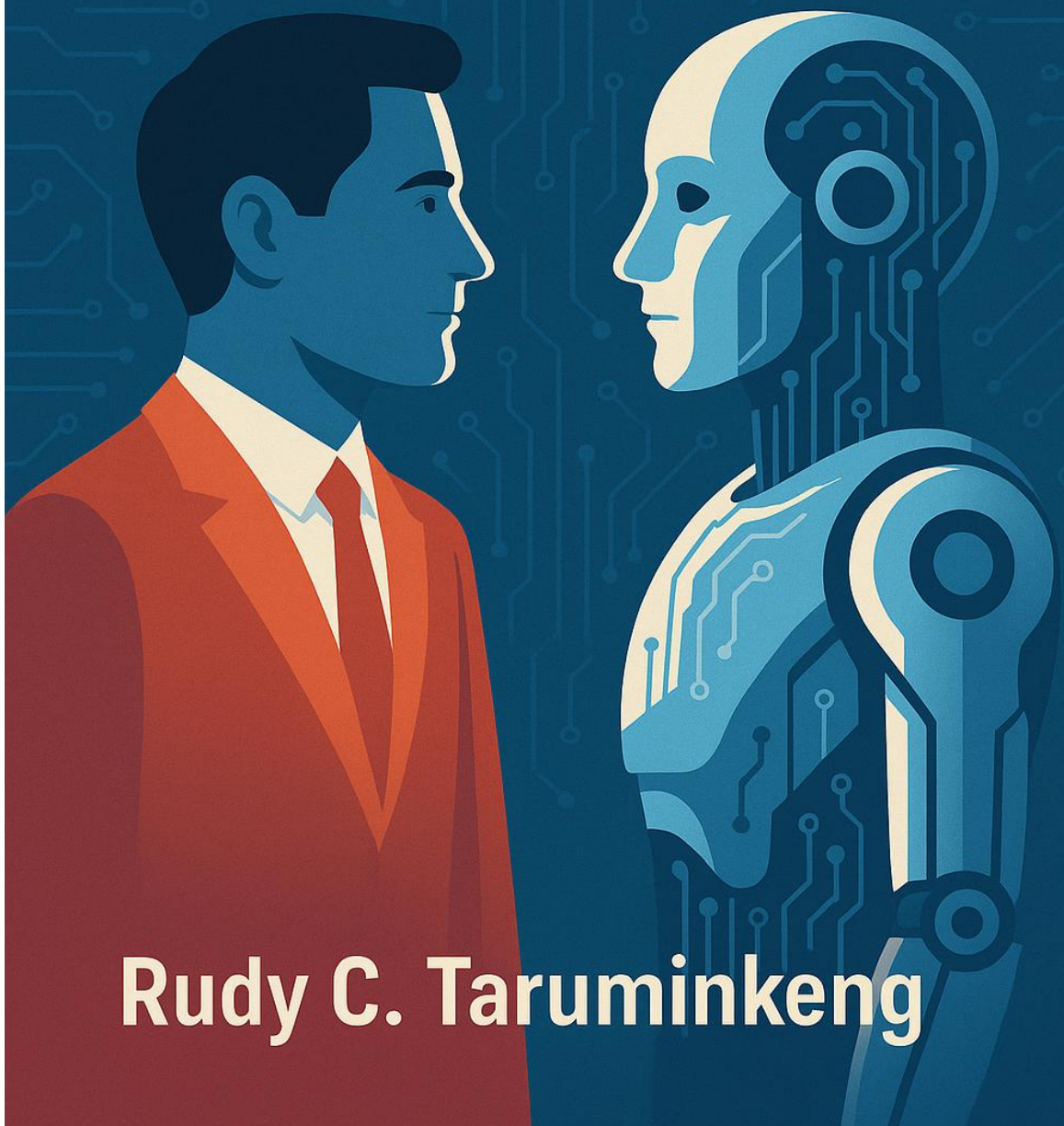


LEADERSHIP 5.0

Menyatukan Teknologi dan
Kemanusiaan di Era AI



Rudy C. Taruminkeng

Rudy C Tarumingkeng: **Leadership 5.0: Menyatukan Teknologi
dan Kemanusiaan di Era AI**

Oleh:

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

Guru Besar Manajemen, NUP: 9903252922

Rektor, Universitas Cenderawasih, Papua (1978-1988)

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

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

Ketua Senat Akademik IBM-ASMI, Jakarta

© RUDYCT e-PRESS

rudym75@gmail.com

Bogor, Indonesia

6 Oktober 2025

LEADERSHIP 5.0: MENYATUKAN TEKNOLOGI DAN KEMANUSIAAN DI ERA AI

BAB I – Pendahuluan: Lahirnya Paradigma Baru Kepemimpinan

Era Revolusi Industri 5.0 membawa perubahan mendasar dalam cara manusia bekerja, berpikir, dan berinteraksi dengan teknologi. Jika Revolusi Industri 4.0 menekankan *automation*, *big data*, dan *artificial intelligence* sebagai pusat efisiensi, maka Revolusi 5.0 memperkenalkan *human-centric paradigm*—suatu perpaduan antara kecanggihan mesin dan nilai-nilai kemanusiaan.

Konsep **Leadership 5.0** lahir sebagai respons terhadap perubahan ini. Kepemimpinan tidak lagi cukup berorientasi pada target produktivitas dan kompetensi teknis, melainkan harus mengintegrasikan **kecerdasan emosional, etika, empati, dan tanggung jawab sosial** dalam lingkungan digital yang hiper-terkoneksi.

Perkembangan AI (Artificial Intelligence) menghadirkan paradoks: di satu sisi, AI mempercepat inovasi dan efisiensi; di sisi lain, ia menimbulkan kekhawatiran tentang hilangnya pekerjaan, bias algoritmik, dan erosi nilai-nilai kemanusiaan. Di sinilah **Leadership 5.0** menemukan relevansinya: *memanusiakan teknologi* dan *menteknologikan kemanusiaan* secara seimbang.

BAB II – Evolusi Kepemimpinan dari 1.0 hingga 5.0

Sejarah kepemimpinan mencerminkan evolusi peradaban manusia dan perkembangan teknologi.

Versi	Era	Ciri Utama	Fokus	Tantangan
Leadership 1.0	Revolusi Industri I	Otokratis, hierarkis	Efisiensi produksi	Kontrol dan kepatuhan
Leadership 2.0	Revolusi Industri II	Manajerial	Produktivitas & sistem	Birokrasi dan alienasi
Leadership 3.0	Revolusi Industri III	Transformasional	Motivasi dan visi	Globalisasi & kompleksitas
Leadership 4.0	Revolusi Industri IV	Digital & adaptif	Inovasi & agility	Disrupsi teknologi
Leadership 5.0	Revolusi Industri V	Human-centric & integratif	Kolaborasi manusia-AI	Etika, empati, dan keberlanjutan

Leadership 5.0 bukan sekadar “level baru” dari kepemimpinan digital, tetapi **paradigma sintesis** antara rasionalitas algoritmik dan moralitas manusia. Pemimpin 5.0 harus memahami bagaimana algoritma berpikir, tetapi juga bagaimana hati manusia merasa.

BAB III – Fondasi Filosofis Leadership 5.0

Leadership 5.0 berakar pada **humanisme baru** (*neo-humanism*)—pandangan yang menempatkan manusia sebagai pusat nilai dan tujuan perkembangan teknologi. Beberapa landasan filosofisnya antara lain:

1. **Filsafat eksistensialisme (Kierkegaard, Sartre):** menekankan tanggung jawab pribadi dan kebebasan memilih dalam dunia yang

penyakit ketidakpastian. Pemimpin 5.0 harus mampu membuat keputusan bermakna di tengah ambiguitas data.

2. **Filsafat etika Kantian:** menegaskan bahwa manusia adalah tujuan, bukan alat. Dalam konteks AI, pemimpin harus memastikan bahwa teknologi tidak memperlakukan manusia sebagai “data point” semata.
 3. **Filsafat sistem (Bertalanffy):** organisasi dan teknologi merupakan ekosistem yang saling terhubung. Leadership 5.0 memerlukan pendekatan sistemik, di mana interaksi antara manusia, mesin, dan lingkungan harus harmonis.
 4. **Filsafat dialogis (Martin Buber):** “Aku–Engkau” menjadi inti kepemimpinan relasional. Pemimpin tidak boleh melihat pengikut atau teknologi sebagai “Itu”, melainkan sebagai mitra dialog.
-

BAB IV – Pilar Konseptual Leadership 5.0

Terdapat lima pilar utama yang membentuk *framework* Leadership 5.0:

1. **Human–Machine Synergy:** kolaborasi manusia dan mesin, bukan kompetisi. AI menjadi *copilot* bagi pemimpin dalam pengambilan keputusan berbasis data.
2. **Digital Empathy:** kemampuan memahami perasaan dan kebutuhan manusia melalui medium digital (seperti komunikasi daring, data perilaku, atau interaksi sosial virtual).
3. **Ethical Intelligence:** kemampuan menimbang baik–buruk dalam konteks teknologi, termasuk privasi data, fairness algoritmik, dan tanggung jawab sosial.
4. **Sustainability Leadership:** orientasi pada keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan. Pemimpin 5.0 berpikir jangka panjang dan lintas generasi.

5. **Adaptive Spirituality:** kesadaran bahwa teknologi tanpa nilai spiritual akan kehilangan arah. Pemimpin 5.0 harus menghubungkan inovasi dengan makna hidup dan kesejahteraan batin.
-

BAB V – AI dan Transformasi Peran Pemimpin

Kehadiran AI telah mentransformasi banyak aspek kepemimpinan:

- **Dari intuisi ke data-driven decision:** pemimpin tidak hanya mengandalkan pengalaman, tetapi juga analisis prediktif.
- **Dari kontrol ke orkestrasi:** pemimpin bukan lagi pengendali tunggal, melainkan *orchestrator* dari berbagai sistem cerdas.
- **Dari posisi ke kompetensi:** hierarki menurun, kolaborasi meningkat.
- **Dari perintah ke pemberdayaan:** pemimpin mengembangkan kapasitas berpikir kritis pada tim, bukan sekadar memberi instruksi.

AI dapat menjadi alat kepemimpinan, tetapi tidak dapat menggantikan **dimensi moral, afektif, dan relasional** manusia. Keputusan etis, empati terhadap karyawan, dan makna eksistensial tetap menjadi wilayah manusia.

BAB VI – Kompetensi Inti Pemimpin 5.0

Menurut model konseptual yang dikembangkan dalam berbagai studi kepemimpinan digital, terdapat **lima kompetensi utama** yang wajib dimiliki oleh pemimpin di era AI:

1. **Techno-Literacy:** memahami teknologi, data, dan AI, bukan sekadar menggunakannya.

2. **Human Literacy:** kemampuan komunikasi, empati, dan mentoring.
3. **Systems Thinking:** memahami organisasi sebagai sistem kompleks yang adaptif.
4. **Ethical Foresight:** kemampuan mengantisipasi dampak sosial dan moral dari inovasi.
5. **Resilience & Adaptability:** ketahanan menghadapi perubahan eksponensial.

Pemimpin 5.0 adalah individu yang dapat **membaca masa depan, mengintegrasikan sistem, dan memanusiakan inovasi.**

BAB VII – Studi Kasus: Implementasi Leadership 5.0 di Dunia Nyata

1. Microsoft di Era Satya Nadella

Satya Nadella mentransformasi Microsoft dari budaya kompetitif ke budaya empati dan kolaborasi. Ia memperkenalkan nilai inti: “Growth Mindset” – bahwa pemimpin sejati belajar terus menerus dari kesalahan. Microsoft juga mengembangkan *AI for Good*, membuktikan bahwa teknologi dapat diarahkan untuk kemaslahatan sosial.

2. Telkom Indonesia dan Human Digital Transformation

Transformasi digital Telkom Indonesia melalui HRIS dan program “Digital Talent” merupakan contoh penerapan Leadership 5.0 di Indonesia. Kepemimpinan diarahkan untuk menggabungkan *data analytics* dengan pengembangan karakter karyawan. Pemimpin berperan sebagai fasilitator pertumbuhan, bukan hanya pengawas.

3. Toyota dan Kaizen 5.0

Toyota memperluas filosofi *Kaizen* dengan prinsip *human-AI co-creation*. AI membantu analisis data produksi, sementara manusia memegang kendali atas kualitas, etika, dan inovasi. Ini menunjukkan keseimbangan antara otomatisasi dan sentuhan manusia.

BAB VIII – Tantangan Etika dan Dilema Moral di Era AI

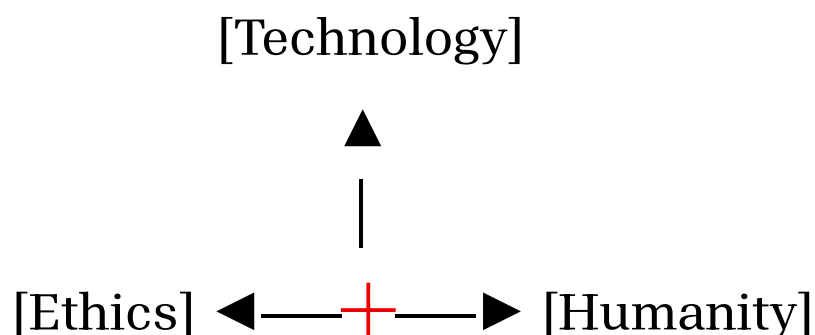
Leadership 5.0 menghadapi dilema baru:

- **Transparansi vs privasi:** seberapa jauh pemimpin boleh menggunakan data karyawan untuk prediksi kinerja?
- **Efisiensi vs kemanusiaan:** kapan AI boleh menggantikan manusia, dan kapan tidak?
- **Inovasi vs keselamatan:** bagaimana menyeimbangkan kecepatan inovasi dengan risiko sosial?

Jawabannya terletak pada **etika kebajikan (virtue ethics)**—pemimpin harus bertindak bukan hanya benar secara prosedural, tetapi juga baik secara moral. Etika digital harus menjadi bagian dari DNA organisasi.

BAB IX – Model Integratif Leadership 5.0

Model konseptual Leadership 5.0 dapat digambarkan sebagai segitiga dinamis:



Pemimpin 5.0 berdiri di tengah simpul ini—menyatukan **inovasi teknologi, tanggung jawab etis, dan nilai-nilai kemanusiaan**. Keberhasilan tidak diukur hanya dari profit, tetapi juga dari *people* dan *planet*. Model ini juga menjadi fondasi bagi *ESG-based leadership* (Environmental, Social, Governance).

BAB X – Kepemimpinan Spiritual dan Moral di Era Digital

Dalam masyarakat yang semakin terdigitalisasi, muncul kebutuhan spiritual baru: makna dan arah di tengah data.

Kepemimpinan spiritual 5.0 mengandung unsur:

1. **Kesadaran diri (self-awareness)** – menyadari dampak tindakan digital terhadap diri dan orang lain.
2. **Kasih universal (universal compassion)** – empati lintas budaya dan profesi.
3. **Kehadiran autentik (authentic presence)** – menghadirkan kemanusiaan dalam ruang virtual.

Pemimpin dengan kecerdasan spiritual tinggi dapat menciptakan organisasi yang **“digitally smart but spiritually awake.”**

BAB XI – Roadmap Leadership 5.0 Menuju 2045

Berikut adalah **timeline konseptual pengembangan Leadership 5.0 Indonesia 2025–2045**:

Fase Tahun	Fokus	Strategi
I 2025–2030	Adaptasi AI dalam kepemimpinan	Pendidikan digital ethics, literasi AI di manajemen
II 2030–2035	Integrasi human–AI collaboration	Pengembangan sistem HR berbasis AI human-centric
III 2035–2040	Leadership sustainability	Kepemimpinan berbasis ESG dan keberlanjutan sosial
IV 2040–2045	Spiritual–technological synthesis	Membangun model <i>wisdom leadership</i> nasional

Roadmap ini menunjukkan bahwa masa depan kepemimpinan Indonesia tidak hanya digital, tetapi juga **berkeadaban dan bermakna**.

BAB XII – Implikasi bagi Pendidikan dan Pengembangan SDM

Leadership 5.0 menuntut sistem pendidikan manajemen baru:

- Integrasi **AI literacy** dalam kurikulum kepemimpinan.
- Pembelajaran berbasis proyek sosial dan keberlanjutan.
- Pelatihan empati digital dan komunikasi lintas platform.
- Penilaian berbasis *behavioral analytics* tanpa kehilangan aspek moral.

Universitas, lembaga bisnis, dan pemerintah perlu berkolaborasi dalam mencetak **pemimpin masa depan yang cerdas secara digital dan matang secara emosional.**

BAB XIII – Refleksi: Antara Akal dan Nurani

Leadership 5.0 bukan sekadar inovasi teknokratis. Ia adalah **panggilan moral zaman**—menyatukan akal dan nurani di tengah revolusi algoritma.

Pemimpin yang hanya berteknologi tanpa kemanusiaan akan kehilangan arah; sebaliknya, pemimpin yang hanya berperasaan tanpa teknologi akan kehilangan relevansi.

Seperti dikatakan Yuval Harari, “Masa depan bukan ditentukan oleh mesin, melainkan oleh nilai-nilai manusia yang mengarahkan mesin itu.”

Leadership 5.0 adalah upaya memastikan bahwa AI bekerja **untuk manusia, bukan menggantikan manusia.**

BAB XIV – Kesimpulan: Menuju Kepemimpinan Berkeadaban

Leadership 5.0 merupakan sintesis antara **kecepatan digital dan kedalaman spiritual.**

Pemimpin masa depan harus:

1. Melek teknologi tanpa kehilangan empati.
2. Berorientasi data tanpa kehilangan makna.
3. Berinovasi tanpa kehilangan nurani.

Kepemimpinan jenis ini akan menjadi fondasi bagi Indonesia Emas 2045, di mana teknologi bukanlah ancaman, melainkan mitra untuk membangun peradaban yang adil, makmur, dan berkeadaban.

Glosarium Singkat

Istilah	Arti
AI (Artificial Intelligence)	Kecerdasan buatan; sistem yang meniru kecerdasan manusia.
Human-Centric	Pendekatan yang berfokus pada kebutuhan dan nilai manusia.
Ethical Foresight	Kemampuan memprediksi implikasi etis dari keputusan teknologi.
Empati Digital	Kemampuan memahami perasaan manusia melalui media digital.
Techno-Literacy	Kemampuan memahami dan mengelola teknologi secara strategis.

Daftar Pustaka

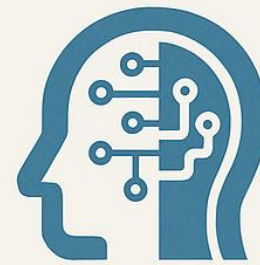
1. Harari, Y. N. (2018). *21 Lessons for the 21st Century*. London: Vintage.
2. Schwab, K. (2018). *Shaping the Future of the Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
3. Nadella, S. (2017). *Hit Refresh: The Quest to Rediscover Microsoft's Soul*. Harper Business.

Rudy C Tarumingkeng: Leadership 5.0: Menyatukan Teknologi
dan Kemanusiaan di Era AI

4. Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2021). *The Wise Company: How Companies Create Continuous Innovation*. Oxford University Press.
5. Fukuyama, F. (2019). *Identity: The Demand for Dignity and the Politics of Resentment*. Farrar, Straus and Giroux.
6. Tarumingkeng, R. C. (2024). *Leadership 5.0: Integrating Technology and Humanity*. RudyCT Publications (DRAFT).
7. OECD (2023). *AI and the Future of Work*. OECD Report.
8. WEF (2024). *Global Future Council on Leadership and Technology*.

Leadership 5.0

Teknologi dan Kemanusiaan di Era AI



Pilar Leadership 5.0



Human-Machine Synergy

Kelaborasi manusia dan mesin



Digital Empathy

Memahami kebutuhan manusia secara digital



Ethical Intelligence

Menimbang baik-buruk dalam konteks teknologi



Sustainability Leadership

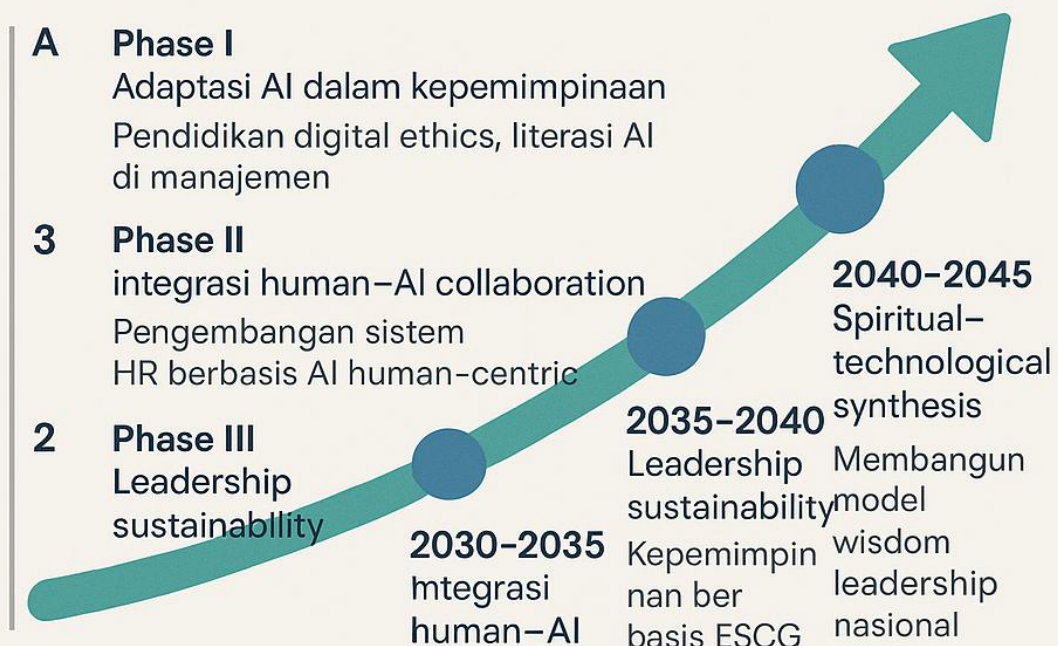
Keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan



Adaptive Spirituality

Menghubungkan inovasi dengan makna hidup

Roadmap Leadership 5.0 Menuju 2045



Refleksi dan Diskusi: Leadership 5.0 – Menyatukan Teknologi dan Kemanusiaan di Era AI

1. Refleksi Filosofis: Keseimbangan antara Akal dan Nurani

Leadership 5.0 mengandung pesan yang lebih dalam daripada sekadar inovasi manajerial. Ia menegaskan bahwa di tengah revolusi teknologi, manusia harus tetap menjadi pusat nilai (*human-centric*). Dalam sejarah filsafat, Aristoteles membedakan antara ***techne*** (keterampilan teknis) dan ***phronesis*** (kebijaksanaan praktis). Pemimpin 5.0 tidak boleh hanya menjadi ahli teknologi, tetapi harus bijaksana secara etis dan moral dalam menggunakannya.

Kecerdasan buatan (AI) memang dapat mengungguli manusia dalam logika, analitik, dan efisiensi. Namun AI tidak memiliki **nurani**, **kasih**, dan **makna**. Oleh karena itu, refleksi mendalam bagi pemimpin masa kini adalah:

“Apakah kita sedang menciptakan mesin yang membantu kemanusiaan — atau justru menghapus makna menjadi manusia?”

2. Diskusi Etis: Dilema Kepemimpinan di Era AI

Era AI menghadirkan dilema moral baru bagi para pemimpin:

Rudy C Tarumíngkeng: Leadership 5.0: Menyatukan Teknologi dan Kemanusiaan di Era AI

Isu Etis	Dilema	Refleksi Kepemimpinan 5.0
Privasi Data	Bagaimana menjaga hak individu dalam organisasi yang sepenuhnya digital?	Pemimpin 5.0 harus menjamin keamanan data sebagai bentuk penghormatan terhadap martabat manusia.
Automasi dan Lapangan Kerja	Apakah efisiensi AI harus mengorbankan pekerjaan manusia?	Teknologi harus dilihat sebagai mitra, bukan pengganti manusia; pendidikan ulang (<i>reskilling</i>) wajib dilakukan.
Bias Algoritmik	Bagaimana jika AI memperkuat diskriminasi yang tersembunyi dalam data?	Pemimpin perlu memastikan keadilan algoritmik dan pengawasan etis pada proses desain AI.
Dehumanisasi Organisasi	Apakah interaksi virtual menghapus nilai empati dan hubungan manusiawi?	Kepemimpinan harus menghidupkan empati digital dan komunikasi yang berjiwa.

Dilema-dilema tersebut menguji **integritas dan kebijaksanaan moral** pemimpin masa depan. Bukan hanya tentang kemampuan mengelola sistem, tetapi juga *memelihara jiwa manusia* di dalam sistem itu.

3. Refleksi Manajerial: Mengubah Paradigma dari Kontrol ke Kolaborasi

Kepemimpinan tradisional sering menekankan **pengendalian** dan **pengawasan**, sedangkan Leadership 5.0 menekankan **kolaborasi** dan **ko-kreasi**.

AI tidak mengancam peran pemimpin; ia menantang cara lama dalam memimpin.

Dalam organisasi modern, pemimpin bukan lagi satu-satunya sumber kebenaran, melainkan fasilitator pembelajaran kolektif. Seperti dikatakan Peter Senge dalam *The Fifth Discipline*, organisasi yang unggul adalah organisasi yang belajar.

Leadership 5.0 adalah bentuk baru dari *learning leadership*, di mana pemimpin dan AI sama-sama berperan dalam memperkaya pengetahuan organisasi.

4. Refleksi Sosial: Membangun Kepemimpinan Berkeadaban

Dalam konteks Indonesia, Leadership 5.0 memiliki relevansi yang sangat besar. Negara kita sedang berada di persimpangan antara modernisasi digital dan nilai-nilai budaya.

Kepemimpinan berkeadaban (*civilized leadership*) berarti menyeimbangkan:

- **Teknologi dan tradisi**
- **Efisiensi dan empati**
- **Kecepatan dan kesabaran**
- **Globalisasi dan kearifan lokal**

Pemimpin masa depan Indonesia harus bisa membangun *digital society* tanpa kehilangan **jati diri Pancasila**: berketuhanan, berperikemanusiaan, dan berkeadilan sosial.

Leadership 5.0 dapat menjadi jembatan menuju **Indonesia Emas 2045** — di mana kemajuan digital tidak berarti kehilangan kemanusiaan, tetapi justru memperkuatnya.

5. Diskusi Akademik: Integrasi ke dalam Pendidikan dan Riset

Kepemimpinan 5.0 perlu ditanamkan dalam sistem pendidikan tinggi dan pelatihan profesional. Dalam konteks manajemen modern, beberapa arah diskusi penting antara lain:

- **Pendidikan AI Ethics dan Digital Empathy:** kurikulum manajemen harus melatih kepekaan moral dalam menggunakan teknologi.
- **Penelitian Multidisiplin:** perlu sinergi antara manajemen, teknologi informasi, filsafat, dan teologi untuk memahami dampak sosial AI.
- **Learning Organization 5.0:** perusahaan perlu menjadi tempat pembelajaran berkelanjutan, bukan hanya tempat kerja.
- **People Analytics & Human Dignity:** riset tentang AI dalam HR harus menempatkan manusia sebagai subjek, bukan objek data.

Dengan demikian, Leadership 5.0 tidak hanya menjadi konsep, tetapi menjadi **gerakan intelektual dan sosial** untuk menciptakan peradaban digital yang beretika dan berempati.

6. Refleksi Spiritualitas: Memaknai “Teknologi sebagai Panggilan”

Dalam perspektif spiritual, teknologi bukanlah lawan dari iman, tetapi ekspresi dari mandat budaya manusia untuk mengolah ciptaan. Namun, mandat itu harus dijalankan dengan kesadaran moral dan tanggung jawab.

Pemimpin 5.0 perlu menyadari bahwa di balik algoritma dan data, ada kehidupan manusia yang sesungguhnya. Dalam istilah teologi modern, **“AI harus tunduk pada kasih, bukan sebaliknya.”**

Seorang pemimpin spiritual-digital tidak hanya menanyakan “apakah ini efisien?” tetapi juga “apakah ini benar, baik, dan bermanfaat bagi kemanusiaan?”

7. Diskusi Terbuka: Apa yang Harus Dilakukan Pemimpin Indonesia?

Beberapa pertanyaan reflektif untuk pemimpin, akademisi, dan praktisi di Indonesia:

1. Bagaimana menyiapkan SDM Indonesia agar tidak hanya *digital-ready*, tetapi juga *ethically-ready*?
2. Bagaimana membangun sistem pendidikan yang mengajarkan AI bersama dengan etika, filosofi, dan empati?
3. Bagaimana memperkuat kolaborasi antara pemerintah, universitas, dan industri dalam membangun kepemimpinan digital yang berkeadilan?
4. Bagaimana menyeimbangkan efisiensi algoritmik dengan nilai-nilai Pancasila?
5. Bagaimana menjadikan Indonesia sebagai pelopor *human-AI collaboration* di Asia Tenggara?

Pertanyaan-pertanyaan ini layak menjadi bahan riset, diskusi kelas, maupun forum nasional tentang kepemimpinan masa depan.

8. Penutup Reflektif: Dari “Artificial” ke “Authentic” Intelligence

Kita hidup di era di mana kecerdasan buatan berkembang lebih cepat daripada kebijaksanaan manusia.

Namun seperti diingatkan oleh Satya Nadella:

“Teknologi paling kuat di dunia bukanlah AI, tetapi empati.”

Leadership 5.0 adalah panggilan untuk menjadikan empati sebagai bentuk kecerdasan tertinggi.

Di masa depan, pemimpin yang paling berpengaruh bukanlah yang paling pandai menggunakan AI, tetapi yang paling **manusiawi dalam menggunakannya**.

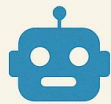
Kesimpulan Diskusi

Leadership 5.0 menandai era baru dalam sejarah kepemimpinan manusia —

di mana **inovasi dan integritas, data dan nurani, serta teknologi dan spiritualitas** bersatu dalam satu arah:

membangun dunia yang lebih adil, berkelanjutan, dan berperikemanusiaan.

Refleksi LEADERSHIP 5.0



TEKNOLOGI

- Kecerdasan Dapat Mengungguli Manusia
- Mempercepat Efisiensi dan Inovasi
- Memiliki Risiko Etis dan Sosial



MANUSIA

- Nurani, Kasih, dan Makna
- Harus Tetap Menjadi Pusat Nilai
- Menjaga Martabat dan Hak Individu



NILAI

- Prinsip Moral Membimbing Teknologi
- Mencari Keseimbangan dan Keadilan
- Etika, Kebajikan, dan Tanggung Jawab