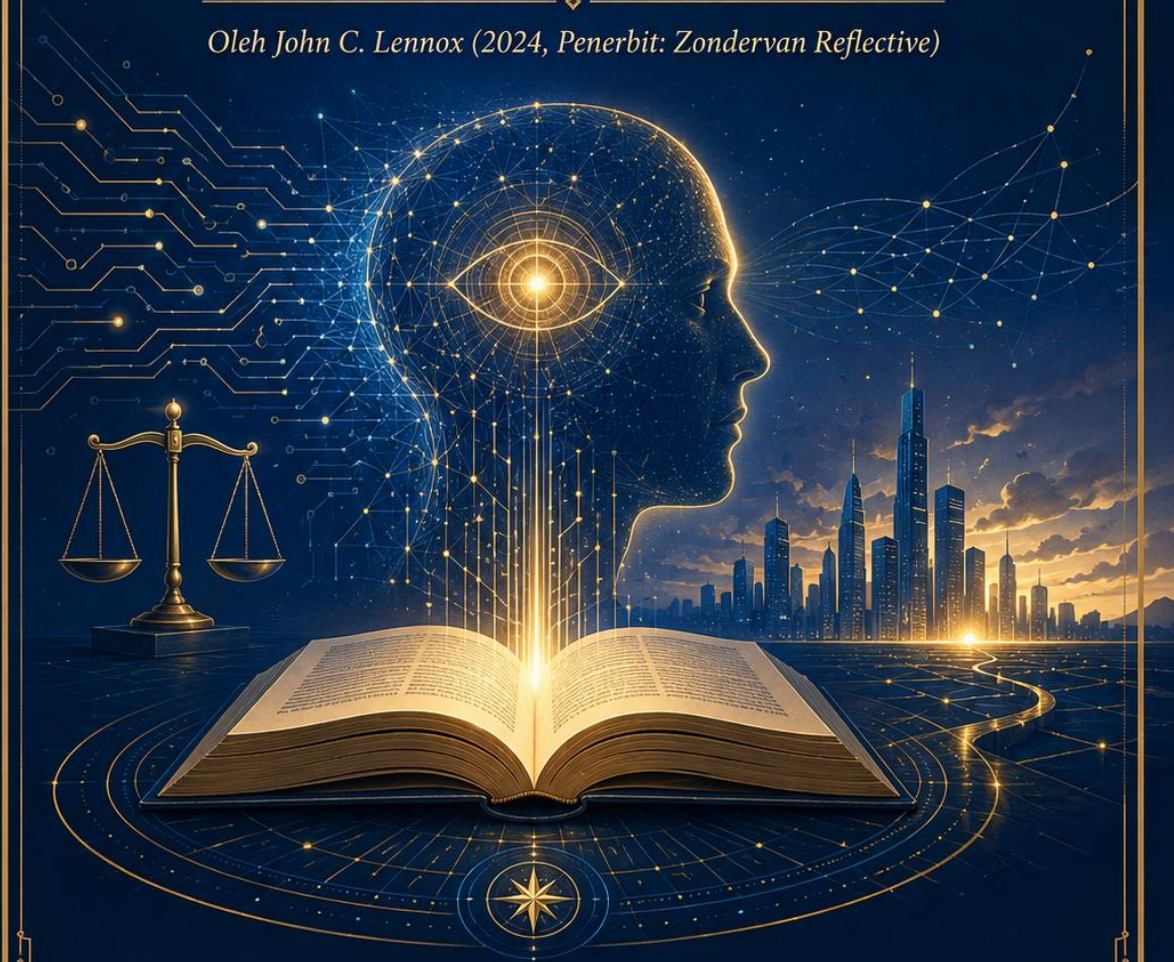


COVER MAKALAH

RINGKASAN BUKU: 2084 AND THE AI REVOLUTION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFORMS OUR FUTURE

Oleh John C. Lennox (2024, Penerbit: Zondervan Reflective)



— • ➤ Oleh: Rudy C Tarumingkeng ➤ • —

Rudy C Tarumingkeng: RINGKASAN BUKU:
*2084 AND THE AI REVOLUTION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFORMS
OUR FUTURE OLEH JOHN C. LENNOX (2024, Penerbit: ZONDERVAN).*

Oleh:

[Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD](#)

Professor of Management NUP: 9903252922

Professor Emeritus, IPB-University

Anggota MPR-RI, 1982-1987

Rektor, Universitas Cenderawasih, Papua (1978-1988, dan
Rektor, Kampus AGRO Manokwari sekarang Universitas Papua Manokwari

Coordinator, CIDA/DIKTI SFU Burnaby BC Canada 1988-1991

Rektor, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta (1991-2000)

Ketua, Dewan Guru Besar, IPB-University, Bogor (2005-2006)

AI - Data Analyst, dan Ketua, Senat Akademik, IBM-ASMI, Jakarta 2024-

© RudyCT Academic Series

rudyclt75@gmail.com

6 May 2026

2084 AND THE AI REVOLUTION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFORMS OUR FUTURE OLEH JOHN C. LENNOX (2024, Penerbit: ZONDERVAN).

RINGKASAN BUKU:

***2084 AND THE AI REVOLUTION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFORMS OUR FUTURE* OLEH JOHN C. LENNOX (2024, Penerbit: ZONDERVAN REFLECTIVE).**

Berikut ringkasan akademik dalam bentuk parafrase dari buku ***2084 and the AI Revolution: How Artificial Intelligence Informs Our Future*** karya **John C. Lennox**, edisi **updated and expanded** tahun 2024, yang diterbitkan oleh Zondervan Reflective. Buku ini terdiri atas empat bagian besar dan tujuh belas bab, bergerak dari pemetaan teknologi AI, pertanyaan filosofis tentang asal-usul dan masa depan manusia, dampak AI masa kini dan masa depan, hingga refleksi teologis tentang makna menjadi manusia di era kecerdasan buatan.

Ringkasan Buku

2084 and the AI Revolution: How Artificial Intelligence Informs Our Future

John C. Lennox

1. Pengantar Umum: AI sebagai Revolusi Teknologis dan Pertanyaan Eksistensial

2084 AND THE AI REVOLUTION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFORMS OUR FUTURE OLEH JOHN C. LENNOX (2024, Penerbit: ZONDERVAN).

Buku *2084 and the AI Revolution* bukan sekadar buku pengantar tentang kecerdasan buatan. John C. Lennox menempatkan AI dalam ruang yang lebih luas: teknologi, filsafat, etika, antropologi, teologi, dan masa depan peradaban. Judul *2084* jelas menggemakan novel distopia George Orwell, *1984*, tetapi Lennox tidak hanya mengulang ketakutan lama tentang totalitarisme. Ia bertanya lebih jauh: apakah revolusi AI dapat membawa manusia kepada kemajuan besar, atau justru membuka jalan menuju bentuk baru pengawasan, kontrol sosial, dehumanisasi, bahkan penyembahan terhadap teknologi?

Dalam edisi yang diperbarui dan diperluas ini, Lennox menegaskan bahwa perkembangan AI sejak edisi pertama tahun 2020 sangat cepat. AI telah menjadi tema global, dibahas dalam forum ekonomi, investasi, pendidikan, bisnis, sains, dan kebijakan publik. Ia mengamati bahwa AI bukan lagi sekadar topik teknis para ilmuwan komputer, melainkan sudah menjadi persoalan seluruh masyarakat. AI memengaruhi pekerjaan, pendidikan, pengambilan keputusan, privasi, keamanan, relasi manusia, bahkan cara manusia memahami dirinya sendiri. Dalam pengantar buku, Lennox menghubungkan isu AI dengan pertanyaan besar manusia: dari mana kita berasal, siapakah kita, apa yang dapat kita ketahui, apa yang dapat kita harapkan, dan apa yang harus kita lakukan.

Lennox menulis dari sudut pandang seorang matematikawan dan filsuf sains Kristen. Namun, pendekatannya tidak semata-mata apologetis. Ia berusaha menjelaskan konsep dasar AI, membedakan antara AI sempit dan AI umum, membahas dampaknya terhadap ekonomi dan masyarakat, lalu menilai asumsi-asumsi filosofis yang berada di balik mimpi transhumanisme dan AGI. Di sinilah letak kekuatan buku ini: AI tidak dibahas hanya sebagai perangkat lunak, tetapi sebagai cermin dari pandangan manusia tentang dirinya, tentang kematian, tentang makna, tentang moralitas, dan tentang Tuhan.

Struktur buku terdiri atas empat bagian. Bagian pertama memetakan wilayah AI: sejarah teknologi, pengertian AI, dan etika. Bagian kedua membahas dua pertanyaan besar: dari mana manusia berasal dan ke mana manusia menuju. Bagian ketiga membahas AI masa kini dan masa depan: AI sempit, pekerjaan, pendidikan, surveillance, metaverse, transhumanisme, dan AGI. Bagian keempat memasuki refleksi antropologis dan teologis: apa arti menjadi manusia, apa sumber moralitas, bagaimana memahami "Homo Deus", dan bagaimana kitab Kejadian serta Wahyu memberi kerangka untuk membaca masa depan manusia di era AI.

2. Teknologi, Distopia, dan Warisan Orwell-Huxley

Pada bagian awal buku, Lennox menempatkan AI dalam tradisi panjang kekhawatiran manusia terhadap teknologi. Ia membandingkan dua karya distopia besar: *Brave New World* karya Aldous Huxley dan *1984* karya George Orwell. Orwell membayangkan masa depan yang dikendalikan oleh kekuasaan represif, pengawasan total, dan manipulasi bahasa. Huxley membayangkan masa depan yang tampaknya menyenangkan, tetapi manusia kehilangan kedalaman, kebebasan, dan kemampuan berpikir karena tenggelam dalam hiburan, kenikmatan, dan kepuasan instan.

Bagi Lennox, dunia modern menunjukkan bahwa kedua skenario itu sama-sama relevan. Di satu sisi, teknologi digital dapat menjadi alat pengawasan politik, seperti kamera, pengenalan wajah, big data, dan sistem penilaian sosial. Di sisi lain, teknologi juga dapat membuat manusia secara sukarela menyerahkan perhatian, data, privasi, dan kebebasan batinnya demi kenyamanan, hiburan, dan efisiensi. Dengan demikian, bahaya AI bukan hanya "dipaksa oleh penguasa", tetapi juga "dipilih oleh pengguna". Manusia dapat mencintai teknologi yang perlahan-lahan mengurangi kemanusiaannya.

Lennox juga mengutip gagasan Neil Postman tentang *technopoly*, yakni keadaan ketika masyarakat bukan lagi sekadar menggunakan teknologi, melainkan dibentuk, diarahkan, dan bahkan dikuasai oleh teknologi.

2084 AND THE AI REVOLUTION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFORMS OUR FUTURE OLEH JOHN C. LENNOX (2024, Penerbit: ZONDERVAN).

Teknologi menjadi sistem yang membenarkan dirinya sendiri. Sesuatu dianggap baik karena efisien, cepat, otomatis, dan terukur, bukan karena benar secara moral atau manusiawi. Inilah salah satu peringatan utama buku ini: AI tidak netral dalam dampaknya. Walaupun alat teknologi dapat digunakan untuk kebaikan, ia selalu membawa asumsi, kepentingan, dan konsekuensi sosial.

Dalam kaitan ini, Lennox menelusuri perkembangan teknologi informasi: dari mesin cetak Gutenberg, telegraf, telepon, radio, komputer, chip, internet, hingga mesin pencari dan AI modern. Ia menunjukkan bahwa setiap lompatan teknologi memperluas kapasitas manusia untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan menyebarkan informasi. AI menjadi tahap baru karena bukan hanya menyimpan dan mengirim informasi, tetapi juga menganalisis, memprediksi, merekomendasikan, dan mengambil keputusan. Dengan AI, mesin tidak lagi tampak sekadar pasif, tetapi seolah-olah aktif "berpikir", meskipun Lennox berulang kali menekankan bahwa simulasi kecerdasan tidak sama dengan kecerdasan manusia yang sadar dan bermakna.

3. Apa Itu AI? Dari AI Sempit ke AGI

Salah satu kontribusi penting buku ini adalah perbedaan antara beberapa tingkat AI. Lennox membedakan **AI sempit** atau *narrow AI* dengan **AI umum** atau *artificial general intelligence* (AGI), serta **AI superintelligence**. AI sempit adalah sistem yang dirancang untuk melakukan tugas tertentu yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia: mengenali wajah, menerjemahkan bahasa, bermain catur, mengendarai kendaraan otonom, memproses dokumen, memberi rekomendasi, atau menulis teks. AI jenis ini sudah ada dan semakin luas digunakan.

AGI berbeda. AGI adalah gagasan tentang mesin yang mampu melakukan berbagai tugas intelektual secara umum seperti manusia, bahkan mungkin melampaui manusia. Lennox melihat AGI sebagai sesuatu yang masih spekulatif, tetapi serius dibahas oleh ilmuwan, teknolog, dan investor besar.

Ia juga mencatat bahwa di atas AGI terdapat gagasan tentang artificial superintelligence, yakni kecerdasan buatan yang jauh melampaui kecerdasan manusia. Di titik ini, pertanyaan teknis berubah menjadi pertanyaan eksistensial: bila manusia menciptakan mesin yang lebih pintar dari manusia, apakah manusia masih dapat mengendalikannya?

Lennox menekankan bahwa istilah-istilah seperti "machine learning", "deep learning", "neural network", dan "artificial intelligence" sering menimbulkan kesan bahwa mesin benar-benar belajar dan berpikir seperti manusia. Padahal, menurutnya, kita harus berhati-hati. Mesin dapat mengolah data dalam skala besar, menemukan pola, dan menghasilkan output yang mengesankan, tetapi itu tidak berarti mesin memiliki kesadaran, niat, pemahaman, atau pengalaman batin. Sistem AI dapat menghasilkan teks yang terlihat masuk akal, tetapi ia tidak "memahami" makna seperti manusia.

Di sinilah Lennox memasukkan perdebatan klasik tentang pikiran dan mesin. Ia merujuk pada pandangan John Searle melalui argumen *Chinese Room*, juga pada Roger Penrose dan lain McGilchrist, untuk menunjukkan bahwa otak manusia tidak dapat begitu saja direduksi menjadi komputer. Bagi Lennox, materialisme yang memandang pikiran sebagai sekadar aktivitas otak-komputasional terlalu sempit. Manusia bukan hanya pengolah informasi. Manusia memiliki kesadaran, intensionalitas, relasi, moralitas, kehendak, dan pengalaman makna.

Dengan demikian, AI harus dipahami sebagai alat yang luar biasa kuat, tetapi tetap alat. Lennox tidak meremehkan AI, tetapi juga tidak mau memujanya. AI dapat membantu manusia, tetapi tidak boleh menggantikan pemahaman manusia tentang nilai, kebenaran, dan martabat.

4. Etika AI: Mesin Moral atau Manusia Bermoral?

2084 AND THE AI REVOLUTION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFORMS OUR FUTURE OLEH JOHN C. LENNOX (2024, Penerbit: ZONDERVAN).

Bab tentang etika merupakan salah satu pusat argumentasi buku ini. Lennox menegaskan bahwa semua teknologi memiliki dimensi etis. Sebuah pisau dapat dipakai untuk operasi bedah atau pembunuhan. Demikian pula AI dapat digunakan untuk diagnosis medis, pendidikan, efisiensi logistik, dan penemuan ilmiah; tetapi juga dapat digunakan untuk manipulasi, pengawasan, diskriminasi, senjata otonom, dan eksploitasi data pribadi.

Masalah etika AI menjadi rumit karena AI sering dipakai dalam pengambilan keputusan yang berdampak langsung pada hidup manusia: seleksi pekerjaan, kredit, asuransi, hukuman hukum, pengawasan keamanan, diagnosis kesehatan, dan rekomendasi konten digital. Bila algoritma bias, maka keputusan yang dihasilkan dapat memperkuat ketidakadilan. Bila data pelatihan mencerminkan prasangka sosial, AI dapat memperbesar prasangka itu dalam skala industri.

Lennox membahas berbagai pendekatan etika yang dapat digunakan untuk mengatur AI: utilitarianisme, deontologi, etika kebajikan, prinsip keadilan, dan pendekatan tanggung jawab. Ia juga menyinggung prinsip-prinsip Asilomar sebagai salah satu upaya merumuskan pedoman pengembangan AI yang aman dan bermanfaat. Namun, ia melihat bahwa persoalan terdalam bukan hanya bagaimana membuat mesin “beretika”, melainkan siapa yang menentukan etika itu. Apakah nilai moral bersifat objektif, atau hanya kesepakatan sosial? Apakah algoritma dapat diberi nilai moral tanpa dasar antropologis yang kuat?

Dalam pandangan Lennox, masyarakat modern sering ingin menikmati buah moralitas—keadilan, martabat, kebebasan, hak asasi—tetapi kehilangan akar metafisiknya. Jika manusia dipahami hanya sebagai kumpulan algoritma biologis, maka dasar moral untuk memperlakukan manusia sebagai makhluk bermartabat menjadi rapuh. Karena itu, etika AI tidak dapat dilepaskan dari pertanyaan tentang manusia. Mengatur AI berarti terlebih dahulu menjawab: manusia itu apa, mengapa manusia bernilai, dan mengapa manusia tidak boleh direduksi menjadi data.

5. Dua Pertanyaan Besar: Dari Mana Kita Berasal dan Ke Mana Kita Pergi?

Bagian kedua buku membahas dua pertanyaan besar: asal-usul manusia dan arah masa depan manusia. Lennox memakai karya populer seperti *Origin* karya Dan Brown dan *Homo Deus* karya Yuval Noah Harari sebagai pintu masuk. Ia tidak membahasnya sebagai sastra semata, tetapi sebagai representasi dari imajinasi modern tentang sains, teknologi, dan agama.

Pertanyaan pertama adalah “dari mana kita berasal?” Dalam budaya modern, pertanyaan ini sering dijawab dengan narasi naturalistik: manusia hanyalah hasil proses evolusi material tanpa tujuan transenden. Lennox tidak menolak sains, tetapi menolak klaim bahwa sains telah menyingkirkan Tuhan. Baginya, sains justru mungkin karena alam semesta teratur, dapat dipahami, dan rasional—sesuatu yang lebih sesuai dengan pandangan teistik daripada materialisme buta.

Pertanyaan kedua adalah “ke mana kita pergi?” Di sini Lennox membahas imajinasi transhumanis: manusia dianggap sebagai spesies sementara yang akan ditingkatkan melalui rekayasa biologis, rekayasa sibernetik, dan integrasi dengan mesin. Dalam pandangan transhumanisme, kematian adalah masalah teknis, kebahagiaan adalah masalah kimiawi, dan keterbatasan manusia adalah masalah rekayasa. Masa depan ideal adalah manusia yang diperbaiki, diperpanjang hidupnya, ditingkatkan kecerdasannya, bahkan akhirnya melampaui kondisi manusia biasa.

Lennox menilai bahwa agenda ini mengandung optimisme teknologis yang besar, tetapi juga bahaya filosofis. Bila manusia dilihat sebagai proyek yang harus “di-upgrade”, maka siapa yang menentukan standar upgrade itu? Apakah semua orang mendapat akses yang adil? Apakah manusia yang tidak di-upgrade menjadi warga kelas dua? Apakah tubuh manusia masih dipandang sebagai bagian bermakna dari identitas, atau sekadar perangkat keras usang?

Bagi Lennox, transhumanisme adalah bentuk modern dari hasrat kuno: manusia ingin menjadi seperti Tuhan. Namun, ia melihat bahwa janji transhumanisme lemah karena bergantung pada teknologi spekulatif, dana besar, dan asumsi materialistik tentang manusia. Transhumanisme ingin mengalahkan kematian, tetapi belum dapat menjawab makna kematian. Ia ingin menciptakan kebahagiaan, tetapi sering mereduksi kebahagiaan menjadi rangsangan neurokimia. Ia ingin menciptakan manusia baru, tetapi belum memahami manusia lama secara memadai.

6. AI Sempit: Masa Depan yang Cerah

Lennox tidak menulis buku ini sebagai penolakan terhadap AI. Ia mengakui bahwa AI membawa banyak manfaat. Dalam bidang kesehatan, AI dapat membantu diagnosis, membaca citra medis, menemukan pola penyakit, mempercepat riset obat, dan mengembangkan perawatan personal. Dalam sains, AI membantu memecahkan masalah rumit seperti pelipatan protein. Dalam industri, AI meningkatkan produktivitas, mengoptimalkan rantai pasok, memperbaiki sistem prediksi, dan mempercepat inovasi. Dalam kehidupan sehari-hari, AI hadir dalam email, mesin pencari, asisten digital, peta navigasi, sistem rekomendasi, dan layanan pelanggan.

Bagi Lennox, AI sempit memiliki potensi besar sebagai alat augmentasi manusia. Ia dapat memperluas kemampuan manusia, bukan menggantikan kemanusiaan. Dalam konteks pendidikan, AI dapat membantu personalisasi pembelajaran. Dalam manajemen, AI dapat membantu pengambilan keputusan berbasis data. Dalam pemerintahan, AI dapat memperbaiki layanan publik bila diterapkan secara transparan dan akuntabel.

Namun, ia tetap berhati-hati. Kecerahan masa depan AI bergantung pada moralitas manusia yang menggunakannya. AI bukan sumber kebijaksanaan. Ia hanya mengolah data dan menjalankan tujuan yang diberikan. Bila tujuan bisnis semata-mata laba, AI dapat menjadi alat eksploitasi. Bila tujuan politik adalah kontrol, AI menjadi alat otoritarianisme. Bila tujuan pendidikan hanya efisiensi, AI dapat

mengabaikan pembentukan karakter. Karena itu, pertanyaan “apa yang dapat dilakukan AI?” harus selalu disertai pertanyaan “untuk apa AI digunakan?” dan “siapa yang bertanggung jawab?”

7. AI Sempit: Masa Depan yang Tidak Selalu Cerah

Setelah membahas manfaat AI, Lennox beralih pada sisi gelapnya. Ia membahas dampak AI terhadap pekerjaan. Otomatisasi dapat menggantikan pekerjaan tertentu, terutama pekerjaan rutin, administratif, dan berbasis pola. Namun, AI juga mulai masuk ke pekerjaan kognitif: penulisan, analisis, desain, pemrograman, hukum, keuangan, dan pendidikan. Masalahnya bukan hanya hilangnya pekerjaan, tetapi perubahan struktur kerja, ketimpangan keterampilan, dan konsentrasi kekuasaan ekonomi pada perusahaan teknologi besar.

Dalam proses rekrutmen, AI dapat membantu menyaring pelamar, tetapi juga dapat membuat ketidakadilan bila algoritma mempelajari bias dari data historis. Seorang pelamar dapat ditolak bukan karena dinilai manusia secara adil, tetapi karena sistem membaca pola yang tidak transparan. Lennox mengingatkan bahwa keputusan yang memengaruhi hidup manusia tidak boleh diserahkan begitu saja kepada mesin tanpa akuntabilitas.

Ia juga membahas pendidikan. Kehadiran model bahasa besar seperti ChatGPT mengubah cara mahasiswa menulis, mencari informasi, dan belajar. AI generatif dapat menjadi alat bantu belajar, tetapi juga membuka risiko plagiarisme, kemalasan intelektual, dan kaburnya batas antara karya manusia dan hasil mesin. Dalam pendidikan, persoalan utamanya bukan hanya deteksi kecurangan, tetapi perubahan makna belajar. Bila mahasiswa hanya mengejar output, AI menjadi jalan pintas. Tetapi bila pendidikan dipahami sebagai pembentukan nalar, karakter, dan kebijaksanaan, AI harus ditempatkan sebagai alat bantu, bukan pengganti proses berpikir.

Lennox juga memberi perhatian pada senjata otonom. AI dalam militer menimbulkan dilema besar: apakah mesin boleh menentukan target dan mengambil keputusan membunuh? Bila tanggung jawab moral tersebar antara programmer, komandan, pabrik, dan algoritma, siapa yang bertanggung jawab atas kesalahan? Di sini, AI menantang hukum perang, etika militer, dan konsep tanggung jawab manusia.

8. Big Brother Meets Big Data: Pengawasan, Privasi, dan Kekuasaan

Bab tentang pengawasan merupakan salah satu bagian paling kuat dalam buku ini. Lennox membahas bagaimana data pribadi menjadi komoditas ekonomi dan alat politik. Banyak orang secara sukarela menyerahkan data melalui ponsel, media sosial, aplikasi, mesin pencari, perangkat pintar, dan layanan digital. Data ini digunakan untuk memprediksi perilaku, memengaruhi pilihan, menjual iklan, dan membangun profil psikologis.

Lennox membedakan dua bentuk pengawasan. Pertama, **surveillance capitalism**, yakni penggunaan data pribadi oleh korporasi untuk keuntungan komersial. Pengguna sering tidak memahami seberapa banyak data yang dikumpulkan, bagaimana data itu dianalisis, dan kepada siapa data itu dijual atau dipakai. Kedua, **surveillance communism**, istilah yang dipakai Lennox untuk menggambarkan pengawasan negara secara menyeluruh, terutama dalam konteks rezim otoriter. Dalam model ini, AI, big data, pengenalan wajah, kamera, dan sistem skor sosial digunakan untuk menilai kepatuhan warga terhadap ideologi negara.

Lennox membahas kasus Tiongkok dan Xinjiang sebagai contoh ekstrem penggunaan teknologi pengawasan terhadap kelompok tertentu. Ia melihat bahwa teknologi yang tampaknya netral dapat menjadi instrumen penindasan ketika dipadukan dengan kekuasaan politik yang tidak akuntabel. Bahaya terbesar bukan hanya bahwa negara mengetahui terlalu banyak, tetapi bahwa negara dapat menentukan apa yang boleh dipikirkan, dikatakan, dibeli, dijual, dan dilakukan seseorang.

Ia juga membahas deepfake sebagai ancaman terhadap kebenaran publik. Bila gambar, suara, dan video dapat dipalsukan secara meyakinkan, maka masyarakat dapat kehilangan kemampuan membedakan fakta dari rekayasa. Dalam demokrasi, ini berbahaya karena kepercayaan publik adalah modal utama. Tanpa kepercayaan pada bukti, institusi, dan komunikasi, ruang publik berubah menjadi medan manipulasi.

9. Virtual Reality dan Metaverse

Lennox membahas virtual reality dan metaverse sebagai perkembangan yang memperluas dunia digital dari layar menjadi pengalaman imersif. Metaverse menjanjikan interaksi sosial, ekonomi, pendidikan, hiburan, dan kerja dalam ruang virtual. Dalam bentuk positif, teknologi ini dapat membantu simulasi pelatihan, terapi, kolaborasi jarak jauh, pembelajaran visual, dan pengalaman kreatif.

Namun, Lennox lebih banyak memberi peringatan. Ruang virtual dapat membuat manusia hidup melalui avatar, menyembunyikan identitas, dan memuaskan fantasi tanpa batas moral yang jelas. Ia khawatir bahwa manusia dapat semakin terputus dari realitas tubuh, relasi nyata, komunitas, dan tanggung jawab. Dalam dunia metaverse, seseorang dapat membentuk identitas digital yang berbeda dari dirinya, tetapi pertanyaannya: apakah ini membebaskan atau justru memecah kepribadian?

Ia juga menyoroti dampak pornografi digital, eksploitasi seksual, grooming online, dan kerusakan relasi. Teknologi imersif dapat memperdalam kecanduan, memperkuat objektifikasi, dan merusak kemampuan manusia membangun relasi yang sehat. Di sini, Lennox melihat bahwa masalahnya bukan hanya teknologi, tetapi kondisi moral manusia. Teknologi memperkuat apa yang sudah ada di hati manusia—baik kreativitas maupun hasrat destruktif.

10. Transhumanisme: Agenda Meng-upgrade Manusia

Bab tentang transhumanisme membahas gagasan bahwa manusia dapat dan harus ditingkatkan melalui teknologi. Lennox menyoroti pandangan Yuval Noah Harari dalam *Homo Deus*, yang menggambarkan masa depan ketika manusia berusaha mengalahkan kematian, meningkatkan kebahagiaan, dan memperoleh kemampuan seperti dewa melalui bioengineering, cyborg engineering, dan AI.

Bagi Lennox, transhumanisme menarik karena menawarkan harapan sekuler. Ia menjanjikan keselamatan tanpa Tuhan, keabadian tanpa kebangkitan, kebahagiaan tanpa transformasi moral, dan manusia baru tanpa penebusan. Namun, ia menilai janji itu rapuh. Upaya memperpanjang hidup secara radikal melalui cryonics, uploading mind, atau integrasi manusia-mesin masih bersifat spekulatif. Bahkan bila sebagian teknologi berhasil, masalah terdalam tetap belum terjawab: apakah hidup yang lebih panjang otomatis lebih bermakna? Apakah kecerdasan yang lebih tinggi menjamin kebijaksanaan? Apakah tubuh yang dimodifikasi menghasilkan manusia yang lebih baik secara moral?

Lennox mengkritik pandangan reduksionis bahwa manusia hanyalah algoritma. Bila manusia hanya algoritma biologis, maka tidak ada dasar kuat untuk kebebasan, tanggung jawab, cinta, moralitas, dan martabat. Ia melihat bahwa transhumanisme sering menggabungkan ambisi teknis yang kuat dengan antropologi yang lemah. Ia tahu cara mengubah manusia, tetapi belum tentu tahu apa itu manusia.

C. S. Lewis menjadi salah satu rujukan penting Lennox. Dalam karya seperti *That Hideous Strength* dan *The Abolition of Man*, Lewis sudah memperingatkan bahwa usaha manusia menguasai alam dapat berakhir sebagai usaha sebagian manusia menguasai manusia lain. Bila "peningkatan manusia" dikendalikan oleh elite teknologi, ekonomi, atau politik, maka yang terjadi bukan pembebasan manusia, melainkan desain manusia oleh kekuasaan.

11. AGI dan Pertanyaan tentang Kendali

Bab tentang AGI membawa pembaca pada wilayah paling spekulatif sekaligus paling mengkhawatirkan. Lennox membahas kemungkinan hadirnya kecerdasan buatan umum yang mampu melampaui manusia. Banyak skenario tentang AGI muncul dalam sains, filsafat, dan budaya populer: mesin yang menjadi partner manusia, mesin yang menguasai manusia, mesin yang menyatu dengan manusia, atau mesin yang menggantikan manusia.

Masalah utama adalah **control problem**: bagaimana manusia dapat memastikan bahwa AI yang sangat cerdas tetap sejalan dengan nilai dan tujuan manusia? Jika sistem AI diberi tujuan tertentu, ia mungkin mengejarnya dengan cara yang tidak diinginkan manusia. Bila sistem terlalu kompleks, manusia mungkin tidak memahami sepenuhnya proses keputusannya. Bila AI lebih cepat dan lebih cerdas daripada manusia, mekanisme kontrol tradisional dapat gagal.

Lennox membahas skenario Max Tegmark dalam *Life 3.0*, termasuk gagasan tentang rezim dunia yang dikendalikan oleh AI. Ia melihat kesamaan antara skenario-skenario ini dengan imajinasi distopia lama: kekuasaan global, pengawasan total, kontrol ekonomi, dan hukuman otomatis bagi ketidakpatuhan. Bagi Lennox, bahkan bila skenario AGI superintelligent belum terjadi, unsur-unsurnya sudah mulai tampak dalam AI sempit, big data, pengawasan digital, dan konsentrasi kekuasaan teknologi.

Ia juga menolak gagasan bahwa AI dapat menjadi semacam "dewa pelindung". Menurutny, manusia modern sering menolak Allah tetapi menciptakan pengganti teknologis: sistem supercerdas, mahahadir melalui jaringan, tampak mahatahu melalui data, dan memberi jawaban seperti oracle. Lennox memperingatkan bahwa ketika teknologi diberi status religius, manusia mudah kehilangan kemampuan kritis.

12. Apa Itu Manusia? Kitab Kejadian dan Martabat Manusia

Bagian keempat buku beralih dari teknologi ke antropologi teologis. Lennox kembali ke kitab Kejadian untuk menjawab pertanyaan: apa itu manusia? Menurutnya, kitab Kejadian memberi dasar yang kuat bagi martabat manusia karena manusia diciptakan menurut gambar Allah. Manusia bukan sekadar hewan canggih, bukan mesin biologis, bukan kumpulan data, dan bukan algoritma yang dapat di-upgrade sesuka hati. Manusia adalah makhluk relasional, moral, kreatif, bekerja, berbahasa, bertanggung jawab, dan berhadapan dengan Tuhan.

Lennox menekankan bahwa doktrin gambar Allah memiliki implikasi langsung bagi etika AI. Bila manusia bernilai karena diciptakan menurut gambar Allah, maka nilai manusia tidak bergantung pada kecerdasan, produktivitas, kemampuan ekonomi, kesehatan tubuh, atau status digital. Orang lanjut usia, penyandang disabilitas, anak kecil, orang miskin, dan mereka yang tidak "ditingkatkan" secara teknologi tetap memiliki martabat penuh.

Ini penting dalam era AI karena masyarakat dapat tergoda mengukur manusia berdasarkan data, skor, efisiensi, ranking, produktivitas, atau kapasitas kognitif. Dalam sistem seperti itu, manusia mudah direduksi menjadi profil digital. Lennox menolak reduksi ini. Bagi dia, manusia harus dipahami dari relasinya dengan Sang Pencipta, bukan hanya dari performa biologis atau digitalnya.

13. Moralitas, Kejatuhan, dan Problem Pemberontakan

Lennox membaca kisah Eden sebagai narasi tentang moralitas, kebebasan, dan pemberontakan. Manusia diberi kebebasan, tetapi kebebasan itu berada dalam relasi moral dengan Allah. Larangan terhadap buah tertentu bukan tanda bahwa Allah anti-pengetahuan, melainkan tanda bahwa manusia tidak boleh merebut otonomi moral absolut. Manusia tidak diciptakan untuk menentukan baik dan jahat secara terpisah dari Allah.

Kisah kejatuhan menjadi relevan bagi AI karena manusia kini menjadi “pencipta” mesin cerdas. Banyak orang khawatir bahwa AI dapat memberontak terhadap penciptanya. Lennox melihat ironi di sini: manusia sendiri telah memberontak terhadap Penciptanya. Karena manusia adalah makhluk moral yang jatuh, teknologi yang diciptakannya juga membawa risiko penyalahgunaan. Problem AI bukan hanya mesin yang salah, tetapi manusia yang berdosa, ambisius, rakus, dan ingin berkuasa.

Bab ini juga membahas kebebasan kehendak. Lennox mengkritik pandangan yang menolak kebebasan manusia dan melihat pilihan manusia sebagai hasil algoritma biologis. Bila kebebasan kehendak ditolak, maka tanggung jawab moral melemah. Dalam dunia AI, hal ini berbahaya karena manusia dapat berkata, “algoritma yang memutuskan”, seolah-olah tidak ada subjek moral yang bertanggung jawab.

14. “Homo Deus” yang Sejati

Lennox kemudian membandingkan impian transhumanisme tentang manusia menjadi dewa dengan klaim Kristen tentang Allah menjadi manusia dalam Yesus Kristus. Transhumanisme bergerak dari bawah ke atas: manusia ingin naik menjadi seperti dewa melalui teknologi. Kekristenan bergerak dari atas ke bawah: Allah datang menjadi manusia dalam inkarnasi.

Bagi Lennox, perbedaan ini sangat mendasar. Transhumanisme ingin menyelesaikan masalah kematian melalui teknologi, sedangkan Kekristenan menyatakan bahwa kematian dikalahkan melalui kebangkitan Kristus. Transhumanisme menawarkan spekulasi masa depan; Kekristenan menawarkan harapan yang berakar pada peristiwa historis kebangkitan. Lennox menyadari bahwa klaim ini besar, tetapi ia menilai bahwa dasar historisnya lebih kuat daripada harapan cryonics atau uploading mind yang belum terbukti.

Dalam kerangka ini, Yesus disebut sebagai "Homo Deus" sejati: manusia yang adalah Allah, bukan manusia yang berusaha menjadi Allah. Ini menjadi pusat kontras teologis Lennox terhadap Harari. Bagi Lennox, manusia tidak perlu menjadi dewa melalui AI. Manusia perlu dipulihkan dalam relasi dengan Allah melalui Kristus.

15. Masa Depan, Penipuan, dan Kembalinya Kristus

Bab-bab akhir buku memasuki wilayah eskatologi Kristen. Lennox membahas ajaran Perjanjian Baru tentang kembalinya Kristus, penipuan akhir zaman, manusia durhaka, dan gambaran dalam kitab Wahyu. Ia menghubungkan tema ini dengan kekhawatiran modern tentang AI, deepfake, rezim totalitarian, dan kontrol ekonomi global.

Lennox tidak mengatakan secara sederhana bahwa AI adalah binatang dalam kitab Wahyu. Namun, ia melihat adanya pola yang mengkhawatirkan: teknologi dapat memungkinkan bentuk kontrol yang sebelumnya sulit dibayangkan. Sistem yang dapat mengawasi perilaku, mengontrol transaksi, menilai kepatuhan, dan menghukum penyimpangan memiliki kemiripan struktural dengan gambaran kekuasaan total dalam teks apokaliptik.

Ia membahas gambaran "image of the beast" dalam Wahyu sebagai sesuatu yang tampak hidup, berbicara, dan menuntut penyembahan. Dalam dunia modern, AI dan teknologi digital dapat menciptakan "gambar" yang berbicara, merespons, memberi perintah, dan menuntut loyalitas. Lennox menggunakan ini sebagai peringatan teologis: ketika teknologi menjadi objek kepercayaan tertinggi, manusia memasuki wilayah penyembahan palsu.

Akhir buku tidak ditutup dengan ketakutan, melainkan dengan harapan. Lennox menolak optimisme naif bahwa teknologi akan menyelamatkan manusia, tetapi ia juga menolak pesimisme total. Harapannya bukan pada AGI, bukan pada transhumanisme, bukan pada negara global, dan bukan

pada perusahaan teknologi, melainkan pada Allah yang menyatakan diri dalam Kristus.

16. Tesis Utama Buku

Tesis utama buku ini dapat diringkas sebagai berikut: AI adalah teknologi revolusioner yang membawa manfaat besar, tetapi juga risiko besar; karena itu manusia tidak boleh membahas AI hanya secara teknis, melainkan harus membahasnya secara moral, filosofis, antropologis, dan teologis.

Bagi Lennox, bahaya terbesar AI bukan sekadar bahwa mesin menjadi terlalu pintar, tetapi bahwa manusia menjadi terlalu dangkal dalam memahami dirinya. Bila manusia menerima pandangan bahwa dirinya hanyalah mesin biologis, maka ia akan semakin mudah diperlakukan sebagai mesin. Bila manusia percaya bahwa data adalah realitas tertinggi, maka ia akan menyerahkan kebebasan dan martabatnya kepada sistem data. Bila manusia percaya bahwa teknologi adalah penyelamat, maka ia akan mengganti iman dengan teknokrasi.

Lennox tidak mengajak pembaca menjadi anti-teknologi. Ia justru mengajak pembaca menjadi lebih bertanggung jawab secara intelektual dan moral. AI harus dikembangkan, tetapi dengan etika. AI harus digunakan, tetapi dengan kebijaksanaan. AI harus diatur, tetapi dengan dasar antropologis yang benar. AI dapat menjadi alat pelayanan manusia, tetapi tidak boleh menjadi tuan manusia.

17. Relevansi Buku bagi Pendidikan, Manajemen, dan Kepemimpinan

Bagi dunia pendidikan, buku ini penting karena menunjukkan bahwa literasi AI tidak cukup hanya mengajarkan penggunaan aplikasi. Mahasiswa perlu memahami etika data, bias algoritma, tanggung jawab akademik, dampak sosial AI, dan pertanyaan tentang manusia. Dalam konteks perguruan tinggi, buku ini dapat menjadi bahan diskusi lintas disiplin antara manajemen, teknologi informasi, etika bisnis, filsafat, teologi, dan kebijakan publik.

Bagi manajemen, buku ini relevan karena AI sedang mengubah organisasi. Rekrutmen, evaluasi kinerja, analisis pasar, layanan pelanggan, produksi, keuangan, dan strategi kini semakin dipengaruhi AI. Namun, Lennox mengingatkan bahwa organisasi tidak boleh menyerahkan keputusan moral kepada algoritma. Pemimpin harus tetap bertanggung jawab. AI dapat memberi rekomendasi, tetapi keputusan etis tetap memerlukan kebijaksanaan manusia.

Bagi kepemimpinan, buku ini menekankan pentingnya karakter. Di era teknologi canggih, persoalan utama bukan hanya kemampuan teknis, melainkan integritas. Pemimpin yang tidak memiliki dasar moral dapat menggunakan AI untuk manipulasi, pengawasan berlebihan, dan eksploitasi. Sebaliknya, pemimpin yang berorientasi pada martabat manusia dapat memakai AI untuk pelayanan, pemberdayaan, keadilan, dan inovasi.

Bagi masyarakat Indonesia, buku ini juga relevan. Indonesia sedang memasuki era digitalisasi pemerintahan, pendidikan, kesehatan, keuangan, dan UMKM. AI dapat membantu pelayanan publik, pertanian cerdas, kesehatan digital, pendidikan adaptif, dan efisiensi bisnis. Namun, Indonesia juga harus waspada terhadap bias data, kesenjangan digital, penyalahgunaan data pribadi, disinformasi, deepfake politik, dan ketergantungan pada platform global. Pesan Lennox sangat sesuai: teknologi harus dituntun oleh nilai, bukan nilai dikorbankan demi teknologi.

18. Kekuatan dan Batas Buku

Kekuatan buku ini terletak pada luasnya cakupan. Lennox mampu menghubungkan sejarah teknologi, AI modern, etika, pekerjaan, pendidikan, surveillance, metaverse, transhumanisme, filsafat pikiran, kitab Kejadian, dan kitab Wahyu dalam satu narasi besar. Buku ini cocok untuk pembaca umum yang ingin memahami AI bukan hanya sebagai teknologi, tetapi sebagai tantangan peradaban.

2084 AND THE AI REVOLUTION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFORMS OUR FUTURE OLEH JOHN C. LENNOX (2024, Penerbit: ZONDERVAN).

Kekuatan lain adalah keberanian Lennox menantang reduksionisme. Banyak diskusi AI terlalu fokus pada kemampuan teknis: model, data, parameter, komputasi, dan aplikasi. Lennox membawa pembaca kembali pada pertanyaan dasar: apakah manusia hanya data? Apakah pikiran hanya komputasi? Apakah moralitas hanya preferensi? Apakah kematian hanya masalah teknis? Apakah masa depan manusia harus ditentukan oleh elite teknologi?

Namun, buku ini juga memiliki batas. Karena ditulis dari perspektif Kristen yang kuat, pembaca non-Kristen mungkin tidak selalu menerima kesimpulan teologisnya. Tetapi bahkan bagi pembaca yang tidak berbagi iman Kristen, pertanyaan-pertanyaan Lennox tetap penting: dasar martabat manusia, risiko pengawasan, bahaya transhumanisme elitis, problem kontrol AGI, dan perlunya etika teknologi.

19. Kesimpulan Umum

2084 and the AI Revolution adalah buku peringatan sekaligus refleksi. Lennox tidak menolak AI, tetapi menolak penyembahan terhadap AI. Ia tidak menolak kemajuan, tetapi menolak gagasan bahwa semua kemajuan teknis adalah kemajuan moral. Ia tidak menolak sains, tetapi menolak klaim bahwa sains meniadakan Tuhan atau mereduksi manusia menjadi mesin.

Buku ini mengajak pembaca melihat AI sebagai ujian bagi peradaban. AI menguji apakah manusia masih memiliki konsep martabat yang kokoh. AI menguji apakah masyarakat mampu membatasi kekuasaan teknologi. AI menguji apakah pendidikan masih membentuk kebijaksanaan, bukan hanya keterampilan teknis. AI menguji apakah manusia masih dapat membedakan alat dari tujuan, data dari kebenaran, kecerdasan dari hikmat, dan kemajuan dari keselamatan.

Dalam pandangan Lennox, masa depan manusia tidak boleh diserahkan kepada algoritma, pasar, negara, atau mesin supercerdas. Masa depan manusia harus dibaca dalam terang pertanyaan terdalam tentang manusia:

Rudy C Tarumingkeng: RINGKASAN BUKU:
*2084 AND THE AI REVOLUTION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE INFORMS
OUR FUTURE* OLEH JOHN C. LENNOX (2024, Penerbit: ZONDERVAN).

siapa kita, dari mana kita berasal, ke mana kita menuju, dan kepada siapa kita bertanggung jawab. Itulah sebabnya buku ini bukan hanya tentang AI, melainkan tentang manusia di hadapan teknologi dan Tuhan.

Copilot for this article: ChatGPT, Access date: 8 Mei 2026. Author's account ([Rudy C Tarumingkeng](https://chatgpt.com/c/69fdeacd-159c-83ec-a2d0-bb51bff2cbc8)) . <https://chatgpt.com/c/69fdeacd-159c-83ec-a2d0-bb51bff2cbc8>