p-ISSN 2302-5476
e-ISSN 2579-3934


# *Human Dignity* Menurut Yohanes Paulus II dan Relevansi Terhadap Kecerdasan Buatan (AI)

**Michael Reskiantio Pabubung**[a,1]

Program Magister Filsafat Keilahian, Fakultas Teologi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia [a]
reskiantio.michael@gmail.com[1]

**Keywords:**

*Artificial intelligence*
*Bias algoritma*
*dialog*
*human dignity*
*imago dei*
*imago hominis*

**Abstract**

*We are in the age of artificial intelligence (AI). AI is everywhere. We know surely that it has great impacts to human progress especially in healthcare, education, economics, and environment. Our tasks become easier by the help of AI. Unfortunately, besides its enormous benefits, AI can also be a threat to humanity. What kind of the threat and how theology should contribute? This question is analyzed and answered from moral theology point of view by using the method of contextual theology; AI as a material object and human dignity according to John Paul II as formal object. This essay finds that algorithmic bias in AI system is a threat to humanity especially in the name of human dignity. Pope John Paul II in his Evangelium Vitae (1995) no 3. says, "Every threat to human dignity and life must necessarily be felt in the Church's very heart". It is important and urgent to build a theology vis-a-vis AI. Theology cannot escape from AI especially when it encounters human dignity. While looking toward todays' impacts of AI, analysis on John Paul II's thougths on human dignity leads to a meaningful point in Fides et Ratio (1998) about cooperation between theologians, philosophers, and scientists which could be realized through dialogue.*

## PENDAHULUAN

Fiksi sains telah menjadi lorong bagi masyarakat manusia untuk mulai menelusuri dan mencari pemahaman mengenai implikasi dari teknologi-teknologi baru, dan yang paling penting dari antaranya ialah "*artificial intelligence*". Beberapa karakter dari sains fiksi menyertakan android-android atau komputer yang memiliki kesadaran (*self-aware*), seperti yang ada dalam film serial *Terminator*, *Automata* (2014), *Ex Machina* (2015) dan yang terbaru *Almost Human* (2020). Karya-karya fiksi sains ini, yang mengangkat persoalan etis, masih menyasar masa depan yakni ketika *artificial general intelligence* (AGI) atau bahkan *artificial super intelligence* (ASI), yang sering disebut sebagai *strong AI*, menjadi kenyataan. Kita tidak akan berfokus pada hal yang belum terjadi itu. Kita akan berbicara mengenai apa yang telah terjadi. Namun demikian,

DOI: 10.24071/jt.v10i1.2905
W: http://e-journal.usd.ac.id/index.php/jt | E: jurnal-teologi@usd.ac.id

dengan inovasi dalam dunia teknologi yang berlangsung sangat cepat, imajinasi fiksi sains tersebut bukanlah hal yang mustahil. Sekarang, kita bisa berbicara kepada telepon pintar dan mereka akan memberi jawaban dengan adanya *speech recognition* dalam *deep learning*. Akun-akun media sosial menyediakan konten-konten yang sesuai dengan minat kita. Setiap kali kita membuka akun media sosial, yang muncul pasti adalah hal-hal yang sesuai dengan minat sebagai pengguna, iklan-iklan yang ditampilkan pun tidak jauh dari kebutuhan kita. Yang sering muncul pertama di beranda kita adalah informasi, gambar-gambar atau video sejenis yang sering kita akses. Sepertinya, perangkat gawai kita sudah banyak tahu tentang kebutuhan dan selera kita. Tanpa diminta, ia sudah tahu apa yang dibutuhkan. Memang itu terjadi dan sengaja diprogram demikian. Perangkat gawai yang terkoneksi dengan aplikasi dan internet bekerja dalam algoritma-algoritma[1] dengan memanfaatkan 'samudera data' dalam sebuah sistem yang disebut *machine learning*. Kadangkala muncul ungkapan: "Komputer lebih memahami dan mengenal penggunanya, ketimbang pengguna (manusia) memahami dirinya sendiri". Hal ini tampak sebagai keajaiban luar biasa namun kemudian begitu cepat menjadi hal normal dalam hidup masyarakat luas.

Saat ini, pengembangan teknologi yang masif dengan kecanggihan *artificial intelligence* (AI) memberikan dampak bagi hidup manusia. Berbicara mengenai dampak, tentu saja mengarah pada dua hal: positif dan negatif. Dampak positif yang bisa diperoleh dari kecanggihan *artificial intelligence* terhadap manusia sungguh tak terhitung lagi. Di bidang kesehatan, *artificial intelligence* memudahkan tenaga medis untuk menangani pasien misalnya "*robot nurse*" yang sangat berperan penting selama masa pandemi Covid-19. Seperti dilansir oleh majalah *Forbes*, saat ini setidaknya ada 5 peranan sentral *artificial intelligence* dalam dunia medis yang membantu peningkatan taraf hidup manusia: operasi dengan bantuan robot AI (*AI-assisted robotic surgery*), bantuan perawatan virtual (*virtual nursing assistant*), bantuan diagnosa klinis (*aid clinical diagnosis*), analisis tugas administratif (*workflow and administrative tasks*) dan analisis gambar (*image analysis*).[2] Dalam bidang pendidikan, sebagaimana dilansir oleh *Analytic Steps*, teknologi *artificial intelligence* menghilangkan batas-batas akses pendidikan, misalnya keterjangkauan ruang kelas yang selama ini menjadi persoalan. Jika selama ini tidak semua orang bisa mengakses bidang yang diminati karena 'alasan' keterbatasan kuota, *artificial intelligence* bisa merobohkan batas-batas itu.[3] Dengan demikian, suatu bentuk privilese untuk mendapatkan "kursi khusus" dalam dunia pendidikan yang sangat diskriminatif, bisa diminimalkan dengan hadirnya AI. Suatu saat dalam waktu yang tidak terlalu jauh, praktik-praktik korupsi, nepotisme dan sektarianisme yang kadangkala menyusupi sekolah-sekolah dan perguruan tinggi di Indonesia [yang tidak jarang memberi privilese 'kursi khusus'] bisa dengan mudah terdeteksi. Terima kasih kepada para pengembang *AI* dalam sektor pendidikan.

[1] Michael T. Goodrich and Roberto Tamassia, *Algorithm Design and Applications* (Danvers: Wiley, 2015), 2: "Algoritma merupakan suatu prosedur atau formula untuk mengatasi masalah dengan mengarahkan langkah-langkah dari tindakan tertentu. Sebuah algoritma adalah prosedur langkah demi langkah untuk menampilkan tugas tertentu dalam kurun waktu tertentu".

[2] Bernard Marr, "How Is AI Used In Healthcare - 5 Powerful Real-World Examples That Show The Latest Advances," *Forbes* (September 2018). https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/07/27/how-is-ai-used-in-healthcare-5-powerful-real-world-examples-that-show-the-latest-advances/#6e4977915dfb. (diakses 08.10.20, 9:17 WIB).

[3] Mallika Rangaiah, "4 Major Applications of Artificial Intelligence in Education Sector," *Analytic Steps* (April 2020). https://www.analyticssteps.com/blogs/4-major-applications-artificial-intelligence-education-sector. (diakses 08.10.20, 9:34 WIB).

Dalam bidang ekonomi, kemajuan AI sebagaimana yang nyata dalam *e-commerce* telah membantu meningkatkan taraf hidup banyak orang. Dengan bermodalkan gawai dan jaringan internet disertai dengan sedikit suntikan dana, setiap orang kini bisa berkreasi dalam dunia ekonomi dengan layanan *e-commerce* yang membantu kehidupan ekonomi bangsa. Sebagaimana dimuat dalam *Bisnis.com* kehadiran *e-commerce* telah banyak membantu masyarakat Indonesia selama masa pandemi Covid-19.[4] Tak terbayangkan bagaimana jadinya seandainya Covid-19 datang di saat *AI* belum semaju sekarang ini. *Work from home* (*WFH*), menjadi bukti nyata *AI* sebagai penyelamat di masa pandemi ini. Syukur atas kehadiran *AI* yang telah menyelamatkan nyawa manusia yang tak terhitung lagi banyaknya di era pandemi Covid-19. Lingkungan hidup pun terdampak positif oleh AI. Dengan kemajuan *natural language processing* (*speech recognition* [pengenalan suara]), *computer vision* (*image recognition* [pengenalan citra]), analisis data dan *pattern recognition* (pengenalan pola) dalam sistem *machine learning* dan *deep learning*, manusia bisa menyelamatkan alam. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh R.C. Deo, M. Şahin, J.F. Adamowski, dan J. Mi pada tahun 2019, *AI* bisa memprediksi radiasi sinar matahari global untuk mengatasi pemanasan global[5]. Selain itu, berdasarkan penelitian V. Marda, *AI* juga sangat penting khususnya dengan bantuan *pattern recognition* dan *image recognition* untuk manajemen laut dengan menghindarkan tindakan penangkapan ikan yang merusak biota laut.[6] J. Li, R. Wang, J. Wang, dan Y. Li pada 2018 menemukan bahwa AI berkat kecanggihan algoritmis juga bisa meramalkan konsumsi minyak dan prediksi kebutuhan masa depan untuk pembangunan berkelanjutan dan pelestarian lingkungan.[7] Terima kasih atas kecanggihan AI yang membantu manusia untuk semakin sadar akan pentingnya tanggung-jawab terhadap lingkungan.

Saat ini, ada satu hal yang bisa disimpulkan: AI memiliki manfaat positif yang tak terhitung lagi jumlahnya. Ada banyak dimensi kehidupan yang telah tertolong dengan hadirnya *artificial intelligence*. Banyak penelitian telah dikembangkan untuk membuat *artificial intelligence* semakin bermanfaat di setiap sudut kehidupan baik privat maupun kolektif, mulai dari segi pendidikan, ekonomi, kebudayaan, lingkungan hidup, kesehatan hingga sistem pemerintahan.

Namun demikian, *artificial intelligence* bagaikan dua sisi mata uang. Ia juga bisa memberi dampak negatif bagi manusia. Selain daripada banyaknya manfaat positif, ada pula dampak negatif. Salah satunya adalah bias AI. Hal ini dapat terlihat jelas dalam *machine learning* sebagai salah satu sub-bagian AI. *Machine learning* bekerja dengan proses latihan terus menerus dengan seperangkat algoritma[8], mengalami *trial-*

4 Mia Chitra Dinisari, "*E-commerce* Dorong Perekonomian Indonesia, selama Pandemi Covid-19," *Bisnis.com*, (April 2020). https://ekonomi.bisnis.com/read/20200417/12/1228750/e-commerce-dorong-perekonomian-indonesia-selama-pandemi-covid-19-, (diakses 08.10.20, 10:04 WIB).

5 Sharma, *et.al.*, "Artificial Intelligence and Effective Governance: A Review, Critique and Research Agenda," *Sustainable Futures* 2 (2020) 100004.

6 Sharma, *et.al.*, "Artificial Intelligence and Effective Governance: A Review, Critique and Research Agenda."

7 J. Li, R. Wang, J. Wang, & Y. Li "Analysis and Forecasting of the Oil Consumption in China Based on Combination Models Optimized by Artificial Intelligence Algorithms," *Energy* 144 (2018): 243-264.

8 James Freeman, "What is Algoritm: Definition, Types and Application", (Agustus 2020). https://www.edrawsoft.com/algorithm-definition.html (diakses 16.10.20, 8.59 WIB): "Algoritma-algoritma dapat digunakan secara luas dalam banyak bidang, baik dalam program komputer, matematika, pun hidup sehari-hari. Algoritma dapat didefinisikan sebagai "suatu rangkaian langkah terstruktur yang dibuat berdasarkan tujuan tertentu". Berdasarkan definisi ini, ada tiga fitur utama dari algoritma yang mau ditekankan: (a) Tujuan esensial dari suatu algoritma adalah memperoleh hasil spesifik;

*and-error*, hingga mampu mengerjakan satu tugas spesifik layaknya manusia. Input algoritma *machine learning* menjadikannya sangat rentan terhadap bias.[9] Contohnya sebuah program algoritma *voice recognition* tepat sasaran ketika mendengar instruksi dari laki-laki, tetapi sering *error* ketika mendengar instruksi dari perempuan. Hal ini bisa terjadi karena data input dalam *machine learning* kebanyakan menggunakan suara laki-laki sehingga mesin pun akan mendiskriminasi suara perempuan.

Ada pula bias dalam statistik inti *machine learning*. Dalam *machine learning*, ada sebuah statistik inti yang disebut "*feature extraction*". *Feature extraction* adalah sebuah proses reduksi dimensionalitas. *Feature extraction* adalah nama untuk metode-metode yang menyeleksi dan mengombinasikan variabel-variabel ke dalam fitur-fitur, mengurangi secara efektif jumlah data yang harus diproses, sambil menggambarkan secara akurat dan lengkap dataset yang asli.[10] Contohnya adalah model komputer yang mengidentifikasi jenis kelamin dari foto seseorang. Hal ini lagi-lagi berpotensi bias karena komputer sama sekali tidak memiliki prapemahaman mengenai jenis kelamin seseorang. Berbeda dengan manusia. Manusia akan spontan mengenali laki-laki atau perempuan. Namun kiranya sulit bagi seseorang jika ditanya, "Mengapa Anda mengatakan bahwa bahwa dia laki-laki dan bukan perempuan?" Komputer hanya memiliki pengetahuan umum mengenai laki-laki atau perempuan yang dapat dideskripsikan dan diinput oleh pemrogram. Model ini bisa saja mengidentifikasi seorang yang berambut pendek dan berdada rata sebagai seorang laki-laki, berdasarkan mekanisme algoritma, padahal belum tentu demikian. Ini sangat rentan terhadap bias jender.[11]

Penelitian belakangan ini[12] juga menunjukkan bahwa algoritma sangat rentan terhadap bias rasial. Dalam bidang kesehatan, algoritma seakan mengatakan bahwa pasien berkulit putih lebih membutuhkan perawatan ekstra dibandingkan pasien berkulit hitam, sekalipun kedua pasien bersangkutan memiliki jenis penyakit yang sama. Ada lagi contoh lain dalam hal *facial recognition*. Kamera *Nikon* salah memahami ekspresi wajah Asia (mata sipit), sehingga tidak mau mengambil gambar karena mengira orang Asia tersebut sedang berkedip. Pada tahun 2015, algoritma *facial recognition* mengidentifikasi dua orang Amerika keturunan Afrika sebagai gorilla.[13] Bias algoritma *facial recognition* pada dua kejadian ini terjadi karena mekanisme *machine learning* belajar pengenalan wajah dari ras Kaukasian, sehingga wajah Afrika dan Asia tidak dapat dikenalinya dengan baik.

*Machine learning* AI hanya akan berfungsi jika ada data. Dalam teknologi AI, data boleh dikatakan sebagai bahan bakar bagi AI khususnya *machine learning*. Dalam kasus-

(b) Suatu algoritma membutuhkan beberapa langkah yang berkesinambungan; (c) Hasil tercapai setelah algoritma menyelesaikan keseluruhan proses."

9 Richard Gall, "Machine Learning Ethics: What You Need to Know and What You Can Do?" *Packt* (September 2019). https://hub.packtpub.com/machine-learning-ethics-what-you-need-to-know-and-what-you-can-do/, diakses 21/09/20, 23: WIB.

10 Deep AI, "Feature Extraction". https://deepai.org/machine-learning-glossary-and-terms/feature-extraction (diakses 20.03.2021).

11 Rebecca Heilweil, "Why algorithms can be racist and sexist," *Vox* (Februari 2020). https://www.vox.com/recode/2020/2/18/21121286/algorithms-bias-discrimination-facial-recognition-transparency (diakses 18.09.20, 20:31 WIB)

12 Ziad Obermeyer, Brian Powers, Christine Vogeli, Sendhil Mullainathan, "Dissecting racial bias in algorithm used to manage the health of population," *Science* 366 (2019): 447-453. DOI: 10.1126/science.aax2342 (diakses 20.03.2021).

13 Susanna Schellenberg, "How Biased Algorithms Perpetuate Inequality?" *New Statesman* (April 2020). https://www.newstatesman.com/science-tech/2020/04/how-biased-algorithms-perpetuate-inequality, diakses 18/09/20, 20:23 WIB.

kasus tertentu, data lahir dari situs-situs jaringan sosial seperti *Facebook*, *Instagram*, *Twitter*, atau *Google*. Data yang dihasilkan dari situs-situs ini manakala dipadukan dengan kepentingan tertentu, misalnya perusahaan, maka akan menjadi sumber bias, karena data-data itu disesuaikan dengan algoritma-algoritma yang sudah terprogram. Hal ini mengingatkan kembali pada mekanisme *machine learning*. Ketika berpikir mengenai *machine learning*, ada baiknya jika ia dibayangkan sebagai sebuah bentuk pelatihan (*training*). Ada komputer dengan 'samudera data' yang beraneka-ragam, kemudian komputer yang bersangkutan belajar untuk membuat penilaian atau prediksi mengenai informasi dari data yang diprosesnya berdasarkan pola-pola yang ia perhatikan. Nicol Turner-Lee, seorang peneliti dari *Brooking Institution*, menjelaskan bahwa kita bisa memikirkan bias algoritma dalam dua hal utama: "akurasi dan dampak". AI bisa memiliki tingkat akurasi yang berbeda terhadap kelompok-kelompok demografis yang bebeda. Dampaknya, sebuah algoritma bisa membuat keputusan yang berbeda manakala diterapkan pada populasi yang lain.[14]

Riset *Algorithm Watch*[15] dan *European Data Journalism Network* (*EDJNet*)[16] menjelaskan bahwa algoritma *Instagram* lebih memprioritaskan unggahan foto-foto dengan pakaian terbuka, seperti menampilkan pria bertelanjang dada dan wanita berpakaian minim. Riset ini dilakukan dari para pengguna *Instagram* yang tinggal di Eropa dengan menganalisis 2,400 foto. Masalah lain yang disoroti *Algorithm Watch* dan *EDJNet* adalah belum ada otoritas di Uni Eropa yang memiliki kemampuan atau menghasilkan alat untuk mengaudit *Instagram*. Para peneliti menyimpulkan bahwa, secara tidak langsung konten kreator di Instagram dipaksa untuk mengunggah foto yang menampilkan tubuh mereka untuk menjangkau *followers* yang lebih besar. Hal ini akan semakin memperburuk bias jender dan seksisme[17] sebagai salah satu bentuk diskriminasi dan ketidaksetaraan dan dengan demikian bertabrakan dengan nilai-nilai *human dignity*.

Menurut The *Center for Bioethics and Human Dignity*, *human dignity* adalah pengakuan bahwa manusia memiliki nilai intrinsik khusus atas kemanusiaanya dan layak untuk dihargai karena manusia adalah 'manusia'[18]. *Human Rights Carreers* memberi definisi *human dignity* sebagai keyakinan bahwa semua orang memiliki nilai khusus yang melekat pada kemanusiaannya. Nilai ini tidak ada kaitannya dengan kelas, ras, gender, agama, kemampuan atau faktor lain selain daripada bahwa manusia adalah manusia.[19] Rinie Steinmann memberi tiga unsur dasar bagi *human dignity*: (a) *ontological claim* yang mengacu pada kualitas unik manusia yang tak ternilai harganya, tak tergantikan, dan terdapat dalam diri setiap orang. (b) *dignity of recognition* yang mengacu pada pengakuan dan penghargaan terhadap sesama manusia

14 Rebecca Heilweil, "Why algorithms can be racist and sexist."

15 Edouard Richard, Judith Duportail, Nicolas Kayser-Brill, Kira Schacht, "Undress or fail: Instagram's algorithm strong-arms users into showing skin" *Algorithm Watch* (June 2020) https://algorithmwatch.org/en/story/instagram-algorithm-nudity/ (diakses 20.03.2021).

16 Edouard Richard, Judith Duportail, Nicolas Kayser-Brill, Kira Schacht, "Undress or fail: Instagram's algorithm strong-arms users into showing skin" *European Data Journalism* (June 2020) https://www.europeandatajournalism.eu/eng/News/Data-news/Undress-or-fail-Instagram-s-algorithm-strong-arms-users-into-showing-skin (diakses 20.03.2021).

17 DW, "Algoritma Internet Bias Jender dan Seksisme", https://www.dw.com/id/algoritma-internet-bias-gender-dan-seksisme/av-43865594 (diakses 20.03.2021).

18 The Center for Bioethics and Human Dignity, "Human Dignity", https://cbhd.org/category/issues/human-dignity (diakses 20.03.2021).

19 Emmaline Soken-Huberty, "What is Human Dignity? Common Definition", *Human Rights Careers*, https://www.humanrightscareers.com/issues/definitions-what-is-human-dignity/ (diakses 20.03.2021).

satu dengan yang lain (c) *relational claim*, yang mengacu pada keyakinan bahwa negara harus hadir untuk setiap individu.[20]

Dalam Ensiklik *Evangelium Vitae* (1995), Paus Yohanes Paulus II menuliskan bahwa, "segala bentuk ancaman terhadap *human dignity* dan kehidupan harus terasa dalam lubuk hati Gereja yang paling dalam".[21] Hingga saat ini, keprihatinan mengenai *human dignity* sejak seseorang dikandung hingga akhir hidupnya selalu membayangi perjalanan hidup bersama, baik dalam hidup bermasyarakat terlebih dalam hidup menggereja. *Human dignity* telah menjadi salah satu fokus pembicaraan dalam dokumen-dokumen Gereja khususnya dalam tulisan dan ajaran Paus Yohanes Paulus II. Di seluruh dunia, tidak jarang orang-orang Kristiani karena imannya akan Kristus untuk membela martabat manusia, menjadi sasaran para penganut "*pro-choice*" yang lebih 'mendewakan' kebebasan ketimbang kebenaran akan nilai-nilai hidup itu sendiri. Namun demikian, *pro choice* [yang memperoleh lahan subur di negara-negara sekular] hanyalah salah satu dari sekian banyak tantangan. Saat ini, masyarakat dunia sedang berhadapan dengan disrupsi *artificial intelligence* yang, disadari atau tidak, berdampak pada *human dignity*.

## YOHANES PAULUS II DAN *HUMAN DIGNITY*

Sejak dipilih sebagai penerus Tahta Santo Petrus pada Oktober 1978, Yang Mulia Yohanes Paulus II tetap menjadi salah satu pendukung utama martabat (*dignity*) dan nilai (*worth*) manusia dalam kancah global.[22] Malaupun media-media populer kadangkala telat menyadari pesan mengenai martabat manusia ini, pencarian *online* mengenai Paus Yohanes Paulus II tentang ensiklik-ensiklik, anjuran apostolik, serta homili-homilinya menyingkapkan bahwa ia beratus-ratus kali membela *human dignity* selama dua puluh enam tahun masa pontifikatnya.[23] Faktanya, jauh sebelum dipilih sebagai Paus, Karol Wojtyla telah membangun pemahamannya mengenai dignitas pribadi manusia dalam tulisan-tulisan filosofis dan teologisnya.[24] Jika mencoba untuk melihat sejarah hidupnya kita akan menemukan bagaimana ia berjumpa dengan realitas di mana dignitas manusia sangat direndahkan.

Karol Josef Wojtyla lahir di Wadowice, Polandia pada tahun 1920. Perjalanan hidup Karol diwarnai dengan horor bukan saja dari bangsanya, melainkan juga dunia. Pertama-tama, Polandia jatuh ke tangan Nazi[25] selama Perang Dunia II. Setelah perang dunia berakhir, ia jatuh ke tangan Komunisme Soviet.[26] Masa muda Karol Wojtyla dipenuhi oleh masa-masa tragis. Perang Dunia II dan Komunisme di Polandia tidak sedikit merenggut nyawa manusia, termasuk sahabat-sahabat dekatnya. Pengalaman-

[20] Rinie Steinman, "The Core Meaning of Human Dignity," *PER / PELJ* 19 (2016) - DOI http://dx.doi.org/10.17159/1727-3781/2016/v19i0a1244.

[21] Yohanes Paulus II, *Evangelium Vitae* (1995), art 3: "Every individual, precisely by reason of the mystery of the Word of God who was made flesh (cf. Jn 1:14), is entrusted to the maternal care of the Church. Therefore every threat to human dignity and life must necessarily be felt in the Church's very heart; it cannot but affect her at the core of her faith in the Redemptive Incarnation of the Son of God, and engage her in her mission of proclaiming the Gospel of life in all the world and to every creature (cf. Mk 16:15)..... {*Maternis Ecclesiae curis committitur idcirco quisque homo propter Verbi Dei mysterium quod est caro factum (Cfr. Io. 1, 14). Quam ob rem fieri non potest quin omnis dignitatis hominum vitaeque ipsius minatio tamquam vocis imaginem in Ecclesiae intimo excitet animo, quin eam intra propriam fidem de redimente Filii Dei incarnatione percutiat, quin implicet illam suo in officio Evangelium vitae universum per orbem omnique proferendi creaturae (Cfr. Marc. 16, 15).*}

[22] George Weigel, *Witness To Hope: The Biography of Pope John Paul II* (New York: Harper Collins, 1999), 289, 348.

[23] John J. Coughlin, "Pope John Paul II and The Dignity of Human Being," *Harvard Journal of Law and Public Policy* 65 (2003): 65-80.

[24] Karol Wojtyla, *The Acting Person* (Boston: D. Reidel Pub. Co., 1979) 72-74; Karol Wojtyla, *Love and Responsibilty* (Boston: Pauline Books and Media, 2013).

[25] September 1939.

[26] Desember 1948.

pengalaman itu ia artikulasikan melalui seni –puisi, prosa, dan teater- yang memberikan banyak sumbangsih bagi masyarakatnya. Ia bersama dengan rekan-rekannya membuat panggung teater untuk mempertahankan kebudayaan Polandia dan menyuarakan nilai-nilai kemanusiaan secara halus.

Ketika Perang Dunia II berkecamuk, kaum muda Polandia dihadapkan pada situasi pelik: menyerah dengan konsekuensi kehilangan akar kebudayaan, atau melawan dengan konsekuensi pertaruhan nyawa yang tidak sedikit. Kawan-kawan Karol di universitas kala itu terbagi dalam dua kubu: melakukan agresi bersenjata melawan Nazi atau bergabung dalam kesenian teater. Karena dibayangi oleh kematian dan perendahan martabat manusia, Wojtyla muda kala itu memilih untuk bergabung dengan kelompok kesenian teater untuk menyuarakan pesan-pesan perdamaian dan memelihara eksistensi Polandia dengan cara yang lebih manusiawi dengan menjunjung *human dignity*. Ia tidak mau terprovokasi oleh semangat muda yang menggebu-gebu untuk melakukan agresi bersenjata terhadap Nazi yang menguasai Polandia kala itu.

Seusai Perang Dunia II, Polandia jatuh ke tangan Komunisme Soviet. Penderitaan yang tragis kembali berlanjut: keluar dari mulut singa, tapi kemudian masuk ke dalam terkaman harimau. Polandia yang sangat religius dihadapkan pada penguasa komunis yang sangat sekular. Seusai menerima tahbisan suci, Wojtyla diperhadapkan pada fakta pelik ini. Tak jarang ia dimata-matai oleh pemerintah komunis karena dianggap akan menjadi corong di universitas untuk melawan penguasa. Namun, fakta menunjukkan sebuah perjuangan Wojtyla yang tidak mau begitu mudah terprovokasi. Ia banyak mengajarkan tentang *human dignity* dan cinta kasih. Ia tidak sekalipun memunculkan niat untuk melakukan agresi fisik pun tidak dengan ragam tindakan subversif melawan penguasa karena keinginan kuatnya untuk membela martabat manusia. Hidup manusia sangat berharga dan tidak boleh dinodai oleh konflik dan peperangan. Berulangkali ia bernegosiasi dengan pemerintah komunis, mencari jalan damai di tengah situasi pelik dan pelanggaran hak-hak manusiawi kala itu. Ia akhirnya menjadi Paus pada 22 Oktober 1978. Ia menjadi seorang yang mendedikasikan dirinya untuk "dignitas" pribadi manusia (*dignity of human person*). Ia tidak sekadar menjadi pembela *human dignity*, ia sendiri menjadi saksi hidup kekejaman terhadap *human dignity*.[27]

### Dasar Filosofis Pembelaan Yohanes Paulus II terhadap *Human Dignity*

Dasar filosofis yang digunakan oleh Yohanes Paulus II untuk membela *human dignity* adalah dua kebenaran klasik (*ancient truth*). *Yang pertama* didasarkan atas universalitas kodrat manusia yang mengatasi batas-batas sejarah dan kebudayaan. Harus diakui bahwa gagasan mengenai universalitas kodrat manusia berpangkal dari kosmologi Aristotelian, yang kemudian salah paham mengenai semesta yang tak bergerak (*fixed and immutable*).[28] Yohanes Paulus II menginginkan sebuah pendekatan filosofis yang sejalan dengan metode sains modern. Oleh karena itu, ia mengambil bagian dari tradisi Aristotelian dengan mengadopsi realisme radikal dan kapasitas manusia untuk mengetahuinya.

[27] Thomas Petri, "The Moral Theology of Karol Wojtyla," *Aquinas and the Theology of the Body. The Thomistic Foundation of John Paul II Antrophology* (Washington: The Catholic University of America Press, 2016), 92-93.

[28] Patrick A. Heelan, *Space-Perception and The Philosophy of Science* (California: University of California Press, 1983), 254-58.

Metode filosofisnya ini membutuhkan sebuah metode pembalikan terhadap subjek manusia dan sebuah analisis fenomenologis mengenai dimensi somatis, emosional, intelektual dan moral dari pengalaman manusia.[29] Namun demikian, dia menolak skeptisisme yang menyangkal kemungkinan-kemungkinan dipahaminya kebenaran melalui nalar manusia. Sebaliknya, refleksi Yohanes Paulus II mengenai pengalaman (*experience*) mengarahkan pada afirmasinya akan suatu kodrat universal manusia dan hukum kodrat permanen yang terkandung dalam pribadi manusia.[30]

Dimensi pengalaman (*experience*) mendapat penekanan khusus dalam filsafat Yohanes Paulus II. Ini akan dikaitkan secara langsung dengan cinta, kekaguman, dan pengalaman manusia akan yang transenden. Baginya, pengalaman manusiawi seperti ini tidak hanya dirasakan oleh sekelompok orang saja, melainkan ada dalam diri setiap manusia. Dibandingkan dengan para filsuf yang lain, keistimewaan Yohanes Paulus II ada pada bagian ini: pengalaman (*experience*). Oleh karena itulah dimensi pengalaman mendapatkan tempat istimewa dalam pemahaman mengenai kodrat universal manusia. Dalam pandangannya, dignitas pribadi manusia, bahasa hak-hak manusiawi, dan ketentuan moral objektif (*objective moral order*) semuanya bergantung pada universalitas kodrat manusia.[31]

Dasar filosofis kedua yang digunakan oleh Yohanes Paulus II ialah pandangan metafisika klasik yang memahami pribadi manusia sebagai "yang dicirikan oleh nalar (*intellect*) dan kehendak bebas".[32] Yohanes Paulus II meyakini bahwa refleksi atas pengalaman manusia (*human experience*) menyingkapkan manusia sebagai kesatuan yang dinamis dan utuh (*irreducible*) antara tubuh dan jiwa. Nalar mengacu pada kesadaran interior manusia yang menyangkut kesadaran somatis, emosional, akal pikiran, estetika, dan spiritual yang membentuk "konsep diri" (*self*) dalam hubungan dengan yang lain dan dengan dunia.[33] Kehendak bebas adalah kemampuan manusia untuk mengejar tujuan-tujuan yang diidentifikasi dalam nalar untuk menetapkan langkah seseorang melalui tindakan. Kesaling-terkaitan antara fakultas intelektual dan kehendak bebas memungkinkan manusia untuk mengonstitusi dirinya di tengah semesta. Artinya, pemahaman akan nilai yang diakui melalui nalar akan terlaksana dalam kehendak bebas. Dalam hal ini, pengalaman lagi-lagi menempati peranan sentral.

Dalam pemahaman Yohanes Paulus II, setiap pribadi manusia "utuh secara fisik dan psikis, unik, dan tak akan pernah terulang dalam [sejarah] semesta". Atas dasar inilah, Yohanes Paulus II kemudian memahami *human dignity* baik dalam pengertian objektif maupun dalam pengertian subjektif. Objektivitasnya ditarik dari universalitas kodrat manusia yang memungkinkan manusia untuk menalar dan berkehendak-bebas. Di sisi lain, subjektivitas mengalir dari fakta bahwa manusia mampu menggunakan nalar dan kehendak secara kreatif untuk

[29] Edmund Husserl, *The Crisis of European Sciences and Transcendental Phenomenology* (Evanston: Northwestern University Press, 1970), 258; Martin Heidegger, *Being And Time*, trans. John Macquarrie and Edward Robinson (London: SCM Press, 1962), 188-95.

[30] Yohanes Paulus II, *Fides et Ratio,* art. 3, 8: "Born and nurtured when the human being first asked questions about the reason for things and their purpose, philosophy shows in different modes and forms that the desire for truth is part of human nature itself ... This obliged the Council to reaffirm emphatically that there exists a knowledge which is peculiar to faith, surpassing the knowledge proper to human reason, which nevertheless by its nature can discover the Creator."

[31] Coughlin, "Pope John Paul II and The Dignity of Human Being," 67

[32] Wojtyla, *The Acting Person*, 134-35.

[33] Wojtyla, *The Acting Person*, 36-41.

mengonstitusi diri individu (*individual self*).[34] Kesatuan antara subjektivitas dan objektivitas itu nyata dalam pengalaman. Tidak ada pengalaman yang murni objektif, tetapi juga tidak ada yang murni subjektif. Dalam pengalaman, tersingkaplah sinergi nyata antara realitas objektif dan pesona subjektif. Cinta, keterpukauan, dan pengalaman akan yang transenden adalah contoh sinergi ini.

Pemahaman manusia yang seperti ini menolak determinisme, empirisme, dan idealisme. Dengan menyadari pentingnya tubuh manusia, pemahaman filosofis Yohanes Paulus II menolak untuk membatasi pribadi manusia sekadar faktor-faktor genetik sebagai yang tak bisa diubah lagi. Determinasi faktor genetis mengatakan bahwa manusia sudah ditetapkan demikian "dari sononya" berdasarkan konstruksi genetika dalam tubuhnya dan ke mana arah hidup atau nasibnya pun ditentukan oleh faktor genetikanya. Yohanes Paulus II menolak pandangan ini. Ia juga menolak teori Freudian yang menganut paham determinisme biologis. Determinisme biologis Freudian [hampir] menyetarakan manusia dengan binatang: sama halnya dengan sapi yang tidak perlu memikirkan masa depannya seperti apa, cukup menjadi sapi; demikian pun setiap orang sudah ditentukan sejak awal mengenai orientasi seksualnya, hasratnya, sehingga tidak punya kebebasan dan otoritas untuk mengubah dirinya, cukup menerima takdir saja. Ia juga menjauhkan diri dari determinisme sosial yang mengatakan bahwa pribadi manusia sekadar merupakan hasil dari faktor-faktor lingkungan yang dapat diprediksi dan diverifikasi oleh ilmu-ilmu empiris.[35] Ia juga melawan teori-teori Marxis yang mencoba untuk menciptakan sejenis pribadi manusia melalui manipulasi negara akan kondisi-kondisi sosial dan konsekuensinya terhadap pribadi manusia. Teori-teori Marxis menodai pribadi manusia sebagai individu yang bebas. Pada saat yang sama, ia juga mengkritik dualisme Cartesian yang membentuk pemisahan tajam antara pikiran (*mind*) dan tubuh (*body*). Untuk melawan konsep Cartesian yang menekankan peranan nalar sama seperti pemikiran Locke dan Hume, Yohanes Paulus II mengangkat pemahaman mengenai manusia sebagai "subjek yang bertubuh" (*embodied subject*).[36] Pun pemahaman Yohanes Paulus II mengenai *human dignity* mengambil jarak dari idealisme Kantian yang mengajukan kategori-kategori, tipe-tipe, dan bentuk-bentuk abstrak. Bersama dengan kesesatan dualisme Cartesian, abstraksi-abstraksi para idealis gagal untuk menangani pengalaman hidup dasariah (*fundamental experience of life*) yang konkret.

Refleksi mengenai pengalaman manusia membawa Yohanes Paulus II pada sebuah affirmasi bahwa akal budi adalah kapasitas manusia yang khas dan menjadi sumber lahirnya *human dignity*. Rasio praktis memberi pengakuan akan serangkaian kebaikan manusia yang fundamental. Di antara kebaikan fundamental ini, dapat disebutkan di anataranya seperti hidup, pengetahuan, perkawinan, persahabatan, dan agama. Dengan adanya penggunaan akal

[34] Coughlin, "Pope John Paul II and The Dignity of Human Being," 68.

[35] Yohanes Paulus II, *Veritatis Splendor* (1993), art. 112: "The affirmation of moral principles is not within the competence of formal empirical methods. While not denying the validity of such methods, but at the same time not restricting its viewpoint to them, moral theology, faithful to the supernatural sense of the faith, takes into account first and foremost the spiritual dimension of the human heart and its vocation to divine love."

[36] Yohanes Paulus II, *Veritatis Splendor*, art. 48 : "The person, including the body, is completely entrusted to himself, and it is in the unity of body and soul that the person is the subject of his own moral acts."

budi secara benar, manusia bisa memiliki kapasitas intelektual untuk menyadari prinsip-prinsip norma primer, sekunder, dan tersier yang secara logis mengalir dari kebaikan-kebaikan dasar manusia. Pertimbangan yang layak mengenai kebaikan-kebaikan dasariah manusia akan menghindarkan terjadinya kejahatan seperti mengambil hidup manusia, genosida, pun segala bentuk diskriminasi. Hukum moral universal seperti ini seakan membentuk sejenis "*grammar*" yang menjadi prinsip dasar dalam pembicaraan kasus-kasus berkenaan dengan manusia seperti misalnya soal *human dignity*, hak-hak manusiawi, atau pun juga sistem hukum.[37]

Yohanes Paulus II juga memberi perhatian pada pengalaman subjektif dan partikular mengenai kebudayaan dan individu-individu. Di satu sisi, kodrat manusia transenden mengubah (*renders*) setiap orang sebagai "*somebody*" dalam pengertian metafisik. [38] Di sisi yang lain, manusia menyadari dirinya sebagai yang lebih dari sekadar "*somebody*" dalam cara yang sangat subjektif melalui lingkungan historis partikular dari yang bersangkutan.[39] Contoh, kodrat transenden membantu saya untuk memahami diri sebagai seorang mahasiswa yang punya kewajiban untuk mengikuti aturan universitas, taat pada dosen, membayar uang kuliah, dan menjaga nama baik civitas akademika. Namun di sisi lain, saya juga punya kapasitas yang lebih dari sekadar yang transenden tadi dengan adanya kesadaran-kesadaran tanggung-jawab baru yang tampak sebagai hak seperti mengajukan keberatan kepada pihak universitas yang berwenang manakala ada indikasi ketidakadilan. Ini 'bukan sebagai tuntutan hak', melainkan sebagai 'kewajiban yang melampaui batas transenden' tadi karena dimaksudkan untuk mencapai kebaikan bersama dan tidak melanggengkan ketidakadilan atau tidak bersikap permisif terhadap kejanggalan yang terjadi.

Ketika menghadiri Sidang PBB pada tahun 1979, Yohanes Paulus II secara khusus mengkritik rezim komunis dan totalitarian yang gagal menghargai kesadaran berbangsa dan kesadaran individu. Pengakuan akan sebuah perintah moral transenden "mengawal hak objektif dari Roh, dari kesadaran manusiawi dan dari kreativitas manusia".[40] Dalam kesempatan yang sama di Sidang PBB tahun 1995, ia memberi tanda awas tentang globalisasi dalam arti transnasionalisme ekonomi yang sedang berkembang. Transnasionalisme ekonomi bisa menjadi sinyal bahwa "dunia masih harus belajar bagaimana hidup dalam keberagaman".[41] Dalam lingkungan transnasionalisme ekonomi, perbedaan-perbedaan legitim mengenai bangsa, kebudayaan, dan pribadi bertendensi untuk masuk dalam ranah konsumerisme tanpa batas. Transnasionalisme ekonomi menganut reduksi materialis. Transnasionalisme ekonomi mereduksi individual ke arah konsumen.

Bentuk baru transnasionalisme ekonomi ini mengancam baik perintah-perintah moral objektif maupun perbedaan legitim dari pengungkapan diri (*self-expression*) subjektif khususnya di tengah persaingan

37 Coughlin, "Pope John Paul II and The Dignity of Human Being," 69.

38 Wojtyla, *The Acting Person*, 72-74.

39 Wojtyla, "The Personal Structure of Self-Determinism," in *Person and Community: Selected Essays*, trans. Theresa Sandok (New York: Lang, 1993), 192.

40 Yohanes Paulus II, "Address to the 34th General Assembly of the United Nations Organization" (Oct. 2, 1979), http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/speeches/1979/october/documents/hf_jp-ii_spe_19791002_general-assembly-onu.html.

41 Yohanes Paulus II, "Address to the 34th General Assembly of the United Nations Organization."

pasar bebas yang mengeksploitasi manusia.[42] Poin ini menjadi titik krusial manakala *human dignity* dikaitkan dengan *artificial intelligence*. Hal ini erat kaitannya dengan kepentingan bisnis yang menempatkan manusia sebagai konsumen semata. Dalam sebuah film dokumenter yang dilansir oleh *Netflix* pada tahun 2020, berjudul *The Social Dilemma*, Tristan Harris, seorang ilmuwan etika AI dari Amerika Serikat mengatakan, "*If you don't paying for the product, then you are the product*". Pernyataan ini sangat menohok dan mengagetkan, namun itulah kenyataannya. Ekonomi pasar dalam dunia *artificial intelligence* dengan pengembangan *Big Data* menempatkan manusia bukan lagi dalam reduksi materialis tingkat 1 yakni sebagai konsumen semata, melainkan sudah sampai pada reduksi materialis tingkat akut: sumber produksi. Data pribadi menjadi sumber produksi dalam mencapai kemajuan ekonomi dan meningkatkan efektifitas penjualan. Yang untung tentu saja adalah para kapitalis, sedangkan yang rugi adalah masyarakat sipil yang minim akan akses pengetahuan mengenai AI. Tidak hanya dirugikan, dengan meminjam istilah Yohanes Paulus II, masyarakat awam atau sipil telah menjadi objek reduksi materialis tingkat akut.

Tidak sekadar sampai pada reduksi materialis yang diakibatkan oleh kepentingan bisnis yang memanfaatkan kecanggihan AI, *The Social Dilemma* Juga sampai pada AI yang berciri '*immersive*'. Algoritma-algoritma AI yang selain memudahkan manusia juga mengubah perilaku konsumen. Segala bentuk kemudahan yang diberikan oleh kecanggihan algoritma AI bisa menggeser perilaku dan persepsi manusia secara tak kasat mata. Dengan adanya platform *WA*, sebagai contoh, orang tidak perlu lagi mengetok pintu kamar tetangganya dan meminta bantuan atau sekadar bercengkerama dan berbagi senyum, cukup dengan mengetikkan kebutuhan, mengirim, lalu persoalan [dianggap] selesai. Dengan *Instagram*, misalnya, orang dengan mudahnya jatuh cinta berkali-kali dalam sehari terhadap orang-orang berbeda yang tak dikenalnya sama sekali. Algoritma *Instagram* yang menampilkan tren-tren baru, secara simultan menghipnotis pengguna untuk ikut arus yang sangat cepat. Syaratnya hanya satu: konsumsi produk ini, tinggalkan produk itu; ikuti gaya ini, yang itu sudah jadul. Jika hendak dibahasakan, fenomena transnasionalisme ekonomi berbasis AI dalam platform media sosial barangkali mau mengatakan, "Manusia superior adalah figur-figur seperti ini. Anda hanya bisa menjadi figur superior jika mengikuti figur ini: mengonsumsi apa yang ia konsumsi". Dalam sebuah tafsiran, inilah makna lain dari kutipan dalam film *The Social Dilemma* (2020), "*If you don't paying for the product, then you are the product*". Pergeseran perilaku dan persepsi kita juga adalah produk AI yang dilatarbelakangi oleh Transnasionalisme ekonomi.

Pembelaan filosofis Yohanes Paulus II tentang *human dignity* menekankan tiga poin penting: 'pengalaman', 'cinta', dan 'kehendak bebas'. Tampaknya, poin-poin ini menjadi kabur dalam fenomena

[42] Yohanes Paulus II, *Centesimus Annus* (1991), art. 19: "Following the destruction caused by the war, we see in some countries and under certain aspects a positive effort to rebuild a democratic society inspired by social justice, so as to deprive Communism of the revolutionary potential represented by masses of people subjected to exploitation and oppression. In general, such attempts endeavour to preserve free market mechanisms, ensuring, by means of a stable currency and the harmony of social relations, the conditions for steady and healthy economic growth in which people through their own work can build a better future for themselves and their families. At the same time, these attempts try to avoid making market mechanisms the only point of reference for social life, and they tend to subject them to public control which upholds the principle of the common destination of material goods." (stressing that ethical and religious values must inform the free market).

Transnasionalisme ekonomi berbasis AI. Kemudahan komunikasi membuat pengalaman dan perjumpaan personal tak lagi dimungkinkan. Dimensi cinta pun kadangkala disalahpahami sebatas pada pemberian tanda jempol, atau hati, atau bintang pada platform-platform media sosial. Kehendak bebas pun dipertanyakan dalam keikutsertaan arus gaya hidup dan perilaku konsumtif demi predikat 'eksis'.

Namun, ini bukanlah pesimisme terhadap AI. Gagasan filosofis Yohanes Paulus II tentang *human dignity* mesti menjadi semangat baru untuk bangun dari imajinasi keliru tentang kemajuan AI. Ada dimensi-dimensi personal yang tetap harus dipertahankan sebagai manusia yang memiliki makna hidup. Dalam terminologi Heideggerian, ada Ada dari ada yang paling mendasar. Ada dimensi mendasar dari hidup manusia: *human dignity*. Menurut Yohanes Paulus II, "Ada" (Ing. *Being*; Jer. *Sein*; Pra. *Etre*; Yun. ὄντος) dari *human dignity* ini adalah 'pengalaman', 'cinta', dan 'kehendak bebas'. Kehendak bebas memungkinkan manusia yang berakal budi memilah hal-hal positif dan hal-hal negatif dari AI. Bagi Yohanes Paulus II, kebebasan sejati dari *human dignity* tidak sekadar berarti "bebas dari" (*freedom from*) atau "bebas terhadap" (*freedom against*) tetapi juga "bebas untuk" (*freedom for*). Dalam latihan kebebasan, manusia mengekspresikan dignitasnya dalam koridor kebaikan-kebaikan fundamental dalam nalar manusia.[43] Dengan 'bebas untuk' setiap insan di planet biru ini bisa memanfaatkan tawaran kecanggihan AI untuk pemenuhan diri dan kebaikan pribadi, serta yang tidak kalah penting memberi kontribusi bagi kemaslahatan hidup bersama.

[43] Coughlin, "Pope John Paul II and The Dignity of Human Being," 71.

**Dasar Teologis Pembelaan Yohanes Paulus II terhadap Human Dignity**

Dari perspektif teologis, alasan fundamental untuk menghargai *human dignity* adalah bahwa setiap pribadi manusia diciptakan seturut dengan citra Allah (*imago Dei*). Dalam rangkaian pembicaraan yang diutarakannya selama audiensi kepausan mulai dari tahun 1979 sampai 1980, Yohanes Paulus II mendiskusikan makna mengenai penciptaan dalam Kitab Kejadian.[44] Hanya Adam sendirilah yang mengekspresikan *imago Dei* secara penuh di antara segala ciptaan. Hanya Adam seorang diri karena ia tidak ilahi [secara penuh] tetapi juga tidak sekadar sebagai hewan atau binatang. Ia merepresentasikan manusia sebagai subjek, berbeda dari hewan lain (*animals*) untuk berpikir, memilih, dan bertindak sebagai agen dalam proses penciptaan.

Misteri penciptaan manusia dalam citra Allah berarti bahwa pribadi manusia dikaruniai dengan daya cipta (*creativity*). Penciptaan (*definitive creation*) manusia belumlah lengkap hingga Hawa diciptakan. Ketika Adam mengakui Hawa sebagai manusia yang sama seperti dirinya, "daging dari dagingku", dia dipenuhi dengan kebahagiaan (Kej 2:23). Mereka dikaruniai Roh yang memungkinkan untuk berpikir, bertindak, dan berekspresi yang didasarkan pada tubuh sebagai yang integral dalam kodrat manusia.[45] Perintah Allah kepada "orang tua pertama" untuk "beranak-cucu

[44] Lih. http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/audiences/1979.index.html, dan http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/audiences/1980.index.html.

[45] Yohanes Paulus II, *Veritatis Splendor*, art. 39: "Not only the world, however, but also man himself has been entrusted to his own care and responsibility. God left man 'in the power of his own counsel' (Sir 15:14), that he might seek his Creator and freely attain perfection. Attaining such perfection means personally building up that perfection in himself. Indeed, just as man in exercising his dominion over the world shapes it in accordance with his own intelligence and will, so too in performing morally good acts, man strengthens, develops and consolidates within himself his likeness to God."

dan bertambah banyak" mengisyaratkan bahwa perbedaan jenis kelamin [laki-laki dan perempuan] untuk saling melengkapi dibutuhkan sebagai kapasitas prokreasi dalam daya cipta Yang Ilahi (*divine creativity*) (Kej 1:8). Kehadiran laki-laki dan perempuan membantu proses kreasi penemuan diri (*self-discovery*) di mana setiap orang mengonstitusi dirinya melalui pemberian diri kepada yang lain.[46]

Narasi penciptaan yang kedua menempatkan pribadi manusia pada pusat drama moral. Pada Pohon Pengetahuan (*the Tree of Knowledge*), Adam dan Hawa memiliki kesadaran diri manusia (*human self-awareness*) sebagai pemahaman akan pilihan yang baik dan yang buruk. Sebagai subjek dari drama ini, mereka harus melatih (*exercise*) kebebasan mereka baik untuk bertindak sesuai dengan yang diminta, atau pun bertindak melawan (memberontak) kebenaran objektif dari aturan realitas (*created order of reality*). Pengetahuan diri (*self-knowledge*) dan kehendak bebas membuka kemungkinan Kejatuhan (*the Fall*) dari kemurnian (*original innocence*) melalui dosa asal (*original sin*). Narasi ini menggambarkan pergulatan hati (*inner dialectic*) dari pribadi manusia antara pribadi ideal dengan dengan diri aktual. Pribadi manusia dapat menemukan Yang Ilahi melalui tindakan pemberian diri (*self-giving*) atau penolakan terhadap rencana Sang Pencipta melalui pilihan untuk mementingkan diri sendiri (*selfish choice*).

Baik kisah penciptaan pertama, maupun kisah penciptaan yang kedua dalam Kitab Kejadian, keduanya menegaskan dignitas pribadi manusia, dicipta dalam citra Allah, dan dengan demikian dikaruniai kebebasan untuk melatih kapasitas daya-cipta (*creative capacities*) sebagai subjek yang berpikir, memilih, dan bertindak dalam hubungan dengan rencana Sang Pencipta yang ditanamkan (*implanted*) di dalam kodrat pribadi manusia yang paling dalam.[47]

Dalam Ensikliknya yang pertama, *Redemptor Hominis* (1979), Yohanes Paulus II berfokus pada prinsip teologis bahwa Penebusan Kristus menyempurnakan (*fulfills and enhances*) dignitas manusia. Yohanes Paulus II memulai refleksinya mengenai Misteri Penebusan dengan pernyataan mengenai Inkarnasi. "Melalui Inkarnasi, Allah memberikan kepada [hidup] manusia dimensi yang diinginkan-Nya sejak awal [penciptaan]…".[48] Gagasan ini mulai muncul dalam pikiran Ireneus yang berpuncak pada pemikiran Duns Scotus yang mengatakan bahwa, walaupun seandainya tidak ada Kejatuhan manusia ke dalam dosa, Allah tetap merencanakan Inkarnasi sebagai pemenuhan dari proses daya-cipta.[49] Dengan perkataan lain, Allah sangat mencintai manusia sehingga tubuh manusia (*human flesh*) di-'ilahi'-kan melalui proses inkarnasi. Tindakan Inkarnasi menyingkapkan "kebesaran, dignitas, dan nilai" manusia, karena di sanalah Allah menyingkapkan diri dengan mengambil rupa kedagingan manusia.

Bagi Paus Yohanes Paulus II, Penebusan bagi ciptaan yang jatuh dan ketidakteraturan situasi manusia menyingkapkan cinta

[46] Yohanes Paulus II, *Veritatis Splendor*, art. 94: "The voice of conscience has always clearly recalled that there are truths and moral values for which one must be prepared to give up one's life. In an individual's words and above all in the sacrifice of his life for a moral value, the Church sees a single testimony to that truth which, already present in creation, shines forth in its fullness on the face of Christ."

[47] Coughlin, "Pope John Paul II and The Dignity of Human Being," 72.

[48] Yohanes Paulus II, *Redemptor Hominis* (1979), art. 1.

[49] Richard Cross, *The Metaphysics of the Incarnation. Thomas Aquinas to Duns Scotus* (New York: Oxford University Press 2002).

Allah yang tak terbatas. Bahkan setelah penyangkalan manusia akan aturan kasih Ilahi, Allah tetap setia terhadap rencana penciptaan-Nya. Misteri Paskah Kristus menyingkapkan bahwa cinta tanpa syarat adalah satu-satunya penangkal (*antidote*) dosa dan maut. Misteri Penebusan adalah bukti kesempurnaan kasih Allah yang mengampuni seluruh umat manusia.[50] Yohanes Paulus II menuliskan bahwa pribadi manusia tidak bisa hidup tanpa cinta semacam ini. Dalam ketiadaan "pewahyuan" cinta, pribadi manusia tidak akan pernah memahami diri sejatinya (*incomprehensible to self*). Jika pribadi manusia tidak "merangkul cinta, jika ia tidak mengalami cinta dan memilikinya, jika ia tidak berpartisipasi secara intim di dalamnya", maka pribadi yang bersangkutan tidak akan pernah utuh. Ia akan terisolasi dan teralienasi dari misteri Ilahi.[51] Pengampunan Allah bagi kemanusiaan yang terungkap dalam cinta pengurbanan-diri Sang Putera, menjadi sebuah wasiat (*testament*) paling tinggi bagi *human dignity* baik dengan penyingkapan kasih Allah bagi kemanusiaan maupun dengan menunjukkan kemungkinan paling penuh pribadi manusia yakni melalui wafat Kristus.

Suara kenabian Paus Yohanes Paulus II yang membela *human dignity*, tidak hanya didasarkan pada teologi penciptaan dan penebusan, tetapi juga dalam kemewaktuan (*consummation of time*), baik yang sudah terjadi maupun yang masih akan datang. Pemahaman yang mendalam oleh Sri Paus akan tradisi Katolik membuatnya sampai pada kesadaran cinta terhadap Maria, Perawan dan Bunda, sebagai teladan harapan eskatologis bagi kemanusiaan.[52] Dialah Hawa baru, tiada noda dan tak tersentuh oleh dosa asal. Berbeda dengan Hawa yang pertama (*fallen primogenitor*), Maria lebih memilih kebaikan dan bukan kejahatan. Narasi Lukas mengidentifikasi Maria sebagai manusia tanpa noda yang dalam kesederhanaannya, kerendahan hati, dan kebahagiaan menyebutkan kata-kata *Fiat* yang membuka pintu Penebusan (Luk 1:26-38). Injil Yohanes mencatat bahwa ia berdiri dengan setia dan tabah di bawah kaki Salib (Yoh 19:25). Dalam tradisi kuno yang didasarkan pada Kisah Para Rasul, ia hadir sebagai orang istimewa ketika Roh Kudus turun atas Para Rasul (Kis 1:13-14). Bersama dengan Puteranya, Maria telah merepresentasikan kemungkinan-kemungkinan penuh bagi *human dignity* di sini dan saat ini (*hic et nunc*). Secara teologis, manusia hanya bisa mengantisipasi kepenuhan *human dignity* yang diyakini akan datang secara eskatologis dalam kemewaktuan (*consummation of time*).

Pribadi manusia tidak akan pernah punya keberanian untuk keluar dari persembunyiannya jika ia tidak membiarkan diri terpukau pada 'Keindahan Kebenaran dan Kasih' (*Beauty of Truth and Love*) yang terpaku pada kayu salib. Bagi mereka yang tidak terpukau pada Keindahan ini, salib hanyalah palang kayu biasa, dan berdiri di bawahnya adalah kesia-siaan. Namun bagi mereka yang terpukau, salib inilah yang menjadi pintu menuju Transendensi yang menjadi kepenuhan manusia.

[50] Yohanes Paulus II, *Evangelium Vitae*, art. 51: "The 'giving up' of the spirit describes Jesus' death, a death like that of every other human being, but it also seems to allude to the 'gift of the Spirit', by which Jesus ransoms us from death and opens before us a new life."

[51] Yohanes Paulus II, *Redemptor Hominis*, art. 9: "If he 'made to be sin' him who was without any sin whatever, it was to reveal the love that is always greater than the whole of creation, the love that is he himself, since 'God is love'".

[52] Yohanes Paulus II, Surat Apostolik *Mulieris Dignitatem* (1988), art. 2.

"Penderitaan tampak sebagai bagian dari transendensi manusia: penderitaan adalah bagian dari sebuah perjalanan yang harus ditemani untuk melampaui diri (*go beyond ourselves*). Penderitaan adalah panggilan khusus dan khas dalam sebuah perjalanan penuh misteri".[53] Dalam dunia di mana kesenangan menjadi hal yang didewakan, Yohanes Paulus II mengajarkan bahwa panggilan pada sebuah jalan salib bukanlah hal yang mudah. Hal ini hanya bisa dipahami oleh mereka yang telah terpukau pada Keindahan Salib yang sulit untuk dipahami. Pada tanggal 10 Juni 1999 di Siedlce, Polandia, Yohanes Paulus II mengatakan, "Evangelisasi baru membutuhkan saksi-saksi iman yang sejati. Evangelisasi baru membutuhkan orang-orang yang berakar pada salib Kristus dan siap berkorban demi Salib itu sendiri. Saksi sejati hanyalah berasal dari mereka, yang atas nama Salib, mengalahkan dosa, egoisme, dan segala bentuk kejahatan dalam dirinya, dan mau menyerupai kasih Kristus yang tiada batas."[54]

Penekanan pada salib adalah poin khusus yang menjadi landasan teologis Paus Yohanes Paulus II. Dengan menekankan hal ini ia hendak mengkritik teori-teori konsekuensialisme atau etika situasionis yang kurang menyadari makna dari sebuah salib; makna dari cinta yang berujung pada kematian. Teori-teori konsekuensialisme terlalu mendewakan kesenangan sebagai tujuan hidup baik manusia. Utilitarianisme, misalnya, menekankan soal maksimalisasi kesenangan untuk semakin banyak orang. Dalam dunia pengembangan *artificial intelligence*, penggunaan etika utilitarian akan menyisakan segudang masalah khususnya yang paling nyata adalah ketidaksetaraan. Utilitarianisme akan membenarkan perlakuan diskriminatif terhadap sekelompok etnis minoritas, katakanlah, demi kebaikan dan kesenangan seluruh bangsa. Kita ambil contoh konkret, bagi para utilitarian, kelompok minoritas Uighur China (7.2 juta jiwa) di Xinjiang yang dijadikan lahan uji-coba *AI surveillance*, dapat dibenarkan asalkan tindakan uji coba itu memberi jaminan keamanan secara luas bagi 1.4 Milyar penduduk China yang lain.

## *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (*IMAGO HOMINIS*) DAN MANUSIA (*IMAGO DEI*): DIALOG ANTARA IMAN, FILSAFAT, DAN SAINS

Tidak diragukan lagi bahwa filsafat adalah lorong utama bagi jiwa manusia. Sejarah mencatat bahwa refleksi filsafat telah mengarahkan manusia pada kualitas absolut ada-nya (*being*). Kualitas ada ini lahir melalui kesadaran untuk mengada atau tidak, membedakan antara mana yang benar dan salah, mana yang baik dan jahat, yang adil dan tidak adil. Filsafat memancarkan terang antara tegangan hidup dan mati, antara mimpi dan sadar, antara muda dan tua, antara normalitas dan abnormalitas, antara individu dan masyarakat, dan antara yang nyata dan yang virtual. Hanya melalui pendekatan dialektislah filsafat dapat sampai pada kontras seperti ini, bahwa sebuah keputusan bebas dimungkinkan, dan bahwa komitmen untuk bertindak dapat distimulasi baik dalam ranah praktis maupun teoretis. Filsafat menyajikan ruang

[53] Yohanes Paulus II, Surat Apostolik *Salvifici Doloris* (1984), art. 2: "Suffering seems to belong to man's transcendence: it is one of those points in which man is in a certain sense 'destined' to go beyond himself, and he is called to this in a mysterious way."

[54] Yohanes Paulus II, "Apostolic Journey to Poland. Eucharistic Celebration Homily of His Holiness John Paul II", June 10, 1999, no. 4: "The new evangelization needs true witnesses of faith. It needs people rooted in the Cross of Christ and ready to accept sacrifice for the sake of the Cross. Authentic witness to the life-giving power of the Cross is given by those who, in its name, overcome in themselves sin, egoism and every evil, and want to imitate the love of Christ to the very end." http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/homilies/1999/documents/hf_jp-ii_hom_19990610_siedlce.html.

yang memfasilitasi perjumpaan manusia dengan dunia dan masyarakat.

Ada sebuah situasi di mana manusia merasa bahwa ia lahir dari rahim semesta [sesuatu di luar dirinya] yang sulit ia jelaskan. Ada saat di mana manusia menyadari bahwa dirinya adalah sebuah pemberian dan kebaikan dari Sang Maha Ada yang memungkinkannya hadir dan berziarah dalam ruang dan waktu. Tak seorang pun yang menginginkan untuk dilahirkan ke dalam dunia. Ini semata-mata merupakan suatu anugerah (*a gift*). Ia tidak lahir dari dirinya sendiri (atas kehendaknya) dan tidak lahir seorang diri. Karena kesadaran itu pula, manusia terdorong untuk keluar dari dirinya untuk menjumpai yang lain di luar dirinya. Akhirnya ia bertemu dalam perjumpaan kosmologis: dengan dunia alam dan masyarakat, dan di atas segalanya: dengan Yang Maha Ada yang kemudian diidentifikasi sebagai Sang Pencipta.

Manusia tidak berkuasa untuk menghadirkan diri di dunia ini. Ini semata-mata adalah karunia yang berasal dari luar dirinya. Ini adalah karunia yang mengonstitusi manusia dalam kapasitasnya untuk bertindak, bahkan dalam kapasitasnya yang hampir setara dengan Yang Menghadirkannya di dunia ini (*capax Dei*).

Dunia dan masyarakat meramu (*make up*) ruang dan waktu di mana setiap manusia menjumpai dirinya sebagai yang berasal dari luar dirinya. Dalam ruang dan waktu ini jugalah kemungkinan-kemungkinan pilihan manusia muncul. Dalam ruang dan waktu yang sama ini, makna hidup direfleksikan, ragam cara hidup diaktualisasikan, dan kesadaran akan aneka panggilan hidup muncul. Bagi manusia, ada dalam dunia berarti menjadi diri sendiri, atau juga menjadi seperti orang lain, dalam keterbukaan di hadapan "Yang Ilahi" (*in transparency before God*), yang adalah Prinsip Utama manusia.[55]

Oleh karena itu, pada level praktis, pemahaman mengenai "dunia" adalah atmosfir hidup pertama di mana manusia menyadari dirinya sebagai "yang terlempar" (Jer. *Verfallen*) sebagaimana yang dipikirkan Heidegger. Namun tidak hanya itu. Pemahaman mengenai dunia bisa juga dimaknai oleh manusia sebagi pemberian dari Allah dan akan selalu maju ke depan [dalam proses penciptaan terus-menerus] dalam terang nalar dan tuntunan wahyu [kalaupun manusia menerima yang satu ini] hingga tujuan akhir (*final goal*) manusia itu sendiri.

Orang Kristiani tahu bahwa ia berasal dari Prinsip Utama ini. Orang Kristiani juga tahu bagaimana mencintai dan mengenal Allah serta mengupayakan suatu keabadian. Orang-Kristiani menemukan kedekatan yang intim dengan Yang Ilahi, bahkan menyebut Yang Ilahi ini sebagai "Bapa".

Namun sesungguhnya, pengetahuan dan pengenalan ini bukanlah hal yang baru ditemukan dalam Kristianitas atau pun Yudaisme. Para filsuf sebelum kelahiran Kristianitas sesungguhnya sudah berbicara mengenai kedekatan "yang insani" dengan "Yang Ilahi". Hal itu tampak, misalnya dalam gagasan mengenai "*progeny of God*", bahwa manusia itu berasal dari Allah dan dianggap sebagai anak-anak Allah, Allah yang dekat dengan manusia, pemberi hidup, penggerak, dan menjadi Ada yang utama. Hal ini juga dapat kita ketahui dengan melihat pengalaman Paulus di Athena di kalangan

[55] Marcelo Sánchez Sorondo, "Philosophy, Science, Faith", in H.E. Msgr. Marcelo Sánchez Sorondo (ed), *What Is Our Real Knowledge about Human Being* (Vatican: PAS, 2007), 127-128.

para filsuf Areopagus. (Kis 17:22). Dalam kepercayaan tradisional, poin mengenai hal ini tampak jelas. Di kebudayaan Toraja, masyarakat tradisional menyebut Yang Ilahi sebagai "*Puang Parande Padudung*", artinya Allah yang 'menimang' sebagai simbol kedekatan antara yang insani dan Yang Ilahi.

Penemuan manusia akan dirinya tidak saja berasal dari filsafat, tetapi juga dari ilmu-ilmu sains. Di tengah modernitas, sains menunjukkan perkembangan yang sangat signifikan. Banyak keuntungan yang diperoleh dengan kemajuan sains. Rasanya, tak seorang pun yang menginginkan kembali pada zaman pra-sains. Jika kita melihat situasi saat ini, orang-orang bahkan berlomba-lomba untuk semakin maju di dunia sains. Dari hari ke hari, perkembangan semakin cepat. Kemunculan *artificial intelligence* menjadi faktor pendorong utama dalam kemajuan sains. Boleh dikatakan bahwa *artificial intelligence* bagaikan mesin roket yang membuat ilmu-ilmu sains kian melaju kencang dari hari ke hari. Internet memudahkan ketersediaan data yang bisa diakses oleh semakin banyak orang sehingga memudahkan penemuan-penemuan baru. Tak hanya itu, kemajuan sains modern semakin menjanjikan peningkatan angka harapan hidup dan kesetaraan. Akses yang mudah terhadap pendidikan dan teknologi menjadi kabar baik bagi masa depan manusia yang lebih baik: terlepas dari bayang-bayang jurang (*great abyss*) ketidaksetaraan antara yang kaya dan miskin. *Artificial intelligence* memudahkan terjalinnya komunikasi antara yang miskin dengan mereka yang peduli pada pengentasan kaum miskin. Peranan AI di bidang kesehatan telah mengubah kualitas pelayanan medis ke level yang lebih tinggi. Ini menjadi jaminan bagi angka harapan hidup yang lebih tinggi. Tidak hanya itu, sesuatu yang selama ini dianggap mustahil kini dimungkinkan. Hidup manusia kini bisa diperpanjang. Kini hadir tawaran teknologi *human enhancement*.[56] Juan Carlos Izpisúa Belmonte, seorang peneliti di *Gene Expression Laboratory* mengatakan bahwa "*epigenetic reprogramming*" yang mereka lakukan dapat dikatakan sebagai 'mustika hidup' (*elixir of life*) yang dapat memperpanjang hidup manusia secara signifikan. *Epigenetic reprogramming* tidak akan membuat manusia abadi, namun bisa memperpanjang hidup manusia selama 30 hingga 50 tahun. Ia yakin bisa membuat seorang anak dengan masa hidup 130 tahun.[57] Siapa yang tidak tergiur dengan janji seperti ini?

Namun demikian, perlu disadari bahwa kemajuan dunia sains ini berkembang seiring dengan bertumbuhnya modernitas dan postmodernitas. Filsafat dan sains saling mempengaruhi satu sama lain. Prospek pengembangan sains tidak terlepas dari keyakinan filosofis sang perancang. Teknologi komputer modern dan *artificial intelligence* ditemukan oleh Alan Turing, seorang yang jauh dari kata 'religius'. Syukur atas pencapaiannya ini. Filosofinya yang tajam mengenai kemampuan otak manusia,[58] terlepas dari keyakinan religus, membawanya sampai pada keyakinan ini. Namun demikian, *artificial intelligence* berdampak bagi manusia. Teknologi yang dimulai oleh Alan Turing ini terus

[56] Allen Buchanan, *Better than Human. The Promise and Perils of Enhancing Ourselves* (New York: Oxford University Press, 2011); Cory Andrew Labrecque, "Genesis 2.0: Transhumanism, Catholicism, and the Future of Creation" in Tracy J. Trothen, Calvin Mercer (eds), *Religion and Human Enhancement. Death, Values, and Morality* (Cham: Palgrave Macmillan, 2017), 139-156.

[57] Erika Hayasaki, "Has this scientist finally found the fountain of youth?", *MIT Technology Review* (Agustus 2019). https://www.technologyreview.com/2019/08/08/65461/scientist-fountain-of-youth-epigenome/#Echobox=1574961006, (diakses 10.10.20, 11:56 WIB).

[58] Alan Turing, "Computing Machinery and Intelligence" (1950), *Mind*, 50: 433–460.

berkembang dalam tangan orang-orang yang memiliki fondasi filosofis dan keyakinan yang berbeda-beda. Jika digunakan untuk maksud baik, hasilnya niscaya akan baik. Jika untuk maksud jahat, pasti hasilnya buruk. Akan tetapi apakah maksud baik itu selalu punya dampak yang baik? Inilah titik diskusi serius yang diangkat oleh Paus Yohanes Paulus II dalam pandangan-pandangan filosofis dan teologisnya mengenai manusia. Prisip baik dalam konsekuensialisme dan relativisme belum tentu berakibat baik bagi *human dignity* khususnya jika itu dikaitkan dengan *artificial intelligence*. Yang mau dikatakan di sini ialah 'AI tidak bebas dari latar-belakang filosofis'. AI adalah ciptaan manusia. Ia bukan hanya ciptaan Alan Turing. Ia adalah ciptaan setiap orang yang telah berpartisipasi di dalamnya [termasuk kaum 'awam' sebagai sumber data] dengan latar-belakang filosofi dan kepercayaan tertentu. Inilah AI sebagai *imago hominis* yang tidak bebas nilai. Dengan mengutip gagasan Everett M. Rogers dalam *Diffusion of Innovations* (2003), suatu teknologi ciptaan manusia selalu punya konsekuensi yang tidak diinginkan (*undesirable*), tidak langsung (*indirect*), dan tidak dapat diantisipasi (*unanticipated*) karena beragam faktor. Salah satunya adalah manusia sebagai perancang dan pengguna inovasi-inovasi baru.[59] Dalam ungkapan moral dapat dikatakan bahwa tujuan baik tidak menjamin hasil yang baik. Ada efek yang tidak diinginkan, akibat tidak langsung, juga hal-hal yang tidak bisa diprediksi akan terjadi sehingga tak dapat diantisipasi. Oleh karena itu perlu selalu ada evaluasi.

Salah satu tujuan baik *artificial intelligence* adalah meningkatkan keamanan dan stabilitas dalam suatu negara atau kelompok masyarakat. Namun tujuan baik ini menyisakan sebuah masalah yakni *equality*/kesetaraan. Peningkatan keamanan dan stabilitas sangat mengancam kehidupam mereka yang lemah (*the weak*) baik dari sisi ekonomi, pendidikan, sosial budaya, dan kelompok minoritas. Peningkatan keamanan dan stabilistas dengan bantuan AI akan memberi ruang kepada mereka yang kuat: pemerintah dan para raksasa ekonomi untuk mendominasi dan mengontrol hidup orang-orang yang tidak berdaya, masyarakat sipil dan yang minoritas. Belum lagi dengan adanya bias algoritma yang bisa digunakan untuk 'menghapuskan' lawan-lawan politik.

Penalaran manusiawi yang utilitarianis pasti akan mendukung hal-hal tersebut dengan dalih demi kebaikan kalangan yang lebih banyak. Penalaran deontologis akan bias tergantung dari lingkungan budaya dan sistem hukum yang berfokus pada *bonum commune*. Etika keutamaan aristotelian pun akan bias dalam diskriminasi, misalnya akan mengeksklusikan orang-orang yang dianggap tidak [mampu] hidup baik.

Sebaliknya, iman akan Allah yang Maharahim, Mahakasih, dan Penyelenggara akan menghalau keraguan-keraguan tersebut. Dalam Kerahiman, Penyelenggaraan Ilahi, dan Penebusan, tersingkap pula sebuah antropologi yang memihak manusia, *anthropologia dignitatis*: antropologi yang menjunjung *human dignity*. Penalaran etis yang terbatas pada dimensi-dimensi manusiawi akan sulit untuk membela *human dignity*. Penalaran etis akan pembelaan *human dignity* membutuhkan dimensi yang lebih: dimensi transendental.

Yohanes Paulus II memulai masa pontifikatnya dengan mengutip sebuah pernyataan dari Konsili Vatikan II, "Kristus

[59] Everett M. Rogers, *Diffusion of Innovations* (New York: Free Press, 2003).

Sang Penebus sungguh menyingkapkan manusia kepada dirinya sendiri" (*Christ the Redeemer fully reveals man to himself*). Dengan Penebusan, manusia seakan melihat dirinya sendiri dalam cermin. Yohanes Paulus II mengatakan bahwa "Inilah dimensi manusiawi dari misteri Penebusan. Dalam dimensi ini manusia kembali menemukan kebesaran (*greatness*), dignitas, dan nilai yang menjadi bagian dari kemanusiaannya".[60] Paus Yohanes Paulus II sangat yakin bahwa iman akan Kristus dapat merangsang penemuan yang utuh mengenai manusia dan dapat menawarkan kesempurnaan pemahaman mengenai manusia, dan semakin sadar akan dignitasnya yang mulia dalam tindakan sehari-hari. Menurut *Fides et Ratio*, realitas pribadi manusia sangat ditentukan oleh tindakan yang dirahmati oleh pribadi yang ilahi (*being by essence of God*). Yohanes Paulus II sangat yakin bahwa habitus iman akan membantu menemukan dunia subjektif dan objektif yang baru. Habitus iman ini diperoleh dalam kasih Kristus dan didukung oleh pikiran kreatif. Ia menyinggung hal ini dalam kaitannya dengan Galileo Galilei. '*Galileo feels in his scientific research the presence of the Creator, who stimulates him, inspires and helps his intuitions, acting in the deepest recesses of his spirit*'.[61] Penemuan Galileo bukanlah sebuah perlawanan terhadap imannya. Sebaliknya, dalam iman ia menemukan hal-hal yang baru, penemuan saintis. Iman, filsafat, dan sains bukanlah hal yang perlu dipertentangkan. Jika demikian, mengapa tidak didialogkan?[62]

## PENUTUP

Dalam *Fides et Ratio*, Iman dan akal budi terlukis bagaikan sepasang sayap yang mengepak bersama menggapai kebenaran. Manusia akan gagal menemukan kebenaran, bila hanya mengandalkan salah-satunya saja. Maka, kesatuan antara iman dan akal budi penting agar manusia sungguh mampu menemukan kebenaran yang ia cari. Dengan adanya perpaduan yang harmonis antara iman dan akal budi, diharapkan bahwa terang Injil mampu menembus sekat-sekat Kristianisme dan sampai pada semua orang yang mendambakan kebenaran. Melalui harmonisasi iman dan akal budi, setiap orang akan merasa dipanggil untuk mengenali dan mengasihi Allah sebagai realisasi paling tinggi diri yang sejati.[63] Dalam kaitannya dengan hal ini kiranya penting juga untuk mengutip kata-kata Albert Einstein, "*Science without religion is lame, religion without science is blind*".

Permasalahan mengenai *artificial intelligence* dalam kaitannya dengan *human dignity*, pada akhirnya akan sampai pada pembahasan *Fides et Ratio* ini. Permasalahan ini melibatkan diskusi multidisipliner: ada ilmu komputer, teknologi informasi dan komunikasi, filsafat, dan teologi. Ilmu komputer tidak cukup dengan kemampuan dirinya untuk menganalisis tentang dampak artificial intelligence bagi manusia. Filsafat

60 Yohanes Paulus II, *Redemptor Hominis*, art. 10: "How precious must man be in the eyes of the Creator, if he 'gained so great a Redeemer' and if God 'gave his only Son' in order that man 'should not perish but have eternal life'... This amazement determines the Church's mission in the world and, perhaps even more so, 'in the modern world'. This amazement, which is also a conviction and a certitude-at its deepest root it is the certainty of faith, but in a hidden and mysterious way it vivifies every aspect of authentic humanism is closely connected with Christ. It also fixes Christ's place-so to speak, his particular right of citizenship-in the history of man and mankind. Unceasingly contemplating the whole of Christ's mystery, the Church knows with all the certainty of faith that the Redemption that took place through the Cross has definitively restored his dignity to man and given back meaning to his life in the world, a meaning that was lost to a considerable extent because of sin. And for that reason, the Redemption was accomplished in the paschal mystery, leading through the Cross and death to Resurrection."

61 Sorondo, "Philosophy, Science, Faith," 242.

62 Ian G. Barbour, *When Science Meets Religion* (San Francisco: Harper Collins, 2000).

63 John Paul II, *Fides et Ratio*, art 7.

tidak cukup untuk berargumen tanpa pemahaman yang mumpuni tentang ilmu komputer. Dalam penelitian mengenai *artificial intelligence* dan *human dignity* ini kita juga menemukan bahwa argumen filsafat tidak cukup pada dirinya sendiri. Dibutuhkan sesuatu yang tidak sekadar terbatas pada dimensi manusiawi, tetapi juga menyentuh ranah transenden. Oleh karena itu, teologi sangat dibutuhkan. Namun demikian, teologi tidak akan mampu bertahan tanpa ada pendasaran filosofis yang diperkuat dengan bukti-bukti ilmu empiris. Cabang-cabang ini perlu didialogkan masing-masing karena sebenarnya saling membutuhkan untuk membangun sebuah dunia yang lebih ramah terhadap manusia, menghargai *human dignity* dan mampu menciptakan kesejahteraan dan kebahagiaan sejati. Langkah konkret yang bisa dilaksanakan adalah dengan pengajaran dasar-dasar AI dan *human dignity* dalam kuliah Teologi Moral di universitas-universitas Katolik.

Adanya kerinduan akan dialog semacam ini lahir dari dan dibimbing oleh cinta akan kebenaran. Dari pihak kita dituntut kebijaksanaan dan tidak mengecualikan siapa pun termasuk mereka yang belum mengenal Sang Penciptanya. Dalam hal ini, para filsuf dan ilmuwan Kristiani harus terlibat sembari memancarkan kebenaran Kristus sebagai satu-satunya jawaban definitif bagi masalah-masalah umat manusia. Hanya dengan cara itu, para filsuf dan ilmuwan Kristiani bisa hadir memberikan patokan-patokan yang kuat bagi etika yang benar dan bersifat mondial, seperti yang sekarang dibutuhkan oleh dunia.[64]

[64] John Paul II, *Fides et Ratio*, art 104, 105, 106.

## DAFTAR RUJUKAN


Barbour, Ian G. *When Science Meets Religion*. San Francisco: Harper Collins, 2000.

Buchanan, Allen. *Better than Human. The Promise and Perils of Enhancing Ourselves*. New York: Oxford University Press, 2011.

Coughlin, John J. "Pope John Paul II and The Dignity of Human Being". *Harvard Journal of Law and Public Policy*, 65 (2003): 65-80.

Cross, Richard. *The Metaphysics of the Incarnation. Thomas Aquinas to Duns Scotus*. New York: Oxford University Press, 2000.

Deep AI. "Feature Extraction". *Deep AI* https://deepai.org/machine-learning-glossary-and-terms/feature-extraction (diakses 20.03.2021).

Dinisari, Mia Chitra. "*E-commerce* Dorong Perekonomian Indonesia, selama Pandemi Covid-19". *Bisnis.com*. (April 2020) https://ekonomi.bisnis.com/read/20200417/12/1228750/e-commerce-dorong-perekonomian-indonesia-selama-pandemi-covid-19- (diakses 20.03.2021).

DW. "Algoritma Internet Bias Jender dan Seksisme". https://www.dw.com/id/algoritma-internet-bias-gender-dan-seksisme/av-43865594 (diakses 20.03.2021).

Freeman, James. "What is Algoritm: Definition, Types and Application," (Agustus 2020). https://www.edrawsoft.com/algorithm-definition.html (diakses 16.10.20).

Gall, Richard. "Machine Learning Ethics: What you need to know and what you can do?", *Packt* (September 2019). https://hub.packtpub.com/machine-learning-ethics-what-you-need-to-know-and-what-you-can-do/. (diakses 21.09.2020).

Goodrich, Michael T. & Roberto Tamassia. *Algorithm Design and Applications*. Danvers: Wiley, 2015.

Hayasaki, Erika. "Has this scientist finally found the fountain of youth?". *MIT Technology Review* (Agustus 2019). https://www.technologyreview.com/2019/08/08/65461/scientist-fountain-of-youth-epigenome/#Echobox=1574961006 (diakses 10.10.20).

Heelan, Patrick A. *Space-Perception And The Philosophy of Science*. California: University of California Press, 1983.

Heidegger, Martin. *Being And Time*. Translated by John Macquarrie and Edward Robinson. London: SCM Press, 1962.

Heilweil, Rebecca. "Why algorithms can be racist and sexist". *Vox* (Februari 2020). https://www.vox.com/recode/2020/2/18/21121286/algorithms-bias-discrimination-facial-recognition-transparency (diakses 18.09.20).

Husserl, Edmund. *The Crisis of European Sciences And Transcendental Phenomenology*. Evanston: Northwestern University Press, 1970.

Li, J., R. Wang, J. Wang, & Y. Li "Analysis and forecasting of the oil consumption in China based on combination models optimized by artificial intelligence algorithms" *Energy* 144 (2018): 243-264.

Marr, Bernard. "How Is AI Used In Healthcare - 5 Powerful Real-World Examples That Show The Latest Advances," *Forbes* (September 2018). https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/07/27/how-is-ai-used-in-healthcare-5-powerful-real-world-examples-that-show-the-latest-advances/#6e4977915dfb. (diakses 08.10.20).

Obermeyer, Ziad, Brian Powers, Christine Vogeli, & Sendhil Mullainathan. "Dissecting racial bias in algorithm used to manage the health of population," *Science* (October 2019) https://science.sciencemag.org/content/366/6464/447.full (diakses 20.03.2021).

Petri, Thomas. *Aquinas and the Theology of the Body. The Thomistic Foundation of John Paul II Antrophology*. Washington: The Catholic University of America Press, 2016.

Rangaiah, Mallika. "4 Major Applications of Artificial Intelligence in Education Sector", *Analytic Steps* (April 2020). https://www.analyticssteps.com/blogs/4-major-applications-artificial-intelligence-education-sector. (diakses 08.10.2020).

Richard, Edouard, Judith Duportail, Nicolas Kayser-Brill, Kira Schacht. "Undress or fail: Instagram's algorithm strong-arms users into showing skin" *Algorithm Watch* (June 2020) https://algorithmwatch.org/en/

story/instagram-algorithm-nudity/ (diakses 20.03.2021).

Richard, Edouard, Judith Duportail, Nicolas Kayser-Brill, Kira Schacht, "Undress or fail: Instagram's algorithm strong-arms users into showing skin," *European Data Journalism* (June 2020) https://www.europeandatajournalism.eu/eng/News/Data-news/Undress-or-fail-Instagram-s-algorithm-strong-arms-users-into-showing-skin (diakses 20.03.2021).

Rogers, Everett M. *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press, 2003.

Schellenberg, Susanna. "How Biased Algorithms Perpetuate Inequality?", *New Statesman* (April 2020). https://www.newstatesman.com/science-tech/2020/04/how-biased-algorithms-perpetuate-inequality (diakses 18.09.2020).

Sharma, Gagan Deep. Anshita Yadav, Ritika Chopra. "Artificial intelligence and effective governance: A review, critique and research agenda," *Sustainable Futures* 2 (2020) 100004.

Soken-Huberty, Emmaline. "What is Human Dignity? Common Definition," *Human Rights Careers*, https://www.humanrightscareers.com/issues/definitions-what-is-human-dignity/ (diakses 20.03.2021).

Sorondo, Marcelo Sánchez. (ed) *What Is Our Real Knowledge about Human Being*. Vatican: PAS, 2007.

Steinman, Rinie. "The Core Meaning of Human Dignity". *PER / PELJ 19 (2016)* - DOI http://dx.doi.org/10.17159/1727- 3781/2016/v19i0a1244.

The Center for Bioethics and Human Dignity. "Human Dignity". https://cbhd.org/category/issues/human-dignity (diakses 20.03.2021).

Turing, Alan. "Computing Machinery and Intelligence," *Mind* 50 (1950): 433–460.

Weigel, George. *Witness To Hope: The Biography Of Pope John Paul II*. New York: Harper Collins, 1999**.**

Wojtyla, Karol. *Love and Responsibilty*. Boston: Pauline Books and Media, 2013.

Wojtyla, Karol. *Person and Community: Selected Essays*. Translated by Theresa Sandok. New York: Lang, 1993.

Wojtyla, Karol. *The Acting Person*. Boston: D. Reidel Pub. Co., 1979.

Yohanes Paulus II. "Address to the 34th General Assembly of the United Nations Organization" (Oct. 2, 1979). http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/speeches/1979/october/documents/hf_jp-ii_spe_19791002_general-assembly-onu.html (diakses 19.09.2020).

Yohanes Paulus II. "Apostolic Journey to Poland. Eucharistic Celebration Homily of His Holiness John Paul II", June 10, 1999. http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/homilies/1999/documents/hf_jp-ii_hom_19990610_siedlce.html (diakses 19.09.2020).

Yohanes Paulus II. *Dominum et Vivificantem* (1986). http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_18051986_dominum-et-vivificantem.html (diakses 19.09.2020).

Yohanes Paulus II. *Evangelium Vitae* (1995). http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_25031995_evangelium-vitae.html (diakses 19.09.2020).

Yohanes Paulus II. *Fides et Ratio* (1998). http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_14091998_fides-et-ratio.html (diakses 19.09.2020).

Yohanes Paulus II. *Mulieris Dignitatem* (1988). http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/apost_letters/documents/hf_jpii_apl_15081988_mulieris-dignitatem_en.htm (diakses 19.09.2020).

Yohanes Paulus II. *Redemptor Hominis* (1979). http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_04031979_redemptor-hominis.html (diakses 19.09.2020).

Yohanes Paulus II. *Salvifici Doloris* (1984). http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/apost_letters/documents/hf_jpii_apl_11021984_salvifici-doloris_en.html (diakses 19.09.2020).

Yohanes Paulus II. *Veritatis Splendor* (1993). http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/en/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_06081993_veritatis-splendor.html (diakses 19.09.2020).