

**SERI FILSAFAT TEOLOGI
WIDYA SASANA**

ISSN 1411-9005

Editor:

- **Valentinus, CP**
- **Antonius Denny Firmanto**
- **Berthold Anton Pareira**

SIAPAKAH MANUSIA; SIAPAKAH ALLAH

**Menyingkap Tabir Manusia
Dalam Revolusi Industri
Era 4.0**

VOL. 29 NO. SERI 28, 2019

Seri Filsafat Teologi Widya Sasana
ISSN 1411 - 9005

SIAPAKAH MANUSIA; SIAPAKAH ALLAH

**Menyingkap Tabir Manusia
Dalam Revolusi Industri Era 4.0**

Editor:
Valentinus, CP
Antonius Denny Firmanto
Berthold Anton Pareira, O.Carm

STFT Widya Sasana
Malang 2019

Siapakah Manusia; Siapakah Allah

Menyingkap Tabir Manusia Dalam Revolusi Industri Era 4.0

STFT Widya Sasana

Jl. Terusan Rajabasa 2

Malang 65146

Tlp. (0341) 552120; Fax (0341) 566676

E-mail: stftws@gmail.com

Website: www.stfwidyasasana.ac.id; www.stftws.org

Cetakan ke-1: Oktober 2019

ISSN: 1411-9005

DAFTAR ISI

SERI FILSAFAT TEOLOGI WIDYA SASANA
VOL. 29, NO. SERI NO. 28, TAHUN 2019

Pengantar <i>Tim Editor</i>	i
Daftar Isi	iii

PEMIKIRAN DARI PERSPEKTIF FILOSOFIS

"Percikan" Revolusi 4.0 Refleksi Filosofis Tentang Siapa Manusia dan Allah <i>F.X. Armada Riyanto</i>	1
<i>The Fourth Industrial Revolution: Quo Vadis</i> Agama dengan Tuhannya? <i>Valentinus</i>	26
Antara <i>Eureka</i> dan <i>Erica</i> : Konsep Manusia di Era 4.0 <i>Valentinus</i>	48
Revolusi Industri 4.0: Kapitalisme Neo-Liberal, <i>Homo Deus</i> dan Wacana Solusi (Suatu Tinjauan Filsafat Sosial) <i>Donatus Sermada Kelen</i>	77
Revolusi Industri Keempat, Perubahan Sosial, dan Strategi Kebudayaan <i>Robertus Wijanarko</i>	101

PEMIKIRAN DARI PERSPEKTIF BIBLIS

Dimanakah Allahmu? Teologi Mzm. 42-43 Bagi Orang di Zaman 4.0 <i>Berthold Anton Pareira</i>	117
Dimanakah Allah Mereka? Suatu Renungan Berilhamkan Mzm. 115 untuk Zaman Berhala Teknologi <i>Berthold Anton Pareira</i>	131
Tidak Ada Seperti Engkau, Diantara Para Ilah Ya Tuhan (Mzm. 86:8a) <i>Berthold Anton Pareira</i>	144

Uang, Kenikmatan dan Godaan <i>Berthold Anton Pareira</i>	158
Manusia Menikmati Keterasingan untuk Melewati Krisis Identitas <i>Supriyono Venantius</i>	162
Manusia Tinggal dalam Persekutuan Allah Tritunggal <i>Supriyono Venantius</i>	178
<i>Immortalitas/Umur Panjang: Antara Rencana Manusia dan Allah</i> <i>Gregorius Tri Wardoyo</i>	190

PEMIKIRAN DARI PERSPEKTIF TEOLOGIS

Soal Eksistensial Makna Hidup, Titik-Temu Soal “Siapakah Manusia, Siapakah Allah” <i>Piet Go Twan An</i>	203
“Manusia” dalam Perspektif Pengalaman Hidup Kristianitas Abad II-V <i>Antonius Denny Firmanto</i>	210
<i>Cur Homo Deus?:</i> Tantangan Beriman Kepada Allah di Era Revolusi Industri 4.0 <i>Kristoforus Bala</i>	230
Pergulatan Batin Manusia di Era Revolusi Industri Keempat (4IR) <i>Gregorius Pasi</i>	255

PEMIKIRAN IMPLEMENTATIF PASTORAL

<i>Imago Dei</i> dan Masa Depan Kita <i>Raymundus Sudhiarsa</i>	271
Revolusi Industri 4.0 dan Dampaknya Bagi Kehidupan Keluarga <i>I Ketut Gegal</i>	285
<i>Quo Vadis</i> Imam - Imamat Revolusi Industri 4.0 <i>Edison R.L. Tinambunan</i>	317
Reksa Pastoral Gereja di Era Revolusi Industri 4.0 (Tinjauan Hukum Gereja) <i>A. Tjatur Raharso</i>	332
Biodata Kontributor	357

REKSAPASTORAL GEREJADI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 (TINJAUAN HUKUM GEREJA)

A. Tjatur Raharso

1. Pengantar

Gereja didirikan oleh Tuhan Yesus Kristus di bawah penggembalaan para pengganti Petrus dan para Rasul. Kristus mengutus Gereja ke dunia untuk menyejarah di sana, namun sekaligus menggarami dan menerangi sejarah manusia dan dunia dengan warta Injil, untuk mengarahkan dan mengantarkan dunia kepada perwujudan kerajaan Allah. Karena didirikan oleh Tuhan Yesus Kristus yang telah berinkarnasi namun bangkit mulia, dan terus dijiwai oleh kehadiran-Nya sebagai Kepala bagi Tubuh, Gereja memiliki sekaligus dimensi ilahi dan manusiawi, dimensi kharismatis dan institusional sekaligus. Dalam dimensi manusiawi dan duniawinya Gereja tentu dipengaruhi oleh perkembangan zaman dan kemajuan teknologi. *Omnia mutantur, nos et mutamur in illis*. Segala sesuatu berubah, dan kita pun berubah di dalamnya. Namun, dimensi ilahi, spiritual, dan kharismatis Gereja lantaran dikepalai dan dipimpin oleh Gembala Agung yang mulia dan tak-kelihatan, mengharuskan Gereja untuk selalu melihat tanda-tanda zaman, menafsirkan dan memberikan penilaian atasnya dalam terang Injil dan ajaran iman kristiani, agar arah dan tujuan perkembangan dunia selaras dengan tujuan akhir hidup manusia, yakni keselamatan kekal dalam Kristus.

Gereja ikut berubah di dalam dunia yang berubah. Namun, berdasarkan perutusannya yang khas untuk menjadi garam dan terang dunia di dalam Kristus, dan sekaligus dipanggil untuk bersuara sebagai nabi, Gereja perlu menilai perkembangan zaman dan mengambil sikap dalam terang Injil Kristus. Kan. 747, §2 menetapkan: “Gereja berwenang untuk selalu dan di mana pun memaklumkan prinsip-prinsip moral, juga yang menyangkut tata kemasyarakatan, dan untuk membawa suatu penilaian tentang segala hal-

ikhwal manusiawi, sejauh hak-hak asasi manusia atau keselamatan jiwa-jiwa menuntutnya”.

Dengan bergulirnya revolusi industri 4.0 (disingkat rev. 4.0), dan potensi perkembangannya yang sangat progresif ke depan, kiranya kita perlu mulai melakukan penilaian atas perkembangan dan dampak yang sudah terjadi, serta melakukan antisipasi terhadap kemungkinan pengaruh dan dampak dari perkembangannya di kemudian hari. Sebenarnya sangat menarik melakukan kajian mengenai tanggapan, reaksi, antisipasi Gereja Katolik setiap kali muncul sebuah revolusi industri baru berskala global, mulai dari revolusi industri 1.0 hingga revolusi industri 3.0. Dengan kata lain, menarik untuk melihat benang merah tentang bagaimana *magisterium* Gereja melihat, menilai, dan bersikap terhadap dampak-dampak revolusi industri itu dalam kaitan dengan kemanusiaan dan tata kemasyarakatan, baik berskala lokal, regional, maupun global. Kemudian, cara dan pola penilaian yang kurang lebih sama bisa dijadikan patokan untuk melihat dan menilai pengaruh dan dampak rev. 4.0 sekarang ini. Namun, tulisan ini tidak bermaksud melakukan kajian historis seperti itu, melainkan sekadar berimajinasi secara bebas tentang kemungkinan aplikasi rev.4.0 pada kehidupan dan pelayanan Gereja, serta mencoba melakukan apresiasi dan kritik antisipatif tentangnya.

2. Imajinasi Tentang Aplikasi Revolusi 4.0 Dalam Kehidupan Dan Pelayanan Gereja

Untuk dapat mengapresiasi dan mengevaluasi dampak rev. 4.0 terhadap kehidupan dan pelayanan Gereja, kiranya perlu dikenali dan diidentifikasi lebih dulu sejauh mana revolusi tersebut sudah diaplikasikan dalam kehidupan menggereja, serta bagaimana implikasi dan konsekuensi yang ditimbulkan. Sayang, penulis belum melihat dan belum merasakan aplikasi dan implikasi tersebut secara signifikan dalam bidang reksa pastoral Gereja.

Sementara ini *artificial intelligence* (selanjutnya disingkat AI) dari rev. 4.0 baru diaplikasikan pada *reactive machines*, misalnya berupa *Deep Blue* pada program permainan catur yang diciptakan oleh IBM pada tahun 1990, yang membuat pecatur kondang Garry Kasparov menyerah kalah.

Deep Blue dirancang memiliki kemampuan mengidentifikasi pergerakan buah-buah catur pada papan permainan dan melakukan prediksi langkah, namun tidak memiliki memori dan tidak dapat menggunakan pengalaman atau peristiwa masa lampau untuk menentukan langkah di masa depan. Robot itu sekadar menganalisis langkah lawan dan langkahnya sendiri untuk kemudian memilih langkah atau gerakan yang paling strategis. Selain itu, sistem AI juga sudah diterapkan pada *limited memory* di mana sebuah mesin dapat menggunakan pengalaman atau peristiwa masa lampau untuk menentukan keputusan atau tindakan yang tepat di masa mendatang, misalnya dalam *self-driving cars*. AI telah diaplikasikan dan terus akan dikembangkan dalam teknologi pengobatan penyakit, alat transportasi, bisnis, pendidikan, teknologi finansial, teknologi pemasaran, sistem pertahanan militer, dan dalam proses industri atau manufaktur. Barangkali teologi moral kristiani sudah dapat memberikan apresiasi dan kritik terhadap dampak atau implikasi rev. 4.0 tersebut, terutama menyangkut nilai-nilai etis seputar martabat manusia dan nilai kerjanya, etika bisnis, soal dosa dan tanggung jawab personal, dan sebagainya.¹

Ada dua kemungkinan bentuk penerapan lain dari sistem AI yang saat ini belum ada atau masih belum dikembangkan; namun jika dikembangkan, barangkali akan menjadi puncak atau klimaks dari revolusi 4.0 itu sendiri, yang tentunya akan membawa implikasi dan dampak yang luar biasa dahsyat dan evolusioner dalam hidup manusia, baik secara individual maupun dalam interaksi global. Yang pertama ialah sistem AI dalam sebuah alat yang mampu membantu manusia untuk memahami keyakinan, kerinduan, dan intensinya sendiri (*theory of mind*), yang berdampak pada keputusan-keputusan yang mereka ambil. Yang kedua ialah sistem AI yang memiliki kesadaran dan pemahaman mengenai diri sendiri (*self-awareness*), memahami status diri aktual dan menggunakan informasi untuk menyimpulkan apa yang dirasakan pihak lain.²

1 <https://searchinterpriseai.techtarget.com/definition/AI-Artificial-Intelligence>, diakses 9 September 2019, pk. 08.31.

2 *Ibid.*

Penjelasan lain mengatakan bahwa AI diklasifikasikan dalam tiga jenis sistem. Yang pertama ialah *analytical AI* yang hanya memiliki *cognitive intelligence*. AI dalam sistem ini menghasilkan rekaman konyitif mengenai lingkungan sekitar, dan menggunakan analisisnya mengenai pengalaman di masa lampau untuk memberikan informasi mengenai keputusan di masa mendatang. Yang kedua ialah *human-inspired AI* yang memiliki unsur-unsur *cognitive intelligence* dan *emotional intelligence*. Di samping memiliki kemampuan konyitif, AI dalam sistem ini juga bisa mengenali emosi manusia, lalu menggabungkan keduanya dalam membuat keputusan. Yang ketiga ialah *humanized AI* yang memiliki hampir semua kompetensi pokok manusia, yakni kognitif, emosional, dan *social intelligence*, sehingga AI dalam sistem ini memiliki kesadaran dan pemahaman diri dalam berinteraksi dengan manusia.³ AI yang melibatkan sekaligus filosofi, ilmu komputer, psikologi, *neuron science*, biologi, matematika, dan sosiologi, tidak mustahil akan menciptakan *intelligent artificial being* yang mirip manusia.⁴

Sekarang kita mencoba berimajinasi tentang *artificial intelligence* dengan semua kapasitasnya di atas yang diterapkan pada beberapa sektor pelayanan gerejawi. Gereja selalu mengalami kekurangan pelayan atau petugas pastoral yang disponibel dan efektif sepanjang waktu. Tidak jarang pelayan atau petugas pastoral yang ada, karena mereka adalah manusia biasa, seringkali melakukan *human error* dan memiliki aneka jenis kekurangan dalam pelayanan, entah dalam hal intelektualitas, dalam kecerdasan emosional atau spiritual, kelemahan fisik, keterbatasan waktu, sentimen pribadi atau parsialitas, dan sebagainya. Kita bayangkan saja adanya mesin-mesin atau robot yang *computerized* dengan *artificial intelligence*, yang diprogram secara khusus dan disesuaikan, untuk melayani keperluan umat, bahkan barangkali kebutuhan yang bercorak spiritual. Robot-pelayan itu akan melayani secara efektif sesuai dengan program yang ditanam di dalam *intelligence*--nya, tidak lebih dan tidak kurang dari yang diprogramkan.

3 <https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial-Intelligence>, diakses 9 September 2019, pk. 08.40.

4 Hafiza Elbadi Ahmed, "AI Advantages and Disadvantages," dalam *International Journal of Scientific and Applied Science*, vol. 4 (Januari 2018), 23.

Umat yang sudah terbiasa bergaul dan dilayani mesin robot di ruang-ruang publik (toko, restoran, rumah sakit, bank, hotel, perkantoran, dan sebagainya) barangkali lambat-laun akan merasa nyaman juga dengan pelayanan “robot petugas pastoral” seperti itu. Imajinasi kita bisa berlanjut mengenai “robot petugas pastoral” yang bisa berinteraksi dengan umat dengan kapasitas kognitif, emosional, dan kecerdasan sosialnya, hingga katakanlah bisa melayani konsultasi, memberikan solusi atau pilihan-pilihan keputusan. Kita bisa membayangkan juga adanya “robot petugas sakramental” yang bisa menerima pengakuan dosa umat, menganalisis dosa (jenis dan beratnya), memberikan nasihat, dan menetapkan penitensi yang selaras. Dengan robot seperti itu umat barangkali akan kembali ke praktek pengakuan dosa, karena bisa melakukannya dari rumah atau kamarnya, melalui *gadget*-nya, tidak perlu menghadap pastor dengan rasa sungkan atau malu, seperti yang sering terjadi dengan pengakuan dosa tradisional. Tidak akan ada lagi persoalan mengenai pastor yang gagal fokus karena terpapar rasa capek atau kantuk, sehingga lupa tentang dosa yang baru diakukan peniten, serta melenceng dan tidak kontekstual dalam memberi nasihat serta penitensi. Sebaliknya, perhatian robot tetap penuh, asalkan aliran listrik untuk *power*-nya ada dan berjalan stabil sehingga komputer dan programnya juga berfungsi normal.

Persoalannya, apakah perkembangan AI akan melangkah sejauh itu, hingga menempatkan robot yang mirip manusia untuk menggantikan tempat dan peran manusia dalam pelayanan yang efektif dan cepat terhadap kebutuhan umat? Dapatkah “robot” dengan inteligensi yang lengkap dan mirip dengan yang ada pada otak manusia bisa menggantikan tempat dan peran petugas pastoral atau imam dalam pelayanan pastoralnya?

3. Apresiasi Atas Rev. 4.0 Dan Pengaruhnya Pada Kehidupan Dan Pelayanan Gereja

Dalam kehidupan dan reksa pastoralnya sudah lama Gereja melakukan komputerisasi, digitalisasi, dan sistem pelayanan *on-line*; ketiga-tiganya merupakan wadah dan saluran utama aplikasi rev. 4.0. Dengan demikian Gereja akan terus terlibat dan terpengaruh oleh rev. 4.0. Dulu internet dianggap sebagai dunia virtual, sementara dunia real atau nyata tetaplah

manusia konkret dalam relasi dan interaksinya dengan sesama sehari-hari. Dalam era *internet of things* dari rev. 4.0 dunia *online* menjadi dunia yang nyata. Dengan kata lain, tinggal sedikit manusia yang saling berinteraksi secara personal dan fisik (*social-offline*). Sebaliknya, mereka akan berinteraksi secara digital dan *online* (*social-online*). Karena itu pula, Gereja telah dan akan terus memodernisasi diri, agar bentuk dan cara pelayanannya semakin dekat dan akrab dengan umat, yang sejenakpun tidak bisa dilepaskan dari *gadget*-nya. Gereja harus menyambut dan menyesuaikan diri seperlunya dengan tawaran dan fasilitas yang diciptakan oleh rev. 4.0 untuk pelayanan yang semakin efektif dan *smart*, terutama ketika sumber daya manusia di dalam Gereja sendiri, baik imam maupun awam, semakin berkurang atau minim. Jika tidak, Gereja akan selalu menawarkan pelayanan, namun Gereja sendiri tidak didatangi atau tidak dimintai pelayanannya oleh umat milenial, terhubung bahasa komunikasi dan layanannya dirasakan jauh berbeda dan tidak responsif. Karena itu, beberapa poin apresiasi terhadap berkat dan nilai dari revolusi 4.0 bisa kita sebutkan di sini.

- a. Internet dan jejaring sosial yang menjadi bagian penting dari rev. 4.0 kiranya perlu dimanfaatkan secara lebih maksimal lagi oleh Gereja, terutama untuk karya kerasulan dan pewartaan iman, untuk sharing pengalaman iman dan membangun iman. Paus Benediktus XVI mengajak orang muda yang sudah akrab dengan internet untuk memanfaatkan sarana itu bagi tujuan evangelisasi dunia virtual (*digital continent*).⁵ Menurut Paus jejaring sosial digital merupakan *agora* baru, yakni “alun-alun publik virtual” yang terbuka, di mana orang-orang berjumpa, saling bertukar gagasan, informasi, pendapat, dan sekaligus merupakan tempat membangun relasi-relasi baru dan bentuk-bentuk baru berkomunitas.⁶ Beliau mengatakan bahwa

5 Benediktus XVI, *Message Andate e Fate* pada perayaan ke-28 Hari Orang Muda Sedunia, 18 Oktober 2012, dalam *Enchiridion Vaticanum*, vol. 28, *Documenti Ufficiali della Santa Sede 2012*, ed. L. Grasselli (Bologna: Centro Editoriale Dehoniano, 2014), 973.

6 Benediktus XVI, *Message In prossimità* pada perayaan ke-47 Hari Komunikasi Sosial Sedunia, 24 Januari 2013, dalam *Enchiridion Vaticanum*, vol. 29, *Documenti Ufficiali della Santa Sede 2013*, ed. L. Grasselli (Bologna: Centro Editoriale Dehoniano, 2015), 66.

sekarang ini dinamika komunikasi sosial diwarnai dengan gelombang pertanyaan yang mencari-cari jawaban. *Search engines* dan jejaring sosial menjadi titik-berangkat komunikasi di antara banyak orang yang mencari nasihat, masukan, informasi, dan jawaban. Jaringan internet semakin menjadi tempat perjumpaan antara pertanyaan dan jawaban. Namun, Paus menengarai bahwa tidak jarang orang dibombardir dengan jawaban dan tawaran yang melampaui pertanyaan itu sendiri dan memelencengkannya. Gereja menaruh perhatian dan berusaha memberi jawaban kepada orang-orang yang mengajukan pertanyaan-pertanyaan fundamental dan eksistensial mengenai hidupnya: siapakah aku ini, apa yang dapat aku ketahui, apa yang harus aku lakukan, dan apa yang bisa kuharapkan. Sambil menjawab pertanyaan mereka, Gereja membuka kesempatan untuk dialog mendalam, dan mengundang untuk melakukan refleksi dan *silentium*, sehingga dihindari terjadinya jawaban yang terlalu cepat atau superfisial, dan penanya berkenan masuk lebih dalam ke dalam dirinya sendiri serta menemukan jawaban yang diberikan oleh Tuhan sendiri di dalam hatinya.⁷ Sudah banyak gembala umat dan petugas pastoral, baik Uskup, imam, diakon, biarawan-biarawati, maupun awam-awam muda, yang menggunakan internet dan jejaring sosial untuk berkatekese, berkotbah, memberi layanan konsultasi iman, mengajak berefleksi dan berdoa, dan sebagainya. Namun, Paus Benediktus XVI mengingatkan bahwa manusia tidak akan pernah puas dengan tukar-menukar pendapat yang bernada skeptis atau sekadar *sharing* pengalaman. Kita semua adalah pencari-pencari kebenaran yang autentik. Karena itu, semua bentuk situs, aplikasi dan jejaring sosial harus dimanfaatkan untuk membantu para panggunanya menemukan momen-momen untuk hening, berdoa, meditasi, dan berbagi sabda ilahi dalam keseharian mereka.⁸

7 Benediktus XVI, Message *All'Avvicinarsi* pada perayaan ke-46 Hari Komunikasi Sosial Sedunia, 24 Januari 2012, dalam *Enchiridion Vaticanum*, vol. 28, *Documenti Ufficiali della Santa Sede 2012*, ed. L. Grasselli (Bologna: Centro Editoriale Dehoniano, 2014), 64-65.

8 Ibid., 65.

- b. Beberapa waktu terakhir ini teknologi digital dalam media sosial telah disalahgunakan untuk menimbulkan polarisasi, fragmentasi, dan isolasi di dalam masyarakat atas dasar identitas suku, agama, dan ras. Di sisi lain, tidak mustahil, meski perlu didukung dengan hasil penelitian, bahwa *social media* bisa sangat potensial untuk menciptakan dan menguatkan *sense of community*, terutama bila masyarakat semakin sadar bahwa relasi sosial dan semangat persaudaraan semakin dirasakan sebagai khazanah dan sekaligus urgensi. Klaus Schwab mengatakan bahwa dalam dunia yang terpolarisasi, literasi religius semakin dituntut dan wajib. Ketika individu dan komunitas semakin terkoneksi satu sama lain tanpa batas dan sekat apa pun, mereka semakin membutuhkan adanya pemahaman akan nilai-nilai, perspektif, dan perilaku yang beragam selaras dengan keragaman aktivitas dan keyakinan religius. Jika berkembang positif, Schwab optimistis bahwa rev. 4.0 menjadikan dunia lebih religius, seiring dengan penguatan *sense of community*.⁹

Demikian juga, Paus Benediktus XVI melihat bahwa jejaring sosial digital dapat menjadi faktor vital perkembangan manusia. Sebagai contoh, beliau menyebutkan adanya beberapa kelompok umat beriman yang terisolir karena kondisi geografis dan kulturalnya. Namun, berkat jejaring sosial digital kelompok terisolir itu bisa mengalami rasa bersekutu yang efektif dengan komunitas universal kaum beriman. Selanjutnya, di dunia virtual itu terjadi *sharing* sumber-sumber khazanah liturgis dan spiritual, yang memampukan kelompok itu berdoa sambil merasakan kedekatan dengan semua orang yang memiliki iman yang sama di seluruh pelosok dunia.¹⁰ Dengan *digital social media* sekarang ini sudah saatnya manusia membangun “jembatan penghubung”, bukan “sekat pemisah”, untuk menguatkan *sense of community*.

9 Klaus Schwab, “Welcoming Faith in the Fourth Industrial Revolution,” dalam <https://berkeleycenter.georgetown.edu/responses/welcoming-faith-in-the-fourth-industrial-revolution>, diakses 28 Agustus 2019, pk. 10.05.

10 Benediktus XVI, *In Prossimitá*, 70.

Dengan *sense of community* yang diperkuat oleh *internet of things* dalam semua dimensi kehidupan manusia, kiranya dua dimensi vital Gereja sebagai *communio*, yakni universalitas dan sekaligus partikularitas, juga akan semakin didekatkan dan disatukan satu sama lain secara harmonis, meski tanpa peleburan atau tumpang-tindih. Sebagaimana diajarkan oleh *magisterium* gerejawi, Gereja Kristus yang satu, kudus, katolik, dan apostolik, adalah Gereja universal, *alias* komunitas universal semua murid Kristus, yang hadir dan bekerja dalam partikularitas dan diversitas orang, kelompok, waktu, dan tempat. Gereja satu dan satu-satunya mendahului dan melahirkan gereja-gereja partikular, mengekspresikan diri dalam gereja-gereja partikular. Gereja universal adalah “ibu” dari gereja-gereja partikular, dan tidak diproduksi oleh gereja-gereja partikular. Dengan kata lain, dari universalitas Gereja yang satu lahirlah gereja-gereja lokal sebagai realisasi partikular Gereja Kristus yang satu dan satu-satunya. Selanjutnya, lewat pembaptisan seseorang menjadi anggota Gereja universal secara langsung (*immediately*), bukan melewati (*mediately*) keanggotaan dalam gereja partikular, sekalipun gereja partikular menjadi pintu masuk dan sekaligus tempat seseorang mewujudkan kehidupan menggerejanya.¹¹ Dulu universalitas dan partikularitas Gereja sangat terlihat dan terasa sebagai dua aspek dengan *gap*, ketegangan, dan persaingannya.

Dengan *internet of things* dari revolusi 4.0 saat ini, yang melahirkan *global and interconnected civilization*, Gereja ikut mengalami transformasi dalam membangun dan menampilkan universalitas dan partikularitasnya, yang semakin menyatu batas-batasnya, saling merasuki dan meresapi secara dinamis untuk mewujudkan *communio* gerejawi. Paus sebagai primat dan representasi universalitas Gereja tidak lagi dirasakan jauh dalam kehadiran dan interaksinya dengan para Uskup dan bahkan dengan umat beriman di seluruh pelosok

11 Kongr. Ajaran Iman, Litt. *Communio notio*, 28 Mei 1992, dalam *Enchiridion Vaticanum*, vol. 13, *Documenti Ufficiali della Santa Sede 1991-1993*, ed. E. Lora dan B. Testacci (Bologna: Centro Editoriale Dehoniano, 1995), 935-37.

dunia. Demikian pula, lokalitas dan partikularitas gereja-gereja dari pelosok dunia tidak terasa jauh lagi bagi Paus dan Kurianya di Roma. Universalitas dan partikularitas Gereja saling hadir dan saling mewarnai satu sama lain dengan sangat dinamis, cepat, spontan dan mengglobal. Khazanah gereja universal langsung dikenal dan dirasakan kehadirannya oleh umat dalam setiap gereja partikular. Demikian pula, tradisi-tradisi dalam gereja lokal/partikular langsung hadir dan memperkaya gereja universal. Karena itu pula, akhir-akhir ini Paus Fransiskus sangat menekankan dan mengedepankan sinodalitas Gereja (Gereja sinodal), antara lain berkat interkoneksi digital antara gereja pusat dan gereja-gereja periferi beserta para gembalanya. Primat berjalan seiring dan sejalan dengan sinodalitas demi persekutuan gerejawi (ekumenisme).¹²

- c. Rev. 4.0 ikut memformat secara baru bentuk dan cara pembinaan calon imam dewasa ini. Kongr. untuk Klerikus mengakui bahwa sebelum masuk ke seminari sebagian besar calon seminaris sudah cakap dan akrab dengan dunia digital dan instrumen-instrumennya. Maka, dunia digital tidak perlu lagi dihindari atau dilarang bagi para seminaris. Di satu sisi para formator tetap perlu memperhatikan sungguh-sungguh adanya resiko-resiko penggunaan *gadget*, misalnya ketagihan atau kelekatan, baik terhadap alatnya maupun terhadap aplikasi atau situsnya, dalam rangka memberikan bimbingan psikologis dan rohani yang sesuai bagi masing-masing seminaris. Di sisi lain *social network* harus disambut, dimanfaatkan, dan diintegrasikan dalam kehidupan komunitas sehari-hari. Untuk itu, para seminaris perlu dibimbing untuk menggunakan *gadget* dengan hati-hati dan penuh diskresi, namun juga menggunakannya secara positif dan tenang. Mereka diajak memanfaatkannya untuk membangun relasi interpersonal dan menjumpai manusia, untuk peduli terhadap kebutuhan sesama, serta memberikan kesaksian iman.¹³ Sudah tidak

12 Fransiskus, Audiensi “Primato e sinodalità al servizio dell’unità della Chiesa,” dalam *L’Osservatore Romano. Giornale Quotidiano Politico Religioso*, 20 September 2019, 8.

13 Kongr. untuk Klerikus, Ratio Fundamentalibus Institutionis Sacerdotalis (RFIS) *The Gift of the Priestly Vocation*, 8 Desember 2016, no. 99-100.

bisa dilakukan lagi bahwa imam-imam generasi sekarang adalah generasi *clergyphone*, yang akrab dan cakap berkomunikasi melalui *gadget*, untuk membangun relasi dan komunikasi di antara mereka (*presbyterium*) dan dengan umat generasi milenial. Untuk itu mereka perlu dibina dengan baik untuk menggunakan alat rev. 4.0 itu dengan sehat serta untuk tujuan gerejawi dan pastoral. Namun, dalam berpastoral dengan menggunakan *gadget* para calon imam dan imam tetap mengutamakan dialog iman dengan orang atau komunitas yang dijumpai di “alun-alun digital”, mengingat reksa pastoral adalah pelayanan kehadiran dan pelayanan pendampingan, untuk mempertemukan Injil dengan persoalan konkret hidup manusia, untuk mengajak lawan bicara melakukan refleksi, *spiritual discernment*, dan doa. Dengan demikian, petugas pastoral dan umat beriman yang berjumpa di dunia digital tidak sekadar tenggelam dalam dunia digital (*digital native*), melainkan juga melakukan *discernment* spiritual dan kristiani (*discretional digital*).¹⁴

- d. Beberapa sektor pelayanan gerejawi sudah dan akan terus mendapat berkat dari modernisasi oleh rev. 4.0, terutama bidang pendidikan dan pelayanan kesehatan. Model pendidikan dan pengajaran tradisional mulai banyak ditinggalkan, dan digantikan dengan model pengajaran *online* dan dalam jaringan. Pendidik dan yang dididik tidak lagi dibatasi ruang dan waktunya untuk bisa berjumpa, berdiskusi atau berdialog secara *online*, baik sendiri maupun bersama-sama. Hasil pemikiran dan penelitian ilmiah bisa disimpan dalam *big data* untuk menjadi kekayaan intelektual bersama secara global, yang bisa di-*share*, dipelajari, dikembangkan lebih lanjut oleh setiap orang di setiap penjuru dunia. Yayasan pendidikan Katolik dan sekolah-sekolahnya perlu memanfaatkan teknologi pembelajaran terbaru yang ditawarkan oleh rev. 4.0 itu. Demikian juga, yayasan kesehatan yang dimiliki oleh lembaga-lembaga Gereja Katolik perlu memutakhirkan peralatan medis dengan produk teknologi terbaru yang dilengkapi dengan ro-

14 Giacomo Ruggeri, “Siamo tutti digitali discernenti,” dalam *L'Osservatore Romano. Giornale Quotidiano Politico Religioso*, 14 April 2019, 7.

botic computerized AI, yang bisa melakukan apa yang tadinya tidak bisa dijangkau atau dikerjakan oleh manusia dengan peralatan tradisional. Itu semua demi pelayanan yang lebih cepat dan efektif. Penilaian kritis mengenai dampak atau eksese negatif, misalnya terhadap martabat pribadi manusia, tata kemasyarakatan, atau nilai-nilai etis moral lainnya, kiranya bisa dilakukan secara kasus per kasus.

- e. Otomasi dalam pelayanan umat melalui robot-robot (*robotic process automation*), yang dapat menjalankan banyak tugas secara berulang-ulang, kiranya juga bisa dimanfaatkan oleh Gereja dalam pelayanan pastoralnya. Sebagai contoh, mesin *dispenser* yang *digitalized* dan *computerized* untuk menyediakan atau membagikan benda-benda devosional: lilin, gambar suci, teks misa, teks-teks doa, kata-kata bijak dan alkitabiah sesuai permasalahan hidup, benda atau buku-buku rohani, dan sebagainya. Demikian juga dengan alat pemindai kartu identitas, *barcode*, atau *password* untuk membuka pintu elektronik menuju ruang adorasi. Otomasi semacam itu sangat menghemat tenaga kerja manusia, bisa berfungsi efektif sepanjang waktu sesuai pemrograman, mencegah korupsi atau penggelapan uang, dan menjamin *public safety and security*.
- f. Dengan terjadinya beberapa kali Gereja Katolik menjadi sasaran dan korban terorisme, yang masih mungkin terjadi lagi, sudah saatnya sekarang ini Gereja Katolik memanfaatkan aplikasi rev. 4.0 di bidang *public safety and security*. Keamanan dan kenyamanan umat dalam merayakan liturgi hari-hari besar menuntut digunakannya teknologi pengamanan yang canggih, untuk menggantikan cara tradisional dengan memeriksa isi tas dan benda-benda mencurigakan di balik pakaian umat yang datang beribadat. Peralatan keamanan yang dipasang di gedung gereja (terkecuali di ruang pengakuan dosa) dan beberapa titik rawan pastoral, yang terhubung secara langsung dengan sistem keamanan (*globaled* dan *computerized*) di kantor kepolisian setempat, bahkan dari sana bisa terhubung dengan sistem keamanan di kantor pusat kepolisian atau interpol, akan sangat bermanfaat secara langsung dan efektif dalam menciptakan atau menjamin kondisi aman dan nyaman yang stabil dalam beribadat dan dalam kegiatan-kegiatan

kegerejaan yang lain .

- g. Untuk karya pastoral yang semakin berdaya-guna, Gereja perlu melakukan rancang-bangun reksa pastoral berbasis data. Namun, dengan *internet of things* dari rev. 4.0 sekarang ini data tidak lagi harus dicari secara tradisional, *offline* dan terpisah-pisah di lapangan, melainkan dicari secara *online* dari dunia virtual atau digital (*big data* atau *cloud data storage*). Sudah saatnya sekarang ini gereja-gereja partikular atau keuskupan se-Indonesia memanfaatkan tawaran dan fasilitas rev. 4.0 untuk menyatu-seragamkan pendataan umat Katolik, dengan program dan aplikasi yang sama, sehingga bisa saling membaca data, saling mengkinikan dan mensinkronkan data. *Big data* tersebut lalu bisa menjadi bahan studi, bahan rancang-bangun pelayanan pastoral, bahkan akan sangat berguna dalam menyusun visi-misi keuskupan dan unit-unit reksa pastoral lain.

4. **Absurditas robot petugas pastoral pengganti pelayan tertahbis atau non-tertahbis**

Sebagaimana sudah disinggung di atas, rev. 4.0 bukanlah sekadar IT dan jejaring sosial digital yang sudah jamak diaplikasikan di dalam Gereja, melainkan juga otomasi dan robotisasi. Barangkali tidak dibutuhkan waktu yang lebih lama lagi bagi rev. 4.0 untuk menciptakan robot-robot yang dilengkapi dengan *artificial intelligences* yang semakin kompleks dan komprehensif, sehingga semakin mirip dengan manusia dan inteligensinya (*human-like intelligence*), serta bisa berkomunikasi atau berinteraksi dengan manusia. Para pengembang rev. 4.0 sudah bisa menciptakan perangkat yang terhubung dengan *smartphone*, di mana alat itu bisa membaca dan menafsirkan tangisan bayi dan kebutuhan di balik tangisannya, untuk kemudian menginfokan kepada orangtuanya yang mengalami gangguan pendengaran, agar bisa mengambil tindakan yang tepat bagi bayi mereka. Jika perkembangan itu dilanjutkan, apalagi digabung dengan *machine learning*, maka akan muncul perangkat yang mampu memprogram dirinya sendiri secara otonom untuk mencari, menemukan, dan mengaitkan segala informasi baru yang belum diprogramkan sebelumnya dalam *micro-*

chips-nya, hingga kemudian dapat membuat keputusan sendiri. *Machine learning* ini akan menjadi langkah *decisive* terciptanya perangkat yang sungguh-sungguh meniru kapasitas pemahaman yang dimiliki oleh manusia.¹⁵ Barangkali tidak sedikit orang yang merindukan kehadiran segera robot-robot seperti itu untuk menjadi teman bermain, teman berdialog dan barangkali juga teman berdiskusi untuk mengambil keputusan penting. Jika robot itu sudah tercipta, akankah Gereja menggunakannya untuk pelayanan pastoral bagi umat, yang *notabene* memang sudah terlanjur akrab dengan robot dan terbiasa dilayani robot di ruang-ruang publik (mall, hotel, bank, kantor, tempat rekreasi)? Beberapa butir refleksi sederhana berikut ini dimaksudkan untuk menunjukkan ketidakmungkinan atau *absurditas* langkah kemajuan seperti itu untuk diterapkan dalam kehidupan dan pelayanan Gereja.

- a. Yesus Kristus menetapkan adanya pelayan-pelayan suci di dalam Gereja-Nya, yang dalam hukum disebut klerikus (kan. 207, §1). Klerikus ini bukanlah robot yang diciptakan manusia untuk dipersembahkan kepada Tuhan agar Tuhan memakainya bagi pelayanan umat-Nya, melainkan adalah pribadi-pribadi manusia, ciptaan Tuhan dan sekaligus orang beriman yang mampu membangun relasi personal dan akrab dengan Tuhan. Tuhan memanggil mereka dan mereka menanggapi panggilan-Nya. Belum pernah terjadi dalam sejarah keselamatan bahwa Allah memanggil dan mengutus benda-benda ciptaan mirip manusia untuk menjadi nabi, rasul, pelayan Injil, atau pelayan jemaat. Untuk menjadi klerikus dibutuhkan pembinaan dan pendidikan dalam dimensi kemanusiaan dan kepribadian, dimensi intelektual, dimensi spiritual, dan dimensi pastoral. Keempat dimensi itu dibina bersama-sama secara integral dalam waktu yang cukup lama (kurang lebih 7 tahun di seminari tinggi) dalam sebuah *community life* di seminari. Hukum kanonik mengatur pembinaan calon klerikus dalam 33 kanon (kan. 232-264). Seluruh diri pribadi calon

15 Carlo Maria Polvani, "Il Machine Learning futuro delle intelligenze artificiali. Simili agli uomini ma non umani," dalam *L'Osservatore Romano. Giornale Quotidiano Politico Religioso*, 15 September 2019, 4.

imam, baik *being*-nya maupun *having*-nya, dibina untuk menjadi *integral subject* yang memiliki hidup batin yang sehat, tanpa keterpecahan atau kontradiksi dalam dirinya, sehingga kelak dapat menjadi pelayan Tuhan di dalam komunitas umat beriman.¹⁶

Sebuah robot yang dilengkapi dengan *multiple artificial intelligences* hingga sungguh-sungguh mirip manusia bisa diproduksi dalam waktu yang sangat singkat, sehingga tentunya akan memangkas jumlah waktu, tenaga, dana, dan pikiran yang dihabiskan untuk pembinaan. Sebuah robot tidak memerlukan pembinaan insani, entah secara fisik (makan, minum, istirahat, olah raga), secara psikologis (kepribadian yang stabil, keseimbangan emosional, *self-control*, seksualitas yang sehat), ataupun secara moral (hati nurani yang dewasa dan matang, bertanggung jawab, mampu menilai dan mengambil keputusan dengan tepat dan benar). Sebuah robot tidak memerlukan waktu dan proses untuk memiliki semua kapasitas itu, karena sudah didesain dan diprogram dengan rinci dan tanpa cacat melalui *multiple artificial intelligences* yang ditanam dalam dirinya. Sebuah robot yang diciptakan nyaris sempurna seperti manusia tentunya tidak terkena *irregularitas* atau halangan tabhisan, misalnya memiliki gangguan psikologis, telah melakukan tindak kriminal murtad, bidaah atau skisma, mencoba melakukan perkawinan, dan seterusnya (lih. kan. 1040-1049). Seandainya robot seperti itu dijadikan petugas pastoral di dalam Gereja, tentunya tidak akan terjadi lagi kasus pelecehan seksual oleh para klerikus dalam kesempatan pelayanan pastoral sebagaimana sekarang ini banyak terjadi. Robot bisa menjadi *partner* dialog manusia yang tidak akan menyerang atau melukai manusia. Namun, sebagaimana iblis tidak menggoda robot untuk melakukan dosa, melainkan menggoda manusia, demikian juga sebaliknya Allah. Allah tidak memanggil dan mengutus robot untuk menjadi rekan kerja-Nya dalam karya keselamatan, melainkan memilih manusia beriman yang sekalipun rapuh dan lemah, namun toh mampu membangun relasi personal dengan-Nya, yang bisa jatuh dalam dosa namun sekaligus

16 RFIS *The Gift of the Priestly Vocation*, no. 90, 92.

bisa bertobat dan memperbarui cinta dan pengabdianya kepada Tuhan, yang mampu mempersembahkan diri kepada Tuhan secara sukarela dan total. Karena robot tidak memiliki jiwa, akal budi, dan nafas hidup yang berasal dari Allah, maka hanya kepada manusia beriman saja Allah memberikan inspirasi Roh Kudus-Nya untuk dapat bekerja selaras dengan kehendak dan rencana-Nya. Sekalipun robot bisa menjadi *partner* dialog dan pelayan kebutuhan manusia yang setia, namun robot tidak mampu berdialog dengan Allah, dan Allah tidak akan berdialog atau membangun relasi personal dengan robot.

- b. Rev. 4.0 mungkin saja menciptakan robot dengan *multiple artificial intelligences* yang sedemikian mirip dengan manusia, hingga mampu menerima input, data, dan informasi, menganalisis mimik, perasaan dan pola pikir lawan-bicaranya, untuk kemudian memberikan pendapat, nasihat, atau bahkan solusi atas persoalan-persoalan lawan-bicaranya. Akankah robot seperti ini bisa digunakan untuk menggantikan fungsi dan peran manusia dalam pembimbingan dan kepemimpinan? Bisa dan bolehkah kita mengajukan pertanyaan-pertanyaan fundamental dan eksistensial kepada sebuah robot? Apakah robot sendiri bisa memberikan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan terdalam, tertinggi, dan terakhir manusia? Bolehkah ia digunakan dalam pelayanan pastoral Gereja?

Seperti sudah disinggung di atas, kepemimpinan di dalam Gereja dan pengembalaan umat Allah dipercayakan oleh Kristus Tuhan kepada orang-orang yang dipanggil-Nya secara khusus dan diberi-Nya otoritas. Kristus tidak akan mempercayakan karya pengembalaan umat beriman kepada benda buatan manusia, meski sangat canggih hingga memiliki segala kapasitas manusia. Kan. 129, §1 menegaskan bahwa yang mampu mengemban kuasa pemerintahan yang oleh penetapan ilahi ada dalam Gereja dan juga disebut kuasa yurisdiksi, ialah mereka yang menerima tahbisan suci. Selanjutnya, jabatan-jabatan gerejawi yang sifatnya tetap, baik oleh penetapan ilahi maupun gerejawi, harus dilaksanakan untuk tujuan spiritual (kan. 145, §1). Contoh jabatan gerejawi ialah Paus, Uskup, Vikaris Jenderal, Vikaris Episkopal, Vikaris Yudisial, pastor paroki. Untuk bisa diberi jabatan

gerejawi seseorang haruslah berada dalam persekutuan Gereja dan juga memiliki kualitas untuk jabatan itu oleh hukum universal atau partikular atau oleh UU fundasi (kan. 149, §1). Ketentuan-ketentuan tersebut menunjukkan dengan jelas bahwa pemerintahan gerejawi, kuasa kepemimpinan atau pengembalaan umat Allah, serta jabatan gerejawi untuk menjalankan kuasa pengembalaan itu hanya dipercayakan oleh Yesus Kristus kepada pribadi-pribadi manusia yang diberinya kuasa untuk bertindak *in persona Christi*. Inilah batas yang tidak mungkin dilewati atau diatasi oleh robot mirip manusia ciptaan manusia.

Selain itu, dalam pelaksanaan kuasa administratif atau eksekutif gerejawi disediakan tempat yang cukup besar untuk diskresionalitas dari pihak pemegang kuasa administratif. Diskresionalitas berarti bahwa otoritas administratif yang berwenang tidak sekadar mengaplikasikan UU yang sejatinya abstrak, melainkan diberi kebebasan yang wajar untuk memutuskan dan bertindak, *alias* untuk memilih cara dan sarana yang paling cocok dalam kasus konkret demi mencapai tujuan umum UU, dengan memperhatikan dan mempertimbangkan keadaan aktual pribadi orang, kelompok orang, keadaan waktu dan tempat. Dengan kata lain, pelaksana tindakan administratif memiliki kuasa diskresional (*discretionary power*) untuk memilih satu atau beberapa tindakan di antara berbagai kemungkinan tindakan yang sama-sama legitim, berdasarkan kriteria ketepatan (*opportunity*), kegunaan (*utility*), dan kelayakan (*convenience*). Dalam tradisi kanonik diskresionalitas itu diungkapkan dalam frase *pro suo prudenti arbitrio* (menurut penilaiannya yang bijak), atau *pro sua conscientia* (menurut penilaian hati-nuraninya).¹⁷ Secara lebih konkret, di dalam kitab hukum kanonik diskresionalitas diungkapkan misalnya dengan frase “menurut pertimbangannya (= Uskup) yang arif” (kan. 554, §3), atau “atas pertimbangan arif otoritas yang berwenang” (kan. 193, §3). Sekalipun sebuah robot mirip

17 Lih. A. Tjatur Raharso, *Tindakan Administratif dalam Gereja Katolik* (Malang: Dioma, 2018), 21-22.

manusia (*machine sapiens*) sudah dimampukan oleh *artificial intelligences* yang kompleks, termasuk *artificial neural networks*, untuk mampu melakukan interaksi sosial, memiliki kapasitas *learning* dan *problem solving*, namun ia tetap tidak mampu melakukan diskresi yang bijak dan berdasarkan penilaian hati nurani, yang kesemuanya merupakan kekhasan manusia (*homo sapiens*). Robot bisa melakukan penilaian dan keputusan yang sifatnya tetap dan repetitif berdasarkan program yang sudah ditanamkan dalam *micro-chips*, namun ia tidak mampu melakukan diskresi, refleksi, dan menetapkan kebijakan pribadi yang otoritatif yang dipertanggungjawabkan kepada Tuhan. Robot tetaplah sebuah *machine intelligence* yang tidak mampu menggantikan *natural intelligence* manusia.

- c. Proses persidangan di pengadilan sudah menggunakan IT, dan dalam menyidang perkara di depan hakim sudah terpasang perangkat komputer yang terhubung dengan internet. Jika hakim meragukan atau mencurigai kebenaran testimoni seorang saksi terkait dengan tempat dan waktu terjadinya perkara, hakim bisa langsung melakukan *crosscheck* (verifikasi atau falsifikasi) lewat komputer dan *gadget*-nya tentang lokasi dan waktu itu. Andaikan saja rev. 4.0 mampu menciptakan *artificial intelligence* dalam sebuah perangkat (program komputer atau robot) yang bisa membantu hakim untuk membuktikan dan menganalisis tindak kejahatan seseorang! Seandainya langkah kemajuannya hingga sampai ke sana, apakah perangkat itu bisa dan boleh dipakai oleh hakim, sejauh mana, dan apakah bisa menjamin kinerja hakim di ruang sidang dan pelayanan keadilan menjadi lebih baik?

Selama ini yang mengalami kemajuan pesat ialah aplikasi *artificial intelligence* pada teknologi terapi dan operasi penyakit fisik. Sedangkan pemeriksaan dan terapi penyakit kejiwaan pada umumnya masih menggunakan *natural intelligence* para psikiater. Yang sudah dan akan terus dikembangkan oleh psikiatri ialah buku manual klasifikasi gangguan jiwa. Belum diketahui oleh khalayak umum adanya perangkat canggih yang bisa digunakan oleh psikiater untuk

melakukan diagnose klinis mengenai gangguan jiwa dalam rangka melakukan terapi yang tepat dan efektif. Seandainya sekarang ini kita membayangkan bahwa rev. 4.0 akan menciptakan *artificial intelligence* dalam sebuah perangkat, yang dapat membantu psikiater mendiagnose gangguan kejiwaan seseorang dan selanjutnya memberikan info mengenai terapi yang tepat dan efektif bagi pasien. Jika langkah kemajuannya sampai ke sana, apakah etika profesi psikiater memperbolehkan penggunaan perangkat itu? Apakah hakim gerejawi juga boleh menggunakan perangkat semacam itu untuk memproses nuntas perkawinan yang kandas karena adanya gangguan psikis pada salah satu atau kedua pasangan (kan. 1095, 1^o-3^o)? Sejauh mana?

Hukum kanonik menetapkan bahwa dalam memutuskan perkara apa pun hakim gerejawi harus memiliki kepastian moral mengenai perkara yang akan diberinya putusan (kan. 1608, §1). Selanjutnya, kepastian moral itu diperoleh dari akta dan bukti-bukti (*ex actis et probatis*) (kan. 1608, §2). Untuk itu, hakim harus menimbang pembuktian-pembuktian berdasarkan hati nurani, dengan tetap mengindahkan ketentuan-ketentuan UU mengenai kekuatan pembuktian-pembuktian tertentu (kan. 1608, §3). Semua ketentuan tersebut menunjukkan bahwa proses persidangan di pengadilan gerejawi dipercayakan kepada hakim-hakim yang adalah pribadi manusia (*homo sapiens*), sehingga tidak bisa diimbangi oleh perangkat ciptaan manusia sekalipun memiliki inteligensi mirip manusia (*machine sapiens*). Mencari kepastian yuridis, menemukan kepastian moral, melakukan pertimbangan hati nurani, semuanya itu merupakan kapasitas khas manusia.

Selain itu, untuk menangani perkara nuntas perkawinan yang melibatkan gangguan kejiwaan pada pihak-pihak yang menikah, hukum kanonik menetapkan bahwa jasa baik para ahli harus dipergunakan setiap kali menurut ketentuan hukum atau hakim, pemeriksaan atau pendapat mereka, yang berdasar pada kaidah-kaidah seni atau pengetahuan mereka, dibutuhkan untuk menentukan fakta atau mengenal hakikat sebenarnya dari sesuatu hal (kan. 1574). Jasa ahli yang dimaksud antara lain ialah psikolog dan psikiater. Penggunaan

jasa psikolog dan psikiater sudah rutin dilakukan oleh tribunal gerejawi untuk menangani perkara nulitas perkawinan atas dasar kan. 1095. Keahlian mereka merupakan sarana dan bantuan yang sangat penting bagi hakim untuk pembuktian fakta, *alias* untuk mendapatkan determinasi atau hakikat sebuah fakta (gangguan psikis tertentu).¹⁸ Namun, sepenting apa pun, penilaian ahli tidak boleh diterima atau digunakan mentah-mentah oleh hakim gerejawi. Hakim gerejawi tetap otonom dalam memutus perkara dan berwenang memberi penilaian atas penilaian psikiater. Hakim gerejawi harus memberi penilaian terhadap psikiater itu sendiri dan hasil kajian ilmiahnya: kualitas profesional dan reputasi moral psikiater, metode yang digunakan, sumber-sumber ilmiah yang digunakan, konsep dasar mengenai manusia dan *psyche*-nya yang dianut dan yang memengaruhi metode pemeriksaan dan penyimpulannya.¹⁹ Jika mengenai jasa bantuan *natural intelligence* para psikiater saja hakim gerejawi harus tampil sebagai *peritus peritorum* (ahli dari para ahli), dan karenanya masih harus melakukan *discernment* untuk menggunakan atau tidak laporan ahli itu, apalagi terhadap perangkat *artificial intelligence* yang dihasilkan oleh rev. 4.0.

- d. Dalam rekta pastoralnya Gereja selalu berupaya untuk mendekati umat beriman dalam situasi dan kondisi hidupnya yang nyata *hic et nunc*, mendekatkan dan mempertemukan kabar gembira Injil dengan konteks hidupnya, serta memampukan umat untuk menyadari bahwa hidupnya merupakan tempat istimewa untuk berjumpa secara pribadi dengan Tuhan. Sebagaimana sudah disinggung di atas, umat beriman, khususnya kaum milenial, sudah begitu akrab dan lekat dengan dunia internet dan media sosial digital. Para petugas pastoral sudah meng-*update* diri serta memanfaatkan kemajuan rev. 4.0 itu dalam pelayanan pastoralnya, khususnya untuk melakukan katekese, kerasulan, membangun komunitas, dan *sharing* data demi karya

18 A. Tjatur Raharso, *Kesepakatan Nikah dalam Hukum Perkawinan Katolik* (Malang: Dioma, 2008), 31-32.

19 Ibid., 36-37.

pastoral berbasis data. Namun, untuk pelayanan berupa pembimbingan dan tindakan kepemimpinan pastoral, Gereja tidak akan memercayakan tugas itu kepada produk *artificial intelligence* dari rev. 4.0, sekalipun perangkat itu diperkaya dengan semua kapasitas manusia berkat aplikasi algoritma pada sistem neural yang terdapat pada otak manusia. Sekalipun mirip manusia (*human-like*), namun perangkat itu tetap bukan manusia (*non human*) dan bukan teman yang sepadan bagi manusia. Reksa pastoral menuntut dalam diri petugas pastoral adanya kesaksian iman, pengalaman iman yang personal, pengalaman pertobatan dan pengampunan Allah, dan sebagainya. Produk AI dari rev. 4.0 tidak mungkin memiliki pengalaman iman yang personal, yang bisa di-*share*-kan kepada orang lain, untuk menerangi dan membimbing jalan hidup sesamanya.

5. Kesimpulan dan penutup

Revolusi 4.0 telah dan akan memberikan harapan baru bagi kemanusiaan untuk hidup dengan lebih berkualitas, lebih *smart*, dan semakin ramah lingkungan. Rev. 4.0 mengembangkan dan memfasilitasi banyak hal positif bagi kemanusiaan, terutama di bidang kesehatan, pendidikan, ilmu pengetahuan dan teknologi, pertahanan militer, *public safety and security*, layanan publik, dan lain-lain. Gereja menyambut semua anugerah dan berkat revolusi terkini itu. Namun, *artificial intelligence* untuk menciptakan perangkat atau aplikasi yang mirip manusia untuk menjalankan tugas-tugas khas manusia atau bahkan menggantikan manusia dalam melaksanakan tugas-tugas khasnya tentu saja memiliki batas-batas dan harus menghormati batas-batas itu. *Artificial intelligence* dalam robot-robot untuk menggantikan manusia dalam menjalankan tugas-tugas yang tidak mungkin atau yang membahayakan hidup manusia, kiranya patut diapresiasi dan bisa dimanfaatkan seluas-luasnya, misalnya robot untuk menjinakkan bom, robot untuk memasang instalasi satelit luar angkasa, robot untuk melakukan operasi khirurgis dengan presisi tinggi, robot untuk melakukan riset di kawah gunung berapi, di laut dalam, atau di bawah tanah, dan sebagainya. Demikian juga, kiranya tidak ada keberatan moral apa pun untuk memanfaatkan ro-

bot-pelayan di dalam Gereja untuk menjalankan tugas-tugas yang tetap dan repetitif dalam jumlah yang besar. Namun, otomasi dan robotisasi hanya untuk tujuan ekonomis dan mengeruk keuntungan yang lebih besar dengan menyingkirkan pekerjaan tangan manusia, kiranya mengandung keberatan moral.

Selanjutnya, *artificial intelligence* dalam sebuah *Machine Learning* yang menggabungkan ilmu komputer, biologi, psikologi, biologi, matematika, sosiologi, filosofi, dan *neuron science*, untuk menciptakan perangkat atau aplikasi yang mirip otak manusia, perangkat seperti itu kiranya tidak bisa dan tidak boleh menggantikan manusia dalam tugas pembimbingan, tugas penggembalaan, atau tindakan kepemimpinan terhadap manusia lain. Perangkat itu bisa jadi sangat mirip manusia, namun tetaplah ciptaan manusia dan tidak manusiawi dalam relasinya dengan manusia. Tugas-tugas pembimbingan, penggembalaan, dan tindakan kepemimpinan terhadap manusia, khususnya dalam reksa pastoral Gereja, dipercayakan oleh Tuhan kepada manusia dari generasi ke generasi. Tuhan menjalin relasi dan komunikasi, serta bekerja sama dengan *homo sapiens*, bukan dengan *machine sapiens*. Tuhan memanggil mereka, mengutus mereka, mendampingi dan mengilhami mereka dengan Roh Kudus-Nya. Panggilan, *discernment* atas panggilan, perutusan, penugasan lewat *missio canonica*, *formation* pratahban dan *ongoing formation* pasca tahbisan, kebijakan pastoral yang dipertanggungjawabkan kepada Tuhan, keterbukaan dan kepekaan akan bisikan Roh Kudus, bertindak sebagai wakil dan utusan Kristus, bertindak *in persona Christi*, dan seterusnya, semua elemen atau karakteristik itu jelas tidak mungkin terjadi, tidak mungkin dilakukan, dan tidak mungkin ada pada perangkat *human-like artificial intelligence*. Reksa pastoral yang sarat dengan diskresi, dengan kesaksian iman atau penghayatan iman yang autentik, bahkan dengan pengalaman pribadi akan kehadiran Allah yang menyelamatkan, untuk tujuan menghibur, meneguhkan, atau menerangi jalan hidup umat beriman, jelas tidak mungkin dapat dilaksanakan oleh perangkat AI yang mirip manusia. Gereja Katolik masih belum memungkinkan pelayanan sakramental lewat sarana komunikasi sosial atau digital, misalnya pengakuan dosa *by phone* atau *whatsapp call*, merayakan Ekaristi lewat tayangan di televisi, merayakan perkawinan lewat *teleconference*, dan

sebagainya, apalagi pelayanan spiritual atau sakramental melalui perangkat *artificial intelligence*.

Gereja memanfaatkan apa yang sah dan halal yang dianugerahkan oleh Tuhan lewat perkembangan peradaban manusia. Namun, Gereja sekaligus dipanggil untuk tetap kritis dan menunjukkan suara kenabiannya dalam menafsirkan dan menilai tanda-tanda zaman, serta mengambil sikap yang tegas demi tetap setia pada Injil Kristus dan karya keselamatan Allah bagi seluruh bangsa manusia. Kearifan lokal Jawa mengajarkan *ngèli ning ora kèli*. Ibarat atlet *rafting* mengikuti aliran dan arus sungai, namun sekaligus menguasainya agar tidak dihanyutkan oleh arus, demikian pula Gereja ikut berubah dalam dunia yang berubah oleh karena revolusi 4.0, namun tidak hanyut dalam arus liar perubahan, melainkan menguasai dan mengarahkannya menuju keselamatan kekal yang bersumber hanya pada Yesus Kristus.

KEPUSTAKAAN

Gerejawi:

- Benediktus XVI, Message *All'Avvicinarsi* pada perayaan ke-46 Hari Komunikasi Sosial Sedunia, 24 Januari 2012, dalam *Enchiridion Vaticanum*, vol. 28, *Documenti Ufficiali della Santa Sede 2012*, ed. L. Grasselli. Bologna: Centro Editoriale Dehoniano, 2014.
- Benediktus XVI, Message *Andate e Fate* pada perayaan ke-28 Hari Orang Muda Sedunia, 18 Oktober 2012, dalam *Enchiridion Vaticanum*, vol. 28, *Documenti Ufficiali della Santa Sede 2012*, ed. L. Grasselli. Bologna: Centro Editoriale Dehoniano, 2014.
- Benediktus XVI. Message *In prossimità* pada perayaan ke-47 Hari Komunikasi Sosial Sedunia, 24 Januari 2013, *Enchiridion Vaticanum*, vol. 29, *Documenti Ufficiali della Santa Sede 2013*, ed. L. Grasselli. Bologna: Centro Editoriale Dehoniano, 2015.
- Fransiskus, Audiensi “Primato e sinodalità al servizio dell’unità della Chiesa,” *L'Osservatore Romano. Giornale Quotidiano Politico Religioso*, 20 September 2019.

Kongr. Ajaran Iman, Litt. *Communio notio*, 28 Mei 1992, *Enchiridion Vaticanum*, vol. 13, *Documenti Ufficiali della Santa Sede 1991-1993*, ed. E. Lora dan B. Testacci. Bologna: Centro Editoriale Dehoniano, 1995.

Kongr. untuk Klerikus. Ratio Fundamental Institutionis Sacerdotalis (RFIS) *The Gift of the Priestly Vocation*, 8 Desember 2016.

Umum:

Hafiza Elbadi Ahmed, "AI Advantages and Disadvantages," dalam *International Journal of Scientific and Applied Science*, vol. 4 (Januari 2018).

Polvani, Carlo Maria. "Il Machine Learning futuro delle intelligenze artificiali. Simili agli uomini ma non umani," *L'Osservatore Romano. Giornale Quotidiano Politico Religioso*, 15 September 2019.

Raharso, A. Tjatur. *Kesepakatan Nikah dalam Hukum Perkawinan Katolik*. Malang: Dioma, 2008.

Raharso, A. Tjatur. *Tindakan Administratif dalam Gereja Katolik*. Malang: Dioma, 2018.

Ruggeri, Giacomo. "Siamo tutti digitali discernenti," *L'Osservatore Romano. Giornale Quotidiano Politico Religioso*, 14 April 2019.

Internet:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial-Intelligence>, diakses 9 September 2019, pk. 08.40.

<https://searchinterpriseai.techtarget.com/definition/AI-Artificial-Intelligence>, diakses 9 September 2019, pk. 08.31.

Klaus Schwab, "Welcoming Faith in the Fourth Industrial Revolution," dalam <https://berkleycenter.georgetown.edu/responses/welcoming-faith-in-the-fourth-industrial-revolution>, diakses 28 Agustus 2019, pk. 10.05.

