuk memasuki diskusi lain yang lebih kompleks tentang problem di awal hidup manusia.

### **Aborsi dan Wanita**

Tema ini cukup rumit, oleh karena itu kita perlu jujur bahwa pembicaraan tentang aborsi sudah terlalu banyak didominasi oleh kaum lelaki yang tidak dapat dengan sepenuhnya memahami wanita dan kebertubuhannya seperti

wanita sendiri memahaminya. Yang sering terjadi adalah bahwa wanita selalu menjadi pihak yang tertuduh dan bersalah jika terjadi kehamilan yang tidak diinginkan dan berakhir pada praktik aborsi.

Seperti dikutip oleh Camosy, Florynce Kennedy, seorang pengacara dan aktivis pembela hak feminis, mengatakan dengan sinis, “Jika lelaki dapat hamil, aborsi bisa saja menjadi sebuah sakramen.” Tuduhan menyakitkan ini belum tentu salah seratus persen. Misalnya di Amerika, aborsi telah dijadikan komoditas politis oleh kebanyakan kaum politisi pria sekadar untuk memenangkan kelompoknya sehingga terjadi *abortion wars* di mana kedua kubu saling mengutuk dan menjatuhkan. Ini membuat inti permasalahan, yakni, perlindungan dan pembelaan martabat manusia sejak saat pembuahan menjadi kabur.

Di manakah kaum lelaki yang juga harus menjadi pihak yang bertanggung jawab dalam kasus aborsi ini? Sering kali mereka luput dari perhatian sosial dalam pembahasan dan diskusi tentang aborsi. Menarik sekali, jauh sebelum *abortion wars* di dunia barat, jika kita cermati dalam Kitab Suci kisah perempuan yang berzina, yang juga melibatkan lelaki yang berzina, Yesus tidak mau terjebak oleh tekanan massa kaum lelaki untuk ikut mengadili wanita itu. Ia malah menantang kaum lelaki yang menuding wanita itu dan menunjukkan belas kasihan yang besar pada wanita yang berdosa itu (bdk. Yoh 8:2-11). Yesus meletakkan masalah pada tempatnya yang tepat. Demikian pula penyelesaian masalah aborsi menjadi adil jika terlebih dahulu pendidikan, kesejahteraan, dan perlindungan hukum yang setara terhadap wanita dengan serius diperhatikan dan dilaksanakan, demikian ungkap Lisa Sowle Cahill dalam *Sex, Gender and Christian Ethics* (1996).

Namun apakah benar bahwa dalam ajaran Gereja tentang aborsi posisi wanita selalu mendapat tempat marjinal? Tentu saja tidak. Hidup yang diperjuangkan dan diberi perhatian oleh Gereja adalah *hidup ibu dan anak* yang dikandungnya. Mengapa tampak bahwa suara anak dalam kandungan lebih keras diserukan? Itu karena embrio atau janin tak mampu membela dirinya terhadap serangan dari luar, yakni dari masyarakat, si lelaki yang tak bertanggung jawab, dokter pelaku dan bahkan si wanita sendiri sebagai seorang ibu. Bunda Teresa dari Calcutta berseru, “Aborsi adalah

pembunuhan dobel. Ia membunuh tubuh si bayi dan membunuh suara hati ibu. Secara mendalam, aborsi itu anti-wanita.” Untuk itu baik anak maupun ibu harus dilindungi. Bunda Teresa menyesalkan jika perhatian dan perlindungan terhadap ibu dan anak tidak terjadi maka, “Kita tak semestinya terkejut ketika kita mendengar tentang pembunuhan, perang, kebencian. Jika seorang ibu dapat membunuh anaknya sendiri, yang tertinggal bagi kita hanyalah kita dapat saling membunuh.”

Tubuh wanita itu begitu suci dan mulianya, karena dalam tubuh itulah terdapat palungan kehidupan yang kita sebut rahim. Pria tidak memiliki keistimewaan ini, hanya wanita yang mempunyainya. Sebagai sesama wanita, Bunda Teresa menulis surat untuk Konferensi Dunia tentang Wanita IV di Beijing 1995. Petikan surat itu berbunyi demikian:

Kekuatan khusus untuk mencintai yang dimiliki wanita dapat dilihat dengan jelas saat ia menjadi seorang ibu. Keibuan adalah anugerah Allah bagi wanita. Betapa bersyukur kita seharusnya pada Allah atas anugerah luar biasa ini yang membawa sukacita bagi seluruh dunia, pada wanita maupun pria! Namun, kita bisa menghancurkan anugerah luar biasa ini, secara khusus dengan kejahatan aborsi, tetapi juga dengan berpikir bahwa hal-hal lain seperti pekerjaan atau posisi lebih penting daripada mencintai, daripada memberikan diri bagi orang lain. Tiada pekerjaan, harta milik, maupun ide tentang “kebebasan” yang dapat mengambil tempat cinta. Oleh karena itu, segala sesuatu yang menghancurkan anugerah keibuan yang dari Allah, menghancurkan pula anugerah-Nya yang paling berharga bagi wanita, yakni, kemampuan untuk mencintai sebagai seorang wanita.

Sekarang kita menyisakan suatu pertanyaan penting tentang nasib wanita yang ternyata telah melakukan aborsi: Apakah sudah tiada tempat lagi baginya dalam Gereja? Tentu saja tidak, jawaban yang cukup lengkap dan yang membesarkan hati bagi para wanita disampaikan oleh Yohanes Paulus II demikian:

Kini saya hendak menyapa secara khusus wanita yang telah melakukan aborsi. Gereja sadar akan banyak faktor yang memengaruhi keputusanmu, dan Gereja juga paham bahwa dalam banyak kasus keputusan itu sangat menyakitkan bahkan menghancurkan. Luka dalam batinmu mungkin belum disembuhkan. Tentulah, apa yang telah terjadi itu adalah tetap sangat salah. Akan tetapi, janganlah

berputus asa dan jangan kehilangan harapan. Sebaliknya, cobalah untuk memahami apa yang telah terjadi dan menghadapinya dengan tulus. Jika engkau belum melakukannya, berusaha untuk menjadi rendah hati dan percayakan dirimu pada pertobatan. Bapa segala belas kasih siap untuk memberimu pengampunan dan damai-Nya dalam Sakramen Tobat. Engkau akan paham bahwa tak ada satu pun yang secara definitif hilang dan engkau juga akan mampu untuk meminta maaf pada anakmu, yang sekarang hidup di dalam Allah. Dengan bantuan dan nasihat secara persaudaraan maupun secara profesional dari orang lain, dan sebagai hasil dari pengalaman pahitmu sendiri, engkau kemudian dapat menjadi pembela hak untuk hidup yang paling mumpuni. Melalui komitmenmu pada kehidupan, baik dengan menerima kelahiran anak maupun dengan menerima dan memperhatikan mereka yang membutuhkan orang lain untuk berada di dekat dengannya, engkau akan menjadi promotor cara baru memandang hidup manusia (EV 99).

Ini sungguh sebuah kabar gembira kehidupan, para pelaku aborsi dipanggil untuk bertobat dan berbalik menjadi pionir-pionir pembela kehidupan! Hanya belas kasih Allah yang besar yang mampu menyembuhkan luka akibat aborsi.

### ***Playing God?***

Dalam mendiskusikan isu-isu moral di awal hidup manusia ini, saya sependapat dengan Oliver O'Donovan yang mencermati bahwa kejahatan terbesar zaman ini bukan saja kejahatan membunuh embrio, namun kejahatan untuk secara cerdas dan culas meredefinisi embrio sebagai manusia ambigu (*ambiguously human*).<sup>48</sup> Jika pemahaman kita kabur apakah embrio itu manusia atau bukan, maka celah ini dapat menjadi jalan masuk untuk mendefinisi ulang hakikat embrio bahwa ia bukanlah manusia. Usaha ini beriringan dengan keinginan yang semakin besar untuk menggunakan embrio sebagai materi uji coba dalam berbagai penelitian ilmiah. Di sinilah isu aborsi tampil sebagai politik culas dengan agenda penghancuran manusia.

Allah menciptakan manusia menurut citra-Nya, namun manusia berusaha agar sesamanya menjadi tidak lagi serupa dengan citranya. Inilah tindakan menjadi pencipta palsu bagi sesamanya, yang mestinya

secara radikal sejajar dengannya dalam martabat. Usaha-usaha manusia yang bergabung dalam kelompok ini sangat cerdas, tetapi culas. Mereka menamai ulang manusia dalam tahap awalnya dengan berbagai nama ilmiah dan falsafati yang mengaburkan kemanusiaannya, semisal: pro-embrio, pribadi potensial, segumpal sel totipoten, atau sekelompok sel yang tak terdiferensiasi. Inilah tindakan bermain sebagai Allah bagi sesama dengan mengaburkan makna kemanusiaan, terutama bagi manusia dalam situasi tahap awal kehidupannya yang amat lemah dan tak berdaya.

Di tengah situasi masyarakat yang gemar *playing God*, kita sebagai orang beriman dapat menawarkan refleksi teologis Allah sebagai *Sang Pencipta*, satu-satunya pencipta dan tiada lain sebagai tandingan-Nya. Memercayai dan mengakui dengan segenap hati dan pikiran Allah yang demikian, mempunyai konsekuensi sosial yang mendalam. Kita tidak akan pernah menganggap diri sebagai Allah Pencipta yang berkuasa atas sesama kita. James Gustafson, seorang etikus Protestan, melihat implikasi keyakinan iman ini terhadap sikap penghargaan kita pada sesama pribadi manusia. Ia menjelaskan, "Mereka yang percaya pada transendensi Allah adalah penilai-penilai yang lebih baik daripada mereka yang tak memercayainya. Kepercayaan kristiani akan Allah yang transenden dapat, harus, dan mesti memperkaya dan mengarahkan pengalaman mereka dalam menilai sesuatu dan relasi yang mereka jalin dengan sesamanya dan dengan alam ciptaan."<sup>49</sup>

Nilai yang perlu kita pegang di sini sebenarnya sederhana, namun mendalam. Nilai yang dimaksud adalah mengakui Allah sebagai satu-satunya Pencipta dan kita, manusia, adalah ciptaan yang saling berbagi kesetaraan martabat secara radikal. Siapakah penilai sesama manusia yang dapat kita contoh? Teladan yang terbaik yang pernah ada adalah Yesus Kristus. Ia mengajar dan memberikan contoh bagaimana kita mesti mengasihi Allah dan sesama dengan mendalam (bdk. Mrk 12:30-34).

Berhadapan dengan embrio yang rupanya belum sama dengan kita, yang keadaannya sangat lemah dan tergantung pada kita, yang hanya tampak seperti segumpal kecil daging tanpa makna, Yesus mengajar kita, seperti yang Ia ajarkan ribuan tahun yang lalu pada orang yang bertanya

tentang siapakah sesamaku manusia. Ia hanya bertanya kembali kepada kita, “Apakah engkau *sudah* menunjukkan belas kasihan kepadanya?” (bdk. Luk 10:37).

Dengan amat menyentuh Yohanes Paulus II menggambarkan keadaan embrio dalam rahim yang terancam hidupnya dalam situasi zaman yang menganut budaya kematian. “Ia lemah, tak dapat membela diri, bahkan sampai tidak memiliki bentuk minimal pembelaan, yakni kekuatan tangis dan air mata bayi yang baru lahir, yang menyentuh hati. Bayi yang belum lahir sama sekali terserahkan pada perlindungan dan pemeliharaan wanita yang mengembannya dalam rahimnya” (EV 58). Namun yang lemah, tak berdaya dan tak berdosa ini sedang diserang habis-habisan oleh banyak orang, termasuk tak jarang oleh ibunya sendiri. Inilah bagian yang mengerikan dari budaya kematian.

Santa Teresa dari Kalkuta pernah berkata bahwa percuma kita berbicara tentang keadilan dan perdamaian, selama kita belum berhenti menyerang tempat yang paling aman di dunia yakni rahim ibu dan membunuh manusia-manusia lemah dan tak berdosa. Adalah tugas kita sebagai anak-anak terang berbekal Injil Kehidupan untuk menyebarkan budaya kehidupan (EV 80-82) dan menjadi suara yang menuntut keadilan bagi embrio yang tak bersuara. Pembelaan pada embrio adalah pembelaan pada kehidupan itu sendiri, dan akhirnya pembelaan pada embrio adalah bentuk cinta kasih yang mendalam. Sama seperti orang Samaria yang baik hati, ketika kita melihat embrio-embrio yang tak berdaya itu sedang diserang, maka semoga “tergeraklah hati kita oleh belas kasihan” (Luk 10:33).



## Bab IV

# Berenang-renang dalam Cawan

## *Mencermati Teknologi Fertilisasi in Vitro*

Sekitar tahun 1970-an embriologi dan ilmu kedokteran semakin berkembang. Berhadapan dengan tantangan dari masalah ketidaksuburan (infertilitas), penelitian sains merambah daerah reproduksi manusia. Robert G. Edwards dan Patrick Steptoe menjadi pionir perkembangan teknologi reproduksi manusia ini dengan menemukan teknik fertilisasi in vitro (IVF), yang secara populer dikenal dengan nama yang tidak tepat yakni bayi tabung. Setelah uji coba selama bertahun-tahun, akhirnya teknik ini menghasilkan seorang bayi *in vitro* pertama pada tahun 1978, bernama Louise Brown.<sup>1</sup>

IVF ini menjadi pintu gerbang masuknya teknik-teknik lain yang merambah reproduksi manusia. Ia menjadi teknik pionir dari apa yang kemudian disebut *assisted reproductive technologies* (ART). Bukan itu saja, teknik-teknik itu kemudian bercabang banyak dan setiap cabang melahirkan problematika yang pelik. Dalam bab ini akan dibahas seluk beluk IVF dan bagaimana kita dapat merefleksikannya dalam terang iman.

### **Mengapa IVF?**

Pasangan suami istri tentunya mengandaikan bahwa dengan berhubungan seksual dengan normal, mereka akan mendapatkan keturunan, namun beberapa keadaan menyebabkan mereka tidak bisa mendapatkan keturunan. Keadaan itu antara lain: tuba falopian yang tersumbat atau

rusak, gangguan pada rahim (endometriosis), ketidaksuburan dari pihak pria ataupun wanita, juga usia wanita yang terlalu tua untuk kehamilan.

Teknik IVF untuk memperoleh keturunan tidak secara langsung menjawab persoalan medis di atas, yang bermuara di sekitar ketidaksuburan, tetapi sayang teknik ini mengambil jalan pintas yang tidak menyelesaikan masalah. Untuk itu masalah ketidaksuburan tetap menjadi persoalan besar yang belum banyak dieksplorasi untuk disembuhkan.

Secara sederhana proses IVF dapat dijelaskan demikian: meletakkan beberapa ovum dan sperma dalam cawan kecil di laboratorium dengan cairan biokimiawi tertentu, sehingga terjadi fertilisasi di luar tubuh yakni *in vitro* (dalam cawan) bukan *in vivo* (dalam rahim), kemudian setelah embrio-embrio terbentuk, mereka ditransfer (*embryo transfer/ET*) ke dalam rahim, dengan demikian seorang wanita dapat hamil.<sup>2</sup>

Inilah yang sering dipersepsi oleh banyak orang. Inilah yang sering diiklankan. Seolah-olah prosesnya sedemikian mudah dan hasilnya terjamin seratus persen. Kenyataannya belum tentu demikian, untuk itu kita perlu memahami dengan baik prosesnya tahap demi tahap, mengetahui level keberhasilannya, serta dampak atau risikonya terhadap si wanita dan bayinya. Setelah memahami semuanya, kita bisa menilainya secara moral dalam terang iman kristiani.

### **Proses *In Vitro Fertilization***

Ada empat langkah pokok yang terjadi dalam proses IVF yang tidak seluruhnya tercantum dalam iklan teknik ini. Empat langkah itu adalah: stimulasi ovarium, pengambilan gamet, fertilisasi *in vitro*, dan transfer embrio.

#### *Stimulasi ovarium*

Wanita pertama-tama diberi suntikan hormon yang menyebabkan berhentinya siklus menstruasi dan menyiapkan tubuhnya untuk sebuah kehamilan. Ovarium, tempat ovum dihasilkan, distimulasi sedemikian rupa dengan hormon-hormon artifisial sehingga menghasilkan beberapa sel telur. Selama beberapa hari hormon-hormon ini merangsang ovarium

yang biasanya menghasilkan ovum yang matang sebulan sekali, untuk menghasilkan sekian banyak ova. Boleh dikata, proses selama setahun dipercepat dalam waktu kurang lebih dua minggu. Bukankah ini risiko besar bagi wanita?

### *Pengambilan gamet*

Gamet adalah sel kelamin. Ada dua jenis gamet yakni ovum dan sperma. Tahap berikutnya setelah stimulasi ovarium dilakukan adalah pengambilan sel-sel ini, setelah beberapa hari dipantau dengan alat ultrasonik. Menurut penelitian terakhir, untuk kesuksesan IVF ova yang diambil sekitar 6 sampai 14 buah, lebih dari 15 buah akan menimbulkan risiko hiperstimulasi ovarium.<sup>3</sup> Ada dua cara untuk mengambil ova yakni dengan penyedotan dengan pipet atau dengan *laparoscopy* yakni semacam tuba kecil berlampu yang dimasukkan lewat daerah perut. Ova yang diambil itu kemudian diletakkan di dalam cairan biokimiawi yang mengandung air suling, albumin, dan berbagai zat kimiawi lain yang membuat gamet dapat hidup *in vitro*.<sup>4</sup> Ova ini siap untuk dibuahi dengan sperma.

Sperma sendiri diambil kira-kira dua jam sebelum ova diambil. Cara pengambilannya adalah dengan masturbasi bagi pria yang normal, namun bagi yang mengalami problem kontraksi otot, cara pembedahan atau kejutan elektrik yang dipakai. Setelah itu sperma mengalami proses yang disebut pencucian (*sperm washing*). Singkat kata, teknik kimiawi dipakai untuk menyeleksi sperma yang terbaik dari jutaan yang ada. Biasanya, sperma yang terbaik adalah sperma dengan gerakan paling gesit. Sperma yang terpilih ini masih menjalani proses penguatan dengan inkubasi dalam cairan yang mengandung kadar protein dan ion kalsium yang tinggi.<sup>5</sup>

### *Fertilisasi in vitro*

Tahap selanjutnya adalah menyatukan ova dan sperma ini. Di dalam fertilisasi natural, sekitar 280 juta sperma disemprotkan di mulut rahim, sekitar dua ratusan sperma yang akhirnya berhasil mencapai tuba falopian, tempat ovum berada. Mereka mengelilingi hanya satu ovum untuk membuahnya. Tetapi dalam fertilisasi *in vitro*, terdapat antara 5

sampai 10 buah ova dengan sekitar 50.000-100.000 sperma sehat yang mengelilinginya, tahap ini disebut dengan inseminasi. Kemudian, ova dan sperma ini diinkubasi selama 12-18 jam untuk membuat fertilisasi terjadi. Suhu cairan kultur diatur menurut suhu normal tubuh manusia.<sup>6</sup>

Jika fertilisasi terjadi, maka embrio-embrio akan membelah diri dengan normal menjadi 2, 4, 6 dan 8 sel, dan mereka siap untuk ditransfer dan dimasukkan ke dalam uterus (rahim).

### *Transfer embrio*

Transfer embrio bukanlah prosedur yang kompleks dan dapat dilakukan tanpa anastesi (pembiusan). Transfer dilakukan pada hari ketiga setelah fertilisasi. Jangka waktu ini diperlukan agar dokter dapat memantau embrio mana yang berkembang dengan normal. Embrio yang sehat berada dalam tahap 6 sampai 8 sel dan tidak ada kerusakan pada bagian dalam embrio (sitoplasma). Mereka “berenang” di dalam cawan.

Kemudian dokter dengan menggunakan kateter memilih yang terbaik dan mengambil antara 2 sampai 3 embrio, lalu memasukkannya ke dalam uterus (rahim) dengan harapan salah satu dari embrio itu menempel dan tertanam dalam uterus (implantasi). Sebuah kehamilan disebut sukses, jika proses implantasi dan pertumbuhan selanjutnya di dalam uterus berlangsung baik.

Mengapa harus 2 sampai 3 embrio dimasukkan? Bukankah ini memungkinkan terjadinya kehamilan ganda atau tripel?

Dimasukkannya beberapa embrio ke dalam uterus adalah langkah tentatif, karena dokter tidak dapat menjamin bahwa satu embrio dimasukkan dan embrio tersebut dapat terimplantasi. Kemungkinan gagal cukup besar, maka tiga embrio dimasukkan. Kemungkinan ketiganya terimplantasi di dalam uterus memang ada. Oleh karena itu, dalam IVF wanita harus siap menanggung risiko hamil dobel, tripel, atau lebih, tergantung berapa jumlah embrio yang ditransfer. Di sisi lain, normalnya rahim manusia dirancang untuk menampung hanya satu orang anak.

Ada kemungkinan bahwa setelah beberapa kali percobaan, tidak ada embrio yang terimplantasi. Dokter kemudian melakukan prosedur yang disebut *assisted hatching* (penetasan yang dibantu).<sup>7</sup> Dalam prosedur ini,

dokter membuat lubang mikroskopis pada lapisan luar embrio (*zona pellucida*) sebelum embrio-embrio dimasukkan ke dalam uterus. Embrio-embrio akan terus diamati apakah mereka “menetas” dari lapisannya dan tertanam di dalam uterus.

Setelah transfer embrio, wanita akan diminta oleh dokter untuk beristirahat seharian, kemudian keesokan hari ia dapat melakukan aktivitasnya seperti biasa. Untuk menjaga kehamilan, ia harus mendapat suntikan atau minum pil hormon progesteron selama 8 sampai 10 minggu. Pasukan hormon ini berguna untuk menjaga “keramahan” uterus pada embrio. Tanpa hormon ini keguguran bisa terjadi.

Sampai di sini, kita masih menyisakan pertanyaan kritis: Bagaimanakah “nasib” embrio-embrio sisa? Tentu saja ada embrio sisa, karena ova yang diambil normalnya berkisar antara 5 sampai 10, bahkan sampai 15 buah. Jika yang dimasukkan ke dalam uterus hanya 3 atau maksimal 4, maka di manakah yang lain? Bukankah kita juga sudah paham dan yakin dari bab-bab sebelumnya bahwa sejak fertilisasi manusia baru bermula hidupnya. Hal ini akan kita bahas di bawah.

## **Keberhasilan Proses**

Fertilisasi *in vitro* dimaksudkan untuk membantu pasangan untuk mendapatkan keturunan. Dari sinilah kita bisa mengukur kadar kesuksesan teknik ini. Kita mesti kritis mencermati laporan kesuksesan IVF. Yang disebut sukses adalah kelahiran anak yang sehat dan normal, bukan berhasilnya fertilisasi ataupun kehamilan. Dari memahami proses di atas, keberhasilan fertilisasi adalah kesuksesan tahap pertama, tahap kedua adalah tercapainya kehamilan melalui implantasi embrio, dan tahap ketiga adalah berlangsungnya kehamilan secara normal, dan tahap akhir adalah kelahiran anak.

Sampai dengan laporan terakhir dari *Division of Reproductive Health* pemerintah Amerika Serikat tahun 2013 dan dipublikasikan tahun 2015, kesuksesan ART mencapai 36% untuk kehamilan dan hanya 29% untuk sampai kelahiran hidup.<sup>8</sup> Artinya dari 100 praktik IVF, hanya 31 yang berhasil. Laporan ini tidak banyak berubah dari tahun 2005 sampai 2015. Laporan ini berasal dari negara yang sudah maju, kita tidak banyak tahu

dengan lengkap tentang laporan resmi dari pemerintah negara-negara yang berkembang seperti di Indonesia. Bisa jadi angka kesuksesan IVF berada di bawah negara-negara maju. Jika kita membaca angka statistik ini dengan negatif, maka angka kegagalan berada di sekitar 70%. Persentase yang cukup tinggi!

Angka keberhasilan akan menurun menurut naiknya usia, yakni 25,5% untuk wanita berusia 35-37 tahun, 17, 1% untuk wanita berusia 38-40 tahun, sedangkan untuk wanita di atas 40 tahun, kurang dari 5%.<sup>9</sup>

Setelah kita mencermati dengan kritis angka kesuksesan IVF, sekarang waktunya bagi kita untuk mencermati dengan kritis risiko IVF bagi embrio dan wanita.

## **Risiko bagi Embrio**

### *Seleksi embrio*

Seperti sudah kita singgung di atas, sebelum transfer embrio ke dalam rahim, yang terjadi adalah penyeleksian embrio untuk memilih yang paling baik, paling sehat. Terkadang, satu sel diambil untuk tes genetik, yakni melihat kesehatan genetik embrio. Test ini tentunya berisiko besar untuk embrio yang baru mencapai tahap beberapa sel, dan tentu saja konsekuensinya embrio yang lemah dan tak sehat akan disisihkan.

Beberapa klinik IVF bahkan menawarkan *embryo reduction*. Kita ambil contoh bahwa empat embrio yang dimasukkan ke rahim ibu semuanya berhasil implantasi. Kehamilan lipat empat adalah sesuatu yang abnormal bagi rahim manusia, apalagi kondisi tubuh si ibu belum tentu mendukung. Dalam keadaan ini, dokter menawarkan mencabut 2 atau 3 embrio yang lain dan membuangnya, supaya 1 atau 2 embrio yang lain dapat berkembang dengan baik dalam rahim ibu. Bukankah mencabut embrio itu berarti mematikannya? Oleh karena itu, kita bisa menyebut bahwa *embryo selection* ini adalah nama lain dari aborsi selektif.

### *Pembekuan embrio sisa*

Istilah ilmiah untuk pembekuan dan penyimpanan sel dengan suhu  $-180^{\circ}\text{C}$  adalah *cryopreservation*. Pembekuan terhadap makhluk hidup

sampai saat ini masih hanya terbatas pada tahap seluler, untuk tahap yang lebih kompleks teknologi saat ini belum mampu melakukannya. Untuk memahami pembekuan embrio, kita mungkin perlu membaca ulang Bab II tentang perkembangan embrio dari satu sel dengan nama zigot, beberapa sel, morula, dan blastosis. Embrio yang bisa dibekukan hanya embrio sampai tahap morula (usia kurang lebih 5 hari). Setelah itu, embrio berkembang lebih kompleks dan semakin sulit untuk dibekukan dan bisa tetap hidup bila nanti dicairkan dari kebekuan.

Mengapa perlu pembekuan? Ada tiga alasan. *Pertama*, kondisi wanita bisa saja memburuk atau tidak kondusif setelah stimulasi ovarium yang berlebihan untuk memanen ova. Untuk itu embrio yang terlanjur jadi perlu dibekukan sementara, sampai kondisi wanita kembali pulih untuk memulai kehamilan. *Kedua*, jika implantasi gagal dan kehamilan tak tercapai, sisa embrio dapat digunakan tanpa harus mengulang lagi proses panjang IVF.<sup>10</sup> *Ketiga*, jika ada sisa embrio dari proses IVF yang mungkin tidak dikehendaki lagi. Embrio-embrio tersebut akan dibekukan dan mungkin dipakai untuk kehamilan yang berikut, jika dikehendaki oleh pasangan yang melakukan IVF. Jika tidak, embrio-embrio tersebut dapat disumbangkan pada wanita lain, untuk penelitian ilmiah atau dihancurkan/dibuang kalau kondisinya dianggap buruk.<sup>11</sup>

### *Status legal embrio*

Nasib embrio beku secara legal menjadi sangat kompleks. Jika orang tua embrio-embrio itu tidak menghendaki lagi embrio-embrio itu dikandung, menjadi milik siapakah embrio itu? Jika salah satu orang tua embrio mati, menjadi milik siapakah dia? Bagaimana kalau pasutri tersebut bercerai? Apakah klinik IVF memiliki hak? Atau negara?

Di Amerika, embrio beku dianggap sebagai *properti*. Salah satu contohnya adalah, pada tahun 2005 pasangan pasutri menuntut klinik IVF karena membuat kesalahan membuang salah satu embrio beku mereka. Pengadilan memenangkan pasutri itu. Di Inggris, hukum menulis bahwa embrio-embrio beku yang tidak terpakai harus dihancurkan setelah beberapa tahun. Setiap tahun di USA, embrio beku bertambah sekitar 20.000, dan ini tentu menggiurkan para ilmuwan di bidang ini untuk

memakai mereka sebagai bahan percobaan di laboratorium. Kita akan kembali ke soal ini ketika kita membahas *human embryonic stem cell research*.

Kita mempunyai pertanyaan kritis di sini. Di sini embrio dianggap barang atau manusia, jika di mata hukum ia disebut dengan properti? Bagaimanakah hukum di Indonesia? Sudah adakah perangkat hukum yang dengan detail mengatur ini? Di Amerika saja dilaporkan keluhan akan adanya banyak kelalaian yang memasukkan pasien dalam risiko tinggi kesehatan dan kehidupannya, apalagi di Indonesia yang pengawasan dan perangkat hukum yang melindungi pasien masih sangat lemah.

## **Risiko bagi Wanita**

### *Hiperstimulasi ovarium*

Ovulasi terjadi pada wanita umumnya sebulan sekali. Di dalam praktik IVF ovarium distimulasi sedemikian rupa dalam waktu yang singkat sehingga menghasilkan ova yang harusnya secara natural dihasilkan selama setahun atau lebih. Ini disebut dengan hiperstimulasi, beberapa ahli menyebutnya dengan istilah yang lebih ekstrem: *super ovulation*.

Stimulasi yang amat berlebihan ini akan menyebabkan *ovarian hyperstimulation syndrome* (OHSS). Sindrom ini menyebabkan menumpuknya cairan di sekitar perut dan dada, sehingga terjadi sakit perut, kembung, dan naiknya berat badan secara drastis. Kesulitan untuk kencing bisa terjadi, pun bila sudah minum banyak. Mual, muntah, dan nafas tersengal-sengal merupakan gejala yang lain. Dalam kasus yang ringan wanita hanya diminta untuk istirahat total, tetapi dalam kasus yang parah biasanya cairan harus dikeluarkan dengan tusukan jarum.<sup>12</sup>

### *Kehamilan berlipat ganda*

Kehamilan berlipat ganda membahayakan dua pihak, yakni ibu dan anak. Wanita dengan usia muda lebih rentan terkena risiko hamil berlipat ganda ini, karena kondisi rahim yang masih prima. Seperti telah dikemukakan di atas, bahwa rahim manusia dirancang hanya untuk menampung satu anak. Kemungkinan kesehatan ibu terganggu selama kehamilan akan besar, jika

ada dua atau lebih anak berkembang dalam rahimnya, tekanan darah tinggi dan diabetes adalah contohnya. Kehamilan berlipat ganda juga berisiko besar bagi bayi. Ia bisa mengalami malformasi, kelahiran prematur, berat badan rendah, dan bahkan kematian. Bayi yang lahir dengan berat badan rendah menyebabkan penyakit kronis pada pernafasan dan *cerebral palsy* (kerusakan pada otak dan syaraf).<sup>13</sup>

## **Masalah Lain yang Timbul**

### *Pengawasan sperma*

Kita mengira bahwa pengawasan terhadap sperma itu masalah mudah, semudah mengawasi tamu yang keluar masuk kantor. Jika ini perkiraan kita, maka kita terkecoh. Sperma adalah sel yang kasat mata, maka pengawasannya membutuhkan keberhati-hatian dan ketelitian profesional tingkat tinggi. Kita perlu ingat bahwa satu sperma saja dari jutaan yang ada yang dapat membuahi ovum.

Di sebuah klinik IVF di Florida, USA, dilaporkan bahwa pasangan berkulit hitam melahirkan anak berkulit putih, karena spermanya tertukar. Di Belanda juga pernah terjadi hal yang lebih pelik. Dokter lalai mencuci pipetnya dengan baik, sehingga sperma suami tercampur dengan yang lain, si istri kemudian hamil kembar dua dan lahirlah dua anak dengan ras yang berbeda, satu hitam dan yang lain putih. Pasangan lesbian di Los Angeles, berhasil memperoleh anak dengan teknik IVF karena mendapatkan sumbangan sperma sahabat lelakinya. Di Afrika Selatan pernah dilaporkan karena menjadi perkara hukum, bahwa dokter pemilik klinik IVF menggunakan spermanya sendiri untuk fertilisasi, karena sperma suami sangat lemah dan ia ingin kliniknya tetap berjalan dan meraup keuntungan. "Seorang seorang wanita di Afrika Selatan hamil dengan teknik IVF dari ovum anaknya dan sperma dari menantunya, seorang feminis di California memiliki bank sperma dan menyuplai kaum lesbian, di negara bagian yang sama ini ada bank yang menyimpan sperma dari para pemenang Nobel, dan seorang lelaki menuntut agar embrio beku yang disimpan dari hasil IVF dengan mantan istrinya itu dihancurkan."<sup>14</sup>

### *Memasuki pasar*

Inilah pertanyaan kritis lain yang perlu kita lontarkan. Praktik IVF sudah begitu tersebar luas di mana-mana. Persaingan antarklinik tentunya memasuki ranah persaingan seperti yang terjadi di pasar. Biaya dipatok antara 20 sampai 50 juta rupiah, bahkan janji diskon ditebarkan dengan manis. Iklan di radio atau di tabloid wanita dibuat begitu manis dan mengharukan, seolah klinik adalah satu-satunya jalan dan penuntas masalah.

Istilah-istilah non medis yang bisa menyesatkan dipakai dan dibalut dengan bahasa iklan. Dari sebuah *flyer* tertulis: “Program Bayi Tabung dengan promo spesial dengan ekstra diskon, hanya 31 juta bisa dicicil 6 kali. Paket termasuk operasi petik sel telur dan transfer embrio. Berlaku dalam waktu singkat, siapa cepat, dia dapat!” Dari manakah istilah genit “petik sel telur” didapatkan, kalau bukan dari bahasa iklan? Atau lagi, dari sebuah tabloid wanita tertulis demikian:

Belum juga dikaruniai momongan? Mengapa tak mencoba program bayi tabung? Mahal? Sekarang enggak lagi. Meski dolar terus merangkak naik bahkan menyentuh angka 13 ribu per 1 \$ US, beberapa klinik dan rumah sakit justru menawarkan program bayi tabung murah. Tarifnya di bawah Rp 50 juta, bahkan ada yang sampai Rp 20 juta.

Masyarakat kita ini dengan perkembangan teknologi dan ilmu kedokteran yang semakin canggih, sedang dengan tulus membantu pasangan yang menghadapi masalah ketidaksuburan dan mendapatkan keturunan, atau sedang bersaing menjual teknik untuk mendapatkan keturunan dan meraup keuntungan dari mereka yang sedang prihatin?

### **Memaknai Kehidupan**

Refleksi etis dan teologis di sini bukan pertama-tama dimaksudkan untuk hanya menjawab pertanyaan benar atau salah, boleh atau tidak boleh, bermoral atau tidak bermoral. Oleh karena itulah, saya menggunakan istilah refleksi. Di dalam refleksi tentu saja ada penilaian, tetapi bukan itu fokusnya. Dalam refleksi ini kita ingin memahami dengan jelas dan lengkap makna praktik IVF ini dan implikasinya pada *makna hidup kita*

*sebagai manusia*, sehingga ketika pada akhirnya kita berkesimpulan untuk menilai moralitas perbuatan itu, kita sudah memiliki pemahaman yang mendalam dan menyeluruh.

“Hidup yang tidak pernah direnungkan, tak layak untuk dihidupi,” demikian ungkap sang filsuf besar, Plato. Kita tidak pernah boleh membiarkan diri hanyut pada pragmatisme, tanpa melihat segala sesuatu dalam skala yang lebih besar dan mendalam. Dalam teknik reproduksi ini bukan saja tubuh dan kesehatan manusia yang dipertaruhkan, namun terlebih lagi *makna hidup* kita sebagai manusia. Leon R. Kaas, seorang ilmuwan yang humanis, mencemaskan hal ini, dan berkata, “Yang dipertaruhkan di sini adalah aspek manusiawi hidup kita dan makna kebertubuhan kita, seksualitas kita, dan relasi kita dengan nenek moyang serta anak cucu kita.”<sup>15</sup> Refleksi tentang hal-hal ini tentu saja lebih bermakna daripada sekadar berusaha menjawab pertanyaan pragmatis bagaimana aku harus punya anak dan bagaimana hal itu bisa dilakukan dengan memakai segala macam cara yang mungkin.

Jika kita amati dengan detail, dalam teknik reproduksi ini sanggama dihilangkan, sehingga makna unitif dan prokreatif ditiadakan, atau dipisahkan total. Lebih lagi, kemungkinan untuk rekayasa terhadap embrio dibuka lebih lebar, misalnya: seleksi eugenis. Suatu seleksi untuk “produk” yang baik dan membuang yang buruk. Mentalitas yang mungkin terbentuk adalah embrio dianggap sebagai produk dan bukan anugerah Allah. Belum lagi nasib yang tidak jelas pada embrio-embrio sisa. Sedangkan sejak fertilisasi manusia telah menjadi manusia dengan segala hak asasinya, termasuk hak untuk hidup. Jadi, tiadanya sanggama, proses perolehan gamet, risiko sumber gamet di luar suami istri, rekayasa genetis embrio, dan nasib embrio sisa menjadi bahan serius penilaian etis. Namun sebelum menanggapi hal-hal ini, ada baiknya kita melihat inti permasalahan yang hendak dijawab oleh IVF dan apakah IVF berhasil menjawabnya.

#### *Jawaban atas infertilitas?*

Tugas mulia dari seorang dokter adalah untuk *menyembuhkan penyakit*. Kita semua yakin bahwa tidak ada yang menolak prinsip amat mendasar ini. Tugas penyembuhan ini membuat dokter bersumpah bahwa segala

yang ia lakukan, yakni usaha penyembuhannya, adalah demi *the benefit of the sick*, keuntungan si sakit. Hal ini tertuang dalam teks resmi Sumpah Dokter di Indonesia yang salah satu poinnya tertulis: “Saya akan senantiasa mengutamakan kesehatan pasien.”

Praktik IVF hendak mengatasi masalah ketidaksuburan. Marilah sekarang kita bertanya dengan kritis. *Pertama*, sudah adakah penelitian medis yang memadai dan canggih tentang menyembuhkan ketidaksuburan? Belum ada yang canggih, yang ada adalah definisi ketidaksuburan yang rentang waktunya semakin mengecil dari beberapa tahun menjadi setahun setelah berhubungan seks, tanpa menggunakan alat atau obat kontraseptif. Siapa yang berhak menentukan pengecilan rentang waktu ini? Jangan-jangan ini langkah “politis” untuk menjual teknik.

*Kedua*, apakah praktik IVF *menyembuhkan ketidaksuburan*? Poin manakah dari tahap-tahap IVF yang menunjuk langsung tindakan medis yang menyembuhkan ketidaksuburan? Jawabannya adalah tidak ada. Yang dilakukan IVF adalah mengambil jalan pintas (*circumventing*) dengan mencari cara untuk membuat fertilisasi terjadi dan wanita dapat hamil serta melahirkan keturunan. Akan tetapi, setelah melahirkan anak, apakah ketidaksuburan baik dari sisi wanita maupun pria disembuhkan? Tidak. Apakah “mengutamakan kesehatan pasien” seperti disimpulkan oleh seorang dokter terjadi di sini? Demi *benefit* siapakah IVF dilakukan? Leon Kaas menambahkan, “Bagaimana dengan menggunakan uang untuk menemukan sebab-sebab infertilitas? Bagaimana dengan pencegahan gangguan pada saluran indung telur? Kita mengeluh tentang naiknya biaya kesehatan, namun di sisi lain kita bersikukuh mengembangkan sarana perawatan yang paling spektakuler, paling teknologis, dan oleh karenanya paling mahal!”<sup>16</sup>

Beberapa pengobatan hormonal telah ternyata sukses membantu beberapa kasus ketidaksuburan. Salah satu contoh pribadi yang menolak segala ART adalah Thomas W. Hilgers, M.D. yang bekerja di Institut Paulus VI. Dokter ini adalah anggota *Pontifical Academy for Life*. Ia telah menolong banyak pasangan.<sup>17</sup> Mengapa segala jerih payah riset tidak ditujukan untuk mencari obat hormonal atau metode operasi yang dapat menyembuhkan ketidaksuburan? *Donum Vitae* mengajarkan:

Banyak peneliti terlibat dalam memerangi kemandulan. Seraya secara penuh menjaga martabat prokreasi insani, beberapa dari antara mereka telah sampai pada hasil yang semula nampaknya tak terjangkau. Maka dari itu para ilmuwan harus dibesarkan hatinya untuk meneruskan penelitian mereka untuk mencegah penyebab kemandulan dan menyembuhkannya sehingga pasangan yang mandul mampu untuk prokreasi dengan tetap menghormati martabat mereka sendiri maupun anak yang akan dilahirkan (II, 8).

Bagaimanakah sikap kita ketika ketidaksuburan itu ternyata tidak dapat disembuhkan? Kita mungkin tidak dapat dengan dingin menanggapinya, seolah kita adalah manusia tanpa perasaan. Jika boleh saya menganjurkan agar dengan kekuatan-Nya, kita meneladan Kristus, yakni dengan tidak menghindari salib, tetapi memasuki realitas penderitaan dengan besar hati.

Ketidaksuburan memang bukan hanya perkara biologis “tidak bisa punya anak,” tetapi lebih mendalam daripada itu, yakni, seorang manusia kehilangan kesempatan untuk dengan hubungan seksnya ambil bagian dari karya cipta Allah dalam melanjutkan keturunan. Orang merasa tak lengkap oleh karenanya. Namun, jika dipandang dengan lebih mendalam, siapakah di dunia ini yang sudah lengkap hidupnya? Tiada seorang pun. Inilah keluhan semua makhluk, “Sebab kita tahu, bahwa sampai sekarang segala makhluk sama-sama mengeluh ... kita juga mengeluh dalam hati kita sambil menantikan pengangkatan sebagai anak, yaitu pembebasan tubuh kita ... Roh membantu kita dalam kelemahan kita ... Roh sendiri berdoa untuk kita kepada Allah dengan keluhan-keluhan yang tidak terucapkan” (Rm 8: 22-23.26).

Tangisan dan cucuran air mata di hadapan Allah bukanlah hal yang patut disembunyikan atau pun ditahan. Roh Kudus sendiri dengan keluhan-keluhan yang tidak terucapkan membantu menjadikan air mata menjadi sebuah doa yang mendalam. Ron Rolheiser dalam refleksinya tentang kemandulan, mengutip seorang pengarang wanita, M.C. McEntyre dalam bukunya *A Faithful Farewell*, yang menulis:

Air mata membiarkanku masuk dalam derita dengan jujur. Ia membebaskanku dari kebingungan mencari kata-kata yang tepat. Ia membiarkanku masuk dalam suatu tempat di mana kanak-kanak biasanya berada, di mana aku butuh untuk direngkuh dan menemukan

penghiburan dalam pelukan tangan orang lain dan tangan Allah. Air mata membebaskanku dari pikiran panik yang berputar terus dan bahkan dari rasa takut. Ia membebaskanku dari ketegangan untuk berpegang terus pada kepanikan itu. Air mata adalah persetujuan akan apa yang terjadi. Ia menghapus, setidaknya untuk sementara, penolakan dan resistensi diri. Ia mengizinkanmu untuk menghapus ide yang menipu bahwa akulah yang memegang kendali atas hidup. Air mata membasuh kepahitan dan mengenyahkan puing-puing yang ditinggalkan oleh ombak kemarahan.<sup>18</sup>

Diilhami oleh tulisan sang mistikus, St. Yohanes Salib, petikan lagu dari Taizé ini membantu doa dan cucuran air mata kita dalam kegelapan malam mencari pemenuhan diri, di dalam Allah saja, “*De noche iremos, de noche, que para encontrar la fuente sólo la sed nos alumbró*” (Dalam malam kita pergi, dalam malam, karena hanya kehausan kitalah yang akan menerangi jalan kita untuk menjumpai Sang Sumber).

#### *Ti adanya sanggama*

Dikandungnya seorang anak di dalam rahim wanita sebelumnya diselimuti dengan rahasia yang mengundang kekaguman manusia akan karya cipta Allah, “Sebab Engkaulah yang membentuk buah pinggangku, menenun aku dalam kandungan ibuku. Aku bersyukur kepada-Mu oleh karena kejadianku dahsyat dan ajaib; ajaib apa yang Kaubuat, dan jiwaku benar-benar menyadarinya” (Mzm 139:13-14). Dikandungnya anak semacam ini tidak terlepas dari relasi seksual kedua orang tuanya dalam sanggama.

Kemunculan ART dengan IVF sebagai pionirnya, membuka perspektif baru. Kini anak dapat dibuat di luar tubuh wanita, tanpa sanggama. Ada rumah baru untuk tempat bermulanya kehidupan yakni di laboratorium! “Dengan fertilisasi in vitro, embrio manusia muncul untuk pertama kalinya dari kegelapan alamiah dan privasi rahim bundanya, di mana ia diselimuti oleh misteri, ke dalam cahaya terang benderang penuh publisitas laboratorium si ilmuwan. Di sana ia diperlakukan secara rasional dengan ketat, di hadapan pandangan dingin dan tajam, serta sentuhan tangan si cendekiawan. Namun apa artinya meletakkan kejadian awal hidup manusia di hadapan mata dan tangan kita?”<sup>19</sup>

Sebagai seorang ilmuwan, Kass mengingatkan para rekannya, “Para ilmuwan biomedis, sama manusiawinya dengan manusia lain.”<sup>20</sup> Artinya, kita semua lemah di hadapan godaan yang menawarkan kuasa. Di tangan si ilmuwan cerdas pandai, kekaguman telah berubah menjadi keingintahuan yang lebih dan lebih lagi, agar dapat menguasai teknik ini semakin canggih. Kecanggihan penguasaan teknik itu sebenarnya bukan demi teknik itu sendiri, tetapi demi pemuasan hasrat manusia untuk mengetahui kejadiannya dan kemudian untuk menguasainya. Di sini terdengar lamat-lamat alunan bisikan berbisa nan penuh rayu, “Matamu akan terbuka, dan kamu akan menjadi seperti Allah” (Kej 3:5).

Kaas dengan amat kritis dan tajam juga memandang jauh ke depan yakni ke perubahan karakter kita jika IVF menjadi sebuah banalitas. Ujarnya, “Prinsip yang sungguh bekerja dengan dibawanya kehidupan ke dalam laboratorium bukanlah untuk menyediakan pasangan pengantin anak mereka sendiri, namun untuk menyediakan anak bagi siapa saja yang mau, dengan cara apa pun yang mungkin dan yang nyaman.”<sup>21</sup> Dan hal ini akan menyuburkan mentalitas: *Jika aku mau, maka aku harus bisa dengan cara apa pun.*

Dalam sanggama, suami istri yang bercinta mengalami ekstase dalam orgasme. Ini bukan melulu reaksi tubuh, tetapi suatu ungkapan pemberian diri satu dengan yang lain dalam cinta kasih suci. “Anak adalah jawaban ‘ya’ dari Allah atas tindakan saling memberikan diri ini.”<sup>22</sup> Bukankah ini yang terjadi dalam Allah ketika dengan dan dalam cinta Ia melahirkan Sang Putra dan cinta keduanya mewujudkan dalam Roh Kudus? Dalam sanggama, suami dan istri sedang berpartisipasi dalam karya cipta ilahi. Keindahan sanggama dan maknanya yang luhur yang hanya dapat dibagi oleh suami dan istri dalam perkawinan suci. Namun dengan kehadiran ART, peristiwa indah ini tiba-tiba mendapatkan intervensi oleh pihak ketiga, yakni si dokter, dan kemudian orang ini bahkan menggantikannya dengan total dengan teknik reproduksi. *What a totally unequal exchange!* Ungkapan cinta digantikan dengan teknologi?

Kini kita bisa memahami jawaban *tidak* Gereja pada teknologi reproduksi ini yang tertuang dalam instruksi dari Kongregasi Ajaran Iman, yang bernama *Donum Vitae* (1987). Di dalamnya tertulis:

Fertilisasi in vitro adalah pintu gerbang masuknya sejumlah masalah lain dalam teknik reproduksi manusia. Prosedur-prosedur ini bertentangan dengan martabat khas manusiawi dan sekaligus melanggar hak setiap orang untuk dikandung dan dilahirkan dalam perkawinan dan melalui perkawinan. Juga teknik reproduksi yang aseksual dipandang bertentangan dengan hukum moral, karena bertentangan dengan martabat prokreasi manusiawi dan sanggama (DV I, 6).

### *Hak memiliki anak?*

Ketika Hawa mengandung dan melahirkan anak pertamanya, Kain, ia berkata, “Aku telah mendapatkan seorang anak laki-laki *dengan pertolongan Tuhan*” (Kej 4:1). Pengakuan Hawa bahwa ia dapat memperoleh anak dengan pertolongan Allah adalah suatu ungkapan syukur atas dasar iman akan berkat Allah untuk beranak cucu (bdk. Kej 1:28). Mengandung dan melahirkan keturunan bukanlah melulu peristiwa biologis, tetapi peristiwa penciptaan, yakni partisipasi manusia dalam karya cipta Allah. Allah adalah subjek utama, manusia berpartisipasi. Allah yang bekerja, manusia bekerja sama. Tentang partisipasi ini mendiang Yohanes Paulus II menyebutnya, “Suatu *tanggung jawab* yang mencapai puncaknya dalam memberikan hidup melalui prokreasi lewat pria dan wanita dalam perkawinan” (EV 43). Ini mengimplikasikan bahwa perihal meneruskan kehidupan manusia tidak mampu berbuat apa-apa tanpa pertolongan Allah. Allah yang memberi hidup, manusia menerima dan meneruskan hidup itu, itu pun dengan bantuan kuasa-Nya.

Inilah sebenarnya pemahaman dasar tentang anugerah (hadiah/kado). Tiada seorang pun berhak atas sebuah kado. Kita tidak mungkin marah-marah pada seseorang, jika pada hari Natal ia memberi kado pada teman akrab kita, sedangkan kita tidak diberinya apa-apa. Mengapa? Karena kado itu bukan hak kita, kita tidak pernah bisa menuntutnya, apalagi mencarinya dengan menggunakan berbagai cara yang ada. Tentunya ini akan terdengar lucu sekali jika orang lapor ke polisi bahwa ia tidak diberi kado Natal oleh temannya.

Dengan demikian lebih mudahlah kini kita memahami bahwa anak adalah anugerah Allah. Anak adalah kado dari Allah. Kalimat ini bisa

kita rumuskan secara negatif dengan mengatakan: *anak bukanlah hak kita*. Barangkali bahasa puitis Kahlil Gibran dapat membantu kita menyelami kenyataan ini.

*Anak-anakmu bukanlah milikmu.*

*Mereka adalah anak-anak Sang Kehidupan nan merindu dirinya sendiri.*

*Mereka terlahir melalui engkau tapi bukan darimu.*

*Meskipun mereka ada bersamamu tetapi mereka bukan milikmu.*

Gilbert Meilaender mengatakan bahwa berdasarkan iman kristiani kita, “prokreasi bukanlah ungkapan hak maupun sarana untuk pemenuhan diri.”<sup>23</sup> Memiliki anak adalah jawaban *ya* dari Allah atas pemberian diri suami dan istri. Jika Allah menjawab *tidak*, pemberian diri itu tetap ada dan tetap bisa tumbuh dengan subur. Tujuan perkawinan bukanlah untuk memiliki anak, tetapi untuk saling memberikan diri dalam kasih.

Menganggap anak sebagai *hak* untuk *dimiliki* hanya akan menyamakan pribadi manusia ini dengan benda. Kita berhak untuk memiliki sebuah pensil, kita berhak untuk menabung uang dan membeli rumah, tetapi apakah sama dengan kita berhak untuk memiliki anak? Tentu akal sehat kita mengatakan tidak. Sementara kelompok orang memang menganggap anak sebagai hak, karena anak merupakan jaminan masa depan di hari tua. Mereka akan memelihara anak dengan baik, dengan intensi bahwa kelak anak itu harus membalas budi pada mereka jika mereka sudah menjadi tua dan tak berdaya. Apa bedanya kemudian anak dengan badan asuransi? Di Asia, konsep konfusianisme *xiao* ini masih kuat menggelayuti beberapa kelompok orang. Apakah ini prinsip *do ut des*, saya memberi supaya kamu juga memberi? Bukankah ini prinsip animisme, ketika manusia dahulu menyembah pohon?

Stanley Hauerwas, seorang teolog Amerika yang dinobatkan sebagai teolog terbaik *TIME Magazine* tahun 2001, mengernyitkan dahi melihat keanehan praktik IVF sebagai usaha mahal untuk mendapatkan anak. Dia melihat bahwa di tengah situasi dunia yang berpihak pada kontrasepsi, aborsi, dan ketakutan luar biasa atas membludaknya penduduk dunia yang mengancam ekologi; pada saat yang sama orang sibuk dan menghamburkan uang untuk mengembangkan berbagai teknik dengan biaya amat tinggi

untuk membuat beberapa wanita bisa memiliki anak.<sup>24</sup> Apakah masyarakat modern ini sudah kehilangan konsistensi berpikirnya?

Daripada hanya memperhatikan hak kita untuk memiliki anak, tidak pernahkah kita berpikir lebih luas tentang hak anak itu sendiri yang bisa terganggu atau bahkan mungkin hilang karena praktik IVF dengan segala dampaknya? *Donum Vitae* menggarisbawahi hak anak dan keindahan martabat menjadi orang tua dengan mengatakan:

Anak mempunyai hak untuk dikandung, dilahirkan, dan dididik dalam perkawinan: justru oleh *hubungannya yang pasti dan diakui* dengan orang tuanya sendiri ia dapat menemukan jati dirinya dan berkembang secara manusiawi. Orang tua menemukan dalam diri anak mereka penegasan dan pelengkapan penganugerahan diri timbal balik: anak itu adalah pantulan kasihnya, tanda tetap kesatuan perkawinan, kesatuan hidup dan tak terputuskan keberadaannya sebagai ayah dan ibu (IIA, 1).

### *Embrio sebagai produk*

Seperti kita ketahui di atas, bahwa proses IVF mengandaikan seleksi embrio-embrio yang unggul dan menyisihkan yang lemah. Ini adalah tindakan eugenis, yakni diskriminasi pada embrio berdasarkan kondisi kesehatan atau keunggulan genetisnya. Tindakan eugenis ini menurunkan martabat embrio dari pribadi manusia kepada benda. Di dalam pasar, benda ini dianggap produk. Produk yang baik layak untuk dijual dan dibeli, yang buruk disisihkan untuk didaur ulang. Apa beda embrio dengan kantong plastik di sini?

Mentalitas eugenis ini terus berlanjut dengan topeng riset ilmiah pada embrio manusia (kita akan membicarakannya dalam bab tersendiri). Dari manakah ide ini lahir? Jawabannya: dari berlimpahnya klinik IVF. Dari klinik-klinik itu ada suplai berlimpah embrio sisa yang dibekukan. Jika dibuang sayang, maka lebih baik embrio-embrio beku itu dipakai untuk bahan riset ilmiah. Benarlah analisis dalam *Donum Vitae* yang mengatakan bahwa IVF adalah pintu gerbang yang membuka banyak problem etis di sekitar awal hidup manusia.

Dalam bab-bab sebelumnya kita sudah cukup merefleksikan embrio sebagai pribadi manusia, maka di sini kita bisa langsung menuju pada penilaian etis perbuatan menggunakan embrio sebagai bahan penelitian.

*Pertama*, Gereja mengingatkan prinsip yang harus dipegang yakni embrio adalah pribadi manusia sejak saat pembuahan, maka harus dihormati dan dibela. “Meskipun cara kehamilan yang didapatkan melalui IVF dan ET tidak dapat disetujui, setiap anak yang hadir ke dunia dalam keadaan apa pun harus diterima sebagai anugerah hidup dari kebaikan ilahi dan harus dibesarkan dengan cinta” (DV IIB, 5).

*Kedua*, Gereja mengemukakan dengan keras tindakan mengomersialkan embrio sebagai bahan penelitian ilmiah: “Menghasilkan embrio manusia dengan tujuan untuk mengeksploitasinya sebagai ‘bahan biologis’ yang dapat dipakai dan dibuang adalah tidak bermoral. Juga tidak sesuai dengan moral membiarkan embrio hasil fertilisasi in vitro itu mati” (DV I, 5).

*Ketiga*, dalam instruksi terbaru, *Dignitas Personae* (2008), Gereja juga menolak pembekuan embrio. Teknik ini tak bersesuaian dengan hormat yang harus diberikan pada embrio. Teknik ini mengandaikan produksi embrio in vitro, meletakkan mereka pada risiko besar akan kematian dan bahaya fisik, karena persentase kematian tinggi pada saat pembekuan atau pencairan kembali, teknik ini menghalangi mereka setidaknya untuk sementara waktu untuk diterima dalam tubuh ibu dan dikandung, dan meletakkan mereka pada situasi di mana mereka rentan pada penyerangan dan manipulasi (DP 18).

Tiga penilaian etis ini menyiratkan sesuatu yang mendalam, yakni, penghormatan dan penghargaan pada embrio. Ia adalah manusia seperti kita, walaupun rupanya belum menyamai kita. Ia lemah, maka ia suaranya harus diperdengarkan dan hak hidupnya dibela. Masyarakat yang kuat adalah masyarakat yang membela anggotanya yang lemah dan melihatnya sebagai anugerah Allah yang indah.

Ribuan tahun sebelum persoalan fertilisasi in vitro muncul, setelah mengalami pergulatan batin dan pergumulan spiritual selama bertahun-tahun bersama dengan suaminya, Elkana, akhirnya Allah mendengarkan doa Hana yang menderita batin karena mandul itu. Dari Elkana, ia

mengandung dan melahirkan seorang anak laki-laki yang diberinya nama Samuel. Hana mengucapkan syukur atas *anugerah Allah* ini. Sebagai ungkapannya, Hana menyerahkan Samuel untuk bekerja di Bait Allah, katanya kepada imam Eli:

*"Untuk mendapat anak inilah aku berdoa,  
dan Tuhan telah memberikan kepadaku,  
apa yang kuminta dari pada-Nya.  
Maka aku pun menyerahkannya kepada Tuhan;  
seumur hidup terserahlah ia kiranya kepada Tuhan."  
Lalu sujudlah mereka di sana menyembah kepada Tuhan.  
(1Sam 1:27-28)*

## Bab V

# Tanpa Hubungan Seks

## *Menelaah Realitas Inseminasi Artifisial*

Bruce dan Gaby Vernoff, pasangan suami istri dalam usia tiga puluh tahunan, menunda kehamilan mereka dengan kontrasepsi karena yakin akan kesehatan mereka. Tiba-tiba Bruce meninggal karena reaksi alergi pada sebuah pengobatan. Gaby tahu selama suaminya hidup, betapa inginnya Bruce menjadi seorang ayah, maka karena cintanya Gaby meminta dokter untuk mengambil sperma Bruce. Sekitar tiga puluh jam setelah kematian Bruce, dokter melakukan *post mortem sperm retrieval* (pengambilan sperma sesudah kematian). Sperma tersebut dikirim ke sebuah bank sperma di California dan disimpan di sana selama kurang lebih setahun. Setelah itu Cappy Rothman, dokter direktur bank sperma itu, melakukan inseminasi artifisial untuk membuahi Gaby, dan beberapa bulan kemudian lahirlah anak Gaby.

Ini bukanlah kisah dari kumpulan *science fiction*. Kisah ini adalah kisah nyata dari tahun 70-an. Jika demikian dapat kita bayangkan betapa sudah majunya *Assisted Reproductive Technologies* (ART) saat ini. Di beberapa kota kecil di Indonesia saja, klinik-klinik IVF bertebaran, bahkan ada dokter yang khusus menawarkan “cuci sperma” (*sperm washing*) untuk menawarkan pilihan jenis kelamin. Dalam bab ini kita akan membahas beberapa teknik yang berkembang dan berada di sekitar teknologi IVF.

## Teknik Inseminasi Artifisial

*Artificial Insemination* (AI) adalah proses fertilisasi yang tidak terjadi melalui sanggama, melainkan melalui dimasukkannya sperma ke dalam uterus secara artifisial.<sup>1</sup> Prosesnya relatif mudah. Pertama-tama sperma diambil melalui masturbasi, lewat cara pembedahan kecil atau diambil dari bank sperma dalam bentuk beku, kemudian setelah sperma “disiapkan,” mereka diinjeksikan ke daerah serviks atau uterus dan diharapkan fertilisasi dapat terjadi.

AI dibagi menjadi dua macam berdasarkan asal sperma: homolog dan heterolog. Dalam AI homolog sperma berasal dari suami, maka sering dinamai: *artificial insemination by husband* (AIH), sedangkan dalam AI heterolog sperma bukan berasal dari suami, dan biasa mendapat nama: *artificial insemination by donor* (AID).

Ada lima tahap AI yang secara garis besar perlu kita ketahui:

### *Pemeriksaan fisik*

Pada tahap awal ini pasutri keduanya diperiksa tingkat kesuburannya. Pemeriksaan lebih detail dilakukan pada sperma seperti akan dijelaskan dalam tahap selanjutnya. Contoh sperma diambil dengan masturbasi atau dengan cara pembedahan, jika si pria mengalami kesulitan ejakulasi.

### *Pemberian dan monitor obat kesuburan*

Kepada si wanita, dokter memberikan hormon-hormon yang diperlukan untuk terjadinya kehamilan atau obat/suntikan yang meningkatkan kesuburan. Setelah itu wanita diminta untuk mengecek kesuburannya, misalnya lewat kelengketan lendir mulut rahim atau suhu basal tubuh.

### *Menyiapkan sperma*

Sperma yang telah diambil akan melalui prosedur persiapan dan pencucian. Mereka direduksi sehingga mencapai tahap maksimal untuk melakukan fertilisasi, dibersihkan dari zat-zat yang mungkin beracun atau

bisa menimbulkan reaksi alergis pada wanita, dan tentunya dipilih yang terbaik, termasuk kandungan kromosom seks X atau Y jika *sex selection* dikehendaki.

#### *Memasukkan sperma*

Setelah sperma siap, mereka dimasukkan ke dalam mulut rahim (*intracervical insemination*) atau ke dalam rahim (*intrauterine insemination*) dengan kateter.

#### *Beristirahat*

Setelah sperma dimasukkan, di dalam vagina diletakkan semacam “topi” atau spons untuk mencegah sperma keluar. Topi ini dipakai untuk beberapa jam, sampai diperkirakan fertilisasi terjadi. Kemudian si wanita diminta untuk beristirahat dengan berbaring selama kira-kira 30 menit. Posisi ini dipercaya mendukung terjadinya fertilisasi.

Seperti tertulis di atas, dalam teknik ini sperma tidak harus berasal dari suami. AI bisa dilakukan secara heterolog, yakni dengan menggunakan sperma orang lain (donor). Beberapa sebab digunakannya sperma donor adalah: buruknya kualitas atau kuantitas sperma suami, kelainan genetik yang ditemukan dalam sperma suami, atau dalam kasus kompleks seperti: wanita *single* atau pasangan lesbian yang ingin punya anak tanpa suami.<sup>2</sup>

### **Beberapa ART Lain**

Selain IVF, transfer embrio, dan inseminasi artifisial, kita juga mengenal beberapa teknik lain yang membantu fertilisasi.<sup>3</sup>

#### *LTOT: low tubal ovum transfer*

Suatu teknik *bypass* antara ovarium dan uterus, dengan mengambil satu atau beberapa ova kemudian mentransfernya ke uterus untuk dapat dibuahi secara normal oleh sperma dalam uterus. Keberhasilan teknik ini rendah karena biasanya fertilisasi terjadi di tuba falopian.

*PROST: pronuclear stage tubal transfer*

Suatu teknik mentransfer ovum sebelum proses pembuahan (syngamy) rampung sehingga proses selanjutnya terjadi di dalam tubuh ibu.

*ZIFT: zygote intrafallopian tube transfer*

Suatu teknik mentransfer satu zigot, untuk menghindari kematian zigot-zigot yang lain atau kehamilan ganda.

*IUI: intra uterine insemination*

Teknik memasukkan sperma ke sekitar atau di dalam serviks sehingga akses masuknya sperma untuk fertilisasi semakin lebar.

*NORIF: natural-cycle oocyte retrieval intra-vaginal fertilization*

Teknik mengambil ovum yang matang secara natural pada waktu ovulasi dan meletakkannya di dalam kultur yang berisi sperma dan kemudian meletakkan kultur berisi gamet itu dalam vagina selama 48 jam agar terjadi fertilisasi. Kemudian embrio ditransfer ke dalam uterus.

*GIFT: gamete intra fallopian transfer*

Teknik yang dipakai mirip IVF, hanya saja cara pengambilan sperma tidak melalui masturbasi melainkan sperma dikumpulkan melalui hubungan seks normal suami istri dengan menggunakan kondom yang dilubangi. Ovum dan sperma tidak diletakkan in vitro, tetapi diletakkan di bagian bawah tuba falopian. Di antara metode-metode di atas ini para moralis melihat bahwa kecilnya risiko, besarnya kemungkinan berhasil dan diikutsertakannya sanggama terdapat dalam teknik GIFT, maka ada sekelompok moralis yang menyetujui teknik ini dalam membantu fertilisasi.

*ICSI: intra cytoplasmic sperm injection*

Teknik menyuntikkan sperma ke dalam ovum, atau lebih tepatnya ke dalam cairan sel (sitoplasma), agar terjadi pembuahan. Teknik ini dilakukan untuk

mengatasi jumlah sperma yang rendah (oligospermia) atau kesulitan dalam pertemuan antar-gamet (sperma dan ovum).

Ricki Lewis, seorang ahli genetika, dan banyak ahli ART lainnya memberi sinyal bahwa teknik ini berbahaya. Teknik ini meloncati *natural sperm selection barriers* yang berguna untuk secara alamiah menyaring sperma yang terbaik untuk pembuahan. Tahap-tahap fertilisasi yang kompleks masih mengandung begitu banyak misteri yang belum terungkap. Proses ini diloncati dan proses dimasukkannya secara “paksa” sperma (pilihan manusia) ke dalam ovum bisa berakibat berbagai kelainan genetik yang akan diturunkan pada anaknya, salah satu kelainan genetik yang paling jelas adalah ketidaksuburan itu sendiri, karena sperma yang diambil adalah kemungkinan besar juga sperma yang tak subur.<sup>4</sup>

Beberapa penelitian melaporkan bahwa ICSI dapat menyebabkan mudahnya terjadi kehamilan kembar, karena *zona pellucida* yang seharusnya ditembus oleh sperma dengan reaksi akrosom yang kompleks itu, dirusak paksa oleh jarum. Apakah etis membiarkan keturunan lahir dengan masalah genetik yang sebenarnya mau diatasi oleh orang tuanya?

Sayangnya teknik ICSI yang sudah banyak ditinggalkan para ahli ini, oleh beberapa pihak di Indonesia malah dipakai dan dipasarkan.

## Memilih Seks

Sel gamet masing-masing membawa 23 kromosom. Dalam proses fertilisasi, ketika sperma dan ovum bertemu dan kedua nukleus mereka menyatu, terjadilah kombinasi kromosom. Di sinilah dirajut struktur genetik anak yang secara unik berbeda dengan kedua orang tuanya. Ada jutaan kemungkinan dan kombinasi yang bisa terjadi. Penyatuan gamet-gamet ini membentuk individu baru dengan jumlah kromosom lengkap, yakni, 46.

Salah satu dari 23 kromosom yang dibawa oleh sel gamet adalah kromosom seks. Sperma membawa dua kemungkinan, yakni kromosom X atau kromosom Y. Ovum hanya membawa satu kemungkinan yakni kromosom X. Perpaduan kromosom XY membentuk individu laki-laki dan perpaduan XX membentuk individu wanita. Jadi ada dua hal yang perlu kita catat di sini. *Pertama*, jenis kelamin kita ditentukan sejak fertilisasi,

dan *kedua*, yang menentukan jenis kelamin itu adalah sperma. Hal yang kedua mematahkan pemahaman budaya kuno yang selalu menyalahkan wanita jika ia tidak bisa “memberi” anak lelaki atau perempuan.

Seperti kita ketahui dari bab sebelumnya, sebelum embrio dimasukkan ke uterus, beberapa tenaga medis melakukan *preimplantation genetic diagnosis* (diagnosa genetik pra-implantasi) dari sini juga dapat diketahui jenis kelamin embrio. Jika orang tua menghendaki jenis kelamin tertentu, maka diseleksi lah embrio itu berdasarkan seksnya.

Ada juga teknik lain yang dilakukan bersamaan dengan *sperm washing* sebelum fertilisasi *in vitro*. Di dalam proses “mencuci” sperma, dapat dilakukan *sperm sorting* (pemilihan sperma), yakni berdasarkan kromosom seks apa yang dibawanya. Cara membedakan sperma dengan kromosom X atau Y adalah dengan memberi zat pewarna yang berpendar. Sperma X mengandung lebih banyak DNA daripada sperma Y, oleh karenanya ia menyerap pewarna lebih banyak. Kemudian sperma dialirkan lewat *cytometry*, yaitu, alat yang memakai sinar laser yang mengaktifkan pewarna itu menurut pendaran warna yang lebih kuat, dan sekaligus memisahkannya. Sperma X berpendar lebih terang daripada sperma Y.<sup>5</sup>

## Genetic Enhancement

Teknologi IVF kini sudah mencapai tahap yang canggih. Teknologi fertilisasi yang semula digunakan untuk membantu pasangan tak subur untuk memperoleh anak, kini mulai dilirik dan dirayu oleh kemajuan teknologi rekayasa genetika. Apalagi pada 20 Oktober 2004 *The International Human Genome Sequencing Consortium* yang dipimpin oleh *National Human Genome Research Institute* (NHGRI) dan *Department of Energy* (DOE) di Amerika Serikat menerbitkan laporan ilmiah mereka tentang rampungnya sekuensi genom manusia, mereka mereduksi klaim tentang jumlah gen manusia dari sebelumnya 35.000 ke jumlah yang kecil yakni antara 20.000 sampai 25.000.<sup>6</sup>

Rekayasa genetika sendiri telah sukses pada tanaman dan hewan. Apa yang beberapa tahun lalu merupakan pembicaraan kaum elit ilmuwan, sekarang sudah dapat dijumpai pada pasar-pasar tradisional sekalipun.

Semangka tak berbiji, misalnya, merupakan hasil rekayasa genetika yang dapat kita nikmati di dalam nasi kotak kita. Ayam kampung yang dahulu adalah ayam yang diperjualbelikan umum, sekarang malah menjadi barang mahal jika dibandingkan dengan ayam hasil rekayasa genetika yang cepat besar, berdaging banyak, dan empuk. *Fried Chicken* sudah menjadi kesukaan dan gaya hidup kita. Ayam yang dipakai bukan ayam kampung, tetapi ayam hasil rekayasa genetika.

Kini di balik layar, di laboratorium-laboratorium resmi, dan lebih-lebih yang tak resmi, rekayasa genetika sudah merambah ke hidup manusia. Perkembangannya perlahan namun pasti. Revolusi dalam biologi, kedokteran dan obat-obatan akan terjadi.<sup>7</sup> Tentu saja setiap kemajuan teknologi selalu berdampak positif dan negatif, namun sering kali dampak positif kemajuan itu yang diledakkan untuk dipasarkan, sedangkan dampak negatif yang signifikan sering kali malah ditutup-tutupi, atau bahkan tidak pernah dibicarakan sama sekali. Di sisi lain, pasar sering kali dilanda euforia akan penemuan yang baru tanpa mau peduli dan mengkritisi dampak negatif yang sedang menunggunya seiring dengan berjalannya waktu.

Maxwell J. Mehlman, seorang bioetikus dari Amerika Serikat, menyebut bahwa kemajuan teknologi genetika melahirkan suatu revolusi dalam masyarakat. Mehlman menyebutkan lima revolusi itu: revolusi dalam bidang genetika forensik, revolusi dalam bidang informasi genetika, revolusi terapis, revolusi dalam genetika behavioris, dan revolusi dalam peningkatan mutu genetik dengan berlebihan (*genetic enhancement*). Mehlman menyebutkan bahwa revolusi dalam peningkatan mutu genetik ini sebagai *the fifth revolution*, karena revolusi di bidang ini akan menjadi sangat riskan dan mengkhawatirkan untuk masa depan umat manusia.<sup>8</sup>

Kaum konservatif cenderung memandang revolusi kelima ini hanya sebagai *science fiction*. Mereka menganggap bahwa hal itu masih lama terjadi, apalagi dalam konteks Indonesia. Argumen saya sederhana, dua puluh tahun yang lalu di Indonesia telepon seluler adalah semacam *science fiction* yang hanya bisa dilihat di film-film Hollywood dan dimiliki orang-orang Amerika tertentu. Sekarang tukang sayur pun menjajakan dagangannya melalui telepon seluler. Bukankah tidak mungkin jika teknologi ini merambah masuk dan berkembang bagai jamur di Indonesia?

Revolusi *genetic enhancement* ini bisa menjadi amat mengerikan. Teknologi IVF memungkinkan adanya rekayasa genetika lebih lanjut. Embrio “sisa-sisa” proses IVF yang dibekukan digunakan untuk eksperimen-eksperimen rekayasa genetika. Mungkin institusi-institusi resmi dilarang mempraktikkan eksperimen yang menggunakan subjek manusia ini, tetapi klinik-klinik atau laboratorium-laboratorium pribadi yang bekerja tersembunyi tersebar di mana-mana.

Beberapa atlet, misalnya, menggunakan bahan yang disebut eritropoietin (EPO) untuk mengembus kekuatan dan stamina mereka. Sebagai *follow up*, beberapa waktu yang lalu, para ilmuwan mulai merekayasa EPO sintetik yang menggunakan teknik penggabungan DNA.<sup>9</sup> Teknologi ini kemudian bisa digunakan untuk merancang seorang bayi untuk lahir dengan kemampuan atletik yang tangguh. Contoh lain adalah penggunaan hormon pertumbuhan manusia (*Human Growth Hormone/HGH*) yang diambil dari kelenjar pituitari mayat untuk menyembuhkan kasus kekerdilan (*dwarfism*). Sekarang para ilmuwan sudah membuat tiruan sintetik hormon itu dengan menggunakan teknik rekayasa genetika yang sama. Tujuannya nanti bukan untuk menyembuhkan dwarfisme, tetapi hanya untuk sekadar menaikkan mutu tinggi seorang anak, misalnya: menjadi setinggi pemain bola basket terkenal.<sup>10</sup> Pemilihan jenis kelamin anak juga dapat dilakukan dengan “mudah,” yakni dengan menyaring sperma yang membawa kromosom X atau Y. Jenis kelamin anak ditentukan sebelum implantasi. Teknologi ini akan laris di India atau Cina di mana anak perempuan hanya dipandang sebagai beban ekonomis bagi keluarga. Rekayasa genetika ini bisa berlanjut ke hal lain, misalnya untuk menggelembungkan kejeniusan intelegensi dengan dilahirkannya para Mozart, Einstein, atau Faraday baru. Atau hanya sekadar *cosmetic enhancement* dengan melahirkan para Ratu Cleopatra, Brad Pitt, atau Angelina Jolie baru. Ini semua diterapkan pada calon anak yang dikandung sesuai dengan keinginan orang tuanya.

Dampak negatif dari rekayasa genetika ini bisa berkembang pada, misalnya perdagangan sperma atau ovum. Sperma dan ovum dari kaum genius atau selebritis bisa menjadi komoditas yang mendatangkan keuntungan besar sepihak.<sup>11</sup> Produk *super baby* dengan risiko-risiko mengerikannya yang dua puluh tahun yang lalu hanya sekadar *science*

*fiction* yang digambar di komik-komik, kini sedang dalam tahap penyempurnaannya untuk kemudian dijual bebas di pasar. Ini semua bukan *science fiction*.<sup>12</sup> Dan pembahasan pendek ini hanya sekadar sebuah ringkasan amat singkat dari ribuan detail perkembangan teknologi rekayasa genetika untuk merancang dan merekayasa generasi penerus kita. Teknologi ini lahir dari berkembangnya ART.

Untuk memberi kita pemahaman yang lebih mendalam apa yang sedang terjadi, kita lihat beberapa contoh nyata kekacauan yang terjadi karena ART.<sup>13</sup>

Pasangan suami istri kaya raya tewas dalam sebuah kecelakaan pesawat. Mereka memiliki dua embrio yang sedang disimpan pada suhu  $-320^{\circ}\text{F}$  ( $-195^{\circ}\text{C}$ ) di sebuah rumah sakit di Melbourne, Australia. Anak-anak mereka yang sudah dewasa diminta untuk berbagi warisan dengan 2 saudara mereka yang masih dalam tahap 8 sel itu.

Beberapa pasangan yang sedang merencanakan untuk menikah di Chicago menemukan bahwa mereka ternyata adalah saudara-saudara tiri. Para ibu mereka ternyata telah diinseminasi dengan sperma dari orang (donor) yang sama.

Seorang pria menuntut mantan istrinya atas kepemilikan embrio-embrio beku mereka. Si pria menang dan menyumbangkan embrio-embrio itu untuk riset ilmiah. Padahal si mantan istri ingin hamil.

Dari sini kita bisa mengetahui dengan lebih detail, bahwa banyak kemajuan dalam ART maupun dalam rekayasa genetika yang dilaporkan, tetapi kekacauan-kekacauan nyata seperti contoh di atas disembunyikan. Untuk itulah kita perlu berefleksi kritis dalam terang iman kristiani.

## **Merenungkan Anugerah Anak**

### *Panggilan khas orang tua*

Gereja secara resmi dalam instruksi *Donum Vitae*, juga dalam *Dignitas Personae* (DP) mengajar *bahwa inseminasi artifisial homolog* prinsipnya tidak dapat dibenarkan secara moral, karena teknik ini bertentangan dengan martabat prokreasi dan sanggama, juga bila dilakukan segala usaha untuk menghindari kematian embrio. Meskipun demikian, anak yang *terlanjur* dilahirkan dari cara ini harus diterima sebagai anugerah Allah (DV II, B5).

Kecuali jika sarana teknis yang dipakai tidak mengganti sanggama, melainkan untuk mempermudah dan membantunya sehingga tindakan itu mencapai tujuannya (DV II, B6), Gereja dapat memahaminya, meskipun tidak secara langsung menganjurkannya. Salah satu contoh dari teknik ini adalah *gamete intra fallopian transfer* (GIFT), penjelasannya sudah dipaparkan di atas. Teknik lain misalnya ICSI (*intra cytoplasmic sperm injection*) untuk menanggulangi ketidaksuburan pria, tidak diizinkan karena teknik ini menyebabkan pemisahan total antara prokreasi dan sanggama (DP 17).

Sedangkan *inseminasi artifisial heterolog* dengan tegas ditolak karena bertentangan dengan *kesatuan perkawinan, martabat suami istri, panggilan khas orang tua dan hak anak untuk dikandung dan dilahirkan dalam perkawinan* (IIA, 2). Namun, apakah yang dimaksud dengan dengan kalimat terakhir ini? Mari kita merefleksikannya.

Kita sudah merefleksikan di bab sebelum ini, bahwa tiadanya atau digantikannya sanggama suami istri dengan teknik akan mengubah makna keberadaan kita sebagai manusia. Pria dan wanita jika mereka menjalani panggilan hidup mereka dalam perkawinan suci akan mengalami perubahan bertahap di dalam peran mereka. Dengan perkawinan mereka menjadi suami dan istri, dengan anugerah dan kehadiran anak mereka menjadi ayah dan ibu. Inilah keindahan perkawinan kristiani. Inilah panggilan suci perkawinan. Paulus berkata kepada umat di Efesus, “Sebab itu aku menasihatkan kamu, aku, orang yang dipenjarakan karena Tuhan, supaya hidupmu sebagai orang-orang yang telah dipanggil berpadanan dengan panggilan itu” (Ef 4:1). Sebelum menasihati suami istri untuk merajut hidup perkawinan mereka seperti relasi antara Kristus dengan umat yang dikasihi-Nya (Ef 5:22-33), Paulus tahu bahwa hidup berpadanan dengan panggilan seseorang itu sama sekali tidak mudah. Oleh karena itu, ia *sharing* seraya memuji bahwa ada kekuatan ilahi yang bekerja di dalamnya, “Bagi Dialah, yang dapat melakukan jauh lebih banyak dari pada yang kita doakan atau pikirkan, seperti yang ternyata dari kuasa yang bekerja di dalam kita, bagi Dialah kemuliaan di dalam jemaat dan di dalam Kristus Yesus turun-temurun sampai selama-lamanya. Amin” (Ef 3:20-21).

Mereka yang dipanggil dalam perkawinan suci kristiani hendaknya hidup berpadanan dengan panggilannya itu. Kristus membantu kita dengan rahmat-Nya yang kuat dan penuh kuasa. Dalam suasana cinta yang terungkap dalam sanggama yang merupakan tindakan saling memberikan diri secara penuh dan tak terhalangi inilah suami dan istri diangkat dan diubah dalam rahmat Allah yang penuh daya cipta menjadi ayah dan ibu dengan kehadiran anak dalam kandungan istri. Inilah martabat luhur suami istri dan panggilan khas mereka sebagai orang tua! Sedangkan anak juga memiliki hak untuk dikandung dengan cara yang indah ini, dan bukan digantikan dengan teknik dan pihak ketiga yang mengaburkan dan meluruhkan keindahan makna menjadi orang tua, dalam panggilan khas mereka ini.

Inseminasi artifisial heterolog mengundang lebih banyak kerusakan lagi dalam menghidupi panggilan dalam perkawinan dan menjadi orang tua ini. Hak anak untuk dilahirkan oleh orang tuanya sendiri. Melahirkan anak dengan ketidakjelasan siapa ayahnya, siapa ibunya, siapa kedua orang tuanya, serta menjalin relasi yang normal-alamiah dengan mereka akan menghambat perkembangan kedewasaan pribadinya (bdk. DV II, A2). Kita ambil contoh tentang kelalaian kebersihan pipet yang mengandung sperma dari ras lain sehingga anak kembar yang dikandung itu dilahirkan dengan berbeda warna kulit. Mereka berbeda dengan ayah legal mereka, baik dalam ras maupun warna kulit. Kerancuan dan kekacauan ini bukan saja akan memengaruhi kedua anak itu, tetapi juga si suami dan juga istri, sehingga bisa kita bayangkan dengan mudah kehancuran sebuah keluarga sudah di ambang pintu. Kerancuan dan kekacauan akan semakin bertambah dengan kehadiran keibuan surogat yang akan kita bahas dalam bab selanjutnya. Kehancuran keluarga pada gilirannya akan menjadi awal hancurnya masyarakat. Maukah kita dengan pelan tetapi sangat pasti membangun masyarakat yang demikian?

Keinginan, rencana, dan tujuan baik dari pasangan yang tidak subur dengan sepenuh hati kita beri simpati dan empati yang mendalam. Akan tetapi, pertanyaan kritisnya adalah apakah tujuan yang baik harus dicapai dengan segala cara, pun dengan cara yang berisiko besar terhadap

keberlangsungan hidup masyarakat? Kita patut merenungkan prinsip moral ini: *the end does not justify the means*, tujuan—meskipun baik—tidak pernah boleh menghalalkan segala macam cara. Tujuan yang baik mesti dicapai dengan cara yang baik, yang bermoral.

Seorang guru biologi yang juga ibu sederhana yang dikaruniai tiga orang anak yang sudah remaja *sharing* kepada saya dalam sebuah retreat keluarga. Sebuah *sharing* dari seorang *anawim* yang patut didengarkan dan direnungkan. Tuturnya, “Romo, saya prihatin melihat dunia sekarang. *Lha wong*, di satu sisi, mereka yang dikaruniai kesuburan ribut dengan kontrasepsi untuk menolak kehadiran anak. Mereka protes *kok* Gereja ribet amat *ngurusin* orang mau kontrasepsi atau *nggak*. Apa *nggak* ada urusan lain yang diurus Gereja, *gitu* katanya. Di sisi lain, mereka yang tidak dikaruniai kesuburan juga pada ribut untuk bisa punya anak dengan segala macam cara. Mereka juga protes pada Gereja dengan *ngatain* Gereja itu kolot, konservatif, tak punya hati, karena Gereja melarang bayi tabung atau inseminasi buatan. Gereja tidak mau memahami kesulitan mereka.” Ibu itu terdiam sejenak, menghela nafas panjang, lalu melanjutkan, “Mereka kira Gereja itu cuma para pemimpinnya, Romo. Bukankah kita ini semua adalah Gereja? Lagi pula, tidak adakah ucapan syukur pada Allah dalam segala sesuatu yang dialami dalam hidup ini, yang diwarnai suka maupun duka, Romo? Saya sungguh prihatin.”

### *Diskriminasi Gender*

Di dalam masyarakat luas, terutama di Asia, stereotip gender adalah hal yang umum. Kaum lelaki dipersepsi sebagai lebih kuat, aktif, penuh inisiatif, penopang keluarga, dan penerus marga. Dalam filsafat Cina, lambang lelaki adalah *Yang*. Kaum wanita dipersepsi sebagai lemah, pasif, penerima, pemelihara, dan pelengkap. Lambangnya adalah *Yin*.

Stereotip gender ini berimbas pada aspek ekonomi. Karena anak lelaki adalah penopang keluarga, maka memiliki anak lelaki lebih menguntungkan secara ekonomis. Ia dapat membantu orang tua untuk bekerja. Juga anak lelaki akan meneruskan kebanggaan keluarga yang tertuang dalam marga, memiliki anak lelaki akan melestarikan kemasyhuran keluarga besar. Oleh karena itu, memiliki anak lelaki dianggap lebih menguntungkan

daripada memiliki anak wanita. Riset di Malaysia menunjukkan bahwa urutan suku bangsa di Malaysia yang lebih memilih mempunyai anak lelaki adalah India, Tiongkok dan Melayu.<sup>14</sup> Kita juga sudah menjadi saksi akan kebijaksanaan pemerintah Tiongkok dalam membatasi kelahiran dan pilihan pada anak lelaki. Kini negara besar itu dilanda masalah sosial yang tidak mudah akan hadirnya anak-anak lelaki tunggal yang manja dan lemah.

Stereotip ini menguat dengan lahirnya teknologi *sex selection*. Menguatnya stereotip akan mengakibatkan lahirnya diskriminasi gender. Jenis kelamin seorang anak bukan lagi menjadi kejutan manis saat kelahiran, tetapi dapat dipesan sesuai dengan *selera* orang tua. Gema anak sebagai produk kembali bergaung di sini. Kualitas produk di sini adalah jenis kelamin. Anak bisa lahir dengan jenis kelamin yang salah. Salah karena tidak memenuhi selera orang tua.

Korban diskriminasi gender ini adalah kedua gender itu sendiri. Pertama-tama adalah kaum wanita. Diskriminasi yang sudah ada berabad-abad yang menekan wanita, kembali diperkuat di zaman pascamodern ini dengan teknologi canggih pemilihan seks. Lagi-lagi wanita menjadi korban yang tidak perlu. Kaum lelaki pada gilirannya juga akan menjadi korban. Dengan adanya pemilihan seks, diciptakanlah *gender-gap*, ketidakseimbangan jenis kelamin. Di India rasio perbandingan pria wanita tahun 2001 adalah 108:100. Sedangkan di tahun 1996, jumlah kaum pria di Tiongkok sudah 36 juta lebih banyak daripada jumlah wanita.

Di Tiongkok *gender-gap* ini menimbulkan problem yang disebut *guang gun-er* (cabang mandul), yakni, kaum lelaki yang “mandul” karena tidak mendapatkan jodoh, sehingga tidak mampu memberikan keturunan dan meneruskan marga. Di beberapa daerah, isu *guang gun-er* ini menaikkan angka kriminal.<sup>15</sup>

Apakah *sex selection* yang berujung demikian pada masyarakat hendak kita teruskan? Di Inggris dan Jerman teknik ini tidak mendapatkan respons positif. Di Amerika Serikat, situasi agak berbeda. Mereka cenderung menyetujui *sex selection*.<sup>16</sup> Di Indonesia ada tanda tanya besar, karena survei belum pernah dilakukan. Masyarakat lebih meributkan atribut keagamaan. Namun, di sebuah kota kecil, klinik yang menawarkan *sperm washing* juga

menampilkan “menu” *sex selection*. Apakah kita membiarkan saja praktik berisiko besar untuk masyarakat ini merayap diam-diam dan menggerogoti masyarakat dari dalam?

Lamat-lamat Sabda-Nya yang menggema penuh daya cipta mengingatkan kita lagi, siapakah pria dan wanita itu di mata-Nya. “Maka Allah menciptakan manusia itu menurut gambar-Nya, menurut gambar Allah diciptakan-Nya dia; *laki-laki* dan *perempuan* diciptakan-Nya mereka” (Kej 1:27).

### *Mimpi akan Generasi Unggul*

Dengan kemampuannya yang semakin canggih di dalam merekayasa kehidupan, mimpi manusia modern semakin melambung tinggi, sejauh fantasi dapat melayang, bahkan kerap tidak terkontrol. Mimpi akan suatu kehidupan yang lebih baik, atau bahkan jauh lebih baik daripada yang ada sekarang tentu tidak ada yang boleh melarang, karena di sanalah tebersit harapan. Indah memang mimpi itu, seindah fantasi kita waktu kecil. Buah stroberi raksasa, mandi cokelat, anjing yang bisa berbicara, kucing yang berpakaian bak pangeran, jalan yang terbuat dari emas, dan rumah permen. Indah dan tanpa batas.

Persis karena tanpa batas itulah kita mesti bangun dari mimpi itu. Pertanyaan yang perlu kita tanyakan di sini adalah sampai batas apakah kehidupan yang lebih baik itu? Lebih baik untuk siapakah? Untuk diriku sendiri? Untuk kelompok tertentu? Untuk sebagian besar manusia? Atau untuk seluruh umat manusia? Jangan-jangan mimpi itu berujung pada mentalitas eugenik yang setara dengan prinsip Darwinisme, namun yang diubah menjadi *survival for the best*. Pertanyaan seperti inilah yang dilontarkan oleh Anna dan Bernabé yang mengkritisi mentalitas “menjadi manusia lebih baik,” dalam perdebatan melawan sikap masyarakat yang berusaha melenyapkan anak-anak yang dikandung dengan menderita *Down syndrome*. Mereka menganggap imajinasi menjadi manusia yang lebih baik itu sebagai mitos, dan menulis, “Eugenetika memiliki tujuan untuk menjadikan spesies manusia menjadi semakin baik. Namun menjadi lebih baik ini tidak bisa secara obyektif dan empiris diberi batasan, karena

tata nilai dari hal ini ditentukan secara kultural atau subjektif, dan oleh karenanya, selalu berubah.”<sup>17</sup>

Mengerikan sekali jika kriteria menjadi manusia yang lebih baik itu didasarkan atas selera pribadiku karena dipengaruhi oleh keyakinan agamaku. Jika aku memahami agamaku mengajar terorisme sebagai hal yang baik yang patut dikejar, maka aku bisa merekayasa generasi penerusku untuk menjadi sejenius Einstein dan sesakit-sejahat Joker, musuh Batman, dan sekuat Hulk. Ini semua demi mencapai mimpiku dan cita-citaku tentang seperti apakah menjadi manusia lebih baik itu.

Inilah mimpi Raja Midas. Ia bermimpi mempunyai tangan yang dengan sentuhannya dapat mengubah segala sesuatu menjadi emas. Mimpi itu akhirnya terkabul. Semua yang disentuhnya menjadi emas, juga keluarga, teman, dan bahkan makanan yang butuh disantapnya untuk hidup. Akhirnya ia mati kesepian dan kelaparan dikelilingi emas. Emas yang dikira membuatnya makmur dan sukses, kini malah berbalik membunuhnya.

Demikian juga akan terjadi dengan mimpi orang modern akan generasi unggul. Mungkin dengan segala daya upaya, mimpi itu akan tercapai. Namun, orang modern perlu sungguh waspada, karena kesuksesannya akan menjadi kegagalannya, kemenangannya adalah tragedinya. Mungkin kelak akan tercipta manusia yang berfisik unggul dan berotak genius, namun nasihat si bijak barangkali menyerukan kebenaran ini: Tubuh yang semakin kuat-sempurna hanya mungkin dibeli dengan bayaran luluh lantaknya jiwa.



## Bab VI

# Rahim untuk Dipinjamkan

## *Masalah Surogasi dan Adopsi Embrio*

Di sebuah koridor universitas terkemuka di Roma, terjadi pembicaraan antara seorang biarawati muda yang sedang belajar pengantar teologi dan seorang imam muda yang sedang menyelesaikan studi tahap akhirnya. Sr. Clarita (nama fiktif) bertutur dengan lugus dan yakin, “Romo, bukankah Gereja meyakini bahwa manusia bermula saat fertilisasi dan oleh karena itu hak hidupnya harus dilindungi dan dibela?” Si imam menyahut, “Tentu saja, Suster. Tanpa ragu! Kita mesti *pro-life!*” Mendengar ini, dengan antusias Sr. Clarita menyambung, “Saya baca di buku-buku dan jurnal-jurnal ilmiah, ada banyak embrio yang dibekukan dan banyak yang mati. Romo, bisakah saya mengadopsi embrio, lalu mengandung dan melahirkannya? Saya ‘*kan* tidak akan melanggar kaul kemurnian karena tidak melakukan hubungan seksual? Juga, bukankah dengan demikian saya malah melakukan perbuatan yang terpuji karena saya menyelamatkan nyawa embrio itu?”

Pembicaraan di atas bukan fiktif, tetapi nyata. Inilah dampak lain dari ART. Bab ini akan membahas suatu permasalahan yang berkembang dari IVF dan berlimpahnya embrio sisa. Kita akan menelusuri seluk beluk keibuan surogat dan adopsi embrio. Dua praktik yang berbeda, namun pada dasarnya mirip.

### **Keibuan Surogat**

Kata *surrogate* berasal dari bahasa Latin *sub-rogare* (di bawah permintaan), secara etimologis berarti “seseorang yang ditunjuk untuk melakukan sesuatu

bagi orang lain” atau “pengganti bagi orang lain.” Keibuan surogat adalah tindakan seorang wanita dengan suatu persetujuan sebelumnya untuk mengandung anak dari sepasang suami istri atau bagi orang yang bukan pasangannya, dan setelah anak tersebut dilahirkan, ia wajib menyerahkan anak itu pada pihak lain tersebut. *Donum Vitae* mendefinisikannya sebagai berikut:

Perempuan yang mengandung embrio yang ditransfer ke dalam rahimnya dan yang secara genetis ia adalah orang asing bagi embrio itu karena ia memperoleh embrio itu dari gamet-gamet “donor.” Ia menjalani kehamilan itu dengan perjanjian akan menyerahkan bayi yang lahir kepada pihak yang memercayakan padanya atau membuat perjanjian sebelum kehamilan.

Perempuan yang mengandung embrio dengan sel telurnya yang dibuahi melalui inseminasi dengan sperma lelaki yang bukan suaminya. Ia menjalani kehamilan itu dengan janji untuk menyerahkan anak yang lahir kepada pihak yang memercayakannya kepadanya atau membuat kesepakatan sebelum kehamilan (IIA, 3).

Dalam dunia medis, tindakan pertama disebut dengan surogasi sebagian (*partial surrogates*), sedangkan tindakan kedua disebut dengan surogasi lengkap (*full surrogates*). Surogasi sebagian disebut juga dengan *genetic-gestational*, untuk menunjukkan bahwa bayi yang dikandung wanita itu memiliki relasi genetis dengannya. Sedangkan surogasi lengkap disebut juga dengan *gestational* (gestasi: hamil/mengandung), untuk menunjukkan bahwa si bayi tidak memiliki relasi genetis dengan wanita yang mengandungnya itu. Oleh karena itu, istilah kehamilan kontrak (*contract pregnancy*) juga bisa digunakan di sini.<sup>1</sup>

Dalam bahasa yang lebih populer, keibuan surogat adalah praktik pinjam-meminjamkan rahim bagi orang lain yang membutuhkannya. Kini, kita memasuki tahap baru dalam hal pinjam-meminjam. Bukan saja mobil, sepeda motor, atau rumah yang dipinjamkan. Kini anggota tubuh pun bisa dipinjamkan demi uang. Rahim dipinjamkan! *Womb for rent!*

## Alasan Surogasi

Ada beberapa alasan orang melakukan surogasi. Kita bisa membedakannya dari dua pihak, yakni, pihak pemohon dan pihak pelaksana.

Pihak pemohon adalah pihak yang meminjam rahim dan pihak pelaksana adalah pihak yang meminjamkan rahim. Alasan pihak pemohon biasanya berkisar di sekitar kesehatan pada rahim yang membuat seorang wanita tidak dapat hamil atau kehamilannya bisa membahayakan hidupnya, misalnya: rahim yang tak berfungsi baik atau cacat, rahim yang diambil karena penyakit (kanker), kegagalan kehamilan yang terulang terus dan kegagalan dalam implantasi embrio dari praktik IVF. Sedangkan dari pihak pelaksana, alasan menerima tawaran surogasi bisa karena alasan ekonomis atau perasaan iba terhadap pihak yang menginginkan punya anak.

### **Problema dari Surogasi**

#### *Dekonstruksi makna menjadi orang tua*

Di dalam keibuan surogasi terjadi perubahan makna dari orang tua normal menjadi beberapa kemungkinan jenis orang tua, yakni, orang tua genetis, orang tua gestasi, atau orang tua legal.

Pernah terjadi pada sepasang lelaki homoseksual di Inggris, katakanlah namanya Tom dan Tad. Mereka menginginkan membentuk keluarga yang lengkap dengan kehadiran seorang anak. Apalah daya tak seorang pun di antara mereka berdua yang memiliki rahim. Timbullah ide surogasi. Mereka berdiskusi dengan sahabat wanita mereka, Sally, agar ia meminjamkan rahimnya dengan imbalan dolar yang cukup tinggi. Sally setuju dan perjanjian yang sah di hadapan pengacara telah dibuat. Sally menyumbangkan ovumnya dan meminjamkan rahimnya. Pasangan gay tersebut sepakat bahwa sperma diambil dari Tom. Setelah melalui program IVF, gamet Sally dan Tom disatukan dan jadilah beberapa embrio, lalu diimplantasi dalam rahim Sally dan terjadilah kehamilan. Sembilan bulan dan dua minggu kemudian, lahirlah Anita.

Siapakah orang tua Anita? Apakah Tad, Sally, atau Tom? Ataukah ketiganya? Tom adalah orang tua genetis-legal, Sally sebagai orang tua genetis-gestasi, dan Tad adalah orang tua legal. Apakah masyarakat modern adil dengan melahirkan anak ke dunia dengan menyajikan kepada anak itu sejak saat adanya suatu dekonstruksi makna menjadi orang tua. Anak akan kebingungan siapakah orang tuanya.

Perselisihan legal kepemilikan anak dapat muncul di dalam perjalanan waktu. Ibu surogat yang pada awalnya setuju dengan kontrak yang dibuat dengan pihak peminta, setelah mengandung anak dan relasi ibu-anak terjalin selama kehamilan, akhirnya bisa memutuskan untuk tidak memberikan anaknya. Kelahiran anak yang biasanya disambut dengan sukacita keluarga, kini diganti dengan suasana negatif penuh dengan perselisihan dan saling tuntutan dalam pengadilan.

Beberapa penelitian psikologis menyebutkan bahwa relasi antara para ibu surogat dan para pihak pemohon tetaplah terjalin baik dan alasan menerima surogasi adalah karena sikap altruis, yakni, ingin memberi hadiah kehidupan bagi orang lain, namun apakah *sample* yang dipakai memadai untuk menyimpulkan bahwa keibuan surogasi tidak bermasalah? Saya rasa tidak. Dalam salah satu wawancara di *New York Times* (2008), Alex Kuczynski, menceritakan dengan jujur pengalamannya menjadi ibu surogat: “Kami memercayai aturan tak tertulis bahwa para ibu surogat takkan pernah mengatakan bahwa mereka terdorong untuk mengandung anak dari pasangan lain hanya karena uang, mereka semua akan mengatakan bahwa mereka terdorong oleh sikap altruis. Kemunafikan halus inilah yang membuat surogasi terjadi. Tanpa kemunafikan ini, kedua pihak harus mengakui bahwa mereka sungguh merasa muak dan menentang disangkutpautkannya uang dengan terciptanya kehidupan manusia.”<sup>2</sup>

### *Anak siapa?*

Kerancuan pemahaman anak akan siapa orang tuanya akan menyebabkan perkembangan psikologis tidak sehat. Pengalaman nyata mengajarkan bahwa seorang anak yang menjadi dewasa tanpa mengetahui siapakah kedua orang tua aslinya, terus mengalami kelekatan yang tak teratur pada setiap wanita tua, keinginan tak terkendali untuk diakui keberadaannya, dan kegelisahan yang terus menghantui dirinya.

Di dalam praktik surogasi, relasi anak dan orang tua, terlebih dengan ibu yang mengandungnya, menjadi rusak. Salah satu contoh betapa rumitnya keadaan anak dari hasil surogasi: Di salah satu negara bagian di West Coast, Amerika, seorang ibu dari pihak lelaki pasangan suami istri, mengajukan diri untuk mengandung anak pasangan itu, karena rahim sang

istri tidak berfungsi karena kanker. Akhirnya, ibu tersebut mengandung anak dari gamet pasangan itu, dan lahirlah Gilbert. Problem yang muncul adalah apakah wanita tersebut melahirkan cucu atau anaknya, lalu bagi Gilbert, wanita itu nenek atau ibunya?

Kebingungan ini akan berdampak buruk bagi perkembangan kepribadian seorang anak. Inilah dampak psikologis surogasi. Beberapa penelitian mengklaim bahwa surogasi tidak berdampak apa-apa bagi anak, sejauh anak tidak atau belum tahu tentang asal-usulnya. Penelitian psikologis dari pihak NIH (*National Institute of Health*) misalnya, lebih condong mengatakan bahwa tidak ada gangguan psikologis yang signifikan ketika anak masih belum mencapai pubertas, tetapi ketika masa pubertas tiba dan pencarian diri semakin intensif, problem psikologis yang terpendam sejak dalam kandungan akan mencuat keluar.<sup>3</sup> Ini sama saja dengan sebuah problem yang tertunda.

Jika kita kembali kepada bab kedua dan menengok kembali perjalanan normal embrio dari tuba falopian ke rahim, selama itulah terjadi kontak pertama antara ibu dan anak, dan relasi itu begitu mendalam. PAL menuliskannya, "...relasi ibu-anak yang dimulai pada saat fertilisasi berlanjut terus sepanjang seluruh waktu kehamilan—terima kasih pada komunikasi biokimiawi—hormonal dan imunologis. Relasi yang tak terpisahkan ini menandai perkembangan selanjutnya dari individu itu, dan suatu 'ingatan' akan kontak biologis dan saluran-saluran komunikasi yang terjadi tetap tinggal selama kehamilan."<sup>4</sup>

Meskipun relasi ini dalam surogasi tersendat oleh proses IVF atau AI, relasi kompleks ibu dan anak tetap terjalin. Ingatan relasi biologis itu akan terbawa terus dalam diri anak. Akanlah sangat menyakitkan bila relasi ibu-anak yang hangat itu terus mengalami penolakan selama kehamilan dan kemudian terjadi pemisahan total terjadi pada saat kelahiran. Makna menjadi ibu dan anak di sini mengalami dekonstruksi total. Seorang wanita yang tumbuh besar dan mengetahui bahwa ia adalah hasil surogasi menggambarkan bahwa hidupnya bukanlah hasil kasih ayah dan ibunya, tetapi hasil "suatu kontrak verbal, transaksi uang, dan eksploitasi klinis teknologi kedokteran yang dingin."<sup>5</sup>

## Adopsi Embrio

Adopsi embrio adalah varian dari problema keibuan surogasi. Kisah pembuka bab ini di atas adalah contoh nyata sebuah keinginan untuk mengadopsi embrio. Adopsi embrio adalah tindakan menyelamatkan hidup embrio beku dari sisa-sisa praktik IVF yang sudah tidak dikehendaki lagi oleh orang tua mereka, dengan cara mengandung embrio tersebut dan melahirkannya. Proses yang dilalui mencakup pencairan embrio, transfer embrio ke dalam rahim ibu surogat agar terjadi kehamilan dan kelahiran anak.

Secara konkret adopsi embrio adalah tindakan heroik seorang wanita memilih menyelamatkan embrio beku dengan mengandung dan melahirkannya, karena jika tidak embrio itu mengalami nasib yang tidak menentu, penyalahgunaan atau bahkan penghancuran, yang berarti kematian. Singkat kata, lebih baik embrio diselamatkan daripada disalahgunakan atau dibiarkan mati. Alasan dilakukannya adopsi embrio kebanyakan murni dan altruistik, tanpa memikirkan kepentingan diri atau keinginan mendapatkan uang.

## Rahim: Palungan Kehidupan

### *Komoditas tubuh wanita*

Pada pembahasan di atas sudah disebutkan bahwa praktik surogasi mendekonstruksi makna menjadi orang tua. Konkretnya surogasi mengubah keorangtwaan (*parenthood*) menjadi komoditas yang bisa diperjualbelikan. Alasan altruis, yakni demi kebaikan pasangan yang tidak mampu memiliki anak adalah bentuk belas kasih palsu. Palsu karena cara membantunya salah (kita akan segera membahas ini) dan palsu karena alasan altruis hanya merupakan kedok dari alasan yang sebenarnya yakni finansial. *Sharing* dari Alex Kuczynski pada *New York Times* di atas membongkar kedok kepalsuan ini, sekali lagi ia menggarisbawahi bahwa kepalsuan dan kemunafikan inilah yang membuat surogasi terjadi.

Surogasi juga mendegradasi makna tubuh wanita dan menurunkannya pada level komoditas. Ini mengerikan. Dengan degradasi ini tubuh wanita yang sering kali sudah mendapat perlakuan yang tidak pantas, semakin rawan untuk dieksploitasi. Jika dalam kasus prostitusi sering kali himpitan

dan paksaan sosial yang membuat seorang wanita mengorbankan dan menjual tubuhnya. Dalam surogasi, tekanan sosial tidak ada, yang ada hanyalah suatu permohonan yang dapat begitu saja ditolak tanpa menimbulkan dampak sosial apa-apa. Dalam prostitusi, persetujuan wanita acap kali dibuat dengan terpaksa, sedangkan dalam surogasi wanita dengan kebebasan penuh menyetujui meminjamkan rahimnya, atau dengan kata yang lebih ekstrem: menjual tubuhnya. Dari sinilah istilah yang merendahkan martabat wanita yang agung itu muncul: *women breeder* (wanita-wanita pengembang-biak).

Bukankah tubuh manusia itu agung dan mulia, seperti yang sudah kita bahas dalam bab pertama. Tubuh bukanlah penjara jiwa yang tak bermakna apa-apa selain negatif. Ini ajaran aliran filsafat Platonis. Menurut iman kristiani tubuh adalah ungkapan jiwa: suatu jiwa yang membadan (*embodied soul*). Tubuh menjadi sakramen yang membuat misteri ilahi yang tak tampak menjadi tampak. Untuk itulah Paulus pernah menyerukan, “Atau tidak tahukah kamu, bahwa tubuhmu adalah bait Roh Kudus yang diam di dalam kamu, Roh Kudus yang kamu peroleh dari Allah, dan bahwa kamu bukan milik kamu sendiri? Sebab kamu telah dibeli dan harganya telah lunas dibayar: Karena itu muliakanlah Allah dengan tubuhmu!” (1Kor 6:19-20).

Sesudah kejatuhan manusia dalam dosa, Adam “memberi nama Hawa kepada istrinya, sebab dialah yang menjadi ibu semua yang hidup” (Kej 3:20). Nama ini berasal dari kata Ibrani *Chavvah* atau *Havvah* yang kaya makna. *Kehidupan, penerima kehidupan, pemberi kehidupan, pemulih kehidupan*, inilah beberapa makna nama itu. Oleh karenanya, Kejadian merangkumnya dengan frase yang manis: *ibu dari semua yang hidup*.<sup>6</sup> Menarik sekali merenungkan kitab ini. Penamaan Hawa terjadi setelah “hukuman” diberikan Allah kepada mereka. Hukuman di dalam Allah bukanlah sesuatu yang menghancurkan atau melulu menyakitkan, namun lebih dari itu: menyelamatkan. Dalam “menghukum” Hawa, Allah menjanjikan suatu yang luar biasa, yang kemudian para Bapa Gereja menamainya dengan *protoevangelium*, Injil pertama, yang berbunyi, “Aku akan mengadakan permusuhan antara engkau dan perempuan ini, antara keturunanmu dan keturunannya; keturunannya akan meremukkan kepalamu, dan engkau akan meremukkan tumitnya” (Kej 3:15). Betapa Allah tidak menghendaki

bahwa karya ciptanya, yakni wanita dan kebertubuhannya, hancur oleh karena keangkuhan dan kesombongannya. Segera setelah dosa merusak makna kebertubuhan manusia, Allah berjanji bahwa lewat keturunan yang lahir dari tubuh yang terluka oleh dosa itu akan hadir wanita lain yang akan mengandung dan melahirkan penyelamat. Tak heran mengapa para Bapa Gereja menyebut Maria sebagai Hawa kedua.

Maria, Hawa kedua ini, mendekonstruksi dan merekonstruksi lagi makna kebertubuhan wanita. Jika dahulu Hawa menjawab *tidak* terhadap ketaatan pada Allah, kini hamba-Nya yang hina dina itu, menjawab *ya* dengan segenap hati, “Terjadilah kehendak-Mu” (Luk 1:38). Dengan kuasa Roh Kudus yang menaungi Maria, Allah hendak menunjukkan betapa mulianya tubuh wanita itu jika karya cipta ilahi diterima dengan sepenuh-penuhnya. Ia bukan saja menjadi penerima kehidupan, tetapi tubuh wanitanya yang rapuh itu dimampukan untuk menjadi *theotokos*,<sup>7</sup> sang pembawa Allah. Tubuh wanita itu menjadi pembawa keselamatan ke dalam dunia! Tubuh Maria yang penuh rahmat ini menjadi arketipe tubuh manusia, terlebih bagi para wanita, yang membuka dan membiarkan diri menjadi tempat kudus berdiamnya Sang Ilahi.<sup>8</sup> Syukur kepada Allah akan hadirnya Maria sebagai saksi hidup akan betapa mulianya tubuh wanita, tubuh manusia. Dalam *theotokos* itulah ditunjukkan kepada seluruh dunia sampai di mana rahmat Allah mampu membawa manusia menjadi.

Kehamilan seorang wanita itu sendiri, bukan hanya sebuah peristiwa biologis, tetapi suatu peristiwa teologis, di mana karya cipta Allah terjadi dan berlanjut. Paus Fransiskus dalam ekshortasi apostolik *Amoris Laetia* (2016) melukiskannya demikian:

Kehamilan adalah saat yang sulit namun mengagumkan. Ibu bersama dengan Allah melahirkan suatu mukjizat kehidupan baru. Keibuan adalah buah dari kemampuan daya cipta khusus dari tubuh wanita, yang bertujuan untuk mengandung dan melahirkan manusia baru. Setiap wanita mengambil bagian dalam misteri penciptaan yang dibarui pada setiap kelahiran. Pemazmur berkata, “Engkau menenunku pada rahim ibuku” (Mzm 139:13). Setiap anak yang sedang bertumbuh dalam rahim ibu adalah bagian dari rencana kasih Allah Bapa: “Sebelum Aku membentuk engkau dalam rahim ibumu, Aku telah mengenal engkau, dan sebelum engkau keluar dari kandungan, Aku telah menguduskan engkau” (Yer 1:5) (AL, 168).

Surogasi juga pada sisi yang lain mendegradasi makna agung sanggama suami istri dalam perkawinan suci, yang sudah kita bahas pada bab satu. Sejak awal mula, Allah menghendakinya dan melihat sanggama sebagai sesuatu yang baik dan manusia menyambutnya dengan sukacita (bdk. Kej 2:18-25). Untuk itulah ketika ditanya apakah keibuan surogat secara moral diperkenankan, kuasa mengajar Gereja dalam *Donum Vitae* dengan tegas menjawab:

Tidak, karena alasan yang sama yang menolak fertilisasi artifisial heterolog: karena bertentangan dengan kesatuan perkawinan dan martabat prokreasi pribadi manusia. Keibuan surogat merupakan pelanggaran objektif terhadap kewajiban kasih ibu, kesetiaan perkawinan, keibuan yang bertanggung jawab (DV IIA, 3).

### *Kekacauan asal anak*

Dari kisah di atas tentang situasi di mana anak dilahirkan melalui surogasi, kita dapat melihat betapa rancunya situasi si anak dan asal mulanya. Bayangkan saja dalam kasus surogasi yang ekstrem asal mula anak tidak lagi dari ayah dan ibu, tetapi terbelah-belah dari ovum si A, rahim si B, ibu si C, dan sperma si X yang jika diambil dari bank sperma, bisa diketahui atau tidak diketahui asal-usulnya. Betapa rancu dan kacanya! Adalah sama sekali tidak adil bagi anak, karena berkehendak memuaskan keinginan orang tua untuk mempunyai anak, mereka malah melahirkan anak dalam keadaan kacau dan membingungkan. Motivasi apa yang menggerakkan mereka? Cinta pada diri atau cinta pada anak? Cinta sejati selalu bermakna altruis.

Keluarga sejatinya adalah palungan kehidupan, di mana anak tidak sekadar dilahirkan tetapi juga dididik untuk menjadi pribadi yang matang. Dapatkah anak dididik untuk menjadi pribadi yang matang, juga dalam imannya, jika asal-muasalnya saja rancu? Jawabannya tentu meragukan. Dalam *Familiaris Consortio* mendiang Yohanes Paulus II pernah memberikan nasihat, "Hak dan kewajiban orang tua untuk memberikan pendidikan adalah mendasar, karena hal ini bersangkutan-paut dengan dilanjutkannya kehidupan manusia. Hal ini pertama-tama memberikan suatu teladan betapa uniknyanya relasi antara orang tua dan anak. Hal ini tidak

tergantikan oleh siapa pun, dan oleh karenanya, tidak dapat secara penuh diwakilkan dan diambil alih oleh orang lain” (FC, 36).

Praktik surogasi menggantikan, mewakilkan, dan mengambil alih secara penuh peran orang tua sejak awal, sejak dalam kandungan. Pendidikan tidak saja dimulai sejak dilahirkan, tetapi sejak dalam kandungan. Suatu pendidikan lewat relasi mendalam ibu dan anak yang tidak tergantikan dan tidak boleh digantikan. Untuk itulah dengan tegas DV mendefinisi praktik surogasi dan dampaknya pada anak ini, “Ia merendahkan martabat dan hak anak untuk dikandung, dilahirkan dan dididik oleh orang tuanya sendiri. Bagi keluarga terjadi kerugian besar karena pemisahan unsur-unsur fisik, psikologis dan moral yang menyatukan keluarga” (DV IIA, 3).

Merasa secara mendalam prihatin atas masyarakat yang kehilangan figur ibu, pada Hari Raya Maria Bunda Allah dan Hari Perdamaian Sedunia, 1 Januari 2017 yang lalu, di Basilika St. Petrus, Vatikan, Paus Fransiskus menyampaikan dalam homilinya:

Ibu adalah obat penyembuh paling kuat bagi kecenderungan individualistis dan egoistis. Suatu masyarakat tanpa ibu tidak saja akan menjadi masyarakat yang dingin, namun masyarakat yang kehilangan hati, kehilangan “rasa berada di rumah.” Masyarakat tanpa ibu adalah masyarakat yang tak berbelas kasih, yang hanya menyediakan tempat untuk perhitungan dan spekulasi. Karena ibu, bahkan pada saat-saat terburuk sekalipun, mampu memberi kesaksian tentang kelembutan, pengorbanan diri tanpa syarat dan kekuatan pengharapan.<sup>9</sup>

### *Maksud baik saja tak cukup*

Sekarang kita menanggapi adopsi embrio. Pembahasan tentang adopsi embrio di atas masih menyisakan banyak pertanyaan: Bukankah hal ini baik, karena didorong oleh keinginan yang baik untuk menyelamatkan embrio dan bertujuan baik untuk mengandung dan melahirkannya, daripada membiarkannya mati, atau bahkan dihancurkan dengan sia-sia? Bukankah moralitas mengajar kita untuk mengejar tujuan yang baik? Adopsi embrio bertujuan baik, maka harus dibenarkan secara moral, bukan? Apalagi tindakan yang murni altruistik ini *tidak* berbuntut kepentingan ekonomis.

Untuk memahami hal ini, kita perlu kembali ke prinsip dasar moralitas kristiani tentang bagaimana kita menilai secara moral suatu perbuatan.

Ada tiga hal yang harus dilihat dari sebuah perbuatan. Secara teknis tiga hal ini disebut dengan *fontes moralitatis* (sumber-sumber moralitas) yakni: perbuatan itu sendiri (objek/*object* atau cara/*means*), tujuan/maksud/intensi suatu perbuatan, dan lingkungan sekitar perbuatan.

Kita ambil dua contoh, perbuatan secara moral baik dan buruk.

*Pertama.* Anak kelas XI SMA bernama David merasa iba dengan ibu penjual es di kantin yang anaknya tidak mampu membayar uang sekolah bulan Mei. David mengajak teman-temannya menyisihkan uang saku mereka, menabung, dan menyumbangkannya pada ibu itu agar anaknya dapat lanjut sekolah. Objek di sini adalah David mengajak menabung dan menyumbangkan uang tabungan, tujuannya untuk membantu anak ibu penjual es membayar uang sekolah, dan lingkungan sekitar tak ada yang memaksanya melakukan ini. Jadi objek baik, tujuan baik, lingkungan baik, maka secara moral perbuatan ini baik.

*Kedua.* Robin Hood mencuri harta benda bangsawan-bangsawan yang melimpah ruah karena korupsi untuk membagi-bagikannya pada orang-orang miskin, agar kehidupan mereka dapat menjadi lebih baik. Objek di sini adalah Robin Hood mencuri harta benda para bangsawan kaya, tujuannya membantu orang-orang miskin, lingkungannya menunjukkan adanya ketidakadilan yang mendorong Robin bertindak. Jadi objeknya buruk (mencuri), tujuannya baik, lingkungan baik (Robin bebas), namun kesimpulannya perbuatan Robin secara moral salah. Hal ini karena tujuan atau maksud yang baik tidak dapat dicapai dengan cara (objek) yang buruk. *The end does not justify the means.*

Dengan bekal pemahaman ini, mari kita bedah perbuatan adopsi embrio. Tujuan adopsi ini adalah untuk menyelamatkan embrio dengan mengandung dan melahirkannya. Apakah tujuan atau intensi ini baik? Tentu saja baik! Bahkan instruksi dari Kongregasi Ajaran Iman *Dignitas Personae* (2008) mengakui kebaikan intensi adopsi embrio ini, “Juga telah diusulkan untuk menyetujui adanya adopsi pranatal, hanya untuk membiarkan seorang manusia lahir daripada dihancurkan. Usulan ini terpuji sebagai bentuk penghormatan dan pembelaan terhadap hidup manusia...” (DP 19).

Apakah tujuan yang jelas baik ini disertai juga dengan cara atau perbuatan yang baik? Jika kita analisis adopsi embrio alasan yang sering

kali mengemuka untuk mendukung adopsi embrio menggunakan prinsip moral *minus malum*. Prinsip ini bermakna: menjatuhkan pilihan pada perbuatan yang kadar kejahatannya lebih sedikit. Dalam adopsi embrio adalah perbuatan *mengandung embrio orang lain, daripada ia mati sia-sia*. Namun kita perlu segera mencatat di sini bahwa pilihan *minus malum* adalah pilihan antara dua hal yang sama-sama buruk/jahat, jadi bukan pilihan antara perbuatan buruk atau perbuatan baik.

Di manakah letak keburukan perbuatan ini? Letaknya bukan pada tindakan menyelamatkan embrio, tetapi pada perbuatan *mengandung embrio yang bukan miliknya*. Tindakan ini melanggar martabat prokreasi. Mengadopsi embrio adalah menjadi hamil tanpa hubungan seks, sedangkan menurut Gereja anak harus dikandung dari hubungan seks antara suami dan istri yang sah dalam konteks perkawinan suci. Di mana perkawinan suci di sini? Di mana hubungan seks suami istri yang agung itu di sini? Keduanya tidak ada. Jadi perbuatan ini sendiri (objek) adalah buruk. Lagi pula “moralitas perbuatan manusia pertama-tama secara mendasar tergantung dari ‘objek’ yang secara rasional dipilih dengan kehendak bebas.”<sup>10</sup> Althaus memberi catatan yang menguatkan prinsip ini, “Objek moral di sini bukan saja ‘ditransfernya embrio beku ke dalam rahim,’ karena objek moral bukanlah melulu tindakan fisik, tetapi merupakan sebuah pilihan yang berdampak pada seksualitas dan kewanitaannya.”<sup>11</sup>

Kita sudah membahas bagaimana memberikan penilaian moral pada perbuatan adopsi embrio. Tujuannya baik, tetapi caranya (objek) tidak baik. Dengan prinsip tujuan atau maksud yang baik tidak dapat dicapai dengan cara (objek) yang buruk, maka kita bisa menyimpulkan bahwa adopsi embrio *tidak bisa dibenarkan secara moral*. Atas alasan prinsip moral inilah DP menolak adopsi ini, “... adanya problema etis yang sama dengan surogasi tidak mengizinkan terjadinya tindakan ini” (DP 19). Ditinjau secara pragmatis, jika adopsi embrio dihalalkan, maka hal ini juga berarti melestarikan adanya praktik IVF dan pembekuan embrio yang menyimpan segudang masalah itu.

## Bab VII

# Menyembuhkan dengan Membunuh

### *Riset Sel Punca Embrio Manusia dan Dampaknya*

Teknologi obat-obatan dalam dunia medis sudah sangat maju, namun tentu saja teknologi itu belum dapat menjawab semua persoalan yang ada. Masih banyak penyakit yang menuntut penyembuhan “dari dalam” dan bukan “dari luar,” yakni dari obat-obatan yang seperti kita kenal pada umumnya. Penyakit parkinson dan infark pada jantung, misalnya, menyangkut rusak atau matinya sel-sel organ tertentu. Kerusakan ini tidak dapat disembuhkan dengan menyuplai obat-obatan dari luar ke dalam tubuh. Dibutuhkan suatu bentuk pengobatan baru yang membuat sel-sel yang telah rusak pada organ tubuh tertentu itu pulih kembali.

Para ilmuwan di bidang medis telah cukup lama mengenali kemampuan sel untuk regenerasi, sel itu adalah sel punca (*stem cell*). Nama *stem cells* sendiri sudah tersebar dan terdengar di mana-mana, pun dalam hal perawatan kulit dan rambut. Dalam beberapa dekade ini, para ahli dunia sel melirik pada kemampuan sebuah jenis sel yang dengan perintah biokimiawi tertentu mampu menjadi jenis sel apa saja yang membentuk tubuh manusia. Sel ini adalah embrio manusia. Dan sel ini memberikan harapan.

Dalam bab ini kita akan membahas riset *stem cells* dengan segala varian dan pengobatan yang dijanjikan darinya, serta juga membahas aspek etisnya.

## Fakta tentang Sel Punca

Sel punca bukan sesuatu yang baru. Istilah ini menjelaskan “setiap sel yang memiliki kemampuan untuk membelah diri dan menghasilkan dua sel anak (progeni), yang satu menjadi sel jenis baru dan yang lain menggantikan sel punca awali.”<sup>1</sup> Istilah “punca” atau “cabang” sendiri berarti asal, sumber atau pusat dari sesuatu yang darinya tumbuh atau berkembang sesuatu yang lain. Oleh karenanya, dalam arti itu sel punca menunjuk pada sel-sel yang menjadi sumber atau asal dari sel-sel lain yang lebih terspesialisasi.

Di manakah sel-sel ini berada? Ricki Lewis menjelaskan bahwa “ada banyak, jika bukan semua organ dalam tubuh manusia dewasa menjadi sumber sel-sel punca (progenitor). Sel-sel ini mampu membelah diri ketika luka terjadi atau penyakit menyerang dan sel-sel baru untuk mengganti yang rusak atau mati itu diproduksi.”<sup>2</sup> Inilah yang disebut sel punca somatik (dewasa). Sel punca somatik ini menjadi progenitor jenis sel yang sama dengan yang rusak dan perlu diganti, jadi sifatnya tidak lentur (*plastic*).

Dalam riset sel punca, para ahli mengambil sel jenis ini dari berbagai sumber yakni: embrio tahap 12-16 sel, blastosis (*inner cell mass/ICM*), fetus hasil aborsi, tali pusar (darah dari tali pusar bayi yang baru lahir), plasenta (dari plasenta dan cairan amnion/air ketuban dari bayi yang baru lahir), dan sel punca somatik (sumsum tulang, lemak, dll.).<sup>3</sup> Sel-sel ini memiliki karakteristik yang berbeda, ada yang totipoten, pluripoten, dan multipoten. Sel-sel totipoten adalah sel-sel yang dapat menjadi *individu baru*, misalnya sel-sel yang berasal dari embrio awal usia 1-3 hari. Sel-sel pluripoten adalah sel-sel yang dapat berkembang menjadi *banyak jenis sel lain* (lebih dari 200 jenis), mereka berasal dari blastosis. Sel-sel multipoten adalah sel yang dapat berkembang menjadi *beberapa jenis sel lain*, mereka berasal dari sel-sel punca somatik, misalnya: sumsum tulang.

Penggunaan sel punca sebenarnya sudah dimulai pada tahun 1963 dengan menggunakan sumsum tulang. Menggunakan sel punca untuk pengobatan adalah suatu jenis pengobatan baru yang disebut dengan *pengobatan regeneratif*. Cara kerja pengobatan ini adalah dengan memasukkan sel punca ke jaringan yang sakit atau rusak, sehingga sel-sel itu menggantikan kelenjar-kelenjar yang rusak dengan sel-sel baru yang dapat membelah diri dan membarui kelenjar tersebut.<sup>4</sup> Perhatian publik

tersentak kembali ketika pada tahun 1998 James Thompson untuk pertama kali memperkenalkan sel punca embrio manusia (*human embryonic stem cells/HESC*).<sup>5</sup>

HESC adalah sel punca yang yang diambil dari embrio manusia yang memiliki kemampuan untuk terus membelah diri dan berubah menjadi banyak jenis sel. Sel-sel ini dipanen dari embrio pada tahap blastosis, yakni, embrio berumur 4-5 hari. Di dalam blastosis terdapat sekumpulan sel-sel yang lebih kecil yang disebut *inner cell mass* (ICM), sel-sel inilah yang dipanen. Pemanenan ICM ini tentu saja berakhir dengan matinya embrio. ICM ini kemudian dimasukkan ke dalam cawan petri yang telah diberi cairan biokimiawi tertentu dengan harapan mereka dapat berkembang menjadi berbagai jenis sel tubuh manusia, menurut perintah si ilmuwan peneliti.

Mengapa HESC begitu menarik perhatian para ilmuwan dan menjadi *primadona* dalam penelitian? Jawabannya adalah karena mereka bersifat lentur (*plastic*) karena secara teori mudah untuk diperintah menjadi begitu banyak jenis sel lain (diferensiasi). Dalam bahasa lain, kemampuan HESC yang plastis ini disebut dengan istilah teknis: *pluripoten*.

Cara lain untuk dapat memanen HESC adalah dengan melakukan *somatic cell nuclear transfer* (SCNT). Metode ini melibatkan teknik kloning. Caranya adalah: pertama, ovum dikosongkan dari isinya, lalu nukleus (inti sel) dari sel tubuh si pasien diambil dan dimasukkan ke dalam ovum yang kosong itu. Kemudian ovum ini diaktivasi secara biokimiawi sehingga sel di dalamnya membelah diri dan tumbuh menjadi embrio. Kemudian, embrio ini dihancurkan untuk dapat memanen HESC di dalamnya. Metode ini disebut dengan kloning terapeutik, yakni menciptakan embrio untuk dihancurkan. Maureen L. Condit dari University of Utah segera memberikan catatan di sini bahwa tidak ada individu hasil kloning yang normal, semuanya abnormal. Hampir semua embrio hasil kloning ini mati dalam perkembangan tahap awalnya.<sup>6</sup> Akanlah menjadi bencana, jika keabnormalitasan ini ditransfer pada pasien yang justru membutuhkan penyembuhan.

## Pengobatan dengan HESC

Teknik pengobatan dengan menggunakan HESC adalah sebagai berikut: *Pertama*, mengembangbiakkan sel punca dan memerintahnya menjadi berbagai jenis sel yang dikehendaki si peneliti atau menurut kebutuhan. *Kedua*, mengambil jenis sel yang telah dikembangkan di dalam kultur sesuai dengan jenis sel yang rusak atau mati yang hendak dipulihkan (regenerasi). *Ketiga*, mentransfer sel-sel tersebut ke dalam jaringan yang rusak. *Keempat*, memantau perkembangan sel-sel tersebut dalam proses regenerasi dan memulihkan jaringan yang rusak atau mati itu “dari dalam.” Jadi teknik ini sebenarnya adalah sebuah transplantasi sel ke dalam tubuh orang yang sakit. Jenis pengobatan ini disebut dengan pengobatan regeneratif.

Ini adalah penjelasan populer tentang pengobatan dengan menggunakan HESC. Penjelasan populer adalah bahasa iklan yang harus dikritisi. Sampai sekarang kesuksesan pengobatan dengan menggunakan HESC tak banyak terdengar, sedangkan tantangan dan kelemahannya banyak menjadi catatan di sana-sini. Salah seorang ilmuwan di bidang ilmu sel yang kritis pada riset HESC ini adalah pakar sel dan penulis, M. L. Condic. Ia mengatakan bahwa tantangan dari penggunaan HESC ada tiga, yakni, sistem imunitas pasien, terbentuknya tumor, dan problem diferensiasi. Condic menjelaskan risiko-risiko ini satu persatu.<sup>7</sup>

*Sistem imunitas.* HESC yang ditransplantasikan ke dalam tubuh pasien berasal dari embrio, dan embrio ini adalah manusia lain dengan struktur genetik yang berbeda dengan si pasien. Tubuh si pasien akan mengenali HESC ini sebagai benda asing yang menyusup masuk ke tubuh. Oleh karena itu, sistem pertahanan tubuh (imunitas) pasien akan segera menyerang sel-sel itu dan membunuhnya. Ini yang secara teknis disebut dengan inkompatibilitas. Untuk mengatasi ini pasien harus menjalani terapi penekanan imunitas tubuh seumur hidup. Kemungkinan ia sembuh dari penyakit yang dideritanya, tetapi penyakit lain dapat menyerang dengan mudah karena melemahnya sistem imunitas tubuh.

Ada tiga kemungkinan untuk menjawab tantangan ini yakni: menyediakan cadangan sel punca yang berlimpah, mengkloning embrio yang struktur genetisnya cocok dengan si pasien, dan melakukan rekayasa genetika sel punca agar mengurangi penolakan dari sistem imunitas.

Menurut Condic semua teknik ini problematis secara sosial, ilmiah, dan moral, atau ketiganya sekaligus, maka tidaklah dianjurkan.

*Pembentukan tumor.* Ada ancaman serius bahwa setelah berinteraksi dengan tubuh pasien HESC tidak berkembang menjadi sel yang diinginkan, namun malah berkembang menjadi tumor (teratoma). Kemungkinan ini sangat sulit atau bahkan tidak mungkin untuk dikontrol.

*Problem diferensiasi.* Sampai sekarang belum ada teknologi canggih yang mampu dengan mudah “memerintah” HESC di dalam cawan petri untuk berkembang menjadi (diferensiasi) jenis sel lain menurut kehendak si peneliti. Jadi penjelasan ilmiah bahwa HESC dapat dengan mudahnya diperintah untuk berubah menjadi sel lain sangat bernada *science fiction*.

Debat mengenai riset HESC ini masih terus berlangsung, namun keraguan bahwa HESC dapat menyembuhkan penyakit semakin lama semakin membesar. “Tidak ada bukti bahwa jaringan yang diambil dari sel punca embrionik telah terbukti menyembuhkan suatu penyakit manusia, bahkan pun pada percobaan yang diterapkan pada hewan sebagai sebuah model penyembuhan tidak terjadi.”<sup>8</sup>

Di sisi lain, penggunaan sel punca dewasa telah menunjukkan perkembangan yang amat positif. Jenis sel ini dapat diambil dari seseorang tanpa menimbulkan risiko yang berarti. Di sini tidak ada problem inkompatibilitas karena sel punca diambil dari tubuh si pasien sendiri. Tidak ada embrio yang dihancurkan di sini. Salah satu sumber yang kaya sel punca somatik adalah sumsum tulang (*bone marrow*).

Ricki Lewis, menjelaskan bahwa sel ini dapat menjadi sel darah, namun juga dalam kondisi tertentu dapat menjadi “sel syaraf, otot, hati dan pembuluh darah.”<sup>9</sup> Lewis memberikan contoh konkret, “Studi transplantasi jantung terinspirasi oleh suatu percobaan perawatan seorang anak usia 16 tahun yang tertembak jantungnya oleh paku dari alat pemaku. Para dokter memberinya obat untuk menstimulasi dengan lembut sumsum tulangnya untuk menghasilkan sel punca yang dapat mengalir ke jantungnya. Anak muda itu kemudian menjadi pulih dan tak memerlukan transplantasi jantung. Tampaknya, sel-sel punca itu malah mendorong tumbuhnya pembuluh darah di dalam dan di sekitar jantungnya, dan bukan mengganti otot jantung.”<sup>10</sup> Oleh karenanya, Lewis menggarisbawahi masa depan cerah

penggunaan sel punca somatik sebagai obat regeneratif bagi penyakit-penyakit serius seperti “kanker payudara, berbagai penyakit jantung, cedera pada saraf tulang belakang, penyakit parkinson, dan *multiple sclerosis*; juga untuk kondisi ringan seperti kebotakan, jerawat, dan pemberantasan rambut.”<sup>11</sup>

Berdasarkan informasi ilmiah yang ditampilkan dengan cukup seimbang ini, kita telah siap untuk merefleksikannya secara etis dan teologis.

## **Mengorbankan Sesama Manusia?**

### *Kejujuran ilmiah*

Seperti biasanya, pasar selalu melebih-lebihkan janji-janji yang belum tentu dapat dipenuhi demi menjual produk dan meraup keuntungan finansial. Inilah hakikat bahasa iklan. Bisnis semacam ini sering kali diberi warna-warni oleh sains populer, yang bukan lain adalah *pseudo-science*. Iklan inilah yang melebih-lebihkan janji kesembuhan dari HESC dengan obat regeneratifnya, seolah-olah obat ini sudah teruji dan siap untuk dipasarkan ke publik luas.

Condic dengan berani mengkritisi hal ini. Ia mengatakan bahwa para ilmuwan yang paling cerdas dan unggul di bidang biologi bekerja selama ratusan tahun untuk memahami perkembangan embrio, baru kemudian dengan rendah hati menyampaikan hasil penelitiannya pada publik. Akan tetapi, banyak ilmuwan di bidang HESC ini sangat angkuh dan congkak serta begitu saja yakin bahwa mereka dapat menyelesaikan masalah ilmiah yang sangat serius dengan hasil riset HESC dalam waktu singkat.<sup>12</sup>

Tentu saja jika demikian kenyataan sebenarnya, para ilmuwan yang bekerja di bidang ini tentunya tidak jujur dalam menyampaikan hasil risetnya. Kebohongan ini biasanya dengan mengklaim bahwa riset yang baru mencapai tahap hipotesa, sebagai riset yang telah mencapai hasil akhir yang telah dengan ketat diverifikasi oleh rekan-rekannya secara teliti dan kritis. Memang riset itu tampak ilmiah, tetapi sebenarnya hanya sebagian saja.

Condic juga pernah dengan tegas mengkritik Ronald McKay, seorang ilmuwan dari *National Institute of Health* dalam sebuah wawancara dengan *Washington Post* dengan membabi buta mendukung dilanjutkannya riset

HESC, tanpa memedulikan segala risikonya untuk embrio manusia. Ronald bahkan dengan tenang mengakui kebohongan publiknya dengan mengatakan, “Untuk memulai, orang perlu cerita khayalan. Mungkin hal ini tak adil, tetapi mereka butuh suatu kisah yang secara relatif dapat dengan mudah dipahami.”<sup>13</sup>

Dalam sebuah acara debat sel punca yang dibiayai pemerintah Amerika dan Jerman (2004), di *The Catholic University of America*, Washington, D.C., saya sendiri menjadi saksi perdebatan Condic dengan seorang profesor sel punca yang sering muncul di TV dan diwawancarai oleh saluran *National Geographic*. Setelah menyampaikan hasil risetnya yang dibungkus dengan bahasa ilmiah yang menjanjikan prospek cerah untuk penyembuhan, dari antara para peserta Condic bertanya hanya dengan satu kalimat pendek, “Profesor, apakah Anda *jujur* dan menyampaikan *semuanya* kepada publik tanpa ada yang ditutup-tutupi?” Si profesor menjadi merah padam wajahnya, dan dalam beberapa detik sempat terdiam, karena dia tahu bahwa yang bertanya adalah orang yang sama ahlinya dan ia tahu sejauh apa kualitas presentasinya pada publik.

Kebohongan (*fraud*) dalam penelitian ilmiah sering kali didorong oleh keinginan untuk segera menjadi terkenal, dan oleh karenanya keberlangsungan riset dari seorang ilmuwan dapat terus dijamin secara finansial. Rigoritas langkah-langkah ilmiah, terutama masukan dari rekan ilmuwan (*ante-publication peer review*) sering diloncati, demi mengejar nama besar dengan instan. Dalam dekade pertama dalam tahun 2000, beberapa jurnal ilmiah yang bermutu memuat keluhan atas kebohongan ini, bahkan tersebar di sana-sini karya ilmiah yang dipolitisasi. Ini tentu saja mengerikan bagi kesehatan dan keberlangsungan hidup manusia, mengingat juga masyarakat modern mendewakan sains.

Namun perkembangan terakhir cukup memberikan harapan karena keengganan atau rasa malu untuk menarik kembali (*retraction*) argumen atau penelitian yang ternyata salah setelah dipublikasikan rupanya sudah memudar, bahkan *retraction* ini menjadi *booming*. Hal ini disebabkan oleh *post-publication peer review* yang tampil cukup keras dan lantang untuk mengkritisi banyak karya ilmiah salah yang terlanjur diterbitkan. Fenomena ini patut mendapat pujian, karena sains dan para ilmuwannya

secara perlahan kembali ke rigoritas awali dan kejujuran yang memang amat mahal harganya.<sup>14</sup>

Sebagai konsekuensi, tentu saja hal ini hendaknya mendorong para ilmuwan atau dokter, terlebih di Indonesia, untuk jujur tentang ilmunya dan berbagai tahapan riset di dalamnya. Masyarakat luas juga perlu membekali diri dengan banyak membaca artikel ilmiah dan informasi yang tepercaya sumbernya. Budaya *searching* di internet jika tidak disertai keberhati-hatian akan menuntun kita pada situs-situs yang menampilkan sains yang palsu. Denis Gallino, misalnya, dengan melakukan studi kritis tentang hal ini mencoba membantu kita untuk berhati-hati dengan informasi di internet tentang HESC dan riset-risetnya.<sup>15</sup>

Kitab Amsal mengingatkan kita semua, “Perkataan orang fasik menghadang darah, tetapi mulut orang jujur menyelamatkan orang” (Ams 12:6). Memang, kebohongan berisiko besar mencelakakan hidup orang lain, bahkan menumpahkan darah dan menyebabkan kematiannya; tetapi kejujuran, meskipun tajam dan membuat tak nyaman, malah menyembuhkan dan menyelamatkan.

### *Penggunaan embrio sisa*

Dalam membahas tentang praktik IVF di bab sebelumnya, kita sudah menyinggung tentang pembekuan embrio-embrio sisa. Melimpahnya embrio sisa inilah yang membuat para ilmuwan di bidang HESC melirik embrio ini dan berpikir sayang kalau tidak digunakan dan dibuang. Sekali lagi, IVF telah membuka kotak Pandora problema di awal hidup manusia.

Kita tak perlu membahas lagi fakta embrio sisa IVF ini karena saya kira sudah cukup kita bahas sebelumnya, di sini kita akan menilainya secara moral. *Donum Vitae* menegaskan, “Menggunakan embrio manusia atau fetus sebagai objek atau sarana eksperimen merupakan sebuah kejahatan terhadap martabat mereka sebagai pribadi manusia yang memiliki hak untuk dihormati seperti yang wajib kita lakukan untuk anak-anak yang telah dilahirkan maupun bagi setiap manusia” (DV I, 4).

Namun ketegasan Gereja di sini masih mungkin kita tawar dengan mengatakan, “Sayang, jika embrio-embrio itu tidak digunakan, toh mereka

*akan segera mati*, bukankah *pengorbanan* mereka itu terpuji?” Apalagi klinik-klinik IVF menawarkan menjual embrio-embrio beku itu untuk dipakai bahan riset ilmiah, karena menipisnya tempat dan naiknya biaya pembekuan.

Jual beli embrio ini adalah suatu tindakan yang penuh skandal moral dan dikategorikan suatu kerja sama dalam kejahatan (*cooperatio in malum*). Ini adalah “suatu persetujuan dan pertolongan konkret terhadap dilakukannya suatu tindakan yang tidak bermoral.”<sup>16</sup>

Pernyataan “akan segera mati” sebagai alasan untuk segera mematikan embrio merupakan penipuan halus yang amat berbahaya. Mungkin contoh yang lebih “besar” dapat membantu kita memahami masalah ini. Misalnya saja, Tino sahabat kita sedang terkena kanker pankreas dan divonis dokter umurnya tinggal satu bulan. Di sisi lain ada adik kita Tina yang jantungnya lemah dan butuh segera transplantasi. Bolehkah kita segera menghentikan hidup Tino, *toh dia akan segera mati*, untuk dapat mengambil jantungnya dan menyelamatkan hidup Tina? Tentu saja tidak pernah boleh! Tino tidak berkurang kemanusiaannya, ketika ia mengalami sakit parah, atau bahkan ketika ia tidak sadarkan diri. Manusia adalah manusia, apa pun keadaannya. Hal yang sama juga berlaku bagi manusia pada tahap awal hidupnya: embrio.

Apakah benar, kemudian, bahwa embrio itu *mengorbankan diri* seperti sanggahan orang di atas? Ini argumen yang memelintir kenyataan yang ada. Embrio tidak mengorbankan diri, ia (mereka) *dikorbankan* oleh orang lain. Kata kerja aktif dan pasif itu berbeda! Pun jika orang mengategorikan hal ini sebagai sebuah tindakan donor, penggunaan embrio ini tetap salah. Mengapa? Dalam etika pendonor yang hidup, si pendonor harus memberikan persetujuan untuk mengorbankan sebagian dari tubuhnya yang tidak mengganggu fungsi normal tubuhnya, dan ia tidak pernah boleh mengorbankan seluruh tubuhnya atau membahayakan hidupnya.<sup>17</sup> Kita perlu berhati-hati dalam mencerna argumen yang *twisted* dan dibungkus dengan istilah yang saleh seperti “pengorbanan diri.” Embrio belum bisa memberikan persetujuan apa-apa dan dalam keadaan lemah. Satu-satunya hal yang patut kita lakukan adalah melindunginya.

### *Menyembuhkan dengan membunuh*

Tujuan mulia riset HESC adalah untuk mencari suatu bentuk pengobatan baru, untuk penyembuhan. Namun, kita perlu mengingat bahwa segala macam riset ilmiah mesti menghormati martabat manusia. Oleh karena itu, riset ini tidak netral, tetapi juga mesti menghormati prinsip-prinsip moral. Untuk itu dalam menilai riset kita perlu melihat dengan siapakah kita sedang berhadapan, apakah martabat manusia terancam atau tidak, dan apakah untuk mencapai tujuan baik itu cara baik yang digunakan.

Dalam bab 2, kita sudah memahami bahwa embrio dalam tahap apa pun adalah pribadi manusia, bukan sekadar sekumpulan sel. Sejak fertilisasi, martabatnya sebagai manusia harus dihormati dan hak hidupnya harus dijamin. Menghancurkan embrio sama dengan menghancurkan pribadi manusia, dan ini sama dengan membunuhnya. Menghancurkan embrio untuk keperluan riset adalah pembunuhan yang disengaja dan oleh karenanya sangat tidak bermoral dan patut ditolak.<sup>18</sup>

Dalam ajaran resminya, Gereja tidak pernah menentang *semua jenis* penelitian dan penggunaan sel punca. Ia hanya menentang riset dan pengobatan yang menggunakan embrio manusia. Bersama Gereja kita mesti bersuara lantang jika si lemah dan rapuh, embrio, sedang diancam kesejahteraan dan hidupnya. Sudah sangat jelas bahwa riset yang menggunakan embrio manusia berujung pada penghancuran dan matinya embrio (DP 32). Penggunaan dan penghancuran embrio manusia inilah yang dilarang.<sup>19</sup> Sedangkan, jika sel punca diambil dari sumber lain, yakni sel punca somatik, Gereja memberikan dukungannya, sama seperti dukungan terhadap sains pada umumnya yang bertujuan untuk kesejahteraan manusia (bdk. DP 32), dan lagi sudah banyak laporan ilmiah yang teruji tentang kesembuhan dengan menggunakan sel punca somatik ini.

Keburukan moral dalam riset HESC ini dobel. Jika aborsi adalah tindakan membunuh embrio atau fetus, riset yang mencakup penghancuran embrio dan pemanenan HESC adalah tindakan tak bermoral untuk dengan sengaja membunuh embrio dan menggunakannya untuk bahan riset demi mengobati orang lain dengan obat regeneratif. Singkat kata: *mengobati dengan membunuh*. Inilah sikap yang sarat dengan mentalitas utilitarian.

Kita dapat membuat suatu perbandingan dalam skala yang lebih besar, demi jelasnya masalah ini. Misalnya, negara sedang dalam situasi genting, karena seorang presidennya yang baik dan mumpuni terserang penyakit jantung dan membutuhkan transplantasi jantung segera. Apakah kita boleh membunuh seorang koruptor kelas kakap yang dipenjara, mengambil jantungnya dan mentransplantasi jantung itu pada presiden tersebut agar dapat menyelamatkan nyawanya? Tentu saja jawabannya: tidak boleh! Sekali lagi, prinsip moral yang baru kita bahas di bab 6 berlaku di sini: tujuan yang baik tidak boleh menghalalkan segala cara.<sup>20</sup>

Kemudian bagaimana kita bersikap terhadap teknik SNCT yang sudah disinggung di atas, yakni kloning embrio untuk memanen sel puncunya yang dipercayai dapat menyembuhkan banyak penyakit atau yang biasa disebut dengan *therapeutic cloning*? Ini adalah tindakan yang secara moral bersalah berat. Di sini keburukan moralnya bukan saja dobel, tetapi menjadi berlipat tiga, yakni: menciptakan manusia, menghancurkannya, dan menggunakannya untuk riset. Kongregasi Ajaran Iman dengan tegas menentang praktik yang tak bermoral ini:

Menciptakan manusia dengan maksud untuk menghancurkannya, bahkan dengan maksud untuk membantu si sakit, adalah tindakan yang tidak selaras dengan martabat manusia, karena tindakan ini menjadikan keberadaan manusia dalam tahap embrionik hanya sebagai sarana untuk digunakan dan dihancurkan. Adalah secara parah tidak bermoral mengorbankan hidup manusia bagi tujuan penyembuhan (DP 30).

Menciptakan, menghancurkan dan menggunakan manusia lain adalah contoh nyata bahwa manusia bermain sebagai Allah bagi orang lain yang martabatnya secara amat mendasar sejajar dengannya. Manusia menjadi pencipta bagi sesamanya, dan lebih buruk, ia menghancurkan dan menggunakan sesamanya bagaikan barang. Seruan manusia di awal penciptaan yang penuh sukacita dan syukur atas kehadiran manusia lain yang semartabat dengannya sebagai penolong (bdk. Kej 2:23) sudah tak bergema lagi dan terbungkam oleh nafsu ingin berkuasa atas sesamanya. *Homo homini amicus* sudah menjadi *homo homini predator*.

Dengan nada yang penuh dukacita, akibat beratnya keburukan moral tindakan ini, G. Meilaender mengeluh, “Sama sekali tidak mudah untuk berbicara tentang hormat jika kita menciptakan embrio dengan tujuan satu-satunya untuk menghancurkannya dalam riset.... Dalam situasi yang seperti ini adalah lebih jujur untuk menghapus wacana tentang hormat itu sama sekali.”<sup>21</sup>

Kita mengira masyarakat yang kuat adalah masyarakat menolak untuk memperhatikan dan memelihara anggotanya yang lemah, serta sibuk menaikkan mutu kehidupan yang kuat dan berada. Jika demikian adanya, barangkali kita sedang memiliki visi yang salah. Masyarakat yang kuat bukanlah masyarakat yang demikian, karena “tidak ada komunitas, apakah itu keluarga, desa atau negara yang sungguh kuat jika masyarakat itu tidak mau menanggung anggotanya yang lemah, atau bahkan yang paling lemah.”<sup>22</sup> Masyarakat manusia bukanlah masyarakat margasatwa di mana yang kuat yang menang.

Dalam salah satu perumpamaan dalam Injil dikisahkan bahwa ketika seorang Samaria melihat orang Yahudi, musuh sosialnya, sedang dalam keadaan remuk parah hampir mati karena dirampok, ia tidak memedulikan status sosial dan permusuhan yang ada. Ia berbelas kasih dan mengulurkan tangan untuk membantu menyembuhkan si Yahudi (bdk. Luk 10:33.37). Hanya sebuah cinta yang terungkap dalam cinta ‘bagi dirinya sendiri’, dan pada saat yang sama ‘bagi Allah’, benar-benar membuat orang menjadi rendah hati di hadapan kenyataan sesamanya, serta membuatnya siap untuk menjadi sesama bagi orang lain.<sup>23</sup> Namun sayangnya, para peneliti HESC, ketika mereka melihat embrio, mereka tidak memiliki belas kasih dan tidak membuktikan diri bahwa mereka adalah sesama bagi embrio itu. Ini sungguh menyedihkan dan patut disesali.

## Bab VIII

# Kehamilan Coba-coba<sup>1</sup>

### *Mengkritisi Praktik Amniosentesis*

Kita memasuki sebuah zaman baru, *a brave new world*, suatu dunia baru yang berani, yang dikhawatirkan oleh Aldous Huxley. Manusia modern sudah bosan berpegang pada prinsip-prinsip klasik, dan mencoba mencari terobosan baru sekadar untuk mendekonstruksi prinsip-prinsip lama yang dianggap sudah basi, tanpa usaha lanjut untuk membangun atau menawarkan yang baru. Kenyataannya menjadi lebih mengerikan lagi ketika dekonstruksi ini menjarah masuk ke bidang-bidang kehidupan manusia, jadinya manusia dipandang tidak lebih dari sekadar benda yang bisa dimanipulasi.

Kita sering lebih terbuai dengan perjuangan keadilan sosial. Pembahasan tentang makna kehidupan manusia dalam etika biomedis dianggap suatu bidang studi yang di atas awang-awang dan jauh dari kenyataan hidup. Terlalu canggih untuk konteks Indonesia. Benarkah demikian? Benarkah bahwa diskusi dan wacana tentang makna hidup manusia tidak ada sangkut pautnya dengan perjuangan keadilan sosial? Saya kira tidak. Justru ketika kita mencermati masalah-masalah biomedis, di sana banyak ketidakadilan sosial yang harus kita tanggapi. Sering kali masalah ketidakadilan sosial dalam dunia biomedis terbungkus oleh *packaging* yang manis dan cantik, tidak setelanjang kenyataan kemiskinan. Akan tetapi dampaknya adalah bahwa lagi-lagi orang miskinlah yang menjadi tertindas. Jangan-jangan kita gagap untuk menanggapi, karena kurang tanggap.

Berbicara mengenai menyeleksi generasi penerus tidak akan lepas dari salah satu hal yang melatarbelakanginya yakni: *amniosentesis*. Inilah suatu praktik medis yang berorientasi untuk menyeleksi mana generasi penerus yang dianggap layak hidup, mana yang tidak. Membiarkan yang satu hidup dan berkembang, dan mengeliminasi yang lain dengan tindakan abortif.

Jika dalam bab-bab sebelumnya, kita melihat problema dikandungnya anak di luar sanggama suami istri dan perkawinan suci. Sekarang dalam bab ini, kita membahas fetus<sup>2</sup> yang dikandung secara normal melalui hubungan seksual suami istri dalam suatu perkawinan, namun harus mengalami seleksi.

### **Proses Amniosentesis**

Fetus yang hidup dan bertumbuh kembang dalam rahim dikelilingi oleh membran amnion (selaput ari-ari). Di dalam selaput itu terdapat cairan amniotik (air ketuban) yang berfungsi untuk sebagai peredam benturan dan oleh karenanya melindungi fetus. Struktur genetik cairan amnion ini identik dengan struktur genetik fetus.

Sebelumnya apa yang terjadi di dalam rahim merupakan misteri yang hanya dapat dibayangkan manusia dengan penuh kekaguman (bdk. Mzm 139:13). Namun seiring dengan kemajuan teknologi kedokteran, apa yang dahulu adalah suatu rahasia besar menjadi sesuatu yang bisa dilihat dan bisa dianalisa. Tumbuh kembang fetus dalam rahim bisa diikuti dengan teliti tahap demi tahap. Amniosentesis adalah salah satu dari perkembangan teknologi dunia medis itu.

Amniosentesis adalah suatu prosedur diagnosa pranatal (sebelum kelahiran) di mana jarum panjang digunakan untuk mendapatkan cairan amniotik dari dalam kandungan. Di dalam rahim terdapat kurang lebih 200 ml cairan amnion. Dalam proses amniosentesis cairan yang diambil berkisar antara 20-30 ml. Cairan ini dapat digunakan untuk uji genetik atau diagnosa yang lain.<sup>3</sup> Amniosentesis dilakukan pada fetus yang berumur enam belas sampai dua puluh minggu.<sup>4</sup> Moore dan Persaud menyebut amniosentesis sebagai prosedur pemeriksaan fetus yang paling invasif,<sup>5</sup> hal ini dikarenakan jarum menembus chorion dan amnion, dan kemungkinan

fetus terluka bisa terjadi. Moore dan Persaud menyatakan prosedur ini relatif aman jika dilakukan oleh tangan dokter yang berpengalaman dengan bantuan ultrasonogram.

Mula-mula amniosentesis hanya merupakan tindakan eksperimental di laboratorium, tetapi dalam tahun 1990-an di Amerika Serikat, amniosentesis menjadi prosedur standar, yakni *tindakan rutin* yang diambil dalam setiap pemeriksaan kehamilan.<sup>6</sup> Dari wawancara lisan informal pada beberapa orang ibu muda, di Indonesia praktik ini juga sudah mulai dikenakan pada ibu-ibu hamil, kemungkinan besar tanpa penjelasan lebih lanjut pada mereka, mengingat kondisi peraturan dan hukum yang tidak pasti dan jelas. Rupanya prinsip *informed consent*<sup>7</sup> dalam etika medis sudah semakin memudar.

Seperti telah disebutkan di atas, amniosentesis bertujuan untuk diagnosa genetik fetus yang dikandung. Diagnosa ini mendeteksi keabnormalan kromosom yang biasa disebut *Downs Syndrome*, atau ratusan penyakit genetik yang lain semacam *sickle-cell anemia*, penyakit *Tay-Sachs*, atau kelainan syaraf semacam *hydrocephalus* dan *spina bifida*.<sup>8</sup> Dalam usia dua puluh minggu fetus berukuran sekitar 19 cm, dan sudah berbentuk manusia kecil yang lengkap. Ini adalah juga salah satu sebab mengapa cairan amnion diambil pada waktu fetus sudah berusia cukup matang, yakni supaya dapat mendeteksi komposisi genetik fetus dengan tepat. Jika didapati pribadi-pribadi kecil ini abnormal secara kromosomal, genetik, maupun neural, maka cara paling efektif yang dianjurkan dan biasanya diambil oleh seorang dokter (mungkin bersama orang tua si fetus) adalah “menghentikan kehamilan,” atau dengan kata lain: aborsi.

Secara sosial, aborsi selektif yang secara preventif menghalangi kelahiran anak-anak yang cacat ini adalah alasan aborsi yang “paling bisa diterima.” Di Amerika Serikat, lebih dari 80% penduduk menyetujui aborsi dalam situasi seperti ini.<sup>9</sup> Maka dari itu, Rothman dengan berani menyebut kehamilan di masa di mana amniosentesis menjadi prosedur standar sebagai kehamilan tentatif (*tentative pregnancy*). Ini adalah suatu kehamilan yang dicoba-coba, jika anak yang dikandung baik maka kehamilan akan diteruskan, jika anak yang dikandung tidak memenuhi syarat, maka kehamilan akan dihentikan.

Ini karena bayi yang dikandung tidak sesuai dengan harapan, atau bahkan desain yang kita terapkan padanya. Inilah temuan baru dari *the brave new world: tentative pregnancy!*

### **“Keutamaan” Belas Kasih dan Kompromi**

Gilbert Meilaender, seorang ahli etika yang terkenal di Amerika, melihat kenyataan manusia modern yang mau menyeleksi keturunannya sesuai dengan kehendaknya sebagai dipengaruhi oleh keutamaan belas kasih (*compassion*) dan kompromi (*consent*).<sup>10</sup> Namun sayangnya, menurut Gilbert, dalam kasus ini kedua keutamaan itu ternyata palsu. Keutamaan belas kasih palsu menggerakkan kita untuk melenyapkan segala macam penderitaan di dunia ini sebisa mungkin, dan dengan keutamaan kompromi, yakni menuntut agar tindakan belas kasih kita ini diletakkan dalam ranah privat.<sup>11</sup>

Keutamaan belas kasih melahirkan keinginan untuk menyeleksi generasi penerus menurut kualitas yang normal, bagus, atau jika mungkin: lebih unggul. Maka praktik *genetic enhancement* untuk menyuplai generasi penerus dengan berbagai kualitas genetik unggul harus dilakukan. Kasihan kalau prestasi hidupnya biasa-biasa saja.

Dari belas kasih ini pula manusia modern cepat merasa “kasihan” kepada generasi penerusnya yang dianggap tidak kompeten untuk bertahan hidup. Jika ditemui bahwa generasi penerus itu cacat secara fisik maupun mental melalui amniosentesis, maka lebih baik kehidupan fetus itu dihentikan sesegera mungkin. Daripada generasi penerus itu menderita dalam penyakitnya atau kondisi fisiknya yang tidak sempurna, maka dengan penuh belas kasihan, lebih baik jika ia tidak usah dilahirkan.

Apakah secara sarkastis sikap ini boleh disebut pembunuhan “ras” abnormal? Namun apa sebenarnya makna standar kenormalan, bisakah didefinisikan secara tepat? Ternyata keutamaan belas kasih manusia modern ini melahirkan sikap “rasis” berdasarkan kualitas dan berujung pada eliminasi kehidupan.

Sikap “belas kasih” ini tidak boleh begitu saja diketahui masyarakat luas. Maka mesti ada kompromi-kompromi tertentu sehingga sikap dan keputusan yang aku lakukan ini menjadi melulu keputusan pribadiku

dan urusanku, tidak ada sangkut-pautnya dengan orang lain. Bahwa aku melakukan *screen and abort*<sup>12</sup> (aborsi selektif) generasi penerus yang kuinginkan atau yang tidak kuinginkan itu bukan urusan orang banyak, itu urusanku yang mengatur kelanjutan keturunanku. Dengannya aku bisa berkata pada orang lain, “*It’s not your business!*”

Inilah kedua “keutamaan” manusia-manusia modern yang melatarbelakangi amniosentesis yang bertujuan untuk mendesain generasi penerus. Refleksi moral yang kritis akan mampu membuat kita menyimpulkan bahwa kedua keutamaan ini ternyata palsu (*false virtues*).

### **Mentalitas Utilitarian**

Rothman, peneliti dampak amniosentesis, ketika mewawancarai para ibu hamil yang mengalami amniosentesis menyimpulkan suatu sikap yang muncul ketika prosedur *screen and abort* itu menjadi hal yang dianggap normal. Seorang ibu atau orang tua dapat berkata pada manusia mungil yang dikandungnya demikian, “Semua ini adalah standarku. Jika engkau memenuhi standar ini, engkau adalah milikku dan aku akan mencintai engkau dan menerimamu secara total. Akan tetapi hanya setelah engkau melewati penelitian ini.”<sup>13</sup> Cinta dan penerimaan orang tua kepada anak yang menjadi generasi penerusnya kini sarat diwarnai dengan syarat dan kualitas tertentu. Jika hal ini tidak dipenuhi, anak lebih baik dieliminasi dan dibuang.

Dengan dijadikannya praktik amniosentesis menjadi prosedur standar, para ibu dibuat tidak lagi mampu bersukacita dan dengan tenang menghayati masa kehamilannya, entah normal atau tidak anak yang sedang dikandung. Kehamilan yang semestinya menjadi peristiwa iman untuk bersama Allah menenun anak dalam kandungan, berubah menjadi saat coba-coba, saat tentatif, yang bisa berlanjut atau berhenti menurut kehendak si ibu dan kualitas anak yang dikandung.

Kembali refleksi filsafati-teologis tentang anak sebagai produk mencuat di sini. Coba bandingkan dengan sistem ekonomi yang berorientasi pada menaikkan mutu produk. Jika kualitas tidak tinggi, barang produksi tidak akan laku di pasar. Jika tidak laku di pasar, produk itu lebih baik dibuang saja. Tidak ada bedanya antara sikap orang tua terhadap barang produksi dan

terhadap seorang anak. Generasi penerus adalah suatu *produk* yang harus disiapkan dengan baik sesuai desain orang tua. Jika tidak, dia akan kalah dalam persaingan. Maka segala cara harus ditempuh untuk menaikkan kualitas generasi penerus. Mereka harus dirancang sedemikian rupa melalui *screen and abort*: membuang produk generasi penerus yang jelek. Manusia menjadi produk dari manusia lain. Manusia tidak lagi dihormati sebagai seorang pribadi yang sejajar, sebagai seorang sesama, tetapi sebagai produk yang bisa digunakan atau tidak digunakan semau pengguna produk itu.<sup>14</sup> Ironisnya, sang orang tua lah yang pertama-tama menjadi produsen utama, yang mengklaim kuasa atas produk itu.

Akan tetapi, ada kemungkinan bahwa pelaku aborsi selektif ini tidak memandang fetus sebagai produk, tetapi mengaku bahwa ia sedang melakukan kebaikan (prinsip *beneficence*) bagi fetus yang di masa depan akan menderita, yakni dengan mengakhiri hidupnya sekarang, sedini mungkin. Prinsip *beneficence* yang diterapkan pada fetus yang divonis cacat mental ini adalah sikap utilitarianis, yakni sikap mementingkan dan mendahulukan kebahagiaan lebih dan semakin banyak orang daripada memperhatikan penderitaan sebagian kecil orang. Menurut prinsip ini adalah lebih baik fetus yang cacat dikorbankan dengan aborsi selektif daripada kelak di kemudian hari orang tua, keluarga, dan masyarakat dibebani dengan kehadiran orang-orang yang cacat dan tak berguna.

Tentunya prinsip ini *hanya spekulatif* tentang kebahagiaan masyarakat atau pun penderitaan pribadi yang cacat mental di masa depan. Siapa yang dapat mengetahui dengan pasti masa depan? Obat dari penyelewengan prinsip *beneficence* ini adalah menekankan kembali tanggung jawab orang tua terhadap anak. Simo Vehmas, seorang etikus dari Finlandia, berargumen bahwa semua orang tua tentunya berasumsi untuk bertanggung jawab pada anak-anak mereka ketika mereka memutuskan untuk mempunyai anak. Asumsi atas tanggung jawab inilah yang mewajibkan orang tua untuk melindungi anak mereka apa pun kualitasnya. Fetus belum mampu berpikir rasional, memutuskan, apalagi membela diri. Mereka dalam keadaan lemah dan seluruh hidup mereka bergantung penuh pada orang tua mereka. Keadaan inilah yang justru mewajibkan orang tua untuk melindungi dan membela hak hidup mereka. Kesejahteraan fetus/anak berada dalam

tanggung jawab orang tua, maka orang tua wajib mengulurkan tangan untuk bertindak dengan melindungi mereka. Inilah prinsip *beneficence* yang sejati yang patut menuntun setiap keputusan orang tua: tujuan menjadi orang tua adalah melakukan kebaikan demi anak-anak.<sup>15</sup>

### **Prinsip *Primum Non Nocere***

Salah satu prinsip penting lain dalam etika biomedis adalah prinsip “tidak melakukan kejahatan” (*non-maleficence*). Prinsip ini menandakan suatu “kewajiban untuk tidak melukai orang lain.”<sup>16</sup> Prinsip biomedis ini berhubungan erat dengan suatu aksioma lama dari Hipokrates, yakni: “*primum non nocere*” (pertama-tama janganlah melukai).<sup>17</sup> PNN adalah kewajiban utama dokter untuk *tidak* bertindak, di mana apa yang dilakukannya kemungkinan dapat melukai hidup normal dan sehat.<sup>18</sup> Aksioma ini sering kali disebut dengan Sumpah Hipokrates. Suatu sumpah yang harus diucapkan oleh seorang dokter dari zaman Hipokrates sampai sekarang, namun sayangnya sering kali dilanggar.

Prinsip PNN ini, sekali lagi, mau menandakan bahwa jangan mengundang luka atau mengambil risiko melukai kehidupan yang sehat. Tugas seorang *medicus* atau dokter adalah untuk mengobati, bukan untuk mengotak-atik kehidupan yang sudah sehat. Prinsip ini melahirkan norma-norma detail lainnya, yakni: “jangan membunuh, jangan menyebabkan kesakitan atau penderitaan, jangan melumpuhkan, jangan menyerang, jangan melenyapkan hidup yang baik dari seseorang.”<sup>19</sup> Leon R. Kass menandakan pentingnya para tenaga medis dan ilmuwan untuk tetap berpegang teguh pada prinsip lama yang masih aktual ini.<sup>20</sup> Prinsip PNN sangat menghargai kehidupan, dan penanganan kehidupan yang sedang sakit diwarnai dengan kebijaksanaan yang mendalam. Hipokrates sendiri dalam *Decorum*, seperti dikutip Kaas, menyatakan, “Antara pengobatan dan cinta akan kebijaksanaan tidak ada perbedaan besar; kenyataannya pengobatan menuntun menuju kebijaksanaan.”<sup>21</sup>

Terhadap tendensi pascamodern untuk menyeleksi generasi penerus ini, pertanyaan kritis dapat dilontarkan: Apakah tindakan amniosentesis ini untuk terapi (pengobatan) ataukah sekadar untuk *enhancement*? Untuk menyembuhkan atau untuk melebih-lebihkan? Untuk terapi fetus yang

menderita penyakit atau untuk produksi manusia superior, atau bahkan eliminasi manusia inferior?<sup>22</sup> Sudahlah menjadi jelas bahwa intensi dari amniosentesis berujung pada membinasakan dan membuang generasi penerus yang dinilai tidak kompetitif atau tidak berguna sama sekali.

Maka dari itu, prinsip PNN menjadi prinsip penting untuk membuat penilaian moral pada praktik amniosentesis untuk mendesain generasi penerus. Amniosentesis yang berujung pada aborsi bukanlah jalan terapi yang bisa ditolerir sesuai dengan prinsip PNN dalam etika biomedis. Manusia di sini hanya dihargai sebatas normal atau tidak normal. Manusia tidak dihargai *in se* sebagai manusia.

Mendiang Paus Yohanes Paulus II dalam ensiklik *Evangelium Vitae* juga mendukung prinsip PNN yang secara absolut menghormati hidup manusia dan kesuciannya (EV 89). Maka Paus mengajak para tenaga ahli dan tenaga medis untuk menganut prinsip ini, seraya menjadi tenaga-tenaga profesional yang menjadi penjaga dan pelayan kehidupan manusia.

Paus menandakan bahwa jika prosedur amniosentesis itu dimaksudkan untuk terapi, maka hal itu secara moral bisa diizinkan (EV 63), akan tetapi kemajuan sains sampai sekarang belum mencapai tahap yang dapat melakukan terapi genetis itu, malah amniosentesis bisa berujung pada aborsi selektif pada anak-anak yang akan lahir cacat. Untuk itu mendiang Paus menegaskan:

Tindakan seperti demikian itu memalukan dan sungguh-sungguh patut dicela, karena sikap itu mengandaikan mengukur nilai kehidupan manusia hanya dari ukuran normalitas dan kesehatan fisik, oleh karenanya membuka jalan untuk melegitimasi pembunuhan bayi dan juga eutanasia (EV 63).

Ketika dalam *Amoris Laetitia* menyapa keluarga dan berbicara tentang cinta dan kehamilan, Paus Fransiskus memberikan nasihat untuk menerima anak apa adanya sebagai anugerah Allah. Demikian tulisnya:

Kemajuan sains saat ini mengizinkan kita lebih awal mengetahui apa warna rambut anak dan penyakit apa yang mungkin akan mereka derita, karena semua ciri khas fisik manusia tertera pada kode genetis sejak tahap embrionik. Namun, hanya Bapa, Sang Pencipta, yang memahami si anak secara penuh, hanya Dialah yang mengenal identitas dan nilainya yang terdalam. Ibu yang hamil perlu meminta

pada Allah kebijaksanaan yang utuh untuk mengenal dan menerima anaknya apa adanya. Beberapa orang tua merasa bahwa anak mereka hadir bukan pada saat yang terbaik. Mereka ini mesti memohon pada Allah agar menyembuhkan dan menguatkan mereka agar mampu menerima anak mereka sepenuhnya dan dengan segenap hati. Penting sekali bahwa anak merasa diterima. Dia bukanlah asesoris atau solusi bagi kebutuhan pribadi tertentu. Anak adalah manusia dengan nilai yang begitu agung dan tidak pernah boleh digunakan untuk kepentingan pribadi seseorang. Oleh karena itu, tidak begitu penting apakah kehidupan baru itu menyenangkanmu, apakah ia memiliki ciri khas yang menyukakanmu, atau apakah ia cocok dengan rencana dan dambaanmu. Karena anak-anak adalah anugerah. Setiap dari mereka itu unik dan tak tergantikan.... Kita mencintai anak-anak kita karena mereka anak-anak, bukan karena mereka cantik atau tampan, atau tampak dan berpikir seperti kita, atau mewujudkan mimpi-mimpi kita. Kita mencintai mereka karena mereka anak-anak. Seorang anak adalah anak. Cinta orang tua adalah sarana bagi Allah untuk menyatakan cinta-Nya sendiri. Dia menanti kelahiran setiap anak, menerimanya tanpa syarat dan dengan bebas menyambutnya" (AL, 170).

### **Kisah Grace Gloria**

Akan tetapi, kita mungkin dengan kritis bertanya, apalagi jika kita sendiri yang harus berhadapan dengan vonis bahwa anak kita yang sedang dikandung divonis cacat mental: apakah ajakan para Bapa Suci ini secara praktis bisa dilakukan ataukah ini semua adalah wacana indah yang terlalu tinggi untuk diterapkan di lapangan? Ini suatu pertanyaan sulit dan tak mudah dijawab tanpa memberikan sebuah contoh nyata.

Di dalam sebuah seminar tentang awal hidup manusia bersama dengan para sahabat penggiat teologi tubuh dan pembela kehidupan di Jakarta, saya mendengar *sharing* tentang bayi Grace Gloria yang terlahir dengan *anenchepalus*.<sup>23</sup> Kisah nyata itu menggetarkan pikiran dan perasaan saya, karena kisah itu pada akhirnya memberi saya suatu contoh nyata bahwa ajaran Gereja dan prinsip moralnya itu bisa dilakukan, walaupun memang tidak mudah.

Atas kebaikan hati Riko dan Lia, para sahabat itu, akhirnya pada suatu waktu saya berjumpa dengan orang tua bayi Grace itu, Bimo dan Ninu, di markas Tobit (*Theology of the Body Insight*) di Jakarta. Mereka ternyata

sepasang suami istri muda, keduanya dokter. Mereka bercerita bahwa dalam pemeriksaan kehamilan anak pertama mereka ketika berumur 20 minggu, dokter menemukan bahwa anak yang dikandungnya itu menderita anencephalus. Anak yang demikian sudah jelas akan berumur pendek jika dibiarkan lahir. Pergumulan batin pasangan muda ini begitu hebat. Pilihan mereka adalah untuk membiarkan kehamilan terus berlanjut atau dengan penuh “belas kasih” menghentikan kehamilan, karena toh bayi itu umurnya sudah jelas akan pendek.

Pergumulan batin yang dialami Bimo dan Ninu cukup panjang. Pasutri Riko dan Lia membantu mereka dalam proses ini melalui pendampingan dan doa, serta merujuk pada pembimbing rohani. Akhirnya, dengan dukungan komunitas beriman, orang tua masing-masing, para sahabat yang setia dan dalam kekuatan iman, mereka menerima bayi itu dan memutuskan untuk melanjutkan kehamilan dan melahirkannya. Bayi perempuan itu lahir pada Minggu Palma, dan diberi nama Grace, karena orang tuanya meyakini bahwa dia adalah rahmat Allah bagi mereka. Bimo dan Ninu memandang keindahan yang agung di balik rupa bayi anencephalus ini dan setiap kali mereka memandang wajah Grace yang sedang mereka asuh di rumah sakit dengan penuh perasaan dan iman mereka menyanyikan pujian ini:

*Betapa ajaib dan dahsyatnya Tuhan kejadianku  
Kau menenun diriku serupa gambaran-Mu  
Sungguh berharga di mata-Mu Tuhan kehidupanku  
Kau membawa hatiku mendekat, erat dengan hati-Mu  
'Ku mengangkat wajahku, memandang keindahan-Mu Yesus  
Syukur bagi kesetiaan-Mu di sepanjang hidupku  
Dan kuangkat tanganku ke tahta kasih dan karunia-Mu  
Tak sekalipun Kau tinggalkan 'ku, Yesus sahabatku.*

Grace Gloria rupanya menunjukkan rasa terima kasihnya pada kedua orang tuanya dengan menemani mereka dan bertahan hidup cukup lama, selama seminggu. Minggu itu adalah Pekan Suci, suatu masa yang penuh rahmat di mana sengsara, wafat, dan kebangkitan Kristus dirayakan dalam iman. Dalam suasana penuh kasih dan penerimaan dari orang tuanya, Grace wafat dan kembali ke rumah Bapa tepat pada Hari Raya Paskah. Setelah

memberikan kesaksian singkat namun bermakna atas hidup sebagai anugerah Allah, ia bangkit dan masuk dalam kehidupan abadi bersama Kristus!

## Para Guru Kehidupan

Kisah bayi Grace semakin dikuatkan lagi dengan pengalaman dari seorang intelektual besar yang memilih untuk tinggal bersama dengan orang cacat fisik dan mental. Dialah Jean Vanier, seorang dosen filsafat lulusan Harvard University. Ia bekerja di Kanada dan pernah menjadi komandan angkatan laut. Ia terdorong untuk meninggalkan semuanya itu dan mendirikan komunitas yang bernama *L'Arche* (Bahtera) di mana ia tinggal dan bekerja bersama orang-orang cacat mental. Bagi para orang tua yang dengan penuh iman memutuskan untuk melahirkan anak yang divonis cacat mental dalam kandungan, *sharing* Jean ini akan memberikan peneguhan yang mendalam. Demikian *sharing* pribadinya yang begitu menyentuh:

Sesudah saya meninggalkan angkatan laut, saya pergi mengunjungi seorang imam yang memimpin suatu institut kecil bagi orang-orang cacat mental. Beliau menyarankan saya untuk datang menemui mereka. Saya sedikit cemas karena saya memang tahu bagaimana mengemudikan pesawat besar, saya memang tahu sedikit banyak tentang si filsuf Aristoteles, tetapi saya hanya tahu sedikit saja tentang orang-orang cacat mental! Saya bertanya pada diri sendiri, “Akankah mereka berminat padaku? Bagaimana saya dapat berbicara dengan mereka yang tak dapat bicara? Bagaimana kami akan berkomunikasi?” Begitulah, saya datang dengan penuh rasa was-was. Akan tetapi waktu saya bertemu dengan mereka, saya sungguh tersentuh, karena mereka menyapa saya dengan hangat dan bertanya pada saya beberapa pertanyaan yang amat sederhana, seperti: “Apakah kamu mencintaiku? Apakah aku ini penting bagimu?” dan pertanyaan lain: “Mengapa? Mengapa saya seperti ini? Mengapa aku tak dapat hidup dengan mama dan papaku? Mengapa aku selalu jatuh ke lantai? Mengapa...?” Saya sungguh merasakan bahwa sungguhlah penting selama beberapa hari itu untuk membenamkan diri pada pertanyaan “Mengapa?” Apakah mereka ini hanya kebetulan saja dilahirkan sedemikian rupa dari banyak kelahiran? Apakah jawaban ini cukup? ....

Ada suatu kisah indah tentang seorang pemuda cacat yang ingin memenangkan olimpiade khusus orang-orang cacat. Ia mengikuti lomba lari seratus meter. Ia berlari dengan sekuat mungkin untuk mendapatkan medali emas. Salah seorang dari lawannya yang berlari bersama tiba-tiba dia terpeleset dan jatuh. Pemuda itu membalikkan badan, menggendong rekannya itu dan berlari menuju garis finis bersama-sama.... Mereka menyangang pesan untuk disampaikan pada kita. Hidup bersama dengan orang-orang ini—yakni mereka yang berbeda, rapuh, lemah, menderita—telah menyatakan padaku apa yang terindah, juga sekaligus yang paling mengerikan. Saya akhirnya paham bahwa kecemasan orang-orang cacat itu merupakan kecemasanku juga.

Kita perlu untuk berubah karena ada begitu banyak tekanan dan egoisme dalam diri kita. Kita hanya mau melihat dunia dari sudut pandang kita, kita belum dibebaskan untuk melihat orang lain seperti Allah melihat mereka. Kita melihat orang lain melalui luka-luka kita, melalui kesulitan-kesulitan kita, melalui prasangka-prasangka kita. Kita butuh untuk dibebaskan untuk melihat orang dengan kecacatan yang mereka sandang seperti Allah melihat mereka.... Kita butuh dibebaskan dari cara kita memandang mereka dan kita patut berusaha untuk dapat semakin mengenal mereka. Kita semua memiliki ketakutan dan prasangka.... Pentinglah untuk menemukan jalan untuk berubah, agar ketakutan dan kebencian itu dapat diubah menjadi kekuatan-kekuatan positif. Tentu saja perjalanan ke sana masih panjang. Air harus diubah menjadi anggur. Seluruh hidup Yesus yang penuh damai itu akan memancar dari balik semua halangan agar kita dapat menerima orang-orang tersebut seperti apa adanya. Inilah janji yang telah diramalkan oleh para nabi besar seperti Yesaya dan Yehezkiel yang berkata, “Kamu akan Kuberi hati yang baru, dan roh yang baru di dalam batinmu dan Aku akan menjauhkan dari tubuhmu hati yang keras dan Kuberikan kepadamu hati yang lembut” (Yeh 36:26). Roh Allah akan dicurahkan, sehingga ketika kita melihat orang lain, kita tidak akan melihat mereka melalui kacamata kita yang telah dimiskinkan dari rasa kemanusiaan atau melalui luka-luka kita, akan tetapi kita akan melihat orang lain seperti Allah memandang mereka. Inilah perubahan itu. Dan untuk dapat memasuki perubahan itu, kita harus menginginkannya.

Allah memberikan pada para orang tua untuk melahirkan anak-anak dalam dunia, untuk mencintai dan mendidik mereka. Akan tetapi kadang kala orang tua dapat dikecewakan oleh anak-anaknya dan mereka menginginkan agar anak-anak itu tidak seperti mereka apa adanya. Saya telah melihat banyak orang tua yang kecewa ketika anak-anak yang dilahirkan ternyata cacat. Saya dapat mengerti kekecewaan mereka. Akan tetapi, selalu ada bahaya bahwa orang tua terlalu banyak ingin mengontrol kehidupan anak-anaknya. Mereka lupa bahwa mencintai seseorang berarti menolong mereka untuk semakin menjadi diri mereka apa adanya dan berbangga akan mereka apa adanya....

Saya ingat sebuah kisah dari seorang bankir yang amat sukses. Perkawinannya bahagia dan dia memiliki anak-anak yang mengagumkan. Segala sesuatu berjalan seperti yang ia kehendaki, hal keuangan, pekerjaan, keluarga. Kemudian anak lelaki sulungnya mulai mengidap penyakit jiwa dan harus dirawat di rumah sakit jiwa. Bankir itu begitu marah karena ia tak dapat mengendalikan jalan hidupnya ini. Dia selalu dapat mengendalikan hidupnya, keluarganya, pekerjaannya, dan dia selalu sukses. Dia tahu bahwa dia berkuasa atas hidupnya. Akan tetapi tiba-tiba saja semua dinyatakan padanya bahwa ia tak dapat berbuat apa-apa, oleh karenanya kemarahan dan kecemasannya mencuat keluar. Kemudian sesuatu terjadi. Dia bertemu dengan beberapa orang tua lain yang sedang menghadapi peristiwa yang sama. Ini pelan-pelan mengubah hidupnya. Sekarang, bankir ini bukan lagi seorang yang selalu merasa sukses dan penuh kuasa. Sekarang hal itu tak berpengaruh apa-apa lagi pada hidupnya. Apa yang ia inginkan sekarang ini adalah bekerja bersama dengan orang lain untuk membangun dunia yang penuh cinta, di mana anaknya dapat lebih diperhatikan, di mana dia dapat menemukan sebuah komunitas....

Saya telah ditolong oleh orang-orang cacat mental. Mereka adalah sekelompok orang yang tak banyak dihormati dan dipenuhi kebutuhan mereka yang terdalam, mereka tak banyak didengarkan ataupun diberikan penghargaan. Dalam suratnya pada umat Korintus, Paulus membandingkan Gereja dengan tubuh. Dia mengatakan, "Malahan justru anggota-anggota tubuh yang tampaknya paling lemah, yang paling dibutuhkan. Dan kepada anggota-anggota tubuh yang menurut pandangan kita kurang

terhormat, kita berikan penghormatan khusus. Dan terhadap anggota-anggota kita yang tidak elok, kita berikan perhatian khusus” (1Kor 12:22-23). Suatu nasihat yang luar biasa! Mereka yang tampak lemah bagi Gereja semestinya diberi perhatian khusus dan dihormati. Jika kita berjalan bersama mereka yang paling rapuh, sesuatu akan terjadi dalam diri kita. Kita akan dapat melihat dengan sungguh bahwa betapa indahnya mereka dan oleh karenanya kita akan terpanggil untuk sungguh menghormati mereka yang paling rapuh sekalipun.

Bagaimana menolong anak-anak itu agar dapat menjadi diri mereka sendiri. Bagaimana menolong mereka agar mereka dapat mengembangkan nurani mereka. Kita harus mendukung mereka untuk mencari kebenaran, keadilan, dan cinta; untuk juga berbelas kasih dan mengampuni, sehingga mereka dapat sepenuh-penuhnya menjadi diri mereka sendiri dan mengembangkan nurani mereka, tempat di mana Allah hidup dalam diri mereka—tempat yang saya sebut sebagai ‘ruang kudus’. Kita semua dipanggil untuk membantu anak-anak ini. Kita semua dipanggil untuk menerima mereka apa adanya dan melihat betapa mengagumkannya mereka. Kita dipanggil untuk memahami bahwa mereka dipanggil untuk membuka hati mereka bagi cinta dan bagi Allah. Kemuliaan manusia tidak terletak pada kekuasaan untuk mengontrol orang lain. Kemuliaan manusia terletak pada kemampuan untuk membiarkan apa yang ada di kedalaman hati kita bertumbuh. Seperti pemuda yang bersama temannya itu berhasil mencapai garis akhir pertandingan lari seratus meter. Dia tidak memilih untuk menang, dia memilih menjadi solider dengan temannya.

*Dari banyak misteri kehidupanku,  
aku terbenam dalam misteri orang-orang cacat.  
Melalui hidup bersama mereka, berbagi bersama mereka,  
tertawa bersama mereka, berjuang bersama mereka,  
berdoa bersama mereka dan bekerja bersama mereka,  
aku sungguh telah diubah.<sup>24</sup>*

## Bab IX

# Manusia Fotokopi

### *Kloning Manusia, Prospek dan Risikonya*

Charles Krauthammer pada tahun 2001 dalam majalah *Time* menulis artikel bernada satire dengan judul yang aneh yang menggelitik orang untuk membacanya, *Of Headless Mice...and Men*.<sup>1</sup> Rupanya ia sedang merasa ngeri dengan perkembangan sains. Ia menulis bahwa setelah sukses dengan domba Dolly, mamalia pertama hasil kloning, dalam laboratorium yang tidak jelas di Universitas Texas dan Universitas Bath, para peneliti menciptakan tikus tanpa kepala dan kecebong tanpa kepala. Ketika ditanya alasannya, mereka hanya mengaku merasa ingin tahu bagaimana cara kerja gen dalam memerintah pertumbuhan kepala pada hewan-hewan itu.

Charles menanggapi ini dengan getir, “*Why should you be panicked? Because humans are next.*” Manusia tinggal menunggu giliran untuk diciptakan tanpa kepala dengan rekayasa genetika dan kemudian terus diperbanyak dengan kloning. Sampai di sini kita mungkin sudah mulai merasa muak dengan ide absurd ini dan bertanya untuk apakah itu. Untuk menjawab pertanyaan ini, mari kita melihat apa yang dikatakan Lee Silver, seorang ahli biologi dari Universitas Princeton dalam wawancara dengan *London Sunday Times*, “Hampir pasti kita mampu memproduksi manusia-manusia tanpa otak depan. Tubuh-tubuh manusia tanpa kemampuan untuk sadar diri itu tak akan lagi dianggap manusia, maka kemudian akan sah saja untuk menjaga agar mereka tetap hidup sebagai sumber organ tubuh di masa depan.”

Saudara-saudari, selamat datang di peternakan manusia tanpa kepala!

## Teknologi Kloning

Kata *klon* berasal dari bahasa Yunani yang artinya: potongan tanaman atau tangkai. Istilah yang biasa dipakai dalam bahasa Indonesia adalah setek, misalnya: setek mangga, setek jambu, dan sebagainya. Dalam dunia tumbuhan, kloning bukanlah hal baru, karena tumbuhan dapat digandakan atau dikembangkan dengan cara ini, misalnya, beberapa spesies anggrek dapat dibiakkan dengan cara setek pucuk atau ujung batang. Dalam dunia binatang, kloning dapat dilakukan oleh beberapa spesies hewan yang tidak bertulang belakang (invertebrata), misalnya: cacing pipih atau biasa dikenal dengan nama *planaria* dapat berkembang menjadi beberapa individu ketika tubuhnya dipotong-potong. Namun untuk hewan vertebrata, kloning amatlah sulit untuk dilakukan.<sup>2</sup> Manusia termasuk dalam kategori makhluk vertebrata.

Kemampuan alami dari tetumbuhan dan hewan ini kemudian diselidiki secara lebih mendetail sampai pada tahap seluler. Hans Driesch (1892) menemukan dari percobaan dengan bulu babi (*sea urchin*) bahwa setiap sel di dalam embrio yang sedang berkembang, mengandung seluruh kode genetik yang sama dengan induknya dan dapat berkembang menjadi individu baru. Kemampuan ini disebut dengan totipotensi.<sup>3</sup> Dari sini dapat diambil kesimpulan bahwa setiap sel dalam tubuh hewan membawa kode genetik yang sama, yakni di dalam nukleusnya. Ketertarikan akan fenomena alamiah inilah yang membuat beberapa ilmuwan untuk meneliti spesies hewan lain yang lebih kompleks, dari katak dan hewan-hewan amfibi lainnya, sampai dengan mengarah ke spesies manusia.

Teknologi kloning yang kita kenal sekarang dan banyak dibicarakan di media cetak dan elektronik adalah kloning artifisial, yakni, tindakan menciptakan replika genetik dari sebuah individu.<sup>4</sup> Individu yang dikloning dipandang sebagai fotokopi dari induk asalnya. Secara teknis teknologi kloning telah berhasil di tingkat hewan yang lebih kompleks, yakni mamalia, dengan lahirnya domba Dolly pada tahun 1996, hasil riset Ian Wilmut dan rekan-rekannya selama bertahun-tahun. Dunia pada waktu itu dikejutkan dengan “keberhasilan” ini, karena kemampuan teknologi untuk mengkloning manusia semakin mendekat. Sejak saat itu perdebatan tentang boleh tidaknya kloning manusia bermula.

### *Cara dan jenis kloning*

Untuk memahami dengan lebih baik apa itu kloning artifisial, kita perlu mengetahui tahap-tahapnya. Cara melakukan kloning pada hewan adalah dengan: *Pertama*, mendapatkan donor ovum. *Kedua*, ovum tersebut diambil dan dibuang nukleusnya. *Ketiga*, mengambil nukleus dari sel somatis, yakni sel apa saja di dalam tubuh selain sperma atau ovum. *Keempat*, memasukkan nukleus sel somatis yang mengandung semua kode genetik individu induk ke dalam ovum yang telah tak bernukleus itu. *Kelima*, mengaktifasi perkembangan ovum agar ia berkembang menjadi embrio seperti layaknya setelah terjadi fertilisasi.<sup>5</sup> Setelah ovum berhasil diaktifasi menjadi embrio, langkah selanjutnya adalah dilakukannya transfer embrio ke dalam uterus ibu surogat, agar individu itu dapat tumbuh dan dilahirkan.

Ada dua jenis kloning, yakni kloning reproduktif dan kloning terapeutis. Teknik yang digunakan adalah sama, namun tujuan dilakukannya kloning berbeda.

Kloning reproduktif bertujuan untuk mengandung dan melahirkan individu yang diyakini sebagai individu yang sama dan identik. Alasannya biasanya adalah untuk mempertahankan kualitas baik yang sudah ada, meningkatkan kualitas yang sudah ada, atau sekadar untuk membuat fotokopi diri sendiri agar dapat melestarikan diri.

Kloning terapeutis bertujuan untuk menyembuhkan. Dalam Bab VII kita sudah menyinggung hal ini ketika berdiskusi tentang sel punca embrio manusia yang didapatkan dengan cara *somatic cell nuclear transfer* (SCNT), yang tak lain adalah teknik kloning untuk tujuan terapeutis. Tujuannya adalah untuk menghasilkan obat regeneratif bagi orang lain yang membutuhkannya. Teknik ini digunakan untuk menghindari problem imunitas pada pengobatan dengan sel punca embrionik. Embrio hasil klon ini sengaja diciptakan untuk dihancurkan.

### *Kloning Manusia*

Kloning manusia, dalam arti manusia hasil kloning yang sudah dilahirkan dan tumbuh besar, masih dalam tataran wacana dan belum terealisasi. Secara teoretis dan teknis sudah tidak ada halangan lagi, tetapi secara praktik kloning ini belum diizinkan. Bukan lain karena etika dan pikiran sehat

kebanyakan manusia masih menolak praktik ini. Namun, secara perlahan kita tidak pernah tahu apa yang sedang terjadi dalam banyak laboratorium privat. Riset demi riset dilakukan dengan hasil-hasil yang semakin mengarah ke kloning manusia.

Pada tahun 2004, dua profesor dari Universitas Korea Selatan, Hwang Woo-suk dan Moon Shin-yun, mengklaim bahwa mereka telah berhasil melakukan kloning manusia dengan teknik SCNT dan telah sukses menghasilkan sel punca embrionik yang totipoten. Namun kemudian ternyata riset ilmiah ini terbukti palsu dan menyebabkan mereka kehilangan jabatan di universitas dan mendekam di dalam penjara.<sup>6</sup>

Sembilan tahun kemudian, pada bulan Mei 2013 dengan resmi Shoukhrat Mitalipov dan tim dari *Oregon Health and Science University* menerbitkan artikelnya di jurnal *Cell* dan melaporkan bahwa mereka telah berhasil memproduksi sel-sel punca dari embrio manusia hasil kloning.<sup>7</sup> Mereka menggunakan teknik yang sama dengan teknologi kloning awal yang melahirkan domba Dolly. Ini bukan penipuan. Kloning manusia sudah di ambang pintu gerbang dan menunggu untuk dibukanya lebar-lebar gerbang menuju dilahirkannya manusia hasil kloning pertama.

## **Kelemahan Kloning**

Setiap teknologi tentu memiliki kelemahannya, untuk itu kita perlu menelaah dengan teliti kelemahan apa pada kloning. Domba Dolly, mamalia pertama hasil kloning yang menghebohkan dunia itu, hidup dari tahun 1996 sampai tahun 2003, selama 6 tahun. Sedangkan umur hidup domba pada normalnya antara 10 sampai 12 tahun, jadi umur domba Dolly hanya separuh umur domba pada umumnya. Kematian Dolly ini menimbulkan berbagai pertanyaan kritis tentang kesehatan individu hasil kloning.

Para ilmuwan seperti Ricki Lewis, Scott Gilbert c.s., Francisco Ayala, Leon Kass, dan bahkan Ian Wilmut sendiri memberikan catatan penting dan jujur bahwa individu hasil kloning kondisi kesehatannya problematis.

Lewis dan Gilbert c.s. sepakat bahwa penyebab utama buruknya kesehatan individu hasil kloning disebabkan oleh transfer nukleus dari sel somatis. Sel somatis (dewasa) telah mengalami interaksi dengan lingkungan

sekitarnya dan beradaptasi selama bertahun-tahun sehingga ia bermutasi. Sel ini tidak lagi dalam keadaan awali seperti sel-sel di dalam embrio awal yang belum terdiferensiasi. Proses kloning tidak dapat mengembalikan sel somatis ke keadaan awali seperti sel embrionik, karena kita tidak bisa memutar balik waktu. Inilah yang menjadi sumber masalah, kekacauan molekuler dapat terjadi.<sup>8</sup> Gilbert c.s. menambahkan, terjadi juga masalah pada proses metilasi (*methylation*) yang menyebabkan munculnya masalah lain yakni aktivasi gen. Kekacauan molekuler dan pada aktivasi gen menyebabkan timbulnya berbagai penyakit dalam individu hasil kloning. Kanker dan terganggunya proses pembentukan organ tubuh adalah beberapa contoh konkret.

Ayala memberikan catatan bahwa kekacauan molekuler ini masih sedang terus diteliti. Ia mengambil contoh dari tahun 2002, dalam salah satu riset kloning yang menggunakan tikus, dari 10.000 gen yang berhasil dianalisa, 400 gen berfungsi buruk.<sup>9</sup> Dalam dunia genetika, ini adalah malapetaka besar yang berakibat fatal bagi hidup sebuah individu.

Ia juga memberikan catatan pada penelitian Wilmot terhadap Dolly yakni bahwa Dolly baru berhasil setelah gagal 270 kali dan kloning mamalia belum pernah bisa mencapai keberhasilan dan sukses 100%. Kemampuan untuk bertahan hidup dari individu ini sangat rendah yakni 4% dan keguguran adalah hal yang rutin. Bahkan pada tahun 2001 Wilmot sendiri melaporkan bahwa individu hasil kloning yang bertahan hidup mengalami kesulitan pernafasan dan gangguan dalam sirkulasi darah, sementara di beberapa individu lain mereka menderita kerusakan imunitas, serta kecacatan pada ginjal dan otak.<sup>10</sup>

Berdasarkan “keberhasilan” kloning domba Dolly ini para ilmuwan berhitung seberapa jauh risiko yang dapat terjadi jika kloning pada manusia diterapkan. Wilmot memperkirakan dari kecenderungan besar keguguran yang bisa terjadi, bahwa “hanya untuk menghasilkan satu klon manusia akan dibutuhkan 1000 ova manusia dan kira-kira 50 rahim surogasi.”<sup>11</sup> Biaya besar harus dikeluarkan dan pengorbanan besar harus dilakukan. Tetapi bukan itu saja, kita bisa memprediksi juga, jika lebih dari satu anak hasil kloning lahir, tanggung jawab siapakah anak itu? Siapa yang menjadi orang tua anak itu, sebuah perusahaan? Sungguh tak masuk akal!

Memahami segala macam risiko buruk ini, baik dari sisi kesehatan maupun sosial, sebagai ilmuwan mereka semua sepakat bahwa penerapan kloning pada manusia adalah tindakan yang tidak mengandung kebaikan apa pun, memuakkan, brutal, dan kejam.

## Manusia Fotokopi?

Salah satu impian orang yang mendukung dilanjutkannya riset dan praktik kloning pada hewan tingkat tinggi dan manusia adalah fantasi bahwa mereka bisa menghidupkan lagi hewan peliharaan tersayang yang telah mati atau bagi yang mengidap narsisme, mereka ingin mengabadikan dirinya. Mereka mau melawan kematian dengan melahirkan individu baru yang identik. Sebuah impian besar untuk hidup kekal! Ini semua lahir dari pemahaman yang tidak tepat bahwa individu hasil kloning adalah individu fotokopi dan oleh karenanya, mereka dapat mengabadikan diri atau sesuatu yang lain.

Namun adakah makhluk hidup di dunia ini, pun yang sama spesiesnya yang absolut identik? Jawabannya: Tidak pernah ada. Mungkin orang ini menyangkal bahwa apa yang terjadi secara alamiah yang disebut sebagai *natural clones* adalah para individu kembar yang absolut identik. Contoh paling unggul adalah adanya manusia yang kembar identik (saya lebih memilih menggunakan istilah *monozygotic twins/MZ*) yang tampak, tingkah laku, bahkan cara berpikinya pun identik.<sup>12</sup> Benarkah demikian? Ternyata tidak.

Kita ambil contoh dari sebuah riset yang dilakukan oleh Petronis dan rekan-rekannya. Mereka menyelidiki fenomena bahwa orang kembar MZ dalam pertumbuhannya yang satu mengidap skizofrenia dan yang lain tidak. Petronis dan tujuh rekan ilmunya melaporkan bahwa studi epigenetis yang mereka lakukan semakin menguatkan hipotesis bahwa tidak ada individu di dunia ini yang secara absolut sama atau identik. Pasti ada perbedaan meskipun itu sangat kecil dan tak tampak dari luar. Perbedaan itu semakin membesar ketika individu itu berinteraksi dengan lingkungannya. Petronis c.s. lebih memilih menyebut kembar MZ sebagai kembar “hampir identik.”<sup>13</sup> Individu yang *hampir* identik berarti *tidak* identik, maka “mirip” atau “serupa” adalah pilihan kata yang lebih tepat.

Penelitian Judith Hall menggarisbawahi perbedaan ini. Ia menyimpulkan dari studinya bahwa “hampir semua kembar monozigotik, meskipun memiliki informasi genetik yang sebagian besar sama, tetap mengandung perbedaan kecil yang dapat diketahui dengan teknik-teknik molekuler baru.”<sup>14</sup> Hall juga menambahkan bahwa kita secara awam selalu menganggap bahwa kembar tidak identik itu selalu DZ. Pada kenyataannya tidak. Ada beberapa kasus yang mengejutkan bahwa anak kembar yang berbeda jenis kelamin ternyata adalah kembar MZ.<sup>15</sup> Hal ini sebenarnya tidak begitu mengejutkan, karena pada tingkatan DNA semua manusia 99,9% serupa. Perbedaan yang ada datang dari 0,1% perbedaan yang ada dalam DNA. Namun yang sedikit ini memberi kita keunikan tersendiri, sedikit namun besar maknanya.<sup>16</sup> Lagi pula, perbedaan ini amat diperlukan sebagai suatu bentuk pertahanan diri spesies. Jika individu-individu dalam sebuah spesies identik seragam absolut, maka cukup satu penyakit yang mematikan bagi satu individu, dapat membunuh seluruh spesies!

Semua diskusi tentang perbandingan dengan *natural clones* ini adalah untuk meyakinkan kita bahwa tidak ada satu individu pun di dunia ini yang secara absolut identik, tetapi yang serupa atau mirip memang cukup banyak.

Nah, sekarang bagaimana dengan *artificial clones*? Secara logis, jika *natural clones* saja ternyata tidak absolut identik, apalagi *artificial clones*. Secara biologis, ternyata di dalam ovum yang telah diambil nukleusnya itu ternyata masih ada mitokondria yang mengandung DNA, dan individu baru yang tercipta lewat teknik kloning mewarisi mitokondria dari ovum ini, jadi DNA-nya tidak seluruhnya fotokopi DNA induknya.<sup>17</sup> Argumen ini saja sebenarnya sudah cukup untuk mematahkan mitos bahwa individu hasil kloning adalah fotokopi. Namun kita perlu mendengarkan pendapat beberapa ahli lain untuk lebih meyakinkan kita. Kathinka Evers dengan refleksi filsafatnya mungkin dapat mewakili mereka. Ia berargumen:

Klon adalah organisme hidup yang menempati ruang dan waktu. Kehidupan mereka membentuk sekuensi ruang-waktu, dan oleh karenanya, setiap klon memiliki bagian identitas yang tak dapat dimiliki yang lain.... Begitu mudahnya terjadi bahwa klon tidak dapat dibedakan dalam semua properti relasionalnya, namun karena ia secara ruang dan waktu berbeda, mereka mesti berbeda secara relatif

menurut lingkungannya. Setiap objek yang bersifat temporal-spasial memiliki identitas yang unik dalam hubungan dengan lingkungannya.<sup>18</sup>

Keith Ward juga sejalan dengan prinsip yang dikemukakan Evers, bahkan ia membandingkan dengan tingkah laku partikel yang jauh lebih mikro daripada DNA, yang menunjukkan gejala yang sama, yakni bereaksi dengan lingkungannya.<sup>19</sup> Ia berkesimpulan bahwa dalam organisme hidup pun terjadi hal serupa. Kemudian Vicuña dalam menanggapi hasil *Human Genome Project* mengungkapkan bahwa ekspresi gen sungguh dipengaruhi oleh lingkungannya.<sup>20</sup>

Jadi beberapa catatan kecil ilmiah ini, kita dapat menyimpulkan bahwa dari struktur “dalam” dan dari pengaruh “luar” individu hasil kloning itu berbeda dan bukan fotokopi. Dengan ini kita bisa membantah fantasi kebanyakan orang bahwa mereka dapat melestarikan diri dengan melakukan kloning pada hewan kesayangan atau pada dirinya sendiri. Impian ini kosong, apalagi kita sudah melihat bahwa individu hasil kloning justru mengemban banyak kekurangan dan bahkan menjadi lebih pendek umurnya. Masih maukah orang mengopi dirinya yang ternyata nanti malah lebih buruk dari aslinya? Namun, jika teknologi sudah semakin maju dan dapat mengatasi semua kesulitan dan kelemahan teknik kloning yang sekarang ini masih ada, bukankah kemungkinan mengkloning diri menjadi lebih besar? Mungkin saja di kemudian hari teknik semakin bagus dan canggih, mungkin saja kita dapat mengkloning tubuh kita, tetapi kita *tidak pernah bisa mengkloning kepribadian kita*. Berjalannya fungsi tubuh bersatu dengan kepribadian kitalah yang membentuk keseluruhan diri kita. Manusia itu jauh lebih kompleks daripada sekadar struktur DNA dan fungsi tubuhnya.

### **Membangkitkan yang Mati?**

Fantasi lain yang berkembang di sekitar kloning manusia adalah bahwa kloning dapat membangkitkan yang mati. Orang, misalnya, dapat mengambil sepotong kecil dari otak Albert Einstein, lalu kemudian dengan teknologi rekayasa genetika orang mengkloning Einstein, kemudian *voilà* muncullah Einstein-Einstein baru yang dapat semakin mengguncangkan dunia fisika.

Ini adalah murni *sciencefiction*. Seorang Albert Einstein menjadi fisikawan yang terkenal karena didikan orang tua, kesempatan studi, lingkungan yang mendukung, kesempatan dari kalangan ilmuwan, lingkungan politik, pergaulannya, dan lain sebagainya. Dengan kata lain, menjadi seorang Einstein yang kita kenal bukanlah hasil dari replika genetika, tetapi ada banyak faktor lain di luar genetika yang memengaruhinya. Mungkin untuk menjadikan seorang klon seperti Einstein yang sesungguhnya, kita harus membuat fotokopi identik keseluruhan masa lampaunya. Ini pun *science fiction*.

Kemungkinan yang ditawarkan oleh teknologi kloning adalah mengkloning struktur genetik Einstein, dengan catatan ini pun belum tentu identik absolut. Mencetak Einstein selengkapnya adalah kemustahilan! Ini karena, “adalah mungkin mengkloning gen-gen seseorang, tetapi sebagai pribadi ia tidak dapat diklon. Karakter, kepribadian dan ciri khas lain yang bukan anatomis dan fisiologis yang membentuk seorang pribadi tidak ditentukan oleh genotipe.”<sup>21</sup>

Jadi khayalan manis atau seram bahwa Simon Petrus, Teresa Avila, Gandhi, Isaac Newton, Albert Einstein atau Hitler, Idi Amin, Pol Pot dapat diklon dan dibangkitkan kembali dari kematian sudah waktunya untuk dihapus dan diganti dengan rencana konkret untuk mengembangkan hidup umat manusia menjadi lebih baik.

## Hilangnya Rasa Muak

Kloning sebenarnya adalah suatu tindakan reproduksi yang aseksual karena tidak melibatkan pertemuan dua gamet berbeda (sperma dan ovum), tujuannya adalah menciptakan makhluk fotokopi. Kita paham dari penjelasan di atas bahwa adalah suatu ketidakmungkinan menciptakan individu fotokopi atau pun membangkitkan lagi pribadi-pribadi tertentu yang dianggap tokoh penting bagi dunia. Kita juga sudah paham bahwa dari sisi ilmiah pun sudah diakui bahwa kloning manusia sama sekali tidak menghasilkan kebaikan. Namun, riset terus berjalan dan pintu gerbang sedikit demi sedikit didorong untuk semakin terbuka lebar.

Andai pintu sudah dibuka lebar dan teknologi kloning boleh melewati jalur tol, sesuatu yang absurd akan terjadi. Kita akan dihadapkan dengan

realitas adanya kembar identik antara ayah dan anak lelakinya, kembar yang sama antara ibu dan anak perempuannya. Kita akan melihat wanita mengandung fotokopi dirinya sendiri, atau mengandung suaminya, atau mengandung ayah atau ibunya yang sudah meninggal. Kita akan melihat seorang anak sama dikandung untuk menggantikan saudaranya yang baru wafat. Kita akan memirsa barisan anak kembar identik tanpa orang tua yang diproduksi massal untuk kepentingan perusahaan tertentu. Kita akan menyaksikan embrio diproduksi massal dan dibekukan, dan hanya dicairkan jika orang membutuhkan transplantasi sel punca. Kita akan menyaksikan berdirinya pabrik-pabrik yang memproduksi organ manusia, karena mereka siap dengan embrio-embrio kloning yang sesudah direkayasa akan menghasilkan manusia-manusia tanpa kepala.

Apakah ini semua merupakan suatu kebaikan bagi kita? Sudah hilangkah rasa muak kita? Rasa muak hilang karena simpati dan empati sudah terkikis habis. Rasa muak hilang karena orang malu atau tidak mau mengakuinya. Rasa muak hilang, kala orang menutup semua kenyataan yang dihadapinya dengan humor yang tidak pada tempatnya. Dalam situasi tertentu, rasa muak melampaui argumen, karena yang dihadapi seseorang terlalu berat bebannya. Rasa muak seperti ini adalah “ekspresi emosional dari sebuah kebijaksanaan yang mendalam yang berada di luar kemampuan akal budi untuk mengartikulasikannya.”<sup>22</sup> Orang yang sudah lupa bersimpati, berempati, dan tergetar oleh penderitaan sesamanya, jiwanya kosong.

Kisah si miskin Lazarus di dalam Injil dapat menjadi inspirasi bagi kita dalam mencerna fenomena kompleks ini. Ketika si kaya wafat dan masuk ke dalam alam maut, dia menderita sengsara (Luk 16:23) dan Lazarus hidup berbahagia di alam baka itu (ay. 22). Tentu orang protes mengapa keadaan bisa menjadi terbalik. Si kaya itu tidak pernah berbuat jahat terhadap Lazarus. Tidak pernah dikatakan bahwa ia menganiaya atau merancang sesuatu yang membuat Lazarus menjadi miskin. Ia tidak melakukan apa-apa terhadap Lazarus. Mengapa ia harus menanggung derita, seolah-olah ia berbuat sesuatu yang jahat?

Jawabannya adalah tepat di sana, di mana ia tidak berbuat apa-apa. Lazarus tampak sangat menderita, badannya penuh borok, dan ia berbaring

di dekat pintu rumah orang kaya itu (ay. 20). Pintu itu adalah tempat lalu lalangnya si kaya itu setiap hari. Lazarus yang menderita besar dan sekarat itu berada tepat di hadapan matanya. Ia pasti melihat Lazarus, namun ia menutup matanya pada kengerian borok-borok Lazarus. Ia diam saja dan tidak berbuat apa-apa untuk meringankan beban si miskin itu. Ia tidak merasa muak dengan penderitaan besar Lazarus, karena si kaya itu sudah kehilangan simpati dan empati. Bahkan, dengan nada satire Injil memberikan perbandingan tak seimbang: “Malahan anjing-anjing datang dan menjilat boroknya” (ay. 21). Binatang saja tahu berbelas kasih dan berbuat sesuatu, sedangkan si kaya tidak. Itulah yang membuat si kaya tidak mendapatkan kebahagiaan abadi.

Simpati adalah kemampuan manusiawi untuk turut merasakan apa yang diderita orang lain. Empati beranjak lebih dalam lagi, yakni suatu kemampuan untuk masuk ke dalam penderitaan orang lain dan bersama menderita. Inilah kemampuan yang membuat manusia semakin manusiawi. “Bersukacitalah dengan orang yang bersukacita, dan menangislah dengan orang yang menangis!” (Rm 12:5), demikian ajak Rasul Paulus pada kita. Bersama dengan Maria dan Marta yang kehilangan saudaranya, Lazarus, karena kematian yang menyimpannya, dengan penuh empati “menangislah Yesus” (Yoh 11:35). Inilah sebuah hati yang selalu “tergerak oleh belas kasihan” (Mat 9:36, Luk 7:13, Mrk 8:2). Kata Yunani yang dipakai di sini adalah *splogchnizomai* yang berarti “tergerak sampai merasa mual,” seluruh alat pencernaan terasa bergerak oleh emosi yang kuat dan dalam, yang keluar dari belas kasihan. Oleh karena itu, untuk menjadi semakin serupa dengan-Nya, dalam Sabda Bahagia, sebagai salah satu sumber moralitas Perjanjian Baru, Yesus mengajak para murid-Nya untuk membuka mata dan hati bagi penderitaan orang lain dan berkata, “Berbahagialah orang yang berbelas kasih, karena mereka akan menerima belas kasih juga!” (Mat 5:7). Ajakan Sang Guru ini perlu kita ikuti dengan segenap hati.

## **Makhluk Prokreatif**

Dengan nada yang penuh keprihatinan, Kaas menyebut kloning manusia sebagai, “Pencemaran mendalam akan hakikat yang melekat pada kita sebagai makhluk prokreatif dan makhluk yang membangun relasi sosial

berdasarkan hakikat ini.”<sup>23</sup> Dalam dunia biologi hanya makhluk tingkat tinggi yang bereproduksi secara seksual, dan oleh karenanya menghasilkan variasi di dalam spesiesnya. Sementara makhluk level rendah bersel satu seperti bakteri atau ameba berkembang biak secara aseksual, yakni dengan membelah diri. Dari perspektif klasifikasi biologis ini, orang yang ingin melahirkan keturunan dengan kloning ini sungguh menggelikan, karena dari tingkatan makhluk yang tertinggi, ia menurunkan levelnya ke level rendah setara dengan bakteri. Ia mau berkembang biak dengan “membelah diri” dan menghasilkan individu yang serupa.

Kemampuan reproduksi seksual manusia ini meningkat martabatnya, jika kita pandang dari kacamata teologis. Kita menyebut kemampuan ini sebagai prokreasi. Kita sudah melihat apa makna prokreasi yang dianugerahkan Allah pada kita pada bab-bab yang lalu. Kita melihat ini tergerus habis dalam praktik kloning dengan reproduksi aseksualnya. Jika masyarakat mengamini praktik kloning manusia, ia akan berubah menjadi masyarakat yang dingin, tanpa hati lagi. Bayangkan saja, jika kloning terapeutik menjadi hal yang wajar. Maka kita akan menyaksikan seorang ibu mengandung klon anaknya yang sedang sakit keras, agar saudara klon anak yang sedang dikandung si ibu itu, kelak setelah dilahirkan dapat dibunuh untuk dipanen organnya, demi menyelamatkan saudaranya yang sakit keras yang butuh transplantasi organ itu. Inilah bentuk pelecehan terbesar pada martabat anak.

Untuk itulah Gereja secara *to the point* menolak kloning manusia, baik yang reproduktif maupun yang terapeutik. *Dignitas Persona* menggambarkan bahwa teknologi kloning sudah meningkatkan keburukan moral IVF sampai pada tahap ekstrem dengan menciptakan manusia tanpa sanggama dan lebih lagi dengan terlepasnya secara total dengan seksualitas manusia (aseksual). Kloning reproduktif dipandang memaksakan identitas genetis yang seragam dengan orang lain, sedangkan setiap manusia diciptakan unik adanya. Menentukan identitas genetis bagi orang lain adalah suatu bentuk *perbudakan biologis*. Ini semua memanipulasi manusia dan dengan dalam pelecehan ini melukai martabat manusia. Hal ini juga merupakan suatu bentuk penyerangan pada martabat manusia dan sekaligus pada kesetaraan mendasar martabat semua manusia, oleh karenanya dilarang (bdk. DP 28-29).

Keburukan moral kloning terapeutik dipandang Gereja jauh lebih serius. Kita sudah membahas ini di bab-bab sebelumnya. Singkat kata, adalah bobrok secara moral untuk mengorbankan manusia untuk tujuan penyembuhan (bdk. DP 30).

Kejadian setiap manusia adalah hasil dari relasi mesra dan kerja sama antara Allah dan manusia sejak saat awal adanya. Oleh karena itu, kejadian ini mengemban di dalamnya kewajiban moral bagi kita untuk menghormati integritas setiap manusia bahkan sampai pada level biologis dan genetisnya. Dalam diri setiap manusia kita menemukan dengan khas ungkapan kasih Allah dan hanya cinta antara suami dan istrilah yang bisa menjadi sarana terwujudnya kasih itu dalam diri generasi penerus.



## Bab X

# Manusia Jejudian

### *Mengaji Transgenesis dan Hibridisasi Manusia-Hewan*

Henry McCoy adalah anak yang luar biasa genius. Ia lulus dari Harvard University pada umur 15 tahun. Kemudian dia dipekerjakan oleh CIA untuk merancang pesawat supersonik dan membangun mesin *cerebro* yang mampu melipatgandakan kemampuan otak untuk mendeteksi semua individu mutan di dunia. Sayangnya, Henry sendiri adalah juga seorang mutan. Kakinya besar dan sekuat kaki gorila, demikian juga tenaganya, sedangkan penampilannya lain sama seperti remaja pada umumnya. Ia kemudian jatuh cinta pada Raven dan ingin menjadi normal. Maka ia meracik serum yang dapat menghilangkan mutasi pada individu mutan, agar dapat tampil normal, sedangkan keunggulannya tinggal tetap, tidak terhapus. Ia kemudian menginjeksi dirinya sendiri dengan serum itu. Pada mulanya serum tampak segera bekerja dengan baik, kakinya kembali mengerut ke kaki manusia normal. Namun pada menit-menit selanjutnya, serum itu malah menjalar ke seluruh tubuhnya, menguatkan mutasinya dan mengubahnya menjadi makhluk menyeramkan yakni manusia-gorila yang berbulu biru, bertaring, dan bercakar. Karakter hewannya kini muncul dan kekuatannya berlipat ganda. Henry McCoy kemudian mendapatkan nama julukan *Beast*, dari sesama rekan mutannya.

Ini adalah petikan kisah *science fiction* dari film *X-Men: First Class*. Kita mungkin berpikir bahwa ini hanya kisah menarik di film. Siapa tahu dan menduga bahwa ada orang-orang tertentu yang dengan segala kekayaannya berusaha untuk membuat fiksi ini menjadi kenyataan? Mungkin suatu saat

dunia dikejutkan dengan lahirnya serum yang membuat manusia bermutasi seperti yang diinginkan. Mengapa saya katakan mungkin terjadi? Mari kita lihat kenyataan ini: genom manusia sudah lengkap dipetakan, biologi sel semakin canggih, dan rekayasa genetika sudah tersebar di berbagai bidang, sampai pada beras yang sering kita konsumsi. Mengapa tidak sekalian menjadikan nyata *science fiction X-Men* dan yang lain?

Bab terakhir ini akan membahas fenomena *humanimal*, yakni, rekayasa genetika untuk menciptakan manusia-hewan. Rupanya mitos menyeramkan dalam dunia perdukunan di Indonesia tentang manusia jejudian seperti babi ngepet, manusia harimau, manusia serigala, sekarang—setidaknya secara teoretis di dunia genetika modern—bukanlah lagi sebuah kemustahilan.

## **Peluang Humanimal**

Teknologi IVF, sel punca embrionik, kloning manusia, dan sukses pemetaan genom manusia, melahirkan berbagai kemungkinan atau terobosan baru. Kita sekarang jadi mengenal beberapa terminologi baru yang menunjukkan semakin majunya ilmu genetika. Modifikasi genetik, transgenesis, dan hibridisasi adalah beberapa terminologi baru itu. Untuk memahami peluang manusia-hewan (*humanimal*) kita perlu memahami perbedaan antara tiga istilah ilmiah ini.

Modifikasi genetik adalah teknik memodifikasi organisme agar memiliki gen baru atau membuat ekspresi gennya menjadi berlebihan atau kurang sehingga tampilan fisiknya juga berubah. Berbagai hasil dari teknologi ini sudah banyak kita nikmati, misalnya, ayam broiler, padi tahan hama, atau semangka tanpa biji. Dalam modifikasi genetik tidak ada pencampuran gen antarspesies.

Transgenesis adalah teknik mencampur gen dari dua spesies yang berbeda agar menghasilkan organisme yang mengandung gen gabungan antarspesies tanpa mengubah tampilan fisik khas dari salah satu spesies tersebut. Misalnya, sapi yang dapat memproduksi susu dengan protein manusiawi sehingga produk susu itu lebih cocok dengan manusia; tikus manusiawi laboratorium yang mampu membawa sel kanker manusia, sehingga dapat dipakai untuk bahan penelitian kanker.

Hibridisasi adalah teknik menggabungkan atau melakukan fertilisasi antara dua spesies yang berbeda dengan tujuan untuk menghasilkan individu dengan gen dan penampilan tercampur antara kedua jenis spesies tersebut. Misalnya, monyet yang berpendar dalam gelap (monyet dan ubur-ubur), liger (singa dan harimau), cama (unta dan llama), leopon (singa dan leopard), dan zorse (zebra dan kuda).

Hibridisasi adalah jenis pengombinasian gen yang paling ekstrem, karena spesies baru akan lahir dari gabungan antara dua spesies yang berbeda. Kita tentu berpikir bahwa itu semua terjadi di dalam dunia hewan dan teknologi ini tidak akan menyentuh manusia. Pikiran ini akan dibuyarkan, karena pada tahun 2003 individu kuasi-hibrida antara manusia dan kelinci sudah diproduksi oleh Dr. Ying Chen dan 21 rekan penelitiannya di *Center of Developmental Biology Medical - Shanghai Second Medical University*. Ini bukan berita bohong, karena hasil penelitian mereka diterima oleh masyarakat ilmiah, meskipun demikian tidak ada niataan dari para peneliti ini untuk melahirkan manusia-kelinci ini.<sup>1</sup> Jadi boleh dikatakan bahwa sampai sekarang hibridisasi manusia dengan hewan lain belum terjadi. Ini semua karena etika dalam penelitian ilmiah masih dengan sangat kuat melindungi manusia. Barangkali kita patut bertanya di sini: apakah kita masih terlalu jauh dari *science fiction* tentang Henry “Beast” McCoy di atas?

Mengapa teknologi ini lahir? Apakah muncul begitu saja karena fantasi seseorang? Tentunya tidak demikian. Teknologi ini lahir dari keinginan untuk memperbaiki kelemahan spesies, menciptakan spesies yang lebih unggul, dan untuk keuntungan bagi hidup dan kesehatan manusia. Salah satu contohnya adalah transplantasi organ. Orang yang membutuhkan transplantasi jantung, misalnya, ketika ia tidak mendapat donor jantung dari orang lain pernah suatu kali dicoba ditolong dengan mentransplantasi jantung babi yang struktur genetisnya “dekat” dengan manusia. Eksperimen ini berhasil hanya untuk beberapa jam dan paling lama satu hari. Sistem imunitas tubuh manusia menolak barang asing yang masuk ke dalamnya, apalagi sebuah organ besar berupa sebuah jantung dari spesies lain.<sup>2</sup>

Kemudian dari sini lahirlah ide untuk melakukan rekayasa genetika agar dapat *knocking down* beberapa gen babi dan mencampurnya dengan gen manusia sehingga keturunan yang berupa seekor babi manusiawi

(*human pig*) dapat dilahirkan. Babi yang manusiawi ini akan memiliki jantung yang manusiawi pula. Dengan ini diharapkan transplantasi dapat berlangsung dengan lebih baik, karena jantung babi manusiawi itu tidak lagi akan dianggap barang asing oleh sistem imunitas tubuh manusia. Hal ini dapat dilakukan dengan teknik transgenesis, sehingga babi tetaplah berupa babi, namun ia mengandung gen manusia. Ada tiga cara untuk menciptakan individu transgenik ini yakni, *DNA microinjection*, *retrovirus-mediated gene transfer*, dan *embryonic stem cell-mediated gene transfer*.<sup>3</sup>

Secara garis besar dan amat singkat metode-metode itu dapat dijelaskan sebagai berikut. Metode pertama dilakukan dengan memanipulasi gen seturut yang diinginkan, memasukkannya dalam gamet, mengkultur sel sampai pada tahap embrionik dan mentransfer embrio ke dalam uterus. Metode kedua menggunakan retrovirus sebagai pembawa gen ke dalam sel individu yang dituju sehingga terjadilah *chimera*. Kemudian perkawinan antar *chimera*<sup>4</sup> dilakukan sampai kelahiran sekitar 20 generasi sehingga menghasilkan individu transgenik yang diinginkan. Metode ketiga melibatkan teknologi *stem cell nuclear transfer* (SCNT), seperti yang sudah pernah kita diskusikan.

### **Kerancuan Status Moral**

Di dalam bab-bab sebelumnya kita sudah mendiskusikan bahwa kita mesti menghormati martabat manusia sejak awal, yakni sejak fertilisasi. Kita yakin bahwa manusia mengemban kekhasan genetiknya sebagai anggota dari *Homo sapiens*. Manusia ini sejak tahap terawalnya sudah mengemban status moral di dalam keberadaannya.

Status moral adalah “kedudukan” moral di mana seseorang atau sesuatu diperlakukan sesuai dengan martabat hakikatnya. Kita menghormati manusia dan menjamin hak hidup serta hak asasi yang lain karena ia *adalah manusia*. Seorang bayi yang dibunuh menjadi perkara hukum pidana dan menjadi bahan pemberitaan di media massa. Berbedalah halnya dengan, misalnya, nyamuk. Kita menghargai nyamuk, menurut hakikatnya sebagai serangga dengan spesies nyamuk. Tiada seorang pun akan menuntut kita ke pengadilan karena kita membunuh seekor nyamuk. Tiada satu media massa pun yang akan pernah peduli dengan “pembunuhan” ini.

Untuk memahami masalah kerancuan status moral ini dengan baik, kita perlu menengok sebentar apa arti perbedaan antarspesies. Pada level genetis, perbedaan struktur gen manusia dengan spesies-spesies *hominid* (mirip manusia) yang lain adalah sangat kecil. Perbedaan antara manusia dan simpanse, misalnya, hanya 1,3%, sedangkan 98,7% yang lain adalah serupa. Namun kita jangan serta-merta mengambil kesimpulan apa pun yang terlalu cepat. Seperti yang pernah saya sebutkan di bab sebelumnya, perbedaan sekecil apa pun di dunia genetika berdampak besar sekali bagi sebuah individu. Perbedaan 1,3% antara manusia dan simpanse itu telah membuat perbedaan cukup jauh dan mendalam. Ricki Lewis mencatatnya, “Kemampuan menggunakan alat, cara berjalan dan berlari, volume otak, kemampuan kognisi dan sensitivitas indra penciuman.”<sup>5</sup> Perbedaan ini menyebabkan manusia melesat tinggi di hadapan spesies-spesies lain. Manusia menciptakan bahasa, budaya, teknologi, dan peradaban yang tidak dapat dilakukan oleh spesies lain.<sup>6</sup> Hal ini semakin memperdalam jurang perbedaan antara manusia dan spesies lain.

Penyebabnya perbedaan tersebut secara genetis dijelaskan oleh Filippini demikian, “Bahkan perbedaan kecil di dalam sekuensi nukleotida<sup>7</sup> dari sebuah gen dapat menghasilkan efek yang dramatis bagi terbentuknya protein dan fungsi yang dijalankan oleh protein itu. Maka dari itu, perbedaan tipis pada level nukleotida dasar akan menyebabkan perbedaan dramatis dalam fungsi, dan juga dalam perkembangan dan tampilan fisik. Lebih lagi ... menambah atau memodifikasi hanya satu atau beberapa gen yang bertanggung jawab besar untuk memberikan perintah dapat mengakibatkan perbedaan yang menakjubkan pada tampilan fisik.”<sup>8</sup>

Spesies itu sendiri adalah “sekelompok makhluk yang mampu saling melakukan perkawinan yang secara reproduktif terisolasi dari kelompok makhluk lain.”<sup>9</sup> Yang dimaksud saling melakukan perkawinan di sini adalah perkawinan antarvarian di dalam sebuah spesies, misalnya dalam spesies manusia adalah perkawinan antara ras mongoloid dan negroid. Anak dari perkawinan ini meskipun rasnya tercampur, tetap spesies manusia.

Dengan memahami makna biologis dari spesies dari studi genetika ini, kita bisa menyimpulkan bahwa setiap spesies itu berbeda jauh satu dengan yang lain, meskipun penampilan luar dan aktivitas yang dapat dilakukan

tampak mirip. Perlu kita ingat bahwa mirip atau serupa bukan berarti identik.

Setiap spesies, oleh karenanya, memiliki status moral yang unik. Manusia memiliki status moral yang khas manusiawi. Keyakinan diciptanya manusia sebagai *imago Dei* (bdk. Kej 1:27) membuat manusia memiliki martabat yang unik dan lebih tinggi dari makhluk yang lain. Inilah status moral yang khas manusiawi itu. Menggunakan hewan atau tumbuhan untuk kepentingan manusia dapat dibenarkan sejauh hal itu dilakukan dengan mengindahkan etika dalam memperlakukan hewan dan melindungi biodiversitas serta ekologi. Asalkan juga kasih Sang Pencipta pada seluruh alam ciptaan menjadi kerangka dan tuntunan bagi manusia dalam memperlakukan dan berinteraksi dengan makhluk serta alam ciptaan yang lain.<sup>10</sup>

Namun sayangnya, dengan tercampurnya gen manusia di dalam gen hewan dalam teknologi transgenetik (dan hibridisasi) terjadilah kerancuan spesies, yang melahirkan kerancuan hakikat, yang pada akhirnya bermuara pada kerancuan status moral. Dengan kata lain, jika kita bingung dengan siapa atau apakah kita sedang berhadapan, maka perlakuan kita pada seseorang atau sesuatu itu akan juga tidak dapat didefinisikan dengan tepat. Kita mengalami kesulitan besar untuk menentukan harus berbuat apa terhadap makhluk-makhluk ini. Menghormati atau memanipulasi mereka? Melindungi atau menggunakan mereka dengan sekehendak hati?

Kita ambil contoh kasus babi transgenik yang mengandung gen manusia itu. Sekarang ia bukan murni babi lagi. Ia sekarang adalah seekor (atau seorang?) babi manusiawi. Kemudian apa yang dapat kita lakukan pada babi manusiawi ini? Kita memanen jantung atau hatinya untuk transplantasi dengan sekehendak kita, seperti ketika kita sedang berhadapan dengan seekor babi? Ia sudah mengandung gen manusia! Apakah kita harus memperlakukannya sebagai manusia? Kita bingung juga, karena tampilan dan tingkah lakunya adalah babi. Ia tidak dapat berbicara, tidak dapat menikmati seni, apalagi berfilsafat, atau menganut agama tertentu.

Kerancuan ini tidak hanya pada manusia dengan babi, tetapi dalam level seluler telah diproduksi transgenik manusia-domba, manusia-tikus, manusia-simpanse.<sup>11</sup> Kita juga sudah mengetahui hasil percobaan dari

para ilmuwan di Shanghai yang menghasilkan bukan lagi transgenik, tetapi hibrida manusia-kelinci dari informasi di atas. Apalagi dengan dapat dilakukannya dengan mudah peralihan dari transgenesis ke hibridisasi. Batasnya menjadi tipis sekali untuk mencapai kelengkapan dan kesuksesan sebuah tindakan hibrida, yakni kelahiran individu hibrida itu. Memang hal ini sekarang belum terealisasi, tetapi siapa tahu apa yang akan terjadi dalam waktu yang dekat?

Pertanyaan-pertanyaan yang sulit dijawab akan bermunculan, seperti: Haruskah kita memperlakukan makhluk-makhluk transgenik atau hibrida ini seperti manusia? Sejauh mana ia dapat dikatakan manusia dan sejauh mana ia adalah hewan, bisakah kita mengukurnya dengan ukuran pasti? Jika mereka kita anggap manusia karena mengemban gen manusiawi, bukankah kita harus menghentikan segala ketidakadilan terhadap mereka dengan memakai mereka sebagai bahan percobaan di laboratorium?

Pemahaman tentang martabat kita yang unik sebagai manusia yang sudah banyak dirancukan oleh praktik transgenesis dan hibridisasi ini, namun kerumitan masih ditambah lagi oleh Peter Singer dan banyak pengikutnya. Ia menasihatkan kesamaan martabat manusia dan hewan. Pendasarannya sangat sederhana. Menurutny, kita sepakat menolak diskriminasi antarmanusia berdasarkan ras, karena kita semua yakin bahwa kita semartabat dan sederajat berdasarkan hakikat kita sebagai manusia. Menurut Singer, prinsip ini dapat dan harus kita perluas pada spesies lain yakni hewan.<sup>12</sup> Semudah itu. Rasisme ia samakan dengan spesiesisme, padahal perbedaan antara keduanya sangat dalam. Contoh konkretnya, di beberapa negara maju anjing telah menjadi salah satu anggota keluarga yang martabat dan haknya harus dijamin, serta harus mendapatkan perlakuan yang sama dengan manusia; bahkan anjing lebih dilindungi hak hidupnya daripada fetus di dalam rahim.

Kerancuan etis usulan Singer ini memperkeruh kejernihan berpikir kita dalam menalar dan memecahkan masalah hakikat individu-individu transgenik dan hibrida ini. Mereka tidak sepenuhnya manusia, sekaligus tak sepenuhnya hewan. Kerancuan hakikat ini pada akhirnya melahirkan kerancuan etis. Oleh karena itu, transgenesis dan hibridisasi melahirkan masalah etis yang amat serius. Inilah akibat dari perbuatan manusia yang

telah beralih dari eksplorasi alam ke manipulasinya, dan dari memanipulasi ke mengeksploitasinya.

### **Keutamaan Ugahari**

Eksplorasi alam didorong oleh kebutuhan dan rasa ingin tahu manusia. Hal ini baik demi keberlangsungan hidup manusia dan kesejahteraan dalam memenuhi kebutuhan pokoknya. Namun sayangnya, dari eksplorasi ini terjadi peralihan ke eksploitasi alam.

Barangkali manusia didorong oleh keserakahan untuk menguasai semua dalam melakukan eksploitasi ini. Ini mungkin benar, jika alasannya adalah ekonomis atau politis. Namun marilah kita melihat lebih mendalam dari sisi yang lebih positif. Alasan yang lebih mendalam barangkali adalah bahwa manusia salah mengartikan sebuah berkat untuk mengeksplorasi alam dalam Kitab Kejadian yang berbunyi, “Allah memberkati mereka, lalu Allah berfirman kepada mereka: ‘Beranakcuculah dan bertambah banyak; penuhilah bumi dan taklukkanlah itu, berkuasalah atas ikan-ikan di laut dan burung-burung di udara dan atas segala binatang yang merayap di bumi” (Kej 1:28). Ayat ini sering kali dipahami sebagai peralihan kuasa dari Allah ke manusia untuk menguasai alam dan mendominasinya. Lebih parah lagi, dominasi ini dilakukan oleh manusia bukan saja terhadap alam dan makhluk-makhluk di dalamnya, tetapi kepada sesama manusia, maka terjadilah eksploitasi manusia ke manusia yang lain.

Akan tetapi, jika kita membaca Kitab Kejadian dengan tenang dan dalam suasana doa, kita akan lebih teliti untuk memahami apa yang sebenarnya tertulis dan dimaksud di sana. Ayat itu dimulai dengan suatu pernyataan: “Allah memberkati” dan “Allah berfirman.” Dari sini kita dapat memahami konteks diucapkannya kalimat itu. Konteksnya bukan perintah, tetapi berkat. Kalimat itu adalah kalimat berkat. Memang kata yang digunakan berbentuk imperatif, tetapi konteksnya yang lebih luas adalah sebuah ucapan berkat.

Dan lagi, kita kurang memperhatikan *siapa* yang memberikan berkat, kita hanya fokus pada isi berkat yang ditujukan pada kita. Mungkin karena kecenderungan egoistik kita? Kitab Kejadian menulis: “Allah berfirman.” Frase pendek ini penting. Di sinilah kita mengetahui siapakah yang

mempunyai otoritas dan siapa yang diberi otoritas dalam rupa berkat. Allahlah Sang Pemberi Otoritas, manusia hanya menerimanya dalam rupa berkat. Jika kita membayangkan semesta alam dan isinya sebagai suatu perkebunan, Allah adalah sang pemilik dan manusia hanyalah pekerja.

Jika demikian, implikasi ayat ini kemudian menjadi lain. Memang manusia mendapat izin untuk mengeksplorasi alam, tetapi bukan untuk memanipulasinya, apalagi mengeksploitasinya. Penguasa semesta alam ini tetaplah Allah, manusia bekerja pada Allah untuk mengolahnya dengan baik. Inilah prinsip manusia sebagai pengurus, pelayan, atau biasa disebut dengan istilah teknis *stewardship*. Ia harus mengolah alam seperti yang Allah kehendaki. Ia harus mencintai alam seperti Allah, Sang Pencipta, telah menciptanya karena cinta. Ashley menambahkan, “Meskipun manusia adalah tuan atas makhluk-makhluk yang lebih rendah, dominasinya atas mereka dan atas dirinya sendiri hanyalah sebatas sebagai pelayan, karena manusia tetap bertanggung jawab pada Allah yang satu itu.... Manusia adalah pelayan atas alam ini, karena mereka adalah bagian dari dunia, tempat di mana Allah meletakkan mereka.”<sup>13</sup> Ini adalah suatu panggilan bagi manusia untuk mempelajari, menguasai hukum-hukum alam, dan memecahkan misterinya, dengan satu tujuan yakni agar dapat menjaga dan mengelola dengan baik alam yang dipercayakan padanya oleh Sang Empunya, Allah sendiri (bdk. Kej 2:15).

Dalam diskusi ini, hukum alam dalam bidang genetika yang mesti manusia kuasai dan gunakan untuk kepentingan kebaikan sesamanya, dan DNA manusia itu sendirilah bagian dari semesta alam dan isinya yang dipercayakan oleh Allah padanya untuk dijaga dan dikelola menurut kebijaksanaan-Nya.

Mengapa kemudian terjadi bahwa manusia melampaui batas yang diberikan Allah padanya dan bertindak sebagai tuan atas alam dan isinya, termasuk atas sesamanya? Rupanya ia terus tergoda dan jatuh dalam rayuan musuh lama yang selalu membisikkan, “Kamu akan menjadi seperti Allah” (Kej 3:4). Di sini pertempuran lama antara kebijaksanaan dari Allah dan kebijaksanaan si ular terulang lagi dan terus. Manusia berada di tengah, ia harus menentukan untuk memilih mendengarkan dan mengikuti yang mana. Itulah keputusan moralnya.

Allah sendiri dengan penuh cinta telah memberikan diri-Nya untuk menciptakan manusia yang serupa dengan diri-Nya. Allah seolah merenung dahulu sebelum menciptakan manusia, Ia tidak langsung mengucapkan sabda-Nya yang penuh daya cipta itu (bdk. Kej 1:27), dan kemudian Allah menciptakan manusia dengan kerja ekstra yang disimbolkan dengan: mengambil tanah, membentuk manusia, dan mengembuskan nafas hidup-Nya (bdk. Kej 2:7). Manusia adalah karya-Nya yang terbaik dan dari hakikatnya ia *sudah* serupa dengan Allah. Perlukah ia berusaha naik lebih tinggi lagi untuk menjadi Allah sendiri? Namun, kebijaksanaan lain yang penuh dengan bisa berbahaya merayu manusia untuk semakin menanjak lagi, menjadi Allah sendiri. Manusia dijebak untuk menjadi apa yang dari hakikatnya tidak mampu ia lakukan. Jika termakan oleh jebakan manis ini, dengan itu manusia secara perlahan sedang menghancurkan dirinya sendiri.

Kebijaksanaan sejati tidak terletak di dalam bujuk rayu itu. “Kebijaksanaan sejati terletak di dalam mendengarkan suara Allah yang tahu lebih baik daripada kita tentang bagaimanakah hidup sejati itu sebenarnya. Hidup sejati itu terletak di dalam *mengakui keterbatasan kita*, mengakui bahwa kita bukanlah sang sumber kehidupan, serta di dalam menerima apa adanya diri kita dan apa yang kita miliki sebagai anugerah dari kemurahan hati ilahi.... Ketika hidup manusia tidak diarahkan untuk bekerja sama dengan Sang Sumber ilahi dan bahkan membelit dirinya sendiri bagaikan seekor ular, di dalam memuja-muji kekuatannya sendiri, maka ia akan menghancurkan tempat di mana ia sendiri berpijak.”<sup>14</sup> Kita tahu dari kisah penciptaan ini bahwa ketika manusia bukan berdialog dengan Allah, tetapi malah berdialog dengan ular, maka jalan hidupnya menjadi sesat dan dirinya menjadi hilang.

Ada jalan keluar dari belitan ular tua ini yang berupa sebuah keutamaan. Sebuah keutamaan yang melatih kita untuk mengakui keterbatasan kita adalah keutamaan ugahari.

Ugahari sendiri adalah sikap tahu batas, mampu menahan diri, dan berhati-hati. Ini adalah keutamaan untuk berani mengatakan “cukup,” seraya terbuka pada hal yang lebih indah, bermartabat, dan terpuji. Kitab Kebijaksanaan Salomo mengatakan, “Dan kalau seseorang mengasihi

kebenaran, maka kebajikan adalah hasil jerih payah kebijaksanaan. Sebab ia mengajarkan *menahan diri* dan berhati-hati, keadilan dan keberanian; dari pada semuanya itu tidak ada sesuatu pun dalam kehidupan yang lebih berguna bagi manusia” (Keb 8:7). Keutamaan ini memiliki nuansa untuk mengolah diri untuk berdisiplin seperti seorang murid yang baik, seraya membuka diri pada suara pengajar kebijaksanaan. Keutamaan ini tak dapat bekerja sendirian, ia menyatu dengan keutamaan yang lebih tinggi, yakni dengan iman yang penuh harapan dan cinta yang berkobar-kobar. Ia memiliki kebijaksanaan yang jelas dan rasa keadilan yang tinggi dan keberanian yang besar.<sup>15</sup>

Jika keutamaan ugahari ini kita letakkan dalam konteks pembicaraan kita tentang sains, maka ia akan dengan bijak dan berani, melatih kita untuk berkata cukup pada kemungkinan-kemungkinan luas yang ditawarkan sains. Ia akan membuat kita dengan bijak memilah: mana yang dapat melayani kepentingan manusia, mana yang malah merongrong manusia itu sendiri. Ia tidak akan mendengarkan suara kebijaksanaan si ular yang berakhir pada membelit dan mencekik diri, namun ia dengan penuh disiplin akan membuka diri pada suara ajaran Allah yang jauh lebih indah, bermartabat, dan luhur.

Untuk melatih sikap ugahari itu, kita perlu menyimak lagi ajaran Gereja yang selalu mendapatkan sumber dan inspirasi dari Sabda Allah. Ajaran ini tidak lahir *top down*, tetapi lebih dari *bottom up*, karena studi dan konsultasi skala internasional yang masif dilakukan oleh Gereja, bahkan diskusi dengan para ahli dalam bidangnya yang tidak seiman. Menyimak sebagai murid yang baik untuk dapat mengambil keputusan yang bijak adalah sikap seseorang yang berkeutamaan ugahari. Gereja melalui *Dignitas Personae* dengan tegas menyatakan posisinya menolak usaha untuk hibridisasi antara manusia dan hewan. Menurut Gereja, “Dari sudut pandang etika, prosedur-prosedur semacam itu merupakan suatu penghinaan pada martabat manusia, hal ini dikarenakan bahwa pencampuran antara unsur-unsur genetik manusia dan hewan yang bisa mengaburkan identitas khusus manusia. Kemungkinan penggunaan sel-sel punca yang diambil dari embrio-embrio ini juga bisa menambah risiko kesehatan yang belum diketahui, karena adanya materi genetik dari hewan

di dalam sitoplasma. Dengan sengaja menempatkan manusia pada posisi yang berisiko seperti ini sungguh tidak dapat diterima secara moral dan etis” (DP 33). Di sisi lain, “Gereja menghargai dan mendukung riset ilmiah jikalau riset ini memiliki orientasi yang manusiawi, menghindari segala bentuk instrumentalisasi atau penghancuran manusia, dan tetap membuat dirinya bebas dari perbudakan kepentingan politik dan ekonomi.”<sup>16</sup>

### ***Et Homo Factus Est***

Di dalam Ekaristi suci, ketika kita mengulangi lagi rumusan iman kita yang sudah bergema berabad-abad di dalam Gereja, kita menemukan frase “dan Ia menjadi manusia” (*et homo factus est*). Di dalam rubrik ada sebuah catatan kecil: *diucapkan sambil membungkuk atau berlutut di masa Natal*. Gerakan liturgis ini mau menunjukkan bahwa iman akan inkarnasi begitu penting maknanya bagi kita.

Tindakan Allah menjadi manusia adalah tindakan yang sumbang, aneh, dan tidak masuk akal. Memang ini tindakan yang tidak masuk akal, namun ini adalah tindakan yang berlandaskan cinta sejati yang begitu agung dan mendalam. Adakah cinta yang masuk akal? Adakah cinta yang menghitung-hitung? Allah sudah menjanjikan ini sejak kejatuhan manusia pertama (bdk. Kej 3:15). Ia tergila-gila oleh ciptaan-Nya yang dinamai-Nya manusia ini. Ia tidak mau karya agung-Nya ini dirusak oleh kejahatan. Ia terdorong untuk memulihkan martabat manusia yang sudah terluka parah oleh kesalahannya sendiri.

Oleh karena itu, Yang Mahabesar, Pencipta Agung, Yang Tak Terhampiri oleh kebijaksanaan apa pun, pada waktu yang ditetapkan menurut kebijaksanaan-Nya, melakukan loncatan hakikat dan menjadi manusia. Yang Mahabesar begitu mencintai yang kecil dan rapuh dengan menjadikan diri-Nya demikian. Semua karena cinta. “Cinta kuat seperti maut, gigih seperti dunia orang mati, nyalanya adalah nyala api, seperti nyala api Tuhan!” (Kid 8:6). Sang Empunya semesta alam menjadi bayi mungil dan anak orang tua yang miskin. Para teolog sejati berlutut di hadapan misteri kasih ini dan berseru, “Oh... pertukaran yang mengagumkan.

Pencipta sudi menjadi manusia dan lahir dari perawan, untuk mengangkat kita manusia menjadi anak Allah!” Semua ini mempunyai tujuan, yakni: untuk menyelamatkan dan menyatukan kita kembali dengan Allah, agar kita mengenal betapa dalam cinta Allah, supaya Ia menjadi teladan kekudusan bagi kita, dan untuk membuat kita mampu mengambil bagian dalam hakikat ilahi-Nya (KGK 457-460). Banyak yang tak paham akan iman yang aneh ini. Inilah iman yang membedakan kita dengan banyak orang lain (KGK 463).

Merefleksikan iman kristiani akan inkarnasi dalam terang diskusi tentang genom manusia dan permasalahannya ini, kita dapat mengambil kesimpulan bahwa ketika Allah menjadi manusia (*homo factus est*), Ia berinkarnasi dalam genom manusia, *homo sapiens*, bukan dalam genom makhluk yang lain, bukan pula dalam genom makhluk transgenik atau hibrida. Inilah peristiwa agung yang menggarisbawahi hakikat manusia sebagai karya agung-Nya sejak semula. Inilah peristiwa mulia yang mendasari hormat dan perlindungan kita yang tak dapat diganggu gugat dan amat mendalam pada spesies manusia dan kemampuan sucinya untuk melahirkan keturunan yang sehakikat dan semartabat dengannya.

Refleksi teologis ini tidak berseberangan dengan penjelasan ilmiah. Tidak ada permusuhan antara iman dan sains, keduanya jika berjalan dengan baik dan sehat akan saling melengkapi. Keduanya menyajikan kisah tentang anak manusia dari sudut pandang yang berbeda, namun dapat menyatu dalam harmoni indah. Informasi ilmiah yang disediakan oleh ilmu genetika memberikan keterangan yang lebih detil tentang siapakah kita manusia. Refleksi yang disajikan oleh teologi menggarisbawahi nilai dan martabat setiap manusia seraya menunjukkan keagungan Allah yang tertera di dalamnya.<sup>17</sup>

*Ya TUHAN, Tuhan kami,  
betapa mulianya nama-Mu di seluruh bumi!  
Keagungan-Mu yang mengatasi langit dinyanyikan.  
Jika aku melihat langit-Mu, buatan jari-Mu,  
bulan dan bintang-bintang yang Kautempatkan:  
apakah manusia, sehingga Engkau mengingatkannya?*

*Apakah anak manusia, sehingga Engkau mengindahkannya?  
Namun Engkau telah membuatnya hampir sama seperti Allah,  
dan telah memahkotainya dengan kemuliaan dan hormat.*

*Engkau membuat dia berkuasa atas buatan tangan-Mu;  
segala-galanya telah Kauletakkan di bawah kakinya:*

*kambing domba dan lembu sapi sekalian,  
juga binatang-binatang di padang;  
burung-burung di udara dan ikan-ikan di laut,  
dan apa yang melintasi arus lautan.*

*Ya TUHAN, Tuhan kami,  
betapa mulianya nama-Mu di seluruh bumi!*

*(Mzm 8: 1. 4-9)*

## PENUTUP

Sains telah memberikan sumbangan yang besar bagi perkembangan peradaban manusia. Dalam bidang hidup dan kesehatan, sains juga telah dengan berlimpah menyumbangkan pengetahuan dan teknik untuk menyembuhkan banyak penyakit. Dari semua teknik dalam dunia biomedis yang kita bahas dalam buku ini, kita menjadi paham benar betapa besar kemampuan manusia mengeksplorasi alam dengan sains dan teknologi. Semuanya ini patut kita syukuri, karena banyak manusia sungguh telah bekerja keras untuk mengeksplorasi alam, memahami hukum-hukumnya dan menggunakannya untuk kebaikan bagi diri, sesamanya, dan juga bagi alam itu sendiri. Dengan demikian banyak manusia telah memberikan pertanggungjawaban yang baik pada Allah sebagai Sang Pemberi kepercayaan.

Namun sayangnya, di sisi lain banyak juga manusia modern dan sainsnya telah kehilangan sikap kagum pada alam, di dalam usahanya untuk mencoba memahami misterinya. Kini sains mengubah haluannya untuk hanya mencari tahu *bagaimana sesuatu bekerja* demi menjadikannya alat pemuas dan pencipta kenyamanan. Perkembangan sains semacam ini mempercepat lajunya budaya teknologis yang perspektifnya melulu mekanis. Karena hanya bersasaran menyediakan kenyamanan dan kepuasan bagi banyak orang, sains dan teknologi modern akhirnya melakukan perkawinan dengan ekonomi dan politik. Dari sinilah sains modern melahirkan ideologi bahwa segala-galanya hanya bisa diselesaikan secara ilmiah. Akhirnya, capaian dan penemuan sains modern—juga yang bersangkutan paut dengan manusia—semuanya dianggap netral dari nilai.

Dengan menanggapi beberapa permasalahan biomedis penting pada awal hidup manusia, dalam buku ini saya mencoba mengingatkan kita lagi prinsip mendasar bahwa sains mesti melayani manusia, karena, “Demi

makna terdalamnya sendiri, sains dan teknologi menuntut suatu hormat tanpa syarat pada dasar-dasar hukum moral. Maksudnya adalah, menurut rancangan dan kehendak Allah, keduanya harus melayani manusia sebagai pribadi, hak-haknya yang tak tergantikan, kebbaikannya yang sejati dan menyeluruh” (DV Intr., 2).

Sains pada hakikatnya adalah suatu usaha penuh kerendahhatian untuk mencoba menjelaskan semesta alam dan hukum-hukumnya. Ia tidak semestinya berpretensi mampu menjelaskan segala-galanya, penjelasannya selalu bersifat *proximal*, karena memang demikianlah sains itu. Untuk itu ia perlu bersinergi dengan filsafat, bahkan dengan teologi agar wawasannya semakin meluas dan mendalam. Ia tidak pernah boleh kehilangan kekagumannya akan alam ciptaan ini dan Sang Pencipta yang secara misterius turut bekerja di dalamnya. Untuk itu diperlukan kerendahhatian, karena jika dengan penuh hormat kita membungkuk pada alam dan Penciptanya, di situlah kita mampu dengan yakin berdiri tegak.

Ribuan tahun yang lampau, sebelum sains modern mengembangkan sayapnya dan permasalahan moral di awal kehidupan beranak-pinak, hiduplah sesosok orang yang dengan penuh kerendahhatian telah membungkuk pada alam dan Penciptanya, sehingga dalam kebersahajaan dan imannya, ia mampu berdiri tegak.

Sosok itu adalah seorang gadis muda belia sederhana. Ia hidup di sebuah desa miskin bernama Nazaret, namanya Maria. Di tengah kegembiraan masa mudanya dan sukacita cinta dan citanya, ia menerima kabar mahapenting yang membawa baginya tawaran akan sebuah tugas mahaberat. Tugas itu menyangkut hidupnya dan sempat meredupkan keriangannya cinta dan cita masa mudanya.

Utusan surgawi yang datang dalam keagungannya itu menawarkan tugas yang akan memengaruhi tubuh perawannya. Maria diminta hamil oleh kuasa Roh Kudus dan melahirkan seorang anak, yang menurut utusan itu, akan menjadi raja, karena ia adalah Anak Allah sendiri. Terpaan kabar dan tawaran berat ini membingungkan dan membuat Maria takut. Karena kebeliaannya, ia tidak paham apa maksud semua ini. Ia bingung karena bagaimana hal itu bisa terjadi tanpa campur tangan seorang lelaki. Ia khawatir bahwa Yosef, calon suaminya, akan marah dan membatalkan

rencana perkawinan yang telah diimpikannya. Betapa tidak, tunangannya hamil sebelum perkawinan dan jelas bukan dari dia. Ini penghinaan besar. Bukan itu saja, hamil tanpa suami mengundang gunjingan bahwa ia melakukan perbuatan amoral di luar perkawinan. Hukumnya jelas: ia harus dilempari batu sampai mati.

Maria menimbang-nimbang. Risiko yang dihadapinya teramat berat. Ia harus memberikan keputusan untuk memilih kehidupan hadir di rahimnya atau menolaknya. Sang dara yang selalu hidup dalam Taurat Allah ini lalu teringat akan sebuah sabda, “Pada hari ini: kepadamu kuperhadapkan kehidupan dan kematian, berkat dan kutuk. Pilihlah kehidupan, supaya engkau hidup, baik engkau maupun keturunanmu, dengan mengasihi TUHAN, Allahmu, mendengarkan suara-Nya dan berpaut pada-Nya (Ul 30:19-20). Maka, Maria menguatkan diri, dan dengan berani ia menjawab, “Jadilah kehendak Allah, sebab aku ini hanya hamba-Nya yang hina dina.” Ia tahu bahwa risiko dari jawaban ini adalah mimpi indahnyanya akan buyar, Yosef akan meninggalkannya, ia akan menanggung aib, dan puncaknya, kematian tragis menantinya.

Setelah Maria menjawab “ya”, tidak ada sambutan sorak-sorai paduan suara surgawi. Malaikat itu hanya menjanjikan berkat melimpah dan ia pergi. Hening. Sepi. Maria sendirian menghadapi semuanya. Ia hanya berbekal keyakinan penuh akan Sabda Allah, “Pilihlah kehidupan, supaya engkau hidup, baik engkau maupun keturunanmu.”

Cara kehamilannya yang unik ini memang bermasalah dan berisiko. Namun ia tetap murni dan perawan. Maka ia tidak takut menjaga dan membela kehidupan yang sudah dengan suka rela diterimanya dalam rahimnya. Sang Sabda telah menjadi manusia. Ia masuk sepenuhnya dalam situasi manusia. Ia menjadi rapuh dan tak berdaya, serta bergantung sepenuhnya pada ibu-Nya. Sang ibu paham benar akan hal ini, maka dengan seluruh hidupnya, ia menjaga Sang Kehidupan yang sedang berada pada tahap awal pertumbuhannya.

Gadis desa yang bersahaja dan belia ini memiliki iman raksasa yang menjadi tandingan iman para bapa bangsa, Abraham. Maria memilih kehidupan, maka ia dan keturunannya hidup. Bukan itu saja, ia telah membuka jalan kehidupan dan keselamatan bagi umat manusia, karena ia

telah menerima Sang Pencipta Kehidupan di dalam rahimnya. Di dalam rahim yang murni dan bersahaja itu terjadilah keajaiban agung terbesar dalam sejarah manusia: inkarnasi, Sang Sabda menjadi manusia. Allah tidak memandang hina rahim perawan dan malah memuliakannya sebagai *theotokos*, Sang Pembawa Allah. Tiada lagi rahim di dunia ini yang menjadi semulia rahim itu.

Di tengah segala kebingungan dan kegalauannya, gadis desa itu bersujud tersungkur di hadirat Allah dan di dalam kedalaman jiwanya mengagungkannya, “Jiwaku memuliakan Tuhan, dan hatiku bergembira karena Allah, Juru Selamatku, sebab Ia telah memperhatikan kerendahan hamba-Nya. Sesungguhnya, mulai dari sekarang segala keturunan akan menyebut aku berbahagia, karena Yang Mahakuasa telah melakukan perbuatan-perbuatan besar kepadaku dan nama-Nya adalah kudus. Dan rahmat-Nya turun-temurun atas orang yang takut akan Dia” (Luk 1:47-50).

Maria kemudian tidak bermuram durja dan larut dalam kegalauan hidup. Ia memercayakan seluruh nasibnya kepada Allah. Ia yakin Allah akan menyelenggarakan hidupnya. Dan ketika masih bergumul dengan situasinya ini, ia membuka diri bagi orang lain yang membutuhkannya. Maka ia tak segan melintasi jarak yang amat jauh untuk membantu sepuhnya, Elisabet, di dalam menjalani bulan-bulan masa kehamilannya. Iman dan derita batin yang menyatu dalam diri Maria mengubahnya menjadi wanita yang matang dan pembawa kabar sukacita kehidupan. Kehadirannya di rumah Zakaria membawa sukacita luar biasa bagi Elisabet dan bayi Yohanes yang masih dalam kandungan. Ia telah menjadi wanita yang terpuji di antara para wanita yang lain dan ia mendapat sebutan Ibu Tuhan. Itu semua karena pancaran rahmat dari buah tubuhnya yang berdiam dengan aman di dalam rahimnya dan bertumbuh di dalam palungan kehidupan itu.

Maria kini menjadi ibu rohani bagi kita semua. Di kaki salib, Yesus telah memberikannya pada kita, “Inilah ibumu” (Yoh 19:26). Maka dari itu, marilah kita berlari kepadanya, kala kita menghadapi banyak persoalan hidup yang bersangkutan paut dengan awal kehidupan yang dipercayakan pada kita. Ia pernah di sana dan dengan imannya, ia sudah berhasil mengatasinya dan menang. Ia pun akan mengajar kita mencintai kehidupan.

O Maria,  
fajar cerah dunia baru,  
Bunda kehidupan,  
padamu kami percayakan perkara kehidupan.  
Pandanglah ke bawah, oh Bunda,  
begitu banyak bayi yang tak diizinkan lahir,  
orang miskin yang hidupnya dipersulit,  
manusia yang menjadi korban kekerasan,  
orang tua yang sakit dan dibunuh  
oleh ketidakpedulian atau pun oleh belas kasih yang sesat.

Berilah agar mereka yang percaya akan Putramu  
boleh mengabarkan Kabar Gembira Kehidupan  
dengan kejujuran dan cinta bagi manusia zaman kami.

Mohonkanlah bagi mereka rahmat untuk menerima  
bahwa Injil adalah anugerah yang selalu baru,  
untuk bersukacita merayakannya dengan penuh syukur  
sepanjang hidup mereka,  
dan untuk berani menjadi saksi Injil tanpa kenal lelah,  
untuk membangun bersama dengan orang-orang yang berkehendak baik  
peradaban kebenaran dan cinta,  
untuk memuji dan memuliakan Allah  
Sang Pencipta dan Pencinta Kehidupan.  
(EV 105)



# Catatan Akhir

## BAB I Mereguk Kenikmatan Seksual

- 1 Lih. Christopher West, *Theology of the Body for Beginners: A Basic Introduction to Pope John Paul II's Sexual Revolution* (West Chester, PN: Ascension Press, 2004), 5.
- 2 John Paul II, Encyclical The Gospel of Life, *Evangelium Vitae*. Boston: Pauline Books and Media: 1995. AAS 87 (1995): 401-522.
- 3 Oliver O'Donovan, *Begotten or Made?* (Oxford: Clarendon Press, 1984), 1.
- 4 Untuk keterangan lebih lanjut, lih. Hilton, D. L., and Watts, C., "Pornography Addiction: A Neuroscience Perspective," *Surgical Neurology International*, 2 (2011), dari internet: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3050060/>. Pitchers, K. K., Vialou, V., Nestler, E. J., Laviolette, S. R., Lehman, M. N., and Coolen, L. M., "Natural and Drug Rewards Act on Common Neural Plasticity Mechanisms with DeltaFosB as a Key Mediator," *Journal of Neuroscience* 33, 8 (2013); Hilton, D. L., "Pornography Addiction—A Supranormal Stimulus Considered in the Context of Neuroplasticity," *Socioaffective Neuroscience & Psychology* 3 (2013).
- 5 David Bohr, *Catholic Moral Tradition: In Christ, A New Creation* (Huntington, IN: Our Sunday Visitor, 1999), 241.
- 6 Lih. Alan D. Fitzgerald (ed.), *Augustine through the Ages: An Encyclopedia* (Grand Rapids, MI: William B. Eerdmans, 2009), s.v. concupiscence.
- 7 Augustine of Hippo, *The City of God (De Civitate Dei)*, dari internet: <http://www.newadvent.org/fathers/1201.htm>, tanggal akses: 6 Desember 2016.
- 8 Lih. Augustine of Hippo, *Of the Good of Marriage (De bono coniugali)*, dari internet: <http://www.newadvent.org/fathers/1309.htm>, tanggal akses: 5 Desember 2016.
- 9 Bdk. David G. Hunter, *Sex, Sin and Salvation: What Augustine Really Said*, lecture text, dari internet: <http://www.jknirp.com/aug3.htm>, tanggal akses: 5 Desember 2016.
- 10 Bdk. John Giles Milhaven, "Thomas Aquinas on Sexual Pleasure" dalam *The Journal of Religious Ethics* 5/2 (1977): 162.
- 11 Bdk. West, *Theology of the Body*, 91-92.
- 12 Bdk. Todd A. Salzman & Michael G. Lawler, *The Sexual Person: Toward a Renewed Catholic Anthropology* (Washington, DC: Georgetown University Press, 2008), 46.
- 13 Gerald D. Coleman, *Human Sexuality: An All-embracing Gift* (New York: Alba House, 1992), 17.

## BAB II Kapan Aku Bermula?

- 1 Artikel yang telah dimodifikasi ini pernah dimuat dengan judul "Embrio Manusia: Sesuatu atau Seseorang? Identitas dan Status Embrio dalam Ajaran Gereja Katolik dari Donum Vitae

- sampai Dignitas Personae" dalam Yustinus & Yohanes I Wayan Marianta, eds., *Embrio: Ciptaan Tuhan atau Produk Manusia?*, Seri Filsafat Teologi Widya Sasana, vol. 22, no. 21, 2012.
- 2 Keith L. Moore and T.V.N. Persaud, *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology*, 8<sup>th</sup> ed., (Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2008), 2.
  - 3 Nicanor Pier Giorgio Austriaco, "On Static Eggs and Dynamic Embryos: A Systems Perspective," *The National Catholic Bioethics Quarterly* 2, no. 4 (Winter 2002): 666.
  - 4 Scott F. Gilbert, Anna L. Tyler, Emily J. Zackin, *Bioethics and the New Embryology: Springboards for Debate* (Sunderland, MA: Sinauer Associates, 2005), 61. Pembelahan sel merupakan syarat dasar pertumbuhan dan bertahannya makhluk hidup.
  - 5 Austriaco, "On Static Eggs," 666.
  - 6 *Ibid.*
  - 7 Moore-Persaud, *The Developing Human*, 33.
  - 8 Pontifical Academy for Life (PAL), *The Human Embryo in Its Pre-Implantation Phase: Scientific Aspects and Bioethical Considerations* (Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 2006), 11.
  - 9 Joseph M. Mauceri, "Evolution and Embryo: The Evidence for Special Creation," *The Linacre Quarterly* 74, no. 1 (February 2007): 37. Mauceri menegaskan bahwa secara biologis loncatan spesies tidak pernah ditemukan dalam pertumbuhan embrio. Michael K. Richardson and Michael J. Rais, "What Does the Human Embryo Look Like, and Does It Matter?" *The Lancet* 354 (1999): 244-46. Richardson dan Rais menyarankan keberhati-hatian untuk tidak gegabah berpendapat terjadinya lompatan spesies ketika mempelajari embriologi komparatif.
  - 10 Karolina Piotrowska and Magdalena Zernicka-Goetz, "Role for Sperm in Spatial Patterning of Early Mouse Embryo," *Nature* 409, no. 6819 (January 25, 2001): 517-8.
  - 11 Magdalena Zernicka-Goetz, "Cells of the Early Mouse Embryo Follow Biased and yet Flexible Development," dalam Pontificia Academia Pro Vita, *Identity and Statute of Human Embryo: Proceedings of Third Assembly of the Pontifical Academy for Life* (Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 1998), 30.
  - 12 Beberapa dari gen-gen itu adalah SRY, ZFY, XIST, HPRT, APRT, DK, a-globin, COX1, HOXA4, HOXA7, HOXB4, HOXB5, HOXC6. Lih. Gigliola Sica, "The Development of Pre-implantation Embryo," in Pontificia Academia Pro Vita, *Identity and Statute of Human Embryo," Proceedings of Third Assembly of the Pontifical Academy for Life* (Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 1998), 134-5.
  - 13 Bdk. Sica, "Pre-implantation Embryo," 134.
  - 14 Gigliola Sica, "The Embryo-Maternal Dialogue and Preparation for Implantation," dalam Pontificia Academia Pro Vita, *Identity and Statute of Human Embryo," Proceedings of Third Assembly of the Pontifical Academy for Life* (Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 1998), 142-5.
  - 15 PAL, *Embryo Pre-implantation*, 26.
  - 16 "Baik perubahan hakikat maupun tingkatan nilai moral" mengandung pemikiran yang menganut paham evolusionisme. Embrio dipandang berevolusi dari sesuatu yang bukan manusia menjadi manusia. Pendek kata dari *sesuatu* berubah ke *seseorang*. Seiring dengan perubahan hakikat, maka penilaian etisnya juga berubah. Sikap etis kita tentu berbeda jika kita berhadapan dengan sesuatu atau jika kita berhadapan dengan seseorang. Secara moral kita tentu lebih menghargai *seseorang* daripada *sesuatu*. Inilah yang disebut dalam dokumen dengan *tingkatan nilai moral*. DP mengklaim bahwa *tidak ada* perubahan hakikat maupun tingkat nilai moral.
  - 17 PAL, *The Dignity of Human Procreation and Reproductive Technologies: Anthropological and Ethical Aspects*, [http://www.vatican.va/roman\\_curia/pontifical\\_academies/acdlife/](http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_academies/acdlife/)

documents/rc\_pont-acd\_life\_doc\_20040316\_x-gen-assembly-final\_en.html, tanggal akses: 11 September 2012.

- 18 PAL, *The Human Embryo*, 38.
- 19 Lihat Helen Watt, "The Origin of Persons," dalam Pontificia Academia Pro Vita, *Identity and Statute of Human Embryo*, "Proceedings of Third Assembly of the Pontifical Academy for Life (Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 1998), 342-64.
- 20 Bdk. dengan *Quaestio de Abortu* (13) yang menulis, "Dari sudut pandang moral, hal ini jelas: bahkan jika keraguan timbul tentang apakah buah dari fertilisasi itu sudah menjadi pribadi manusia, adalah secara obyektif dosa berat untuk berani mengambil risiko membunuh."
- 21 PAL, *The Human Embryo*, 41.
- 22 Bdk. Joseph A. Fitzmyer, *The Gospel According to Luke X-XXIV* (Garden City: Doubleday & Company, 1985), 883.
- 23 Giuseppe Segalla, *Un'etica per tre comunità* (Brescia: Paideia Editrice, 2000), 196.
- 24 Bdk. Oliver O'Donovan, "Who is a Person?" dalam J.H. Channer, ed., *Abortion and the Sanctity of Human Life* (Exeter: Paternoster Press, 1985), 126. Lihat juga: William Werpehowski, "Persons, Practices, and the Conception Argument," *The Journal of Medicine and Philosophy* 22 (1997): 487.
- 25 Paul Ramsey, *Basic Christian Ethics* (Louisville: Westminster/John Knox Press, 1950), 94.
- 26 Benediktus XVI, Ensiklik *Deus Caritas Est*, art. 17, [http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/en/encyclicals/documents/hf\\_ben-xvi\\_enc\\_20051225\\_deus-caritas-est.html](http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/en/encyclicals/documents/hf_ben-xvi_enc_20051225_deus-caritas-est.html), tanggal akses: 12 September 2012.
- 27 Oliver O'Donovan, *Begotten or Made?* (Oxford: Clarendon Press, 1984), 66.

### BAB III Segumpal Daging Tanpa Makna

- 1 BBC Indonesia, [http://www.bbc.com/indonesia/majalah/2016/05/160512\\_majalah\\_kesehatan\\_aborsi](http://www.bbc.com/indonesia/majalah/2016/05/160512_majalah_kesehatan_aborsi), tanggal akses: 3 Desember 2016.
- 2 <http://www.cnnindonesia.com/nasional/20141029111311-12-8642/tercatat-angka-aborsi-meningkat-di-perkotaan/>, tanggal akses: 13 Januari 2017.
- 3 Benedict M. Ashley and Kevin D. O'Rourke, *Health Care Ethics: A Theological Analysis* (Washington, D.C.: Georgetown University Press, 1997), 253.
- 4 Prinsip akibat ganda (*double effects*) membantu orang mengatasi masalah moral dalam situasi dilematis di mana efek baik dan buruk bisa dihasilkan oleh satu perbuatan. Dalam moral tradisional dibedakan antara suatu perbuatan yang *langsung* dikehendaki dan perbuatan yang *tidak langsung* dikehendaki. Perbuatan yang berakibat buruk yang langsung dikehendaki tentu saja ditolak, dan perbuatan yang tidak langsung dikehendaki dapat diterima. Ada beberapa syarat dalam prinsip ini, yakni: 1) Perbuatan itu sendiri harus baik atau setidaknya tidaknya indiferen (misalnya *memotong rahim yang dirusak kanker ganas*). 2) Efek langsungnya harus baik, bukan dihasilkan oleh efek yang buruk (*menyelamatkan nyawa ibu dari ancaman kanker ganas bukan merupakan efek langsung dari kematian bayi, tetapi karena dipotongnya rahim yang dirusak oleh kanker ganas*). 3) Intensi perbuatan harus baik, efek yang buruk tidak secara langsung dimaksudkan (*intensi langsung adalah harus untuk menyelamatkan nyawa ibu, bukan untuk membunuh bayi*). 4) Harus ada alasan berat yang proporsional untuk melakukan suatu tindakan (*alasan berat yang proporsional untuk melakukan tindakan besar memotong rahim adalah bahwa jika nyawa ibu terancam, juga karena nyawa bayi akan terancam*).
- 5 Umberto Mattioli, *Didachè: dottrina dei dodici apostoli* (Roma: Edizioni Paoline, 1984), 110.

- 6 *Ibid.*, 114.
- 7 Bdk. John T. Noonan, Jr., "An Almost Absolute Value in History," dalam *The Morality of Abortion: Legal and Historical Perspectives*, John T. Noonan, Jr., ed., (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1972), 10.
- 8 *Ibid.*
- 9 Lih. Noonan, "Almost Absolute Value," 15.
- 10 Augustine of Hippo, *On Marriage and Concupiscence*, no. 17, <http://www.newadvent.org/fathers/15071.htm>, tanggal akses: 14 Januari 2010.
- 11 Augustinus, *De Civitate Dei* (Corpus Christianorum Latina 48), cap.22, 13, (Turnholti: Typographi Brepols Editores Pontifici, 1955).
- 12 Noonan, "Almost Absolute Value," 16. Lih. Tertulianus, *De Anima* (Corpus Christianorum Latina 2), cap. 27, 1, (Turnholti: Typographi Brepols Editores Pontifici, 1954).
- 13 Bdk. *Enciclopedia di bioetica e sessuologia* (2004), "Aborto interruzione di gravidanza," by Giovanni Russo.
- 14 Tertullianus, *Apologeticum* (Corpus Christianorum Latina I), cap.12, 8, (Turnholti: Typographi Brepols Editores Pontifici, 1954).
- 15 Lih. Ashley-O'Rourke, *Health Care Ethics*, 228.
- 16 Pada waktu itu karya-karya Aristoteles diterjemahkan dalam bahasa Arab dan Latin. Untuk memahami teori hilomorfis Aristoteles tentang pemanusiaan embrio manusia, kita perlu membaca dua karyanya yang penting, yakni, *De Anima* dan *De Generatione Animalium*. Dalam *De Anima*, Aristoteles menjelaskan secara hilomorfis relasi antara badan dan jiwa (*De Anima*, 414a: 12-13). Dalam karya yang lain, Aristoteles menjelaskan dengan detail proses pemanusiaan secara hilomorfis (*De Generatione Animalium*, 736a:30 – 736b:10).
- 17 Anselm of Canterbury, *Why God Became Man and The Virgin Conception and Original Sin*, trans. Joseph M. Colleran, (Albany, NY: Magi Books, Inc., 1969), 179-80.
- 18 Bdk. J.E. Royce and E.J. Furton, "Origin of Human Soul," dalam *New Catholic Encyclopedia*, vol. 13, 355. Dalam *Summa Theologiae* (S.T.), Aquinas menjelaskan teori pemanusiaan tertunda dengan berargumen bahwa ada perubahan dari jiwa vegetatif ke jiwa rasional dalam ST, I, Q. 118.2. Dalam *Summa Contra Gentiles*, Aquinas menjelaskan bahwa proses perubahan itu ditandai dengan "korupsi" falsafati (lih. SCG, 2, 89).
- 19 S.T. III, Q. 33.2. dan S.T. III, Q. 33.3.
- 20 Denzinger Schönmetzer, *Sources of Catholic Dogma (Enchiridion Symbolorum Definitionum Declarationum)*, terj. Roy J. Deferrari, (London: B. Herder Book, 1957), 190.
- 21 USCCB Secretariat for Pro-Life Activities, *Respect for Unborn*, <http://www.usccb.org/prolife/constantchurchteaching.shtml>, tanggal akses: 19 Januari 2010. Aquinas menganggap bahwa perbuatan menghalangi proses inseminasi adalah dosa melawan kodrat (S.T. II-II, Q. 154.11). Dia jelas berposisi bahwa mematikan embrio yang telah dijiwai adalah perbuatan pembunuhan (S.T. II-II, Q. 64.8).
- 22 Noonan, "Almost Absolute Value," 39.
- 23 Lih. Henry de Dorlodot, "A Vindication of the Mediate Animation Theory," in *Theology and Evolution*, ed. E.C. Messenger, (Westminster, MD: Newman Press, 1949), 278. See Benedictus XV, prom., *Codex Iuris Canonici* (Roma: Typis Polyglottis Vaticanis, 1919), 251. CIC 1917, can. 747 menulis, "*Curandum ut omnes fetus abortivi, quovis tempore editi, si certo vivant, baptizentur absolute; si dubie, sub conditione.*"

- 24 Lih. Felix M. Cappello, *Summa Iuris Canonici: In Usum Scholarum*, vol. II, (Roma: Universitas Gregoriana, 1945), 146.
- 25 Pius XI, Encyclical on Christian Marriage, *Casti Connubii* art. 64, [http://www.vatican.va/holy\\_father/pius\\_xi/encyclicals/documents/hf\\_p-xi\\_enc\\_31121930\\_casti-connubii\\_en.html](http://www.vatican.va/holy_father/pius_xi/encyclicals/documents/hf_p-xi_enc_31121930_casti-connubii_en.html), tanggal akses: 2 Juli 2008. AAS 13 (1930): 539-91.
- 26 Pius XII, *Address to Midwives on the Nature of their Profession*, <http://www.papalencyclicals.net/Pius12/P12midwives.htm>, tanggal akses: 20 Januari 2010. AAS 43 (1951): 835-54.
- 27 John XXIII, Encyclical on Christianity and Social Progress, *Mater et Magistra*, [http://www.vatican.va/holy\\_father/john\\_xxiii/encyclicals/documents/hf\\_j-xxiii\\_enc\\_15051961\\_mater\\_en.html](http://www.vatican.va/holy_father/john_xxiii/encyclicals/documents/hf_j-xxiii_enc_15051961_mater_en.html), tanggal akses 20 Januari 2010. AAS 53 (1961): 401-64.
- 28 Paul VI, *Address to the Member of New England Obstetrical and Gynecological Society*, [http://www.vatican.va/holy\\_father/paul\\_vi/speeches/1964/documents/hf\\_p-vi\\_spe\\_19641003\\_obstetrical-gynecological\\_en.html](http://www.vatican.va/holy_father/paul_vi/speeches/1964/documents/hf_p-vi_spe_19641003_obstetrical-gynecological_en.html), tanggal akses 20 Januari 2010.
- 29 Pemakaian istilah "sejak saat pembuahan" dalam GS menunjukkan jejak-jejak pengaruh teori pemanusiaan segera, meskipun GS belum menunjukkan posisinya yang pro teori ini secara resmi. Yohanes Paulus II menggunakan kutipan ini untuk menunjukkan seriusnya aborsi sebagai tindakan pembunuhan manusia yang disengaja dan langsung dari sejak tahap awalnya sampai kelahirannya. Lih. EV 58 dan catatan kaki no. 54.
- 30 Congregation for the Doctrine of Faith, Declaration on Procured Abortion, *Quaestio de Abortu*, art. 12-13, [http://www.vatican.va/roman\\_curia/congregations/cfaith/documents/rc\\_con\\_cfaith\\_doc\\_19741118\\_declaration-abortion\\_en.html](http://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_con_cfaith_doc_19741118_declaration-abortion_en.html), tanggal akses: 20 Juni 2008. AAS 66 (1974): 730-47. Lihat dengan teliti catatan kaki no. 19 akan pentingnya saat fertilisasi.
- 31 Moore & Persaud, *Developing Human* (8<sup>th</sup> ed.), 11.
- 32 *Enciclopedia di bioetica e sessuologia* (2004), s.v. "Embrione umano," oleh Angelo Serra.
- 33 Bdk. ibid. Lih. juga Michael Mulkay, "The Triumph of the Pre-embryo: Interpretations of the Human Embryo in Parliamentary Debate over Embryo Research," *Social Studies of Science* 24 (1994): 635.
- 34 Bernard Häring, *Free and Faithful in Christ: Moral Theology for Clergy and Laity*, vol. 3, (New York: Crossroad, 1981), 27-32.
- 35 Teks Latin menulis, "*Qui abortum procurat, effectu secuto, in excommunicationem latae sententiae incurrit.*"
- 36 Thomas J. O'Donnell, *Medicine and Christian Morality* (New York: Alba House, 1991), 152.
- 37 Ibid., 152-3. Bdk. dengan Redazione di Diritto, *Diritto canonico commentato*, 1099-100. Pio Vito Pinto, *Commento al codice di diritto canonico* (Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 2001), 829-30. John Beal, James A. Corriden, and Thomas J. Green, eds., *New Commentary on the Code of Canon Law* (New York: Paulist Press, 2000), 1603.
- 38 Ashley and O'Rourke, *Health Care Ethics*, 229. Lih. juga Benedict M. Ashley, Jean Deblois and Kevin D. O'Rourke, *Health Care Ethics: A Catholic Theological Analysis*, 5<sup>th</sup> ed., (Washington, D.C.: Georgetown University Press, 2006), 73.
- 39 AAS 80 (1987): 70-102.
- 40 John Paul II, *The Gospel of Life, Evangelium Vitae* (Boston: Pauline Books and Media, 1995), 97. AAS 87 (1995): 401-522.
- 41 Pontifical Academy for Life (hereafter: PAL), *The Human Embryo in Its Pre-implantation Phase: Scientific Aspects and Bioethical Considerations* (Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 2006), 13-14.

- 42 CDF, Instruction on Certain Bioethical Questions, *Dignitas Personae n. 4*. AAS 100 (2008): 858-87.
- 43 Randy Alcorn, *Prolife Answers to Prochoice Arguments* (Oregon: Multnomah Publishers, 2000), 184-195.
- 44 State University, *Progesterone: Chemistry, Sources, Levels, Effects, Medical Applications*, <http://encyclopedia.stateuniversity.com/pages/17892/progesterone.html>, tanggal akses: 29 November 2009.
- 45 Rousel-Uclaf SA, *Company Description*, <http://www.business.com/directory/pharmaceuticalsandbiotechnology/rousseluclafsa/profile/>, tanggal akses: 23 November 2009. R-U SA adalah pabrik besar Prancis yang menghasilkan produk-produk kesehatan, kimawi, kesehatan hewan, agrokimia, dan untuk lingkungan hidup.
- 46 Lih. Keith L. Moore, T.V.N. Persaud, and Mark G. Torchia, *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology*, 8<sup>th</sup> ed. (Philadelphia: Saunders Elsevier, 2008), 7. Secara klinis mereka mendefinisikan abortus sebagai: "Penghentian pertumbuhan secara prematur dan pengeluaran embrio atau fetus sebelum mereka dapat hidup mandiri yakni mampu hidup di luar rahim."
- 47 Charles C. Camosy, *Beyond the Abortion Wars: A Way Forward for A New Generation* (MI: Grand Rapids: William B. Eerdmans Publishing Company, 2015), 84.
- 48 Bdk. Oliver O'Donovan, *Begotten or Made?* (Oxford: Clarendon Press, 1984), 65.
- 49 Bdk. James M. Gustafson, "The Transcendence of God and the Value of Human Life," dalam Stephen E. Lammers & Allen Verhey, eds., *On Moral Medicine: Theological Perspective in Medical Ethics* (Grand Rapids, MI: W.B. Eerdman, 1998), 163.

## BAB IV Berenang-renang dalam Cawan

- 1 Keith L. Moore & T.V.N. Persaud, *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology* (Philadelphia: Saunders Elsevier, 2008), 11.
- 2 Ricki Lewis, *Human Genetics: Concepts and Applications*, 7<sup>th</sup> ed. (New York: McGraw-Hill Company, 2007), G-3. Juga lih., William E. May, *Catholic Bioethics and the Gift of Human Life* (Huntington, IN: Our Sunday Visitor, 2000), 75.
- 3 Lih. <http://www.livescience.com/35680-optimal-number-eggs-harvest-ivf.html>, tanggal akses: 14 Desember 2016.
- 4 A.O. Trounson, L.R. Mohr, C. Wood & J.F. Leeton, "Effect of Delayed Insemination on In Vitro Fertilization, Culture and Transfer of Human Embryos," dalam *The Journal of the Society of Reproduction and Fertility* (1982) 64: 286-287.
- 5 Bdk. Scott F. Gilbert, Anna L. Tyler, & Emily Zackin, *Bioethics and the New Embryology: Springboard for Debate* (Sunderland, MA: Sinauer Associates, 2005), 66.
- 6 Bdk. Ibid., 67.
- 7 Ibid.
- 8 Centers for Disease Control and Prevention, American Society for Reproductive Medicine, Society for Assisted Reproductive Technology, *2013 Assisted Reproductive Technology Fertility Clinic Success Rates Report* (Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, 2015), 5.
- 9 Gilbert, cs., *New Embryology*, 69.
- 10 Lih. H.W. Michelmann & P. Nayudu, "Cryopreservation of Human Embryos," dalam *Cell and Tissue Banking* (2006) 7:135-141.

- 11 May, *Catholic Bioethics*, 75-76.
- 12 Lih. *In Vitro Fertilization*, <https://medlineplus.gov/ency/article/007279.htm>, tanggal akses: 15 Desember 2016.
- 13 Gilbert, cs., *New Embryology*, 69.
- 14 Benedict M. Ashley OP & Kevin D. O'Rourke OP, *Health Care Ethics: A Theological Analysis*, 4<sup>th</sup> ed., (Washington, D.C.: Georgetown University Press, 1997), 248.
- 15 Leon R. Kass, *Life, Liberty, and the Defense of Dignity: Challenge for Bioethics* (San Francisco: Encounter Books, 2002), 87.
- 16 *Ibid.*, 110.
- 17 Lih. William E. May, *Catholic Bioethics and the Gift of Human Life* (Huntington, IN: Our Sunday Visitor, 2000), 94.
- 18 Ron Rolheiser, *Mourning Our Barrenness*, <http://ronrolheiser.com/mourning-our-barrenness/#.WGje0H2-P3A>, tanggal akses: 1 Januari 2017.
- 19 Bdk. Kass, *The Defense of Dignity*, 116.
- 20 Leon R. Kass, *Towards A More Natural Science: Biology and Human Affairs* (New York: Free Press, 1988), 47.
- 21 Kass, *The Defense of Dignity*, 98.
- 22 Gilbert Meilaender, *Bioethics: A Primer for Christians*. 2<sup>nd</sup> ed (Grand Rapids, MI: William B. Eerdmans Publishing Company, 2005), 14.
- 23 *Ibid.*, 23.
- 24 Lih. Stanley Hauerwas, "Theological Reflection on In Vitro Fertilization", dalam *Report of Ethics Advisory Board of Department of Health, Education & Welfare*, Washington, D.C.: Government Printing Office, 1979.

## **BAB V Tanpa Hubungan Seks**

- 1 Mitzi Waltz, *Medical Dictionary* (2000), s.v. "Artificial Insemination."
- 2 Lih. <http://attainfertility.com/article/artificial-insemination-procedure>, tanggal akses: 21 Desember 2016.
- 3 Lih. Benedict M. Ashley & Kevin D. O'Rourke, *Health Care Ethics: A Theological Analysis* (Washington, D.C.: Georgetown University Press, 1997), 243-44.
- 4 Bdk. Ricki Lewis, *Human Genetics: Concepts and Applications*, 7<sup>th</sup> ed., (Boston: McGraw Hill International Edition, 2007), 424.
- 5 Scott F. Gilbert, Anna L. Tyler, & Emily Zackin, *Bioethics and the New Embryology: Springboard for Debate* (Sunderland, MA: Sinauer Associates, 2005), 92.
- 6 National Human Genome Institute, <https://www.genome.gov/12513430/2004-release-ihgsc-describes-finished-human-sequence/>, tanggal akses: 26 Desember 2016.
- 7 Nicanor Austriaco, "Genetic Engineering, Post-Genomic Ethics and Catholic Tradition," dalam *National Catholic Bioethics Quarterly*, vol. 1/4, Winter 2001: 497-98.
- 8 Maxwell J. Mehlman, *Wondergenes: Genetic Enhancement and the Future of Society* (Bloomington, IN: Indiana University Press, 2003), 18.
- 9 *Ibid.*, 55.
- 10 *Ibid.*, 57.
- 11 Bdk. Justine C. Burley, "The Price of Eggs: Who Should Bear the Cost of Fertility Treatments?" dan Bonnie Steinbock, "Sperm as Property," dalam *The Future of Human Reproduction: Ethics*,

*Choice and Regulation*, eds., John Harris and Søren Holm (New York: Oxford University Press, 2000), 127-162.

- 12 Mehlman, *Wondergenes*, 57. Baca juga: Roger Gosden. *Designing Babies: The Brave New World of Reproductive Technology*. New York: W.H. Freeman and Company, 1999.
- 13 Lewis, *Human Genetics*, 417, 429.
- 14 Lih. Gilbert c.s., *New Embryology*, 98.
- 15 *Ibid.*, 99.
- 16 *Ibid.*, 101.
- 17 Anna Porta Pi-Sunyer & Bernabé Robles del Olmo, "La eugenesia y el mito de la mejora," dalam *Bioética & Debat*, vol.22/78, Mei-Agustus 2016: 11.

## **BAB VI Rahim untuk Dipinjamkan**

- 1 Bdk. James & Hilde Lindemann Nelson, *Encyclopedia of Bioethics*, vol. 4, (2003), s.v. "Contract Pregnancy."
- 2 Tad Pacholczyk, *The Multiple Moral Problems of Surrogacy*, <http://www.ncbcenter.org/files/6914/7880/1338/MSOB136TheMultipleMoralProblemsofSurrogacy.pdf>, tanggal akses: 2 Januari 2017.
- 3 Bdk. Argumentasi pada kehamilan dari donasi gamet: Susan Golombok, et al., "Children Conceived by Gamete Donation: Psychological Adjustment and Mother-child Relationships at Age 7," dalam *Journal of Family Psychology* 25/2, April (2011): 230-39.
- 4 Pontifical Academy for Life (PAL), *The Human Embryo in Its Pre-Implantation Phase: Scientific Aspects and Bioethical Considerations* (Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 2006), 26.
- 5 Pacholczyk, *Ibid.*
- 6 Bdk. John of Taizé, *I am the Beginning and the End: Creation Stories and Visions of Fulfillment in the Bible* (New York: St. Pauls, 2007), 91-105. Joseph Blenkinsopp, *Creation, Un-Creation, Re-Creation: A Discursive Commentary on Genesis 1-11* (London: T&T Clark International, 2011), 76-81.
- 7 *Theotokos* (Yun.): pembawa Allah, adalah gelar pertama yang dikenakan Gereja pada Maria sebagai yang membawa dan melahirkan Allah ke dalam dunia. Ini terjadi pada Konsili Efesus 431.
- 8 Bdk. Paul Evdokimov, *Woman and the Salvation of the World* (Crestwood, NY: St. Vladimir's Seminary Press, 1994), 211-225.
- 9 Omelia del Santo Padre Francesco, <http://w2.vatican.va/content/francesco/it/homilies/2017/documents/papa-francesco20170101omelia-giornata-mondiale-pace.html>, tanggal akses: 6 Januari 2017.
- 10 William E. May, "On 'Rescuing' Frozen Embryos: Why the Decision to Do So is Moral?" dalam *National Catholic Bioethics Quarterly* vol. 5/1 (Spring 2005): 52.
- 11 Catherine Althaus, "Can One 'Rescue' a Human Embryo?: The Moral Object of the Acting Woman," dalam *National Catholic Bioethics Quarterly* vol. 5/1 (Spring 2005): 119.

## **BAB VII Menyembuhkan dengan Membunuh**

- 1 Maureen L. Condic, "The Basics about Stem Cells", *First Things* 119 (January 2002): 31. Lih. juga Ricki Lewis, *Human Genetics: Concepts and Applications*, 10<sup>th</sup> ed. (Boston: McGraw Hill International Edition, 2012), 36-40.
- 2 Lewis, *Ibid.*

- 3 Bdk. Genetic Science Learning Center, "What are Some Different Types of Stem Cells", *Learn Genetics*, <http://learn.genetics.utah.edu/content/tech/stemcells/sctypes/>, tanggal akses: 9 Januari 2017.
- 4 Lewis, *Human Genetics*, 39. Lih. juga Thomas B. Okarma, "Human Embryonic Stem Cells: A Primer on the Technology and Its Medical Applications", dalam *The Human Embryonic Stem Cells Debate: Science, Ethics, and Public Policy*, eds. Suzanne Holland, Karen Lebacqz, and Laurie Zoloth, (Cambridge, MA: The MIT Press, 2002), 3-13.
- 5 Lih. James A. Thompson, "Human Embryonic Stem Cells", dalam *The Human Embryonic Stem Cells Debate: Science, Ethics, and Public Policy*, eds. Suzanne Holland, Karen Lebacqz, and Laurie Zoloth, (Cambridge, MA: The MIT Press, 2002), 15-26.
- 6 Bdk. Lewis, *Human Genetics*, 41. Juga, Maureen L. Condic, "What We Know about Embryonic Stem Cells", dalam *First Things* 169 (January 2007): 27.
- 7 Condic, "Embryonic Stem Cells", 25.
- 8 Leon R. Kaas, *Life, Liberty, and Defense of Dignity: Challenge for Bioethics* (San Francisco: Encounter Books, 2002), 113.
- 9 Lewis, *Human Genetics*, 39.
- 10 *Ibid.*, 42.
- 11 Bdk. *Ibid.*, 42-43. A. Vats dan para rekannya menemukan bahwa sel punca dewasa lebih plastis daripada yang dimengertinya sebelumnya, lih. A. Vats, R.C. Bielby, N.S. Tolley, R. Nerem, and J.M. Polak, "Stem Cells," *The Lancet* 9485, vol. 366 (August 2005): 594-95. Lih. juga posisi katolik tentang sel punca dan sumbernya dalam William E. May, *Catholic Bioethics and the Gift of Human Life* (Huntington, IN: Our Sunday Visitor, 2000), 215.
- 12 Condic, "Embryonic Stem Cells", 29.
- 13 Rick Weiss, *Stem Cells Are An Unlikely Therapy for Alzheimer's*, <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A29561-2004Jun9.html>, tanggal akses: 7 Januari 2017.
- 14 Bdk. Ivan Oransky & Adam Marcus, "Two Cheers for the Retraction Boom," dalam *The New Atlantis* 49 (Spring/Summer 2016): 41-45.
- 15 Lih. Denis Gallino, "Le staminali <nella rete>: indagine sui più significativi siti internet", in *Staminali: possibilità terapeutiche rapporti tra scienza ed etica*, ed. Aldo Mazzoni (Bologna: Edizioni Studio Domenicano, 2007), 149-179.
- 16 David Bohr, *In Christ A New Creation: Catholic Moral Tradition* (Huntington, IN: Our Sunday Visitor, 1999), 229.
- 17 Benedict M. Ashley, Jean Deblois, and Kevin D. O'Rourke, *Health Care Ethics: A Catholic Theological Analysis*, 5th ed. (Washington, D.C.: Georgetown University Press, 2006), 106.
- 18 Bdk. Pontifical Academy for Life, *Declaration on the Production and the Scientific Use of Human Embryonic Stem Cells* (Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 2000), 14-15.
- 19 Bdk. Tadeusz Pacholczyk, *The Ten Great Myths in the Debate over Stem Cell Research*, <http://www.ncbcenter.org/files/2214/8296/0199/10MythsInSCRDebate.pdf>, tanggal akses: 7 Januari 2017.
- 20 Bdk. PAL, *Human Embryonic Stem Cells*, 15.
- 21 Gilbert Meilaender, *Bioethics: A Primer for Christians* (Grand Rapids, MI: William B. Eerdmans, 2005), 113.
- 22 Gilbert Meilaender, "Some Protestant Reflections," dalam *The Human Embryonic Stem Cells Debate: Science, Ethics, and Public Policy*, eds. Suzanne Holland, Karen Lebacqz, and Laurie Zoloth, (Cambridge, MA: The MIT Press, 2002), 142.

- 23 Bdk. Oliver O'Donovan, *Resurrection and Moral Order: An Outline for Evangelical Ethics* (Grand Rapids: William B. Eerdmans Publishing Company, 1986), 236.

## BAB VIII Kehamilan Coba-coba

- 1 Sebagian dari bab ini pernah dimuat dalam sebuah artikel di *Studia Philosophica et Theologica* 6.2 (2006): 147-158.
- 2 Fetus adalah bayi dalam kandungan yang berusia lebih dari delapan minggu setelah pembuahan. Fetus berbeda dengan embrio yang adalah bayi yang berusia antara nol sampai delapan minggu. Masa fetal ditandai dengan terjadinya secara signifikan bentuk manusia dari embrio, dan mulai pada saat ini perkembangan organ-organ tubuhnya menjadi begitu cepat. Lih. Keith L. Moore and T.V.N. Persaud, *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology*, 6<sup>th</sup> ed., (Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1998), 79.
- 3 Mitzi Waltz, ed., *Webster's New World Medical Dictionary* (New York: Hungry Minds, Inc., 2000), 16.
- 4 Barbara Kantz Rothman, *The Tentative Pregnancy: How amniocentesis Changes the Experience of Motherhood* (New York: W.W. Norton & Company, 1993), 3.
- 5 Moore-Persaud, *Developing Human*, 120.
- 6 Rothman, *Tentative Pregnancy*, 3.
- 7 *Informed consent* adalah izin atau persetujuan yang diberikan oleh pasien kepada dokter setelah pasien mendapat informasi yang jelas dan paham sepenuhnya akan konsekuensi, risiko dan keuntungan yang bisa terjadi dalam suatu tindakan medis tertentu.
- 8 Rothman, *Tentative Pregnancy*, 4.
- 9 *Ibid.*, 5.
- 10 Gilbert Meilaender, "Designing Our Descendants," dalam *First Things* 109, (January 2001): 26.
- 11 Bdk. *Ibid.*
- 12 *Ibid.*
- 13 Rothman, *Tentative Pregnancy*, 7.
- 14 Bdk. Benedict M. Ashley & Kevin D. O'Rourke, *Health Care Ethics: A Theological Analysis* (Washington, D.C.: Georgetown University Press, 1997), 322.
- 15 Bdk. Simo Vehmas, "Is It Wrong to Deliberately Conceive or Give Birth to a Child with Mental Retardation?" dalam *Journal of Medicine and Philosophy*, vol. 27/1 (2002): 48, 51, 53.
- 16 Tom. L. Beauchamp dan James F. Childress, *Principles of Biomedical Ethics*, 5<sup>th</sup> Edition, (New York, Oxford University Press, 2001), 113.
- 17 Bdk. W.H.S. Jones, *Hippocrates*, vol. I (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1923), 165.
- 18 Oliver O'Donovan, *Begotten or Made*, (Oxford: Clarendon Press, 1984), 4.
- 19 Beauchamp-Childress, *Biomedical Ethics*, 117.
- 20 Lih. Leon R. Kaas, M.D., *Toward a More Natural Science: Biology and Human Affairs*, (New York: The Free Press, 1988), 227-8.
- 21 *Ibid.*, 224.
- 22 Bdk. Ashley-O'Rourke, *Health Care Ethics*, 321.
- 23 Anencephalus adalah adalah kecacatan lahir bawaan. Anencephalus terjadi pada tahap awal terjadinya kehidupan di dalam kandungan. Arti kata anencephalus sendiri adalah "tanpa adanya *encephalon*," *encephalon* merupakan kumpulan pusat saraf otak. Pengartiannya ini tidak sepenuhnya benar. Walaupun seorang bayi anencephalus dilahirkan tanpa kulit

kepala, tempurung kepala *vault of cranium*, *meninges*, hemisphere otak dan *cerebellum*, biasanya bayi terlahir dengan sebagian batang otak *cerebral trunk*, *brainstem*. Hampir 75% bayi anencephalus yang lahir pada waktunya, selamat pada saat persalinan. Harapan hidup untuk bayi yang selamat setelah lahir hanyalah beberapa jam atau beberapa hari saja. Kirakira 20% bayi anencephalus menderita kecacatan bawaan lainnya. Lih. <http://www.bayi-anencephaly.info/fakta1.htm>, tanggal akses: 6 Januari 2017.

24 Jean Vanier, *Encountering 'the Other'* (Dublin: Veritas Publications, 2005), 15-23.

## BAB IX Manusia Fotokopi

- 1 Charles Krauthammer, *Of Headless Mice...and Men*, <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,138483,00.html>, tanggal akses: 9 Januari 2017.
- 2 Bdk. Scott F. Gilbert, Anna L. Tyler, & Emily Zackin, *Bioethics and the New Embryology: Springboard for Debate* (Sunderland, MA: Sinauer Associates, 2005), 111.
- 3 *Ibid.*, 112.
- 4 Ricki Lewis, *Human Genetics: Concepts and Applications*, 7<sup>th</sup> ed., (Boston: McGraw Hill International Edition, 2007), 58.
- 5 Bdk. Gilbert, et al., *New Embryology*, 113.
- 6 <http://stemcellbioethics.wikischolars.columbia.edu/The+Cloning+Scandal+of+Hwang+Woo-Suk>, tanggal akses: 11 Januari 2017.
- 7 Adam Keiper, "Cloning Then and Now," dalam *New Atlantis: Journal of Technology and Society* 46 (2015): 9.
- 8 Bdk. *Ibid.*, 122 dan Lewis, *Human Genetics*, 58-59.
- 9 Francisco J. Ayala, *The Big Questions: Evolution* (London: Quercus, 2012), 163.
- 10 *Ibid.*
- 11 Gilbert, et al., *New Embryology*, 129.
- 12 Ada dua macam kembar: kembar tidak identik yang berasal dari dua sel telur dan dua sperma (*dizygotic twins/DZ*) dan kembar identik yang berasal dari satu sel telur dan sperma yang kemudian sebagai zigot membelah diri (*monozygotic twins/MZ*). Kembar identik tampak serupa, sedangkan kembar tak identik tampak tidak serupa, bahkan bisa berbeda jenis kelamin.
- 13 Arturas Petronis, et al., "Monozygotic Twins Exhibit Numerous Epigenetic Differences: Clues to Twin Discordance?" dalam *Schizophrenia Bulletin* 29/1 (2003): 174-175. Lih. juga, Albert H.C. Wong, et al., "Phenotypic Differences in Genetically Identical Organisms: the Epigenetic Perspective," dalam *Human Molecular Genetics* 1/14 (2005): R11-18.
- 14 Judith G. Hall, "Twinning," dalam *The Lancet* 362/9385 (2003): 741.
- 15 *Ibid.*, 738, 741.
- 16 Genetic Science Learning Center, *Your DNA Makes You Unique*, <http://learn.genetics.utah.edu/content/basics/dna>, tanggal akses: 11 Januari 2017.
- 17 Bdk. Lewis, *Human Genetics*, 58-59.
- 18 Kathinka Evers, "The Identity of Clones," dalam *Journal of Medicine and Philosophy* 24/1 (1999): 69.
- 19 Keith Ward, *The Big Questions in Science and Religion* (West Conshohocken, PA: Templeton Foundation Press, 2008), 258-59.

- 20 Rafael Vicuña, "Science Never Ends: A New Paradigm is Being Born in Biology," dalam The Pontifical Academy of Sciences, *The Cultural Values of Science: Plenary Session 8-11 November 2002* (Vatican: Pontificia Academia Scientiarum, 2003), 274.
- 21 Ayala, *Evolution*, 163.
- 22 Leon R. Kaas, *Life, Liberty, and Defense of Dignity: Challenge for Bioethics* (San Francisco: Encounter Books, 2002), 150.
- 23 *Ibid.*

## **BAB X Manusia Jejadian**

- 1 Lih. Ying Chen et al., "Embryonic Stem Cells Generated by Nuclear Transfer of Human Somatic Nuclei into Rabbit Oocytes," dalam *Cell Research* 13.4 (August 2003): 251-263.
- 2 Bdk. Pontifical Academy for Life, *Prospects for Xenotransplantation: Scientific Aspects and Ethical Consideration* (2001), [http://www.vatican.va/romancuria/pontificalacademies/acdlife/documents/rcpaacdlife\\_doc20010926xenotrapiantien.html](http://www.vatican.va/romancuria/pontificalacademies/acdlife/documents/rcpaacdlife_doc20010926xenotrapiantien.html) ,tanggal akses: 16 Januari 2017.
- 3 Lih. E.T. Margawati, *Transgenic Animals: Their Benefits for Human Welfare*, <http://www.actionbioscience.org/biotechnology/margawati.html>, tanggal akses: 16 Januari 2017.
- 4 *Chimera* adalah suatu organisme yang mengandung jaringan atau bagian tubuh dengan susunan genetik yang berbeda.
- 5 Ricki Lewis, *Human Genetics: Concepts and Applications* (Boston: McGraw Hill International Edition, 2007): 314-315.
- 6 Francisco J. Ayala, *The Big Questions: Evolution* (London, Quercus: 2012), 116-119.
- 7 Nukleotida adalah subunit yang terkait untuk membentuk asam nukleat asam ribonukleat (RNA) dan asam deoksiribonukleat (DNA), yang berfungsi sebagai gudang sel informasi genetik.
- 8 Nicholas Tonti-Filippini, John I. Fleming, Gregory K. Pike, and Ray Campbell, "Ethics and Human-Animal Transgenesis," dalam *National Catholic Bioethics Quarterly* 6/4 (2006): 694.
- 9 Ayala, *Evolution*, 57.
- 10 Bdk. PAL, *Xenotransplantation* no. 9.
- 11 Renée Mirkes, "Is It Ethical to Generate Human-Animal Chimeras?" dalam *National Catholic Bioethics Quarterly* 6/4 (2006): 119-127.
- 12 Peter Singer, *Practical Ethics* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993), 55-57.
- 13 Benedict M. Ashley and Kevin D. O'Rourke, *Health Care Ethics: A Theological Analysis* (Washington, D.C.: Georgetown University Press, 1997), 43.
- 14 John of Taizé, *I Am the Beginning and the End: Creation Stories and Visions of Fulfillment in the Bible* (New York: St. Pauls, 2007), 74
- 15 Bdk. Servais Pinckaers, *Plaidoyer pour la vertu* (Paris: Parole et Silence, 2007), 280.
- 16 Address of John Paul II to the members of PAL, <http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/en/speeches/2003/february/documents/hfjp-iispe20030224pont-acad-life.html>, tanggal akses: 18 Januari 2017.
- 17 Denis R. Alexander, *The Language of Genetics: An Introduction* (London: Templeton Press, 2011), 261.

# Indeks Tema

## A

**Aborsi: 10, 19, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 65, 72, 83, 118, 126, 133, 135, 136, 138, 182, 192, 193**

data statistik 43, 181

hukum Gereja 48, 50, 55, 181

hukum sipil 55, 181

ilegal 43, 44, 181

Indonesia 4, 9, 13, 43, 44, 55, 56, 63, 72, 74, 78, 87, 91, 93, 99, 124, 131, 133, 148, 162, 181, 182

jenis 13, 16, 28, 69, 87, 91, 92, 94, 99, 105, 117, 118, 119, 120, 121, 126, 149, 153, 160, 163, 181, 192

konsekuensi fisiologis 53, 181

konsekuensi psikologis *post traumatic disorder* 181

metode 52, 54, 78, 90, 164, 181, 183, 184, 185, 194

pengertian dan salah paham 181

pil 54, 55, 71, 181, 192

UU Kesehatan 55, 56, 181

wanita 13, 14, 15, 16, 18, 28, 32, 43, 47, 52, 57, 58, 59, 60, 63, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 88, 89, 91, 92, 96, 98, 99, 100, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 156, 178, 181, 185, 186, 189, 191, 193, 196

**Aborsi eugenic: 181**

**Aborsi personal: 54, 181**

**Aborsi selektif: 72, 133, 135, 136, 138, 193**

amniosentesis, 10, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 181, 182

kehamilan tentatif (*tentative pregnancy*), 133, 181

**Adopsi embrio: 108, 113, 182**

embrio beku 73, 75, 84, 95, 108, 114, 125, 182  
 kesimpulan moral 182  
 problema etis surogasi 182

**AI (*artificial insemination*)/Teknik Inseminasi Artifisial: 182**

homolog dan heterolog 88, 182  
 masturbasi 16, 19, 69, 88, 90, 182  
 proses fertilisasi 88, 91, 182

**AID (*artificial insemination by donor*): 182**

heterolog 88, 89, 96, 97, 111, 182, 195  
 kelainan genetik 89, 91, 182  
 kromosom seks X atau Y 89, 182  
 kualitas atau kuantitas sperma 89, 182  
*sex selection* 89, 99, 100, 182, 184

**AIH (*artificial insemination by husband*): 182**

homolog 88, 95, 182, 195

**Amniocentesis (*amniosentesis*): 182**

aborsi 10, 19, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61,  
 63, 65, 72, 83, 118, 126, 133, 135, 136, 138, 182, 192, 193  
 cairan amniotik (air ketuban) 132, 182  
 Down Syndrome 182  
 Indonesia 4, 9, 13, 43, 44, 55, 56, 63, 72, 74, 78, 87, 91, 93, 99, 124, 131, 133, 148,  
 162, 181, 182  
 kromosom 28, 44, 89, 91, 92, 94, 133, 182, 190  
 prinsip *informed consent* 182  
 proses 28, 29, 30, 47, 51, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 73, 77, 84, 88, 90, 91, 92, 94, 107,  
 120, 132, 140, 151, 182, 185, 188, 189, 191, 196, 197, 199  
 seleksi 77, 84, 132, 182, 185

**Anencephalus: 145, 183****Anti-progestin: 183**

dampak 11, 52, 54, 68, 93, 103, 107, 109, 135, 182, 186, 192, 196

**Anugerah anak: 183**

martabat prokreasi dan sanggama 95, 183  
kematian embrio 54, 95, 183

**ART (Assisted Reproductive Technologies): 183**

cuci sperma (*sperm washing*) 183  
metode 52, 54, 78, 90, 164, 181, 183, 184, 185, 194  
tingkat kesuksesan 183

**Artificial clones: 183**

arti 23, 118, 150, 165, 183, 188, 189, 192  
DNA 28, 29, 92, 94, 153, 154, 160, 164, 169, 174, 183, 184, 188  
mitokondria 153, 183

**B****Bonum: 183**

*coniugum* 22, 183  
*prolis*: 20, 22, 183

**C****Citra Allah: 14, 16, 184, 189****Concupiscentia: 20, 184****Contract pregnancy (kehamilan kontrak): 184****Cryopreservation: 9, 72, 185, 191****D****Diskriminasi gender: 99, 184**

Asia 11, 83, 98, 184  
*gender gap* 184  
korban 17, 55, 56, 99, 179, 184  
stereotip gender 98, 184  
teknologi *sex selection* 99, 184

**DNA micro injection: 164, 188**

individu transgenik, 164, 167, 184, 185

manipulasi gen, 184

metode, 52, 54, 78, 90, 164, 181, 183, 184, 185, 194

**Duplex effectus/double effect: 44, 184, 194****E****Ekskomunikasi: 48, 50, 58, 184**

otomatis (*latae sententiae*) 50, 58, 184

**Embrio manusia: 9, 10, 27, 31, 32, 34, 35, 38, 39, 49, 50, 64, 80, 84, 85, 117, 119, 123, 124, 126, 149, 150, 184**

aktivitas molekuler 30, 184

aktivitas seluler 184

arah pertumbuhan 30, 18

bahan percobaan 38, 74, 167, 184

definisi 50, 78, 184

*embryo reduction* 72, 184

masa embrionik 184

pribadi manusia 18, 33, 34, 35, 38, 41, 45, 52, 58, 62, 83, 84, 111, 124, 126, 184, 200

problem etis 84, 184

produk 56, 57, 66, 77, 84, 99, 122, 135, 136, 162, 185

reaksi biokimiawi 28, 29, 30, 185

riset 10, 12, 43, 49, 50, 78, 84, 95, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 148, 150, 151, 152, 156, 172, 185, 195

sebagai objek 23, 38, 124, 185

sebagai sesama 16, 37, 38, 55, 185

seleksi 77, 84, 132, 182, 185

status legal 185, 191

status moral 27, 32, 33, 34, 39, 49, 51, 164, 165, 166, 185, 195

tes genetis 72, 185

**Embrio sisa: 71, 72, 77, 84, 103, 124, 185**

bahan riset ilmiah 84, 125, 185  
 etika pendonor 125, 185  
 jual beli embrio 185  
 kerja sama dalam kejahatan (*cooperatio in malum*) 125, 185  
 martabat manusia 23, 49, 58, 59, 126, 127, 159, 164, 167, 171, 172, 185  
 pemakaian 185

**Embryo rescue (penyelamatan embrio): 185****Embryo transfer/ET: 68, 185**

*assisted hatching* (penetasan yang dibantu) 70, 185  
 kadar sukses 185, 186, 196  
 keberhasilan proses 185, 188, 196  
 lapisan luar embrio (*zona pellucida*) 71, 185  
 persepsi 185  
 risiko bagi wanita 185, 186, 189, 191, 196  
 individu transgenik 164, 167, 184, 185  
 metode 52, 54, 78, 90, 164, 181, 183, 184, 185, 194  
 teknologi *stem cell nuclear transfer* (SCNT) 164, 185

**F****fertilisasi *in vitro*: 10, 67, 68, 69, 80, 85, 92, 186**

kadar sukses 185, 186, 196  
 risiko bagi wanita 185, 186, 189, 191, 196

**G****Generasi unggul: 101, 186**

mentalitas *eugenic* 186  
 rekayasa kehidupan 186  
*survival for the best* 100, 186

**Genetic enhancement: 93, 94, 134, 186**

*cosmetic enhancement* 94, 186  
 dampak negatif 11, 93, 186

*erythropoietin* (EPO) 186

hormon pertumbuhan manusia (*human growth hormone/HGH*) 186

kasus kekerdilan (*dwarfism*) 94, 186

tiruan sintetik hormon 94, 186

### **GIFT (*gamete intra fallopian transfer*): 186**

hubungan seks normal suami istri 90, 186

pendapat moralis 186

## **H**

### **Hak anak: 97, 187**

### **Hak Memiliki Anak: 187**

anugerah 14, 19, 32, 34, 47, 60, 77, 82, 85, 95, 96, 138, 139, 141, 170, 179, 186,  
190, 194

Hawa 16, 82, 109, 110, 186, 197

partisipasi 15, 16, 82, 186, 191, 194

embrio 9, 10, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 54,  
57, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 84, 85, 89,  
90, 92, 95, 103, 104, 105, 107, 108, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 120,  
121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 145, 148, 149, 150, 151, 156, 164,  
171, 182, 183, 185, 187, 189, 191, 192, 195, 197, 200

manusia 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34,  
35, 36, 37, 38, 39, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 57, 58, 59, 61,  
62, 63, 64, 65, 67, 70, 71, 72, 74, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 91, 92, 93, 94,  
96, 100, 101, 103, 106, 109, 110, 111, 112, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 123,  
124, 125, 126, 127, 128, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 144, 145,  
147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 163,  
164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 177, 178, 179,  
184, 185, 186, 187, 188, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 199, 200

zigot 28, 29, 31, 33, 48, 50, 51, 73, 90, 160, 187

### **HESC (*human embryonic stem cells*): 187**

bentuk pengobatan baru 117, 126, 187

*inner cell mass* (ICM) 119, 187

keburukan moral 128, 158, 187, 195

lentur 118, 119, 187

pandangan Gereja 22, 187  
 penghancuran embrio 126, 187  
*prima donna* 187  
 regenerasi 117, 120, 187, 195  
 transplantasi sel 120, 156, 187

**Hibridisasi: 10, 162, 163, 166, 167, 171, 188**

fertilisasi 10, 14, 28, 30, 33, 34, 39, 41, 47, 50, 57, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 77, 78, 80, 85, 88, 89, 90, 91, 92, 103, 107, 111, 126, 149, 163, 164, 182, 187, 200  
 hasil 9, 33, 43, 44, 49, 50, 56, 57, 61, 75, 79, 85, 93, 107, 108, 118, 119, 122, 123, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 159, 162, 163, 166, 171, 187, 191, 197  
 individu kuasi-hibrida 9, 163, 187  
 kombinasi dua spesies berbeda 187  
 penampilan tercampur 163, 187  
 spesies baru 163, 187

**Hormon *human chorionic gonadotropin* (hCG): 188**

**Hubungan seks: 15, 19, 20, 21, 22, 23, 90, 114, 186, 188**

aspek unitif 22, 187  
 unsur prokreatif 187

**I**

**ICM (*inner cell mass*): 188**

cairan biokimiawi 68, 69, 119, 188  
 pluripoten 118, 119, 188

**ICSI (*intra cytoplasmic sperm injection*): 96, 188**

cairan sel (sitoplasma) 90, 188  
 oligospermia (sperma rendah) 188  
 ovum 28, 33, 48, 49, 68, 69, 75, 89, 90, 91, 94, 111, 119, 149, 153, 155, 188, 193  
 tujuan 11, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 29, 31, 33, 45, 85, 97, 98, 100, 113, 114, 126, 127, 128, 137, 149, 159, 163, 169, 172, 188, 193, 199

***Imago Dei* (gambar/citra Allah): 189**

penjiwaan janin 46, 188

**Individu transgenik: 164, 167, 184, 185, 186, 189**

cara mencipta 188

*DNA microinjection* 164, 188

*retrovirus-mediated gene transfer* 164, 188

**Infertilitas: 67, 77, 78, 189*****Informed consent*: 182, 189, 194****Intervensi medis: 32, 189**

pada awal hidup manusia 10, 32, 175, 188

dalam mulut rahim 89, 188

***In vitro fertilization/IVF*: 189**

arti 23, 118, 150, 165, 183, 188, 189, 192

keberhasilan proses 185, 188, 196

pengambilan gamet 68, 188

proses 28, 29, 30, 47, 51, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 73, 77, 84, 88, 90, 91, 92, 94, 107,  
120, 132, 140, 151, 182, 185, 188, 189, 191, 196, 197, 199

risiko bagi wanita 185, 186, 189, 191, 196

risiko bagi embrio 189

stimulasi ovarium 68, 69, 73, 189

transfer embrio 68, 71, 72, 76, 89, 108, 149, 189

jalan pintas 68, 78, 189

***IUI (intra uterine insemination)*: 189**

serviks 52, 57, 88, 90, 189

**K****Kehamilan berlipat ganda: 190**

kelahiran prematur 75, 189

kematian 31, 43, 46, 54, 63, 64, 75, 85, 87, 90, 95, 108, 152, 155, 157, 177, 183,  
189, 199

malformasi 75, 189

risiko 35, 41, 49, 53, 69, 70, 72, 74, 77, 85, 90, 94, 120, 121, 137, 145, 151, 152,  
171, 177, 185, 186, 189, 191, 193, 196

**Keibuan surogat: 97, 103, 104, 111, 190**

alasan 10, 45, 55, 56, 57, 64, 73, 105, 106, 108, 111, 114, 125, 133, 189, 191  
 arti 23, 118, 150, 165, 183, 188, 189, 192  
*genetic-gestational* 104, 189  
 inseminasi 10, 65, 70, 87, 89, 95, 96, 98, 104, 189  
 kehamilan kontrak (*contract pregnancy*) 104, 189  
*partial surrogates* 104, 189  
 surogasi lengkap (*full surrogates*) 104, 189

**Kejujuran ilmiah: 190**

*ante-publication peer review* 123, 189  
 kebohongan/*fraud* 189  
 malu menarik kembali (*retraction*) argumen 189  
*post-publication peer review* 123, 189  
*pseudo-science* 189  
 rigoritas 124, 189

**Kembar: 34, 75, 91, 97, 152, 153, 156, 160, 190**

kembar identik (*monozygotic twins/MZ*) 190  
 kembar tidak identik (*dizygotic twins/DZ*) 190

**Kemurnian (*chastity*): 22, 190**

ekspresi kebaikan moral 23, 190  
 kemurnian dewasa 190  
 kemurnian negatif 190  
 panggilan 23, 96, 97, 169, 190, 191

**Kloning reproduktif: 149, 191**

fotokopi diri 149, 190  
 identik 23, 34, 132, 149, 152, 153, 155, 156, 160, 166, 190, 196

**Kloning terapeutik: 119, 149, 158, 159, 191, 195**

aseksual 82, 155, 158, 159, 190  
 obat regeneratif 122, 126, 149, 190  
 pelecehan martabat anak 190  
 problem imunitas 149, 190  
*somatic cell nuclear transfer* (SCNT) 119, 149, 190  
 tanpa sanggama 80, 158, 190  
 transplantasi organ 158, 163, 190

## M

### **Makhluk prokreatif: 158, 191**

anugerah Allah 14, 60, 77, 82, 85, 95, 138, 141, 190, 194  
 kemampuan reproduksi seksual 190  
 martabat 23, 32, 35, 49, 58, 59, 62, 79, 82, 84, 95, 96, 97, 109, 111, 112, 114, 124,  
 126, 127, 158, 159, 164, 166, 167, 171, 172, 173, 183, 185, 190, 191, 199  
 perspektif klasifikasi biologis 158, 190  
 reproduksi aseksual 190

### **Memilih seks: 191**

kromosom 28, 44, 89, 91, 92, 94, 133, 182, 190  
*sperm sorting* (pemilihan sperma) 92, 190

### **Modifikasi genetik: 162, 191**

percampuran gen 191  
 teknik, hasil 191

## O

### **Ovum/ova: 192**

dan sperma 68, 69, 70, 75, 90, 111, 160, 191  
*laparoscopy* 69, 191  
 pencucian (*sperm washing*) 69, 191  
 penyedotan dengan pipet 69, 191  
 teknik pengambilan 191

## P

### **Pembekuan embrio/*cryopreservation*: 192**

alasan 10, 45, 55, 56, 57, 64, 73, 105, 106, 108, 111, 114, 125, 133, 189, 191  
 kondisi wanita 73, 191  
 status legal 185, 191

### **Pengambilan gamet: 68**

proses 28, 29, 30, 47, 51, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 73, 77, 84, 88, 90, 91, 92, 94, 107,  
 120, 132, 140, 151, 182, 185, 188, 189, 191, 196, 197, 199

risiko bagi wanita 185, 186, 189, 191, 196

risiko hiperstimulasi ovarium 69, 191

**Pengobatan regeneratif: 118, 120, 192**

cara 4, 13, 21, 32, 39, 49, 50, 51, 61, 69, 77, 78, 81, 82, 84, 88, 90, 95, 97, 98, 108, 113, 114, 126, 127, 133, 136, 142, 147, 148, 149, 152, 164, 165, 188, 191, 193, 194

**Peristiwa penciptaan: 15, 82, 192**

partisipasi manusia dalam karya cipta Allah 15, 82, 191

**Perkawinan suci Kristiani: 192**

ajaran Gereja 20, 22, 32, 44, 45, 51, 52, 59, 139, 171, 191

martabat luhur 97, 191

panggilan 23, 96, 97, 169, 190, 191

**Perkosaan: 55, 56, 57, 192**

legalisasi pembunuhan janin 192

tindakan kontraseptif 57, 192

**Pil hormon *progesterone*: 193**

fungsi 15, 54, 125, 154, 165, 192

keguguran 44, 71, 151, 192

**Pil RU 486: 193**

antiprogesterin 192

dampak sosial 54, 109, 192

Mifepristone 54, 192

pil aborsi 54, 192

***Playing God*: 61, 193**

arti 23, 118, 150, 165, 183, 188, 189, 192

**Pornografi: 17, 18, 193**

internet 17, 24, 25, 124, 129, 192

*new drugs* 17, 192

seksualitas genital 192

**Posisi pemanusiaan segera (*immediate hominization*): 48, 193**

posisi Gereja 22, 52, 192

**Preimplantation genetic diagnosis (diagnosis genetik pra-implantasi): 193**

jenis kelamin embrio 28, 92, 192

**Pribadi manusia: 18, 33, 34, 35, 38, 41, 45, 52, 58, 62, 83, 84, 111, 124, 126, 184, 185, 193, 200**

dasar biologis 52, 192

dasar filosofis 192

dasar teologis 192

**Prinsip akibat ganda (*double effect*): 193****Prinsip “keuntungan dari keraguan” (*the benefit of doubt*): 193****Prinsip “*primum non nocere*”: 193**

enhancement 93, 94, 134, 137, 186, 193

eutanasia 138, 193

penilaian moral 44, 114, 138, 193

risiko 35, 41, 49, 53, 69, 70, 72, 74, 77, 85, 90, 94, 120, 121, 137, 145, 151, 152, 171, 177, 185, 186, 189, 191, 193, 196

**Prinsip “tidak melakukan kejahatan” (*non maleficence*): 194**

etika biomedis 131, 137, 138, 193

**Prinsip akibat ganda (lihat *duplex effectus/double effect*): 194****Prinsip *beneficence*: 136, 137, 194**

aborsi selektif 72, 133, 135, 136, 138, 193

tanggung jawab orang tua 136, 137, 193

**Prinsip dasar moralitas Kristiani: 194**

cara/means 113, 193

fontes moralitatis (sumber-sumber moralitas) 113, 193

objek moral 114, 193

tujuan/intensi 193

**Prinsip *informed consent*: 182, 194**

etika medis 133, 194

## R

**Rahim: 12, 29, 30, 31, 46, 47, 48, 50, 52, 53, 54, 60, 63, 64, 66, 68, 69, 70, 72, 74, 80, 88, 89, 104, 105, 107, 108, 111, 114, 132, 152, 167, 178, 189, 194**

komoditas tubuh wanita, 193

palungan kehidupan, 60, 111, 178, 193

*parenthood*, 108, 193

**Rekayasa genetika: 92, 93, 94, 95, 120, 147, 155, 162, 163, 194, 197**

kekacauan, 20, 45, 95, 97, 151, 193

perdagangan sperma atau ovum, 94, 193

*super baby*, 94, 193

**Relasi: 17, 30, 38, 62, 84, 77, 80, 96, 97, 104, 106, 107, 112, 158, 159, 195, 197**

subjek–objek 38, 194

subjek–subjek 38, 194

metode 52, 54, 78, 90, 164, 181, 183, 184, 185, 194

## S

**Sanggama: 32, 54, 77, 80, 81, 82, 88, 90, 95, 96, 97, 111, 132, 158, 183, 191, 195, 197**

karya cipta Allah 14, 15, 16, 79, 80, 82, 110, 191, 194

pemberian diri 23, 81, 83, 194

orgasme 16, 81, 194

partisipasi 15, 16, 82, 186, 191, 194

intervensi pihak ketiga 194

tanggung jawab 11, 15, 31, 32, 44, 82, 136, 137, 152, 193, 194

tindakan spesifik 32, 194

tindakan eksklusif 194

perkawinan 10, 15, 19, 20, 22, 23, 32, 48, 81, 82, 83, 84, 96, 97, 111, 114, 132, 164, 165, 175, 177, 194

hukum 11, 32, 45, 48, 50, 55, 56, 57, 58, 59, 73, 74, 75, 82, 133, 164, 169, 175, 176, 181, 194

suami-istri 17, 22, 32, 194

kodrat fisik 32, 194

nilai moral 32, 41, 194

intervensi 32, 34, 81, 194, 199

**SCNT (*somatic cell nuclear transfer*): 195**

cara memanen HESC 194  
 aktivitas biokimiawi 194  
 teknik kloning terapeutik 194  
 abnormal 30, 72, 119, 133, 134, 194

**Seksualitas manusia: 13, 14, 158, 196**

anugerah Allah 14, 60, 77, 82, 85, 95, 138, 141, 190, 194  
 reproduksi 15, 27, 43, 49, 67, 77, 81, 82, 155, 158, 190, 194, 200

**Sel punca (*stem cell*): 117, 196**

regenerasi 117, 120, 187, 195  
 riset 10, 12, 43, 49, 50, 78, 84, 95, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127,  
 128, 148, 150, 151, 152, 156, 172, 185, 195  
 sumber 10, 16, 27, 77, 113, 118, 121, 126, 147, 151, 157, 170, 171, 193, 195

**Sex selection: 89, 99, 100, 182, 184, 196**

*sperm washing* 69, 87, 92, 99, 183, 191, 195

**Sistem imunitas: 120, 164, 196**

cadangan sel punca 120, 195  
 inkompatibilitas 120, 121, 195  
 kloning embrio 127, 195  
 problem diferensiasi 120, 195  
 teratoma 121, 195

**SNCT (*somatic cell nuclear transfer*): 196**

bermain sebagai Allah bagi orang lain 127, 195  
 keburukan moral 128, 158, 187, 195  
*therapeutic cloning* 127, 195

**Sperma: 28, 29, 33, 47, 57, 68, 69, 70, 75, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 97, 104, 105, 111, 149, 155, 160, 182, 183, 188, 191, 192, 194, 196**

asal homolog/artificial insemination by husband (AIH) 195  
 bank sperma 75, 87, 88, 111, 195  
 heterolog/artificial insemination by donor (AID) 195  
 manusia kerdil (*homunculus*) 47, 195  
 pengawasan 74, 75, 195  
 posisi masuk 195  
 sperma tercampur 195

**Spesies: 15, 21, 29, 40, 52, 100, 148, 153, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 173, 188, 197**

hanya bisa melahirkan spesiesnya sendiri 15, 195  
kerancuan status moral 165, 166, 195

**Status moral: 27, 32, 33, 34, 39, 49, 51, 164, 165, 166, 185, 195, 197**

*imago Dei* 166, 195  
kerancuan hakikat 166, 195  
kerancuan spesies 166, 196  
spesies hominid (mirip manusia) 165, 196

**Stimulasi ovarium: 68, 69, 189, 197**

kadar sukses 185, 186, 196  
keberhasilan proses 185, 188, 196  
proses 28, 29, 30, 47, 51, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 73, 77, 84, 88, 90, 91, 92, 94, 107, 120, 132, 140, 151, 182, 185, 188, 189, 191, 196, 197, 199  
risiko bagi wanita 185, 186, 189, 191, 196  
dampak psikologis 107, 196  
degradasi makna sanggama suami–istri 196  
dekonstruksi makna 106, 196  
keibuan 10, 60, 97, 103, 104, 105, 106, 108, 111, 196  
komoditas 59, 94, 108, 109, 193, 196  
legalitas 196  
pasangan gay 196  
relasi anak dan orang tua 106, 196  
*women-breeder* 196

## T

**Teknologi rekayasa genetika: 92, 95, 155, 197**

fotokopi identik 155, 196  
genotipe 155, 196  
membangkitkan orang mati 196

**Tentative pregnancy: 133, 134, 182, 198**

**Teologi Tubuh: 19, 139, 198**

Yohanes Paulus II 14, 15, 22, 32, 45, 51, 60, 63, 65, 82, 112, 138, 196

**Teori pemanusiaan tertunda (*delayed hominization*): 50, 198**

**Tindakan kontraseptif: 57, 192, 198**

rentang waktu 57, 78, 196

**Transgenesis: 10, 162, 164, 167, 198**

gabungan antarspesies 162, 197

hasil 9, 33, 43, 44, 49, 50, 56, 57, 61, 75, 79, 85, 93, 107, 108, 118, 119, 122, 123, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 159, 162, 163, 166, 171, 187, 191, 197

praktik 9, 10, 13, 54, 56, 58, 59, 71, 74, 76, 78, 83, 100, 103, 104, 105, 106, 108, 112, 115, 124, 127, 132, 133, 134, 135, 138, 150, 152, 158, 167, 197, 200

sel kanker 162, 197

**Tubuh: 14, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30, 33, 36, 46, 53, 54, 57, 60, 68, 70, 72, 77, 79, 80, 81, 85, 88, 90, 104, 108, 109, 110, 117, 118, 119, 120, 121, 139, 143, 144, 147, 148, 149, 151, 154, 163, 164, 174, 176, 194, 198**

filsafat Platonis 109, 197

jiwa membadan (embodied soul), 197

Maria (Hawa kedua), 197

sakramen 59, 109, 197

theotokos 110, 178, 197

## Z

**Zigot: 28, 29, 31, 33, 48, 50, 51, 73, 90, 160, 187, 197**

embrio uniseluler 29, 197

hasil pembuahan 49, 197

identitas biologis individu manusia baru 197

kehadiran personal 34, 197

manusia dalam tahap awal 9, 197

pembelahan dan proses pertumbuhan 197

Catatan

Catatan