
Amalia Syauket
Digital Panopticon
Dekapan AI dalam Integritas Birokrasi:
Rekonstruksi Hukum Menuju Algorithmic Justice
INSIGHT

Amalia Syauket

Digital : Panopticon

Dekapan AI dalam Integritas Birokrasi:

Rekonstruksi Hukum Menuju Algorithmic Justice

INSIGHT
PUSTAKA

DIGITAL PANOPTICON

Dekapan AI dalam Integritas Birokrasi:
Rekonstruksi Hukum Menuju Algorithmic Justice

Penulis:

Amalia Syauket

Diterbitkan, dicetak, dan didistribusikan oleh
PT Insight Pustaka Nusa Utama
Jl. Pare, Tejoagung. Metro Timur. Kota Metro.
Telp: 085150867290 | 087847074694
Email: insightpustaka@gmail.com
Web: www.insightpustaka.com
Anggota IKAPI No. 019/LPU/2025



Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian ataupun keseluruhan isi buku dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan I, Mei 2026

Perancang sampul: Syuhada Creative
Penata letak: Syuhada Creative

ISBN: 978-634-7569-65-3
xvi + 158 hlm; 15,5x23 cm.

©Mei 2026



KATA PENGANTAR

Menanam Ruh Keadilan dalam Rahim Algoritma

Segala puji dan sembah hanyalah milik Allah SWT, Sang Arsitek Alam Semesta yang Maha Mengetahui atas segala yang tampak maupun yang tersembunyi di balik relung-relung algoritma ciptaan manusia. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Baginda Rasulullah SAW, pembawa risalah kebenaran yang menjadi kompas moral abadi bagi kemanusiaan. Adalah atas izin, hidayah, dan limpahan energi-Nya yang tak terbatas, naskah ini dapat melampaui perjalanan panjang intelektual hingga mewujud menjadi sebuah karya; sebuah ikhtiar kecil untuk menjemput rida-Nya melalui perjuangan menegakkan keadilan dan integritas di atas hamparan peradaban digital yang kian kompleks.

Buku ini lahir dari sebuah kegelisahan yang mendalam—sebuah keresahan sosiologis sekaligus hukum melihat betapa kontradiktifnya realitas birokrasi kita. Di satu sisi, kita merayakan gegap gempita digitalisasi; namun di sisi lain, kita masih menyaksikan praktik-praktik koruptif yang bersembunyi dengan nyaman di balik celah-celah sistem yang katanya sudah "online".

Penulisan buku "Digital Panopticon, Dekapan AI Dalam Integritas Birokrasi: Rekonstruksi Hukum Menuju Algorithmic Justice" bukan sekadar upaya akademis untuk mendokumentasikan teknologi dalam pemerintahan. Lebih dari itu, buku ini adalah sebuah manifesto hukum untuk menata ulang relasi antara manusia, kekuasaan, dan mesin melalui pendekatan multidisipliner yang komprehensif.

Buku ini dibangun di atas fondasi empat disiplin ilmu yang saling berkelindan:

Hukum Tata Negara (HTN): Sebagai jangkar konstitusional untuk memastikan bahwa penggunaan AI tetap berada dalam koridor hak asasi manusia dan prinsip demokrasi, mencegah lahirnya "Tirani Algoritma".

Hukum Administrasi Negara (HAN): Sebagai instrumen prosedur untuk merekonstruksi tata kelola pengambilan keputusan oleh mesin agar tetap akuntabel, transparan, dan memiliki kepastian hukum (*Due Process of Law*).

Ilmu Pemerintahan: Sebagai pisau analisis untuk membedah transformasi birokrasi, mengikis mentalitas feodalistik menuju ekosistem pemerintahan yang berbasis data (*Data-Driven Governance*).

Artificial Intelligence (AI): Sebagai mesin penggerak (*engine*) yang menawarkan presisi dan objektivitas, bertindak sebagai instrumen pengawasan yang melampaui keterbatasan subjektivitas manusia.

Mengapa Digital Panopticon?

Istilah Panopticon yang dipopulerkan oleh Jeremy Bentham dan Michel Foucault sering kali diasosiasikan dengan pengawasan yang menindas. Namun, dalam buku ini, saya menawarkan redefinisi: Digital Panopticon adalah sebuah ekosistem transparansi total. Di mana algoritma bertindak sebagai saksi bisu yang tidak bisa disuap, tidak bisa diintimidasi, dan tidak memiliki kepentingan politik. Ia adalah "dekapan" yang memaksa integritas lahir dari sistem, bukan sekadar imbauan moral yang rapuh.

Apa yang Akan Anda Temukan dalam Buku Ini?

Buku ini disusun dalam sepuluh bab yang saling mengunci secara sistematis:

Bagian Awal (Bab 1-3): Membedah patologi korupsi dan kegagalan paradigma hukum klasik dalam menghadapi modus operandi digital.

Bagian Inti (Bab 4-7): Menjelajahi arsitektur Artificial Intelligence (AI) dan Machine Learning sebagai instrumen pengawasan birokrasi, serta bagaimana konsep Algorithmic Justice seharusnya ditegakkan.

Bagian Sintesis (Bab 8-10): Menawarkan rekonstruksi Hukum Administrasi Negara dan Tata Negara yang adaptif, menuju model pemerintahan yang tidak hanya efisien secara digital, tetapi juga adil secara konstitusional.

Sebuah Ajakan Berefleksi

Buku referensi ini ditujukan bagi para mahasiswa hukum, praktisi IT di pemerintahan, pengambil kebijakan, serta masyarakat luas yang peduli pada masa depan integritas bangsa. Saya menyadari bahwa menggabungkan "dinginnya" logika algoritma dengan "hangatnya" nurani hukum adalah pekerjaan yang menantang. Namun, kita tidak punya pilihan lain. Berhenti berinovasi berarti membiarkan korupsi berevolusi melampaui kemampuan kita untuk menangkapnya.

Akhirnya, buku ini adalah sebuah awal dari diskusi panjang. Saya berharap setiap lembar dalam buku ini mampu memicu keberanian kita untuk melakukan "rekayasa sosial" yang berbasis pada kejujuran sistemik. Selamat menyelami masa depan keadilan.

Jakarta, 3 Maret 2026.

Penulis,

Amalia Syauket



SAMBUTAN

DEKAN FAKULTAS HUKUM

Hukum, Teknologi, dan Nurani Digital: Sebuah Manifesto Keadilan Baru

Korupsi di Indonesia bukan sekadar anomali dalam neraca negara; ia adalah patologi sosiologis yang telah mengkristal dalam sumsum kebudayaan birokrasi kita. Sebagai akademisi yang senantiasa melihat hukum sebagai organisme yang hidup (*law in action*), saya menyadari bahwa hukum tidak boleh lagi hanya berdiam diri sebagai deretan pasal mati (*law in books*) di tengah badai disrupsi digital yang mengubah wajah kekuasaan.

Selama berdekade-dekade, upaya pemberantasan korupsi kita terjebak dalam paradigma Legalistik-Represif yang bersifat reaktif. Kita terlalu lama terperangkap dalam "romantisme audit manual" yang rentan terhadap kompromi, intimidasi, dan clientelism—sebuah realitas di mana relasi kuasa sering kali lebih determinan ketimbang supremasi aturan. Padahal, hukum sejati adalah yang mampu memberikan rasa aman dan keadilan nyata bagi masyarakat.

Buku di hadapan Anda, "Digital Panopticon: Dekapan AI Dalam Integritas Birokrasi: Rekonstruksi Hukum Menuju *Algorithmic Justice*" hadir sebagai oase intelektual sekaligus tantangan terbuka terhadap kemacetan tersebut. Penulis dengan berani menawarkan sebuah rekonstruksi radikal: menggeser lokus pengawasan dari subjektivitas manusia yang rapuh menuju objektivitas algoritma yang presisi.

Melalui konsep Digital Panopticon, buku ini mengupayakan apa yang saya sebut sebagai "Teknologi sebagai Perpanjangan Moralitas".

Dengan mengintegrasikan *Artificial Intelligence* ke dalam urat nadi Hukum Administrasi Negara, kita sedang melakukan rekayasa sosial (*social engineering*) untuk menciptakan sebuah ekosistem di mana kejujuran menjadi sebuah kepatuhan sistemik yang otomatis.

Ada tiga alasan fundamental mengapa karya ini merupakan kontribusi monumental:

1. Sintesis Multidisipliner: Penulis dengan piawai menjahit doktrin Hukum Tata Negara, Administrasi Negara, dan Ilmu Pemerintahan menjadi narasi yang visioner.
2. Kekuatan Analisis Sosiologis: Membedah hambatan inovasi yang terletak pada tembok tebal "Feodalisme Data" dan resistensi kultur birokrasi.
3. Visi Kemanusiaan yang Progresif: Mengingatkan kita bahwa teknologi harus tetap memuliakan martabat manusia (*Human Dignity*), menjamin keamanan warga (*Human Security*), dan memastikan hak rakyat tidak dikhianati oleh opasitas sistem.

Sebagai Dekan, saya sangat bangga dengan lahirnya karya ini. Ini adalah bukti nyata bahwa pemikiran hukum di Fakultas Hukum Universitas Bhayangkara Jakarta Raya senantiasa bergerak maju menjawab tantangan zaman. Di abad ke-21, hukum harus menggandeng teknologi untuk memastikan bahwa nurani keadilan tetap berdenyut kuat di tengah dinginnya logika mesin.

Selamat membaca, berefleksi, dan menjadi bagian dari perubahan.

Jakarta, 23 Februari 2026

Dekan Fakultas Hukum Universitas Bhayangkara Jaya

Prof. Dr. ST. Laksanto Utomo, S.H. M.Hum.



SEKAPUR SIRIH (PROLOG)

Prof. Dr. Mujiono Sadikin, S.T., M.T.
(Guru Besar Ilmu Komputer – Kepakaran Machine Learning)

Membangun Jembatan Antara Logika Kode dan Keadilan Konstitusional

Sejarah peradaban manusia selalu ditandai dengan evolusi alat bantu. Namun, saat ini kita tidak sekadar menciptakan alat, melainkan menciptakan "entitas asisten" yang memiliki kemampuan belajar dan memutuskan: Machine Learning. Di balik efisiensinya yang memukau, algoritma membawa sifat dasar yang sering kali luput dari diskusi teknis, yaitu kompleksitas *black-box* dan potensi bias yang inheren dalam data.

Buku karya Saudari Amalia Syauket yang berjudul "Digital Panopticon: Dekapan AI dalam Integritas Birokrasi – Rekonstruksi Hukum Menuju *Algorithmic Justice*" hadir di saat yang sangat tepat. Sebagai praktisi dan akademisi di bidang Ilmu Komputer, saya melihat adanya jurang (gap) yang lebar antara mereka yang membangun sistem (insinyur) dan mereka yang menggunakan sistem untuk mengatur masyarakat (birokrat dan penegak hukum).

Penulis dengan sangat jeli membedah bagaimana algoritma—yang dalam laboratorium kami adalah sekumpulan fungsi matematika dan statistik—ketika dilepaskan ke dalam struktur birokrasi, berubah menjadi instrumen kekuasaan yang deterministik. Istilah Digital Panopticon yang diusung dalam buku ini bukan sekadar metafora sosiologis, melainkan peringatan teknis bahwa tanpa pengawasan hukum yang ketat, integritas

algoritma dapat terdistorsi menjadi alat pengawasan yang opasitasnya mencederai hak warga negara.

Satu poin krusial yang diangkat dalam buku ini adalah doktrin *Algorithmic Due Process*. Dalam kacamata Machine Learning, ini adalah panggilan untuk mewujudkan *Explainable* AI (XAI)—sebuah tantangan besar di mana kita harus mampu menjelaskan alasan di balik setiap prediksi atau keputusan mesin. Penulis berhasil menarik tantangan teknis tersebut ke dalam diskursus Hukum Tata Negara dan Ilmu Pemerintahan secara eklektik.

Buku ini bukan bermaksud menolak kemajuan teknologi, melainkan sebuah ikhtiar intelektual untuk memberikan "Ruh Konstitusional" ke dalam raga digital birokrasi kita. Penulis mengajak kita semua—baik insinyur IT maupun praktisi hukum—untuk duduk bersama memastikan bahwa AI seharusnya menjadi "dekapan yang melindungi" martabat manusia dan integritas publik, bukan cekikan yang mematikan kebebasan.

Akhir kata, saya sangat mengapresiasi keberanian penulis dalam membedah isu multidisipliner ini secara tajam dan provokatif. Buku ini adalah bacaan wajib bagi siapa saja yang ingin memahami masa depan tata kelola pemerintahan di tengah kepungan algoritma.

Selamat membaca

Jakarta, 23 Februari 2026



Prof. Dr. Mujiono Sadikin, S.T., M.T.



DAFTAR ISI

iii—Kata Pengantar
vii—Sambutan
ix—Sekapur Sirih (Prolog)
xi—Daftar Isi

Bab 1

1 PARADOKS DESENTRALISASI DI INDONESIA

1 Otonomi atau Oligarki? Sebuah Refleksi 25 Tahun Desentralisasi
8 Anatomi *Local Capture:* Menelisik Akar Penahanan Sumber Daya Publik oleh Elit Lokal
12 Patologi Birokrasi Digital: Mengapa *E-Government* Gagal Memberantas Korupsi?
14 Urgensi Pergeseran Paradigma: Dari Pengawasan Pasif ke *Predictive Oversight*

Bab 2

19 LANDASAN FILOSOFIS: DARI PANOPTICON BENTHAM KE ALGORITMA

19 Genealogi Panopticon: Kuasa, Ruang, dan Disiplin dalam Pemikiran Michel Foucault

23 Surveillance Capitalism dan Sektor Publik: Kritik Shoshana Zuboff dalam Konteks Tata Kelola.

25 *Code is Law:* Memahami Arsitektur Digital sebagai Instrumen Regulasi (*Lawrence Lessig*).

28 Konseptualisasi Digital Panopticon: Menciptakan Transparansi Mutlak tanpa Celah Diskresi

Bab 3

31 KECERDASAN BUATAN DAN TRANSFORMASI PENGAWASAN

31 Taksonomi AI dalam Administrasi Publik: *Machine Learning,* NLP, dan *Pattern Recognition*.

34 Arsitektur AI-*Driven Monitoring*: Integrasi Big Data Pemerintahan (Satu Data Indonesia).

36 Deteksi Anomali Anggaran: Membedah Modus Korupsi Pengadaan Barang dan Jasa melalui Algoritma.

38 *Beneficial Ownership Analysis*: Melacak Jaringan Aktor di Balik Perusahaan Boneka.

Bab 4

41 REKON STRUKSI HUKUM DAN DOKTRIN ALGORITHMIC DUE PROCESS

41 Tantangan Hukum Administrasi Negara di Era Algoritma.

43 Tantangan Hukum Tata Negara (HTN) di Era Algoritma.

48 Tantangan Ilmu Pemerintahan di era Algoritma

52 Peran Algoritma dalam Disiplin Ilmu-Ilmu Sosial

56 Mendefinisikan *Algorithmic Due Process*: Hak Atas Penjelasan dan Transparansi Algoritma.

58 Perlindungan Data Pribadi vs Kepentingan Umum: Sinkronisasi dengan UU PDP

60 Akuntabilitas Algoritma: Siapa yang Bertanggung Jawab Saat Mesin Berbuat Salah?

Bab 5

67 AUDIT ALGORITMA DAN LEGALITAS INSTRUMEN DIGITAL

67 Kedudukan Hukum Hasil AI-Monitoring sebagai Bukti Petunjuk.

69 Protokol Audit Algoritma: Memastikan Keadilan, Objektivitas, dan Bebas Bias

71 Institusionalisasi Pengawas Digital: Peran APIP (Aparat Pengawasan Intern Pemerintah) Masa Depan

72 Sinkronisasi Regulasi: Harmonisasi UU ITE, UU Tipikor, dan Perpres SPBE

Bab 6

75 PERGESERAN PENDULUM DARI *RULE OF LAW* MENUJU *RULE OF ALGORITHM*

75 Ketika Kode Menjadi Konstitusi: Pergeseran Paradigma Regulasi

81 Algoritma sebagai Hakim Tanpa Palu: Masa Depan Diskresi Birokrasi

85 Risiko "Kekerasan Digital": Mencegah Tirani Baru dalam Pengawasan

87 Memanusiakan Algoritma demi Keadilan Publik.

Bab 7

91 ARSITEKTUR HUKUM *ALGORITHMIC JUSTICE*

91 Transformasi Norma: Menjadikan Kode sebagai Bagian dari Konstitusi

93 Hak atas Penjelasan (*Right to Explanation*): Meruntuhkan Dinding "Kotak Hitam" Digital

95 Rekonstruksi Diskresi: Mengembalikan Mandat Manusia dalam Rimba Otomasi

98 Audit Algoritma: Instrumen Baru Pengawasan Integritas

Bab 8

101 STUDI KASUS DAN SIMULASI IMPLEMENTASI

101 Analisis Kegagalan Sistem Pengawasan Manual pada Kasus Korupsi Daerah Terpilih

103 Simulasi Penerapan Digital Panopticon pada Sektor Perizinan dan Pengadaan.
105 Hambatan Struktural dan Kultur Birokrasi dalam Adopsi Teknologi

Bab 9

109 DILEMA DAN LIMITASI DIGITAL PANOPTICON

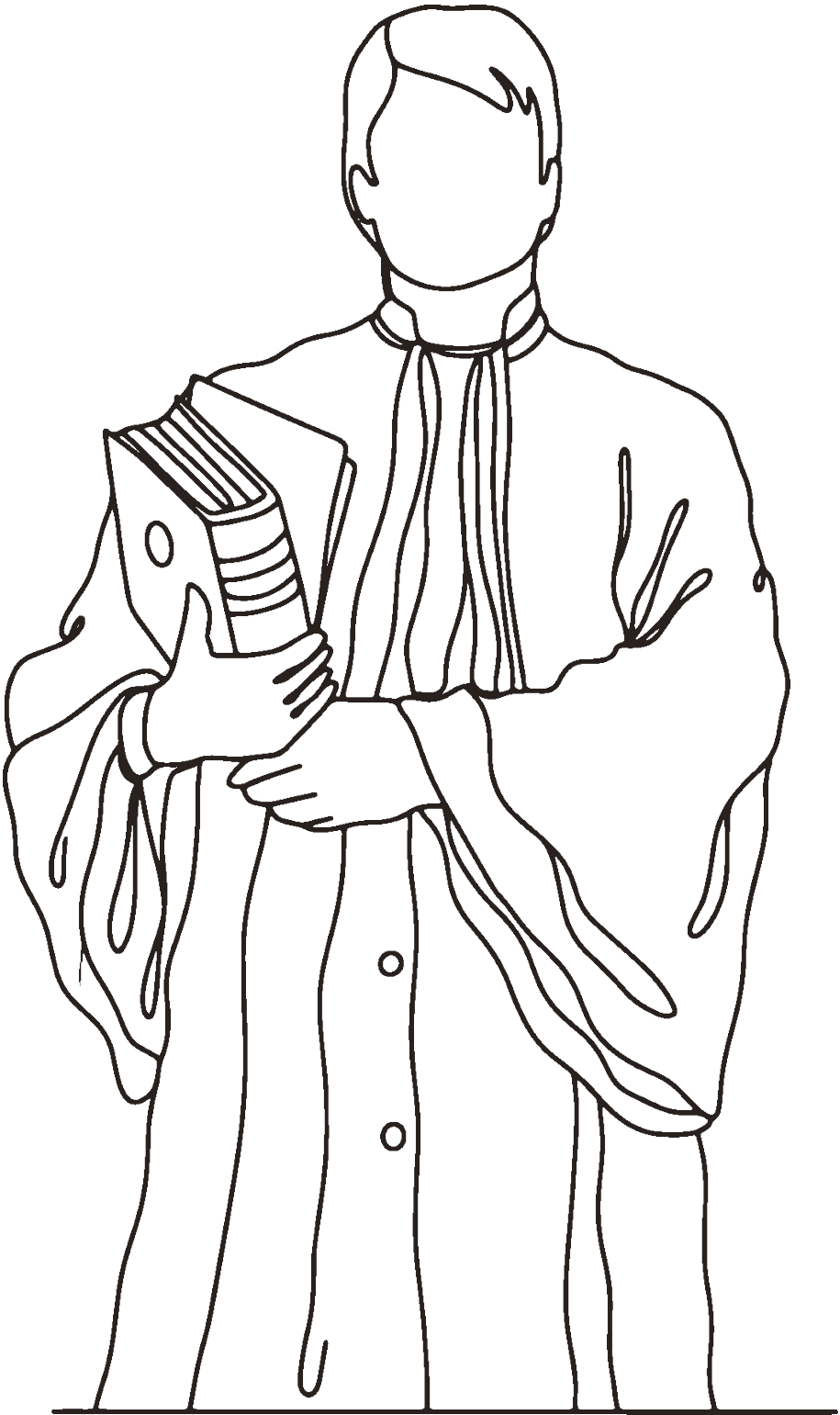
109 Harmonisasi Etika Manusia dan Ketajaman Mesin
119 Roadmap Menuju Indonesia Bebas Korupsi 2045
125 Hukum untuk Manusia di Tengah Disrupsi
136 Limitasi dan Risiko Implementasi Digital Panopticon

Bab 10

139 MEREBUT KEMBALI NEGARA MELALUI TEKNOLOGI

140 Dekonstruksi Hegemoni Algoritma: Birokrat sebagai Pemegang Kendali Moral
141 Audit Algoritma Publik: Menghancurkan Tembok "*Black Box*" Birokrasi.
142 Infrastruktur Digital yang Inklusif: Menghapus Kasta Digital.
142 Kedaulatan Data: Mengembalikan Milik Rakyat dari Kapitalisme Pengawasan.
143 Menghalau Digital Poverty: Refleksi Kebangsaan atas Daulat Digital dan Janji Welfare State.

145—Tentang Penulis
147—Daftar Pustaka





Bab 1

PARADOKS DESENTRALISASI DI INDONESIA

Otonomi atau Oligarki? Sebuah Refleksi 25 Tahun Desentralisasi

Dua puluh lima tahun sejak gelombang reformasi 1998 menggulirkan kebijakan desentralisasi melalui UU No. 22 Tahun 1999 (yang kini bertransformasi menjadi UU No. 23 Tahun 2014), wajah pemerintahan daerah di Indonesia terjebak dalam dilema eksistensial. Secara normatif, desentralisasi adalah janji suci untuk mendekatkan negara dengan rakyat, memangkas rantai birokrasi yang gemuk di pusat, dan menghidupkan kreativitas lokal demi kesejahteraan umum. Namun, seperempat abad berjalan, harapan akan munculnya "demokrasi dari bawah" seringkali layu sebelum berkembang.

Dua puluh lima tahun perjalanan desentralisasi di Indonesia sering kali terjebak dalam apa yang disebut oleh Vedi Hadiz (2010) sebagai "*reorganisation of power*". Alih-alih melahirkan demokratisasi arus bawah, desentralisasi justru memfasilitasi mutasi elit predator dari pusat ke daerah. Hadiz menegaskan bahwa institusi demokrasi di tingkat lokal telah dibajak oleh kepentingan oligarki yang lahir dari rahim Orde Baru namun beradaptasi dengan sangat lincah dalam sistem pemilu langsung.

Kenyataan pahit menunjukkan bahwa desentralisasi justru sering kali menjadi karpet merah bagi re-sentralisasi kekuasaan di tingkat lokal. Kekuasaan yang dulunya terpusat di Jakarta, kini terpecah menjadi ratusan kerajaan-kerajaan kecil di mana kepala daerah bertindak sebagai "raja lokal" yang memegang kendali penuh atas alokasi sumber daya. Di titik inilah, otonomi daerah berubah wajah menjadi Oligarki Lokal.

Mengapa otonomi daerah dapat berbelok arah dari sarana demokratisasi menjadi ruang tumbuhnya oligarki lokal? Pada dasarnya, otonomi daerah memang dirancang untuk mendekatkan kekuasaan kepada masyarakat. Namun, dalam praktiknya, kewenangan yang besar di tingkat daerah tidak selalu diikuti oleh pengawasan dan budaya politik yang sehat. Ketika kekuasaan, modal, dan jaringan elite bertemu tanpa kontrol yang memadai, otonomi daerah justru dapat berubah menjadi alat untuk memperkuat kepentingan segelintir orang. Setidaknya, terdapat beberapa faktor krusial yang menyebabkan mekanisme ini menjadi pintu masuk bagi oligarki lokal.

1. Penyanderaan demokrasi oleh modal
   Biaya politik dalam Pilkada yang sangat mahal memaksa calon kepala daerah mencari "investor" politik. Akibatnya, ketika menjabat, kebijakan yang diambil lebih sering merupakan balas budi kepada penyokong dana ketimbang pemenuhan hak warga.
2. Lemahnya institusi pengawas
   Institusi formal (DPRD) dan informal (Masyarakat Sipil) di tingkat daerah sering kali "dijinakkan" melalui koalisi pragmatis atau intimidasi, sehingga kontrol terhadap kekuasaan menjadi tumpul.

3. Personalisasi kekuasaan

   Otonomi memberikan kewenangan besar pada kepala daerah dalam mengelola anggaran dan perizinan sumber daya alam. Di tangan yang salah, kewenangan ini digunakan untuk membangun dinasti politik yang melanggengkan kekuasaan keluarga.

Di titik inilah, otonomi daerah berubah wajah menjadi Oligarki Lokal. Kebebasan yang seharusnya milik publik dirampas oleh aliansi antara elit politik dan pemilik modal (predator ekonomi). Desentralisasi tidak lagi berbicara tentang kedaulatan rakyat, melainkan tentang bagaimana kekuasaan dikonsolidasikan untuk mengamankan akses terhadap sumber daya daerah.

Anatomi oligarki lokal paling jelas terlihat melalui fenomena politik dinasti yang terus meningkat secara eksponensial. Jika otonomi daerah diniatkan untuk sirkulasi kepemimpinan yang sehat, data justru menunjukkan terjadinya "penyumbatan" sirkulasi tersebut:

1. Berdasarkan data dari berbagai lembaga riset kebijakan, jumlah kandidat yang berafiliasi dengan dinasti politik dalam Pilkada serentak terus merangkak naik. Sebagai ilustrasi, pada Pilkada 2015 tercatat sekitar 52 kandidat yang terafiliasi dinasti, namun angka ini melonjak drastis hingga lebih dari 120 kandidat pada Pilkada 2020.
2. Tren ini tidak lagi hanya terjadi di wilayah tertentu (seperti Banten atau Sulawesi Selatan), tetapi telah menyebar ke hampir seluruh penjuru nusantara, menciptakan "raja-raja kecil" baru yang mengontrol sirkulasi jabatan publik di tingkat kabupaten/kota.
3. Dinasti politik bukan sekadar soal hubungan darah, melainkan instrumen untuk mengamankan konsesi. Dengan menempatkan anggota keluarga di posisi strategis, para aktor oligarki memastikan bahwa kebijakan perizinan (terutama di sektor ekstraktif) dan pengadaan proyek pemerintah tetap berada dalam lingkaran pengaruh mereka.

Namun, setelah lebih dari dua dekade berjalan, kita justru menyaksikan sebuah paradoks yang mengkhawatirkan. Alih-alih melahirkan kesejahteraan yang merata, distribusi kekuasaan ke daerah sering kali

hanya menjadi ajang distribusi "jatah" ekonomi-politik bagi segelintir elit. Cita-cita luhur untuk mendesentralisasikan kesejahteraan justru terbentur oleh realitas baru yang jauh lebih gelap.

Fenomena Shadow State (Negara Bayangan) ini bukan sekadar kiasan sosiologis, melainkan sebuah mekanisme operasional di mana aktor-aktor informal mengendalikan kebijakan publik demi kepentingan akumulasi kekayaan pribadi. Sebagaimana dijelaskan Amalia Syauket dalam artikel 'Negara Bayangan Cenderung Korupsi: Sisi Gelap Otonomi Daerah' (2021), struktur kekuasaan ini menciptakan ekosistem yang subur bagi praktik korupsi sistematis karena keputusan strategis daerah tidak lagi diambil di ruang-ruang sidang formal yang transparan, melainkan dalam jejaring tertutup para elit.

Desentralisasi di Indonesia lahir dari rahim Reformasi sebagai antitesis terhadap sentralisasi kekuasaan Orde Baru yang menyesakkan. Harapannya sederhana namun mulia: mendekatkan negara kepada rakyat, mempercepat pelayanan publik, dan menghidupkan demokrasi di tingkat akar rumput. Namun, setelah lebih dari dua dekade berjalan, kita justru menyaksikan sebuah paradoks yang mengkhawatirkan. Alih-alih melahirkan kesejahteraan yang merata, distribusi kekuasaan ke daerah sering kali hanya menjadi ajang distribusi "jatah" ekonomi-politik bagi segelintir elit.

Kondisi ini menciptakan sebuah anomali yang oleh Bardhan & Mookherjee (2006) diidentifikasi sebagai *Local Capture*. Dalam teori mereka, desentralisasi pada negara dengan ketimpangan ekonomi yang tinggi justru memperbesar peluang elit lokal untuk "menawan" kebijakan publik. Mereka berargumen bahwa semakin dekat jarak antara penguasa dan pengusaha di tingkat lokal, semakin rendah biaya transaksi kolusi, yang pada akhirnya membuat APBD tidak lagi berfungsi sebagai instrumen kesejahteraan rakyat, melainkan sebagai "dividen politik" bagi penyokong kekuasaan.

Oligarki tidak pernah bekerja dalam ruang hampa. Ia tumbuh dan menguat melalui penguasaan atas struktur-struktur strategis yang memungkinkan kekuasaan dipertahankan dan direproduksi secara berkelanjutan.

Dalam konteks pemerintahan daerah, oligarki menemukan momentumnya melalui penguasaan atas tiga pilar utama, yaitu akses terhadap anggaran, regulasi, dan birokrasi. Ketiga pilar ini saling terhubung dan membentuk ekosistem kekuasaan yang sulit ditembus oleh mekanisme demokrasi formal.

1. Akses terhadap anggaran
   Penguasaan atas anggaran daerah, khususnya melalui APBD, menjadi pintu utama bagi praktik oligarki untuk mengonsolidasikan kekuatan ekonominya. Melalui pengaruh politik, elit tertentu dapat mengarahkan alokasi anggaran ke proyek-proyek strategis yang telah "dipetakan" sebelumnya. Proses pengadaan barang dan jasa sering kali tidak lagi berjalan dalam kerangka kompetisi yang sehat, melainkan telah dimanipulasi melalui pengaturan pemenang tender, *mark-up* anggaran, atau pembagian proyek kepada jaringan tertentu. Dalam kondisi ini, anggaran publik yang seharusnya digunakan untuk kepentingan masyarakat justru berubah menjadi instrumen distribusi keuntungan bagi kelompok elit.
2. Akses terhadap regulasi
   Selain menguasai anggaran, oligarki juga memperkuat posisinya melalui kemampuan memengaruhi atau bahkan menciptakan regulasi yang menguntungkan kepentingan tertentu. Kebijakan daerah, seperti perizinan usaha, tata ruang, hingga insentif ekonomi, dapat disusun sedemikian rupa untuk memberikan keuntungan eksklusif kepada kelompok bisnis yang memiliki kedekatan dengan penguasa. Regulasi yang seharusnya menjadi alat untuk menciptakan keadilan dan keteraturan justru berubah menjadi mekanisme legalisasi kepentingan sempit. Dalam situasi ini, hukum kehilangan netralitasnya dan berpotensi menjadi instrumen kekuasaan.
3. Akses terhadap birokrasi
   Penguasaan birokrasi menjadi elemen kunci dalam memastikan keberlanjutan praktik oligarki. Melalui mekanisme *spoils system*, jabatan-jabatan strategis dalam pemerintahan diisi oleh individu-individu yang

memiliki loyalitas politik kepada elit tertentu. Mutasi dan promosi jabatan tidak lagi didasarkan pada kompetensi atau profesionalisme, melainkan pada kesediaan untuk mengamankan kepentingan kekuasaan. Akibatnya, birokrasi kehilangan independensinya dan berubah menjadi alat politik yang melayani kepentingan kelompok, bukan kepentingan publik.

Ketiga pilar tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling menguatkan dalam membentuk lingkaran kekuasaan yang tertutup. Akses anggaran menyediakan sumber daya ekonomi, akses regulasi memberikan legitimasi hukum, dan akses birokrasi memastikan implementasi di lapangan. Dalam konfigurasi seperti ini, oligarki tidak hanya bertahan, tetapi juga terus mereproduksi dirinya dalam sistem pemerintahan.

Memahami cara kerja tiga pilar ini menjadi langkah penting untuk membongkar struktur kekuasaan yang tidak sehat. Tanpa intervensi yang sistematis, oligarki akan terus beradaptasi dan mengakar, sehingga menghambat terwujudnya tata kelola pemerintahan yang transparan, akuntabel, dan berorientasi pada kepentingan publik.

Secara yuridis-administratif, fenomena ini dapat dipahami melalui kerangka klasik yang dirumuskan oleh Robert Klitgaard, yakni C = M + D – A (*Corruption* = Monopoly + *Discretion* – *Accountability*). Rumusan ini menunjukkan bahwa korupsi tidak semata-mata lahir dari niat individu, melainkan dari konfigurasi kekuasaan yang memungkinkan praktik tersebut terjadi secara sistemik. Dalam konteks otonomi daerah, ketiga variabel tersebut justru menemukan ruangnya secara bersamaan.

1. Monopoli (*monopoly*) atas sumber daya daerah
   Kepala daerah memiliki posisi strategis dalam mengendalikan berbagai sumber daya publik, mulai dari anggaran, perizinan, hingga aset daerah. Kewenangan ini menciptakan bentuk monopoli kekuasaan yang memungkinkan satu aktor atau kelompok tertentu menentukan arah distribusi sumber daya. Ketika akses terhadap sumber daya tersebut tidak terbuka secara kompetitif dan transparan, maka peluang terjadinya penyimpangan menjadi semakin besar. Monopoli ini

tidak selalu bersifat formal, tetapi sering kali terwujud dalam praktik pengendalian informal yang sulit diawasi.

2. Diskresi (*discretion*) yang luas dalam pengambilan keputusan
   Otonomi daerah memberikan ruang diskresi yang besar kepada kepala daerah dalam menentukan kebijakan, termasuk dalam penunjukan pemenang proyek dan pengisian jabatan birokrasi. Pada satu sisi, diskresi diperlukan untuk memberikan fleksibilitas dalam menjalankan pemerintahan. Namun, tanpa batasan yang jelas, diskresi dapat berubah menjadi ruang subjektivitas yang rentan disalahgunakan. Keputusan yang seharusnya didasarkan pada prinsip meritokrasi dan kepentingan publik justru dapat bergeser menjadi alat untuk mengakomodasi kepentingan politik dan ekonomi tertentu.
3. Lemahnya akuntabilitas (*accountability*)
   Kondisi ini diperparah oleh struktur pengawasan internal yang tidak independen. Inspektorat daerah, yang seharusnya berfungsi sebagai pengawas, secara struktural berada di bawah kendali kepala daerah. Hal ini menimbulkan konflik kepentingan yang serius, karena mekanisme pengawasan menjadi tidak efektif dan cenderung kompromistis. Ketika akuntabilitas melemah, maka kontrol terhadap penggunaan kewenangan menjadi longgar, sehingga membuka ruang yang lebih luas bagi praktik korupsi.

Ketiga unsur tersebut—monopoli, diskresi, dan lemahnya akuntabilitas—membentuk sebuah konfigurasi yang saling menguatkan. Monopoli menyediakan kekuasaan, diskresi memberikan ruang tindakan, dan lemahnya akuntabilitas menghilangkan mekanisme kontrol. Dalam kondisi seperti ini, korupsi tidak lagi bersifat insidental, melainkan menjadi bagian dari sistem yang terstruktur.

Dengan demikian, upaya pemberantasan korupsi tidak cukup hanya berfokus pada penindakan, tetapi harus diarahkan pada pembenahan struktur kekuasaan itu sendiri. Mengurangi monopoli, membatasi diskresi dengan aturan yang jelas, serta memperkuat akuntabilitas melalui lembaga

pengawasan yang independen menjadi langkah krusial untuk memutus mata rantai korupsi dalam sistem pemerintahan daerah.

Refleksi ini menunjukkan bahwa otonomi tanpa sistem pengawasan yang otonom adalah bunuh diri institusional. Sebagaimana diperingatkan oleh Larry Diamond (2008) mengenai "*Democratic Recession*", jika rakyat terus-menerus disuguhi tontonan korupsi yang terdesentralisasi, maka kepercayaan publik terhadap demokrasi akan runtuh. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah lompatan besar dari sekadar "audit administratif" menuju pengawasan berbasis teknologi yang mampu memutus rantai *Monopoly* dan *Discretion* tersebut melalui Digital Panopticon.

Refleksi 25 tahun desentralisasi ini membawa kita pada satu kesimpulan yang mengkhawatirkan: Tanpa sistem pengawasan yang mampu menembus tembok-tembok kekuasaan lokal tersebut, otonomi hanyalah sebuah eufemisme dari privatisasi negara oleh segelintir elit. Kegagalan fungsi kontrol manual—baik oleh DPRD maupun masyarakat sipil yang rentan diintimidasi—menegaskan bahwa kita memerlukan mekanisme pengawasan yang "buta" terhadap kepentingan politik namun "tajam" terhadap anomali. Di sinilah urgensi transformasi menuju Digital Panopticon menemukan momentumnya.

Anatomi *Local Capture*: Menelisik Akar Penahanan Sumber Daya Publik oleh Elit Lokal

Secara konseptual, *Local Capture* bukan sekadar fenomena korupsi biasa, melainkan sebuah bentuk kegagalan institusional di mana kebijakan publik tidak lagi diarahkan untuk maksimalisasi kesejahteraan sosial (*social welfare*), melainkan untuk pemuasan kepentingan elit sempit. Stigler (1971) dalam teorinya mengenai *Regulatory Capture*, yang kemudian diadaptasi dalam konteks lokal, menjelaskan bahwa proses ini terjadi ketika sebuah lembaga pengatur (dalam hal ini Pemerintah Daerah) yang dibentuk untuk bertindak demi kepentingan publik, justru beroperasi di bawah kendali industri atau kelompok kepentingan yang seharusnya ia awasi.

Dalam anatomi kekuasaan di Indonesia, penahanan sumber daya publik melalui local capture bekerja melalui tiga saluran utama yang saling berkelindan.

1. Kolusi anggaran melalui clientelism
   Menurut Stokes (2011), politik klienelistik mengubah anggaran publik menjadi "barang privat" yang dibagikan oleh patron (Kepala Daerah) kepada klien (tim sukses, pengusaha, atau konstituen tertentu) sebagai imbalan atas dukungan politik. Di sini, APBD tidak lagi dipandang sebagai instrumen kebijakan fiskal, melainkan sebagai political rent (rente politik). Penahanan sumber daya terjadi ketika proyek-proyek publik sengaja dirancang bukan berdasarkan kebutuhan masyarakat, melainkan berdasarkan profil bisnis para penyokong dana kampanye.
2. Manipulasi *informational asymmetry*
   Elit lokal mengeksploitasi ketimpangan informasi antara pemerintah dan rakyat. Sebagaimana dijelaskan oleh Przeworski (2010), dalam sistem demokrasi yang cacat, elit sengaja menciptakan kompleksitas birokrasi dan ketidakterbukaan data agar masyarakat tidak mampu memantau alokasi sumber daya secara efektif. Ketidakterbukaan ini adalah "ruang gelap" di mana penahanan sumber daya publik dilakukan secara sistematis tanpa terdeteksi oleh radar pengawasan publik.
3. Penguasaan struktur melalui *predatory state*
   Mengacu pada pemikiran Evans (1995), birokrasi di daerah sering kali terjebak dalam karakter "predator", di mana pejabat publik bukannya memfasilitasi pembangunan (*developmental states*), malah menghisap surplus masyarakat. Penahanan sumber daya dilakukan dengan cara "mengunci" akses jabatan strategis hanya bagi mereka yang bersedia menjadi bagian dari mesin penghisap rente tersebut, menciptakan apa yang disebut sebagai birokrasi yang tertawan (*captured bureaucracy*).

Anatomi ini menegaskan bahwa local capture bersifat struktural dan sistemik. Akar masalahnya bukan hanya pada moralitas individu, melainkan pada desain institusional yang memungkinkan terjadinya monopoli informasi dan kekuasaan. Oleh karena itu, solusi yang dibutuhkan bukan

sekadar perbaikan etika, melainkan penghancuran asimetri informasi melalui transparansi radikal yang dipaksakan oleh Kecerdasan Buatan dalam kerangka Digital Panopticon.

Dengan demikian *Local capture* bukanlah anomali sesaat, melainkan sebuah kondisi di mana kebijakan publik "disandera" oleh kepentingan elit lokal untuk keuntungan pribadi atau kelompok (Bardhan & Mookherjee, 2000). Dalam konteks Indonesia, fenomena ini mewujud dalam penguasaan akses atas tanah, izin tambang, hingga alokasi APBD yang hanya berputar di lingkaran kroni.

Anatomi ini menegaskan bahwa *local capture* bersifat struktural dan sistemik. Akar masalahnya bukan hanya pada moralitas individu, melainkan pada desain institusional yang memungkinkan terjadinya monopoli informasi dan kekuasaan. Sebagaimana ditegaskan oleh Amalia Syauket (2021), keberadaan *Shadow State* memperparah kondisi ini dengan menciptakan jalur-jalur instruksi informal yang melangkahi aturan hukum formal.

Oleh karena itu, solusi yang dibutuhkan bukan sekadar perbaikan etika atau imbauan moral, melainkan penghancuran asimetri informasi melalui transparansi radikal yang dipaksakan oleh Kecerdasan Buatan (AI) dalam kerangka Digital Panopticon. Eksploitasi sumber daya publik terjadi karena adanya asimetri informasi yang tajam antara elit penguasa dan masyarakat sipil. Elit memiliki data, akses birokrasi, dan celah regulasi yang sengaja dibiarkan kabur agar sulit diawasi. Selama struktur informasi ini tetap tertutup, korupsi akan terus beregenerasi meski aktornya berganti.

Kegagalan reformasi birokrasi konvensional terletak pada asumsi bahwa aktor politik akan bersedia mengawasi dirinya sendiri secara jujur. Kenyataannya, transparansi sukarela adalah utopia dalam ekosistem oligarki. Oleh karena itu, diperlukan sebuah mekanisme eksternal yang bersifat non-negosiabel untuk meruntuhkan tembok kerahasiaan tersebut. Di sinilah integrasi teknologi berperan bukan sekadar sebagai alat bantu administratif, melainkan sebagai instrumen perlawanan struktural melalui dua pilar utama yaitu:

1. AI sebagai auditor independen
   Penggunaan AI dapat melakukan real-time monitoring terhadap pola aliran dana dan pengambilan keputusan tanpa intervensi emosional atau politik. Algoritma cerdas mampu mendeteksi anomali dalam pengadaan barang, perizinan sumber daya alam, hingga mutasi anggaran yang mencurigakan jauh sebelum audit manual dilakukan. AI memutus rantai "kompromi" antara pengawas manusia dengan aktor yang diawasi.
2. Digital panopticon yang demokratis
   Mengacu pada konsep Jeremy Bentham yang dimodernisasi, Digital Panopticon di sini bukan untuk menindas rakyat, melainkan untuk membalikkan arah pengawasan (*inverse surveillance*). Dalam sistem ini, setiap gerak-gerik penggunaan wewenang oleh elit berada di bawah "mata" sistem digital yang tak kenal lelah, menciptakan efek psikologis bahwa penyimpangan pasti akan terdeteksi, sehingga integritas tidak lagi bergantung pada moralitas individu, melainkan pada keniscayaan sistemik

Pertarungan melawan oligarki lokal tidak cukup dilakukan melalui seruan moral, regulasi baru, atau pergantian elite semata. Yang dibutuhkan adalah perubahan medan permainan: dari ruang kekuasaan yang gelap dan penuh kompromi menjadi ruang yang terus-menerus diterangi oleh sistem pengawasan yang objektif dan tak dapat ditawar. Ketika AI berfungsi sebagai auditor independen dan Digital Panopticon ala Jeremy Bentham dibalik untuk mengawasi para pemegang kuasa, maka kekuasaan tidak lagi bebas bergerak di balik tembok kerahasiaan. Pada titik itulah, teknologi berhenti menjadi sekadar perangkat administratif, dan berubah menjadi fondasi baru bagi demokrasi yang lebih tahan terhadap korupsi, kolusi, dan dominasi oligarki.

Patologi Birokrasi Digital: Mengapa *E-Government* Gagal Memberantas Korupsi?

Digitalisasi pemerintahan di Indonesia, yang secara formal dijalankan melalui payung Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), sering kali terjebak dalam fenomena yang disebut oleh Richard Heeks (2003) sebagai Design-Reality Gap. Heeks berargumen bahwa kegagalan sistem digital di negara berkembang terjadi karena adanya jurang yang lebar antara desain sistem yang canggih dengan realitas sosial-politik yang koruptif. Akibatnya, teknologi bukan menghapus korupsi, melainkan hanya memindahkannya ke ruang digital.

Fenomena ini dapat kita bedah melalui beberapa kasus aktual yang menunjukkan bagaimana Design-Reality Gap bekerja di Indonesia.

1. Manipulasi sistem pengadaan (*e-procurement*)
   Meskipun sistem LPSE (Layanan Pengadaan Secara Elektronik) telah diimplementasikan secara nasional, korupsi sektor pengadaan barang dan jasa tetap mendominasi kasus di KPK.

   Sering kali terjadi pengaturan pemenang lelang di "belakang layar" sebelum data diunggah ke sistem. Para aktor menggunakan modus cyber-collusion, di mana spesifikasi teknis dalam sistem digital sengaja dibuat "mengunci" agar hanya perusahaan milik kroni tertentu yang bisa lolos kualifikasi. Di sini, sistem digital hanyalah prosedur administratif untuk melegitimalisasi kesepakatan koruptif yang terjadi secara analog.
2. Proliferasi aplikasi (*hyper-digitization* yang tidak terintegrasi)
   Indonesia mengalami ledakan jumlah aplikasi pemerintahan (mencapai lebih dari 27.000 aplikasi), namun sebagian besar tidak saling terintegrasi. Dalam konteks birokrasi dan IT, Silo Data atau Siloisasi adalah kondisi di mana data terkotak-kotak di setiap instansi atau departemen tanpa bisa saling terhubung atau "berbicara" satu sama lain.

   Banyaknya proyek pembuatan aplikasi baru di tingkat daerah setiap tahun anggaran sering kali bukan didasarkan pada kebutuhan

pelayanan publik, melainkan pada "proyek pengadaan IT" itu sendiri. Hal ini menciptakan pemborosan anggaran (inefisiensi) dan justru membuka celah korupsi baru dalam pengadaan perangkat lunak yang redundant.

Siloisasi data inilah yang menjadi musuh utama dari Digital Panopticon. Tanpa integrasi (interoperabilitas), AI tidak akan bisa bekerja karena "bahan bakarnya" (yaitu data) masih terkunci di laci-laci digital masing-masing dinas yang koruptif.

3. Kerentanan Data dan " " Birokrasi
   Ketidakmampuan sistem digital melindungi integritas data sering kali dimanfaatkan oleh elit untuk memanipulasi kebijakan. Manipulasi data pada sistem perizinan terintegrasi (seperti OSS) atau manipulasi daftar penerima bansos digital. Ketika data input tetap dikendalikan oleh operator yang berada di bawah tekanan "instruksi atasan" (aktor *Shadow State*), maka keluaran (output) digital tersebut tetaplah bias dan koruptif.

Kegagalan *E-Government* dalam memberantas korupsi di tingkat lokal disebabkan oleh tiga patologi digital utama:

1. Digital lip service dan komodifikasi aplikasi
   Banyak pemerintah daerah terjebak dalam "fetishisme teknologi"—menganggap bahwa memiliki ribuan aplikasi berarti telah transparan. Evgeny Morozov (2013) dalam kritiknya terhadap Solutionism mengingatkan bahwa teknologi sering kali ditawarkan sebagai solusi instan untuk masalah sosial yang kompleks tanpa menyentuh akar kekuasaannya. Di Indonesia, hal ini mewujud dalam pengadaan aplikasi yang redundan namun tidak saling terintegrasi (siloisasi data), yang justru menjadi lahan baru bagi korupsi pengadaan barang dan jasa itu sendiri.
2. *The human-in-the-loop* sebagai celah diskresi
   Patologi terbesar *e-government* saat ini adalah masih dominannya intervensi manusia dalam proses pengambilan keputusan vital. Lawrence Lessig (2006) dalam tesisnya *Code is Law* menekankan bahwa jika kode (algoritma) tidak dirancang untuk membatasi perilaku, maka manusia

akan selalu menemukan cara untuk memanipulasi sistem. Selama admin sistem masih memiliki otoritas untuk mengubah data secara manual atau menyembunyikan "bendera merah" (*red flags*), maka digitalisasi hanyalah tirai yang menutupi praktik kolusi konvensional.

3. Data garbage dan ketiadaan analitik proaktif
   Sistem digital kita saat ini mayoritas bersifat pasif; ia hanya menampung data tanpa kemampuan untuk menganalisisnya secara otomatis. Shoshana Zuboff (2019) mengingatkan bahwa kekuatan sejati era digital terletak pada instrumentarian power—kemampuan untuk memantau dan membentuk perilaku melalui data. Tanpa kecerdasan buatan, data *E-Government* hanyalah "tumpukan sampah digital" yang baru akan diperiksa setelah korupsi terjadi (*ex-post*), bukan mencegahnya secara *real-time* (*ex-ante*).

Oleh karena itu, kegagalan *E-Government* konvensional bukan terletak pada teknologinya, melainkan pada ketidakmampuannya untuk mencabut diskresi manusia yang koruptif dari dalam sistem. Dibutuhkan evolusi menuju Digital Panopticon di mana algoritma tidak lagi sekadar menjadi alat bantu administratif, melainkan menjadi "penjaga gerbang" integritas yang otonom dan imparsial.

Urgensi Pergeseran Paradigma: Dari Pengawasan Pasif ke *Predictive Oversight*

Kegagalan sistem pencegahan korupsi di Indonesia berakar pada ketergantungan terhadap model pengawasan pasif (*passive oversight*). Dalam model ini, pengawasan hanya bekerja pasca-kejadian (*ex-post*), bergantung pada laporan pengaduan masyarakat atau audit tahunan yang sering kali baru mendeteksi kerugian negara ketika dana telah raib. Cary Coglianese (2021) dalam studinya mengenai *Optimizing Regulation* menyatakan bahwa di era kompleksitas data, pengawasan manual yang bersifat linear tidak akan mampu mengejar kecepatan anomali yang bersifat eksponensial. Oleh karena itu, diperlukan pergeseran paradigma menuju *Predictive Oversight*.

Predictive Oversight adalah model pengawasan proaktif yang memanfaatkan kekuatan algoritma dan *Machine Learning* untuk mengidentifikasi potensi penyimpangan sebelum pelanggaran tersebut benar-benar terjadi (*ex-ante*). Berbeda dengan audit konvensional yang bersifat historis (melihat ke belakang), *predictive oversight* bersifat antisipatif (melihat ke depan). Ada tiga pilar utama dalam paradigma ini:

1. Deteksi anomali *real-time* (*pattern recognition*)
   Sistem tidak lagi menunggu laporan manusia. AI akan memindai ribuan transaksi anggaran, dokumen perizinan, dan profil pemenang lelang secara terus-menerus. Jika ditemukan pola yang mirip dengan kasus korupsi masa lalu (misal: perusahaan baru berdiri 2 bulan langsung menang tender besar), sistem akan memberikan "Lampu Merah" atau peringatan dini (*Early Warning System*) secara otomatis.
2. Analisis jejaring aktor (*social network analysis*)
   Sebagaimana riset Syauket (2021) mengenai jejaring elit dalam *Shadow State*, *predictive oversight* mampu memetakan hubungan tersembunyi antara pengambil kebijakan dengan pemilik modal. Sistem dapat melacak "kedekatan" profil (alamat yang sama, pengurus perusahaan yang sama) yang sering kali luput dari pengawasan mata manusia.
3. Audit algoritmik yang objektif
   Dalam *predictive oversight*, intervensi politik diminimalisir. Keputusan untuk melakukan pemeriksaan lapangan tidak lagi didasarkan pada "perintah atasan", melainkan pada skor risiko (*risk scoring*) yang dihasilkan secara objektif oleh sistem digital.

Pergeseran ini sangat krusial karena aktor oligarki lokal bergerak dengan sangat cepat dan dinamis. Mereka memanfaatkan celah birokrasi yang lamban untuk mengamankan aset hasil korupsi. Dengan *Predictive Oversight*, negara tidak lagi bertindak sebagai "petugas pemadam kebakaran" yang datang saat gedung sudah hangus, melainkan sebagai "sistem sensor asap" yang mencegah api muncul sejak percikan pertama.

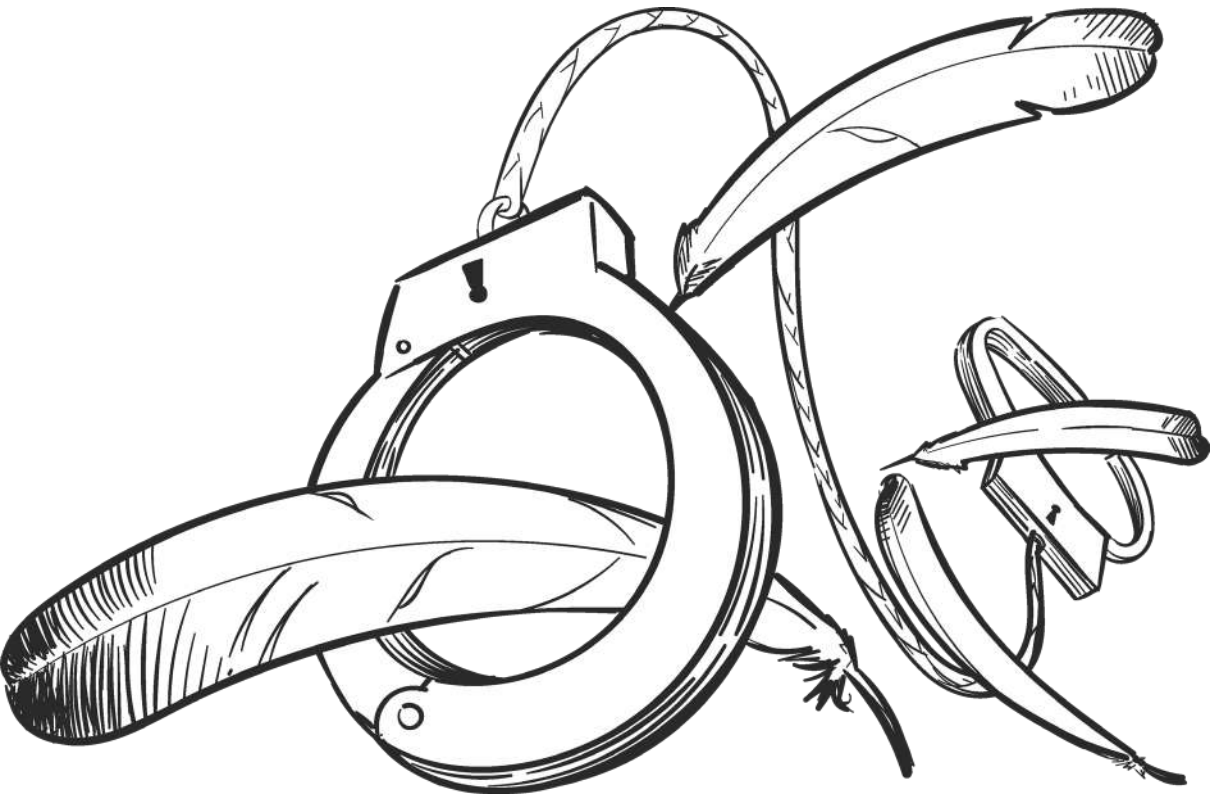
Pergeseran ini didasarkan pada tiga urgensi mendasar:

1. Melampaui post-mortem audit
   Pengawasan konvensional berfungsi seperti "autopsi"—ia menjelaskan mengapa sebuah sistem "mati" karena korupsi, tetapi tidak mampu mencegah kematian tersebut. OECD (2020) menegaskan bahwa integrasi Big Data dan Kecerdasan Buatan memungkinkan otoritas pengawas untuk melakukan *Continuous Auditing*. Dengan paradigma prediktif, sistem tidak lagi menunggu laporan, melainkan secara aktif mencari pola perilaku (misalnya: pola penawaran vendor yang identik atau hubungan afiliasi tersembunyi) sebelum kontrak ditandatangani.
2. Mitigasi risiko melalui *machine learning*
   Paradigma prediktif memandang korupsi sebagai sebuah pola yang dapat dipelajari. Sebagaimana dijelaskan oleh Viktor Mayer-Schönberger & Kenneth Cukier (2013) dalam tesis mereka tentang Big Data, kekuatan utama teknologi digital bukanlah pada kemampuannya menjelaskan "mengapa" (*causality*), melainkan "apa yang akan terjadi" (*correlation*). *Predictive oversight* menggunakan algoritma untuk memetakan area berisiko tinggi (*high-risk areas*) di birokrasi, sehingga sumber daya pengawasan (KPK atau Inspektorat) dapat dikerahkan secara tepat sasaran ke titik-titik yang secara statistik menunjukkan probabilitas kecurangan tertinggi.
3. Mengubah sifat hukum dari statis ke dinamis
   Dalam hukum administrasi konvensional, kepatuhan bersifat statis dan berbasis dokumen. Namun, dalam kerangka *Algorithmic Governance*, kepatuhan diukur secara dinamis. Yeung (2018) memperkenalkan konsep *Hyper-nudge*, di mana sistem digital secara otomatis memberikan peringatan atau memblokir transaksi ketika mendeteksi pelanggaran norma hukum yang telah dikodekan. Inilah esensi dari Digital Panopticon: menciptakan kesadaran di kalangan birokrat bahwa setiap langkah mereka dipantau oleh mata digital yang tidak pernah tidur dan mampu memprediksi niat jahat melalui anomali data.

Oleh karena itu, urgensi pergeseran paradigma ini bukan sekadar pilihan teknologi, melainkan keharusan yuridis untuk menyelamatkan sumber daya publik. *Predictive oversight* adalah jawaban atas kebuntuan penegakan hukum yang selalu tertinggal di belakang modus operandi korupsi yang kian mutakhir. Dengan mengubah sifat pengawasan dari statis menjadi dinamis, kita sedang meruntuhkan tembok-tembok kerahasiaan *Shadow State*.

Paradoks desentralisasi yang melahirkan oligarki lokal hanya bisa diakhiri jika kita berani melakukan lompatan besar: meninggalkan metode pengawasan analog yang lamban dan korup, menuju ekosistem digital yang transparan secara radikal. Di sinilah, Digital Panopticon tidak lagi menjadi ancaman bagi privasi warga, melainkan menjadi benteng pelindung bagi harta publik.

Korupsi di era digital tidak bisa dilawan dengan birokrasi kertas; ia hanya bisa ditundukkan oleh kecerdasan buatan yang dipersenjatai dengan integritas sistemik.





Bab 2

LANDASAN FILOSOFIS: DARI PANOPTICON BENTHAM KE ALGORITMA

Genealogi Panopticon: Kuasa, Ruang, dan Disiplin dalam Pemikiran Michel Foucault

Memahami Digital Panopticon mengharuskan kita kembali ke akar filosofisnya dalam diskursus kekuasaan modern. Konsep ini berawal dari desain arsitektural penjara ideal Jeremy Bentham, namun baru mendapatkan kedalaman teoritisnya melalui karya monumental Michel Foucault (1977), Discipline and Punish: The Birth of the Prison. Foucault memandang Panopticon bukan sekadar struktur fisik, melainkan sebuah "laboratorium kekuasaan" yang mendefinisikan hubungan antara penguasa dan yang dikuasai melalui manipulasi ruang dan visibilitas.

Dalam pemikiran Foucault, Panopticon bekerja melalui dua mekanisme utama yang mengubah perilaku individu tanpa perlu menyentuh fisiknya:

1. Visibilitas yang asimetris (*the uneven visibility*)
   Foucault menekankan bahwa dalam Panopticon, ada ketidakseimbangan yang ekstrem dalam hal "melihat" dan "dilihat". Yang Dikuasai (Subjek), Berada dalam posisi selalu terlihat (*constantly visible*). Mereka tidak pernah tahu kapan pastinya mereka diawasi, tetapi mereka tahu bahwa mereka bisa diawasi kapan saja. Penguasa (*Sovereign*), Berada dalam posisi tidak terlihat (*invisible*). Penguasa bisa melihat semua sel dari menara sentral, namun subjek tidak bisa melihat ke dalam menara.

   Dalam konteks hukum, mekanisme ini mengubah rasa takut akan sanksi hukum yang bersifat *ex-post* (setelah kejadian) menjadi kepatuhan *ex-ante* (sebelum kejadian). Sebagaimana ditegaskan oleh Sheridan (2016), Panopticon bekerja dengan cara mengalihkan beban pengawasan dari pengawas ke subjek itu sendiri, sehingga individu menjadi "sipir bagi dirinya sendiri"

   Makna Kedalamannya, Manipulasi ini menciptakan sebuah kondisi psikologis di mana individu menjadi "sipir bagi dirinya sendiri." Karena mereka merasa selalu diawasi, mereka akan berperilaku sesuai aturan secara sukarela. Inilah yang Foucault sebut sebagai "pendisiplinan tubuh".
2. Ruang sebagai instrumen pemisahan (*individualization*)
   Ruang dalam Panopticon dirancang untuk memisahkan satu individu dari individu lainnya. Dalam desain Bentham, setiap tahanan berada dalam sel yang terisolasi. Mereka bisa dilihat oleh menara pusat, tetapi mereka tidak bisa melihat rekan sesama tahanan.

   Jika kita tarik ke konteks "ruang" ini dalam birokrasi konvensional adalah Siloisasi Data. Elit memanipulasi ruang informasi sehingga masyarakat (subjek) tidak bisa saling berkomunikasi secara data, sementara elit (penguasa) memantau dari "menara" otoritas mereka yang tertutup.

   Ruang dalam Panopticon dirancang untuk memisahkan satu individu dari lainnya. Jika dalam penjara Bentham ini berarti sel fisik, dalam birokrasi digital ini berarti "atomisasi data." Setiap tindakan

aktor birokrasi terekam dalam identitas digital yang tunggal (*unique identifier*)

Strategi ini secara doktrinal menghancurkan "ruang gelap" kolusi. Dengan mengisolasi alur kerja ke dalam modul-modul digital yang terlacak, sistem menghilangkan peluang bagi elit lokal untuk melakukan negosiasi informal di bawah meja. Ruang birokrasi tidak lagi menjadi labirin yang membingungkan, melainkan deretan data yang dapat dihitung (*calculable*) dan diprediksi (Dreyfus & Rabinow, 1983).

3. Otomatisasi & anonimitas kekuasaan
   Foucault berargumen bahwa keberhasilan Panopticon adalah ketika kekuasaan itu menjadi anonim dan otomatis. Kekuasaan tidak lagi bergantung pada siapa yang duduk di menara pengawas, melainkan pada struktur ruang itu sendiri.

   Tidak penting siapa yang menjalankan kekuasaan, atau apa motifnya, selama skema arsitekturalnya memastikan bahwa mereka yang berada dalam posisi kekuasaan bisa mengawasi, dan mereka yang dikuasai merasa diawasi." (Foucault, 1977).

   Ini adalah poin krusial bagi pemberantasan korupsi di daerah. Penegakan integritas tidak boleh lagi bergantung pada "kebaikan hati" atau "integritas personal" pimpinan daerah (yang sering kali rapuh), melainkan pada instrumen pengawasan yang *non-human*. Sebagaimana disebut oleh Gilles Deleuze (1992) dalam *Postscript on the Societies of Contro*l, kita telah bergeser ke masa di mana individu terjebak dalam "kerutan-kerutan angka" (dividuals) yang dikontrol secara kontinu oleh akses data, bukan lagi oleh dinding fisik.

Prinsip kerja Panopticon Foucault bersandar pada tiga pilar utama yang sangat relevan bagi rekonstruksi birokrasi digital:

1. Visibilitas yang asimetris (*dissymmetry of visibility*)
   Dalam struktur Panopticon, subjek (dalam hal ini birokrat) selalu berada dalam posisi "terlihat", namun mereka tidak pernah tahu kapan pastinya mereka sedang diawasi. Foucault menjelaskan bahwa efek utama dari Panopticon adalah untuk menciptakan kondisi di

mana subjek merasa berada dalam pengawasan permanen, meskipun pengawasan itu bersifat diskontinu dalam praktiknya. Hal ini memaksa terjadinya otodisiplin; subjek akan berperilaku sesuai norma hukum bukan karena ada polisi di sampingnya, melainkan karena kesadaran bahwa dirinya "mungkin" sedang dipantau.

2. Individualisasi dan segmentasi ruang
   Foucault menekankan bahwa kekuasaan disipliner bekerja dengan memisahkan individu ke dalam sel-sel yang terisolasi untuk mencegah kolusi horizontal. Dalam konteks tata kelola birokrasi, Panopticon bekerja dengan memecah alur kerja ke dalam sistem digital yang terlacak. Setiap jejak digital (*digital footprint*) menjadi "sel" yang mengisolasi tindakan aktor dari ruang-ruang gelap diskresi manual. Sebagaimana ditegaskan oleh Dreyfus & Rabinow (1983) dalam analisis mereka terhadap pemikiran Foucault, Panopticon mengubah massa yang kacau menjadi koleksi individu yang dapat dihitung dan diprediksi perilakunya.
3. Normalisasi dan otomatisasi kekuasaan
   Foucault berargumen bahwa Panopticon bertujuan untuk membuat operasional kekuasaan menjadi lebih ekonomis dan efisien. Kekuasaan tidak lagi memerlukan kekerasan fisik, melainkan melalui "norma". Dalam birokrasi digital, algoritma bertindak sebagai instrumen normalisasi yang secara otomatis menandai perilaku yang "anomali" (tidak normal/korup). Gilles Deleuze (1992) dalam esainya *Postscript on the Societies of Control* memperluas pemikiran ini dengan menyatakan bahwa kita telah bergeser dari masyarakat disipliner menuju "masyarakat kontrol", di mana pengawasan tidak lagi dibatasi oleh dinding fisik penjara, melainkan melalui akses data yang mengalir secara kontinu.

Genealogi ini memberikan landasan krusial bahwa pemberantasan korupsi di daerah tidak memerlukan penambahan personil pengawas, melainkan penciptaan sebuah arsitektur digital yang mampu menginternalisasi pengawasan ke dalam kesadaran setiap pemegang otoritas.

Dengan Digital Panopticon, kita sedang membangun sistem di mana "mata algoritma" menggantikan "mata penguasa", memastikan bahwa setiap penyimpangan anggaran terdeteksi bukan karena keberuntungan, melainkan karena desain sistem yang mustahil untuk dihindari.

Dalam kondisi di mana kompas moral individu tumpul dan keteladanan kepemimpinan absen, maka fungsi pengawasan harus diambil alih oleh instrumen yang berada di luar diri manusia. Inilah urgensi Digital sebagai Rem Invisible. Ia beroperasi berdasarkan digital *record* yang objektif, yang tidak mengenal kompromi sektoral. Kedisiplinan anggaran tidak lagi lahir dari kesadaran etis yang rapuh, melainkan dari keterpaksaan sistemik yang diciptakan oleh algoritma pengawas.

Genealogi ini memberikan landasan bahwa rekonstruksi hukum birokrasi di daerah harus bergeser dari pengawasan manusia yang subyektif ke arah "*Algorithmic Disciplinary Power*." Dengan Digital Panopticon, kita tidak sedang mencari pemimpin yang jujur, melainkan sedang membangun sistem yang memaksa semua orang untuk jujur karena ketiadaan celah untuk bersembunyi. Kedisiplinan anggaran tidak lagi lahir dari kesadaran etis yang fluktuatif, melainkan dari keterpaksaan sistemik yang diciptakan oleh kode-kode algoritma yang tidak mengenal kompromi sektoral.

Surveillance Capitalism dan Sektor Publik: Kritik Shoshana Zuboff dalam Konteks Tata Kelola.

Transformasi menuju pengawasan digital tidak lepas dari risiko eksploitasi data yang masif. Shoshana Zuboff (2019) dalam karya monumentalnya, *The Age of Surveillance Capitalism*, mendefinisikan sebuah tatanan ekonomi baru yang mengklaim pengalaman manusia sebagai bahan baku gratis untuk diekstraksi menjadi data perilaku. Dalam konteks sektor publik, kritik Zuboff memberikan peringatan keras bahwa digitalisasi birokrasi jangan sampai terjebak dalam logika kapitalisme pengawasan yang hanya menguntungkan penyedia teknologi atau menciptakan tirani informasi baru.

Analisis Zuboff memberikan tiga poin kritik krusial yang harus diintegrasikan ke dalam tata kelola Digital Panopticon antara lain sebagai berikut:

1. Masalah behavioral surplus (surplus perilaku)
   Zuboff menjelaskan bahwa kekuatan pengawasan terletak pada kemampuan sistem untuk mengumpulkan data lebih banyak daripada yang dibutuhkan untuk pelayanan publik. Dalam birokrasi daerah, terdapat risiko di mana data perilaku birokrat dan warga dikumpulkan bukan untuk integritas, melainkan untuk kepentingan pemenangan politik (*political profiling*). Oleh karena itu, buku ini menegaskan bahwa Digital Panopticon harus memiliki batasan ketat (*Privacy-Preserving* AI) agar surplus data tersebut tidak disalahgunakan oleh elit penguasa. Zuboff memperingatkan tentang "Surplus Perilaku" (*Behavioral Surplus*). Dalam birokrasi, jika sistem digital dikuasai oleh vendor pihak ketiga tanpa regulasi ketat, data perilaku birokrat dan warga bisa dikomodifikasi. Data mengenai pola transaksi, perizinan, hingga preferensi kebijakan daerah tidak boleh menjadi aset milik perusahaan teknologi, melainkan harus tetap menjadi Kedaulatan Data Negara.
2. Pergeseran dari otoritas ke instrumen-tarianisme
   Zuboff memperkenalkan konsep Instrumentarian Power, yaitu kekuasaan yang bekerja dengan memantau dan membentuk perilaku secara otomatis tanpa perlu kekerasan fisik. Ia memperingatkan bahwa pengawasan algoritma dapat merusak otonomi manusia jika tidak disertai dengan akuntabilitas. Sebagaimana diperkuat oleh Lyon (2018) dalam *The Culture of Surveillance*, pengawasan digital di pemerintahan harus dibedakan dari pengawasan komersial; tujuannya bukan untuk memprediksi perilaku demi profit, melainkan untuk menegakkan norma hukum yang telah disepakati secara demokratis. Zuboff memperkenalkan istilah Instrumentarian Power, yaitu kekuasaan yang mengetahui dan membentuk perilaku manusia secara otomatis melalui instrumentasi digital. Dalam tangan oligarki lokal, teknologi ini bisa disalahgunakan untuk memantau lawan politik atau menekan

masyarakat sipil melalui data pribadi yang bocor dari sistem pemerintahan.

3. *The right to the sanctuary* (hak atas ruang privat)
   Kritik utama Zuboff adalah hilangnya "ruang suci" manusia akibat pengawasan total. Dalam tata kelola pemerintah daerah, hal ini menciptakan dilema: di satu sisi kita butuh transparansi mutlak untuk mencegah korupsi, di sisi lain kita harus melindungi privasi aparatur sebagai individu. Mengacu pada pemikiran Nissenbaum (2010) mengenai *Privacy as Contextual Integrity*, buku ini berargumen bahwa pengawasan dalam Digital Panopticon hanya dibenarkan jika dilakukan dalam konteks jabatan publik dan penggunaan anggaran negara. Di luar konteks tersebut, hak privasi harus tetap absolut.

   Sering kali, proyek *e-government* di daerah hanya menjadi ajang bagi perusahaan IT untuk mengeruk keuntungan. Ketika sistem pengawasan (AI) bersifat tertutup (*proprietary*), pemerintah daerah terjebak dalam ketergantungan abadi. Ini justru menciptakan "Oligarki Baru" di sektor teknologi yang bisa mendikte kebijakan daerah.

Dengan mengintegrasikan kritik Zuboff, pembangunan Digital Panopticon dalam buku ini tidak dimaksudkan untuk menciptakan "Negara Pengintai" (*Big Brother State*) yang represif, atau sebagai bentuk otoritarianisme digital, melainkan sebuah sistem pengawasan yang bertujuan khusus (*purpose-bound*). Tujuannya adalah merebut kembali kedaulatan data dari tangan oligarki dan kapitalis pengawasan untuk dikembalikan fungsinya sebagai instrumen penjaga moralitas publik dan penyelamat harta negara.

Code is Law: Memahami Arsitektur Digital sebagai Instrumen Regulasi (*Lawrence Lessig*).

Dalam diskursus hukum siber, tesis yang paling fundamental dikemukakan oleh Lawrence Lessig (2006) melalui adagiumnya yang terkenal: "*Code is Law*". Lessig berargumen bahwa dalam ruang digital, perilaku individu tidak hanya diatur oleh hukum formal yang dibuat oleh parlemen (*legal*

code), tetapi juga oleh arsitektur perangkat lunak dan keras yang membentuk ruang tersebut (*software code*). Dalam konteks tata kelola pemerintahan daerah, tesis ini menawarkan paradigma baru: jika undang-undang sering kali dilanggar karena lemahnya penegakan, maka kode digital dapat memaksa kepatuhan secara absolut karena sifatnya yang arsitektural.

1. Perubahan sifat pelanggaran: dari "melanggar hukum" menjadi "mustahil secara teknis"
   Dalam hukum konvensional (*legal code*), seseorang masih bisa melanggar aturan (misal: korupsi anggaran) dan baru menerima sanksi setelah tertangkap. Namun, dalam *software code*:

   Kepatuhan Absolut: Jika aturan hukum menyatakan "dana hibah tidak boleh diberikan kepada keluarga pejabat", dan aturan ini telah dikodekan ke dalam sistem AI, maka sistem akan menolak secara otomatis (*error/block*) ketika ada input data yang terdeteksi memiliki hubungan kekeluargaan (berdasarkan NIK/data kependudukan).

   Eksekusi Seketika: Di sini, hukuman bukan lagi denda atau penjara di akhir cerita, melainkan ketidakmampuan teknis untuk melakukan pelanggaran sedari awal. Pelanggaran menjadi sesuatu yang "mustahil" secara arsitektural.

2. Menghilangkan diskresi yang korup
   Akar masalah *local capture* dan *shadow state* adalah diskresi berlebihan yang dimiliki pejabat daerah.

   Lessig berargumen bahwa kode digital dapat membatasi diskresi tersebut. Jika prosedur perizinan dikodekan dengan algoritma yang transparan, maka pejabat tidak lagi memiliki celah untuk "mempercepat" atau "memperlambat" izin demi pungutan liar.

   Arsitektur digital memaksa birokrat mengikuti jalur yang sudah dipahat dalam kode program, sehingga ruang "negosiasi di bawah meja" tertutup dengan sendirinya.

3. *Self-executing regulations* (hukum yang berjalan sendiri)
   Dengan integrasi teknologi seperti *Smart Contracts* dalam tata kelola daerah, janji hukum dalam peraturan daerah (Perda) bisa menjadi otomatis. Misalnya, jika realisasi proyek fisik mencapai 50%, maka sistem secara otomatis mencairkan anggaran 50%—tidak lebih, tidak kurang—tanpa perlu persetujuan manual yang rawan "biaya administrasi". Kode menjadi penegak hukum yang paling jujur.

Analisis Lessig dalam buku ini digunakan untuk membedah empat modalitas regulasi yang harus bekerja sinergis dalam Digital Panopticon:

1. Arsitektur sebagai kendala fisik digital
   Lessig menekankan bahwa sebagaimana pintu yang terkunci menghalangi orang masuk, kode digital dapat dirancang untuk membatasi ruang gerak koruptif. Dalam sistem pengadaan barang dan jasa, misalnya, algoritma dapat dikonfigurasi untuk secara otomatis menolak input data jika terdapat indikasi benturan kepentingan (*conflict of interest*). Di sini, hukum tidak lagi bersifat "himbauan" yang menunggu pelanggaran, melainkan menjadi "kendala teknis" yang mencegah pelanggaran sebelum terjadi.
2. Pergeseran dari norma sosial ke regulasi teknis
   Joel Reidenberg (1997), yang mendahului Lessig dengan konsep "*Lex Informatica*", menyatakan bahwa standar teknologi memiliki kekuatan regulasi yang setara dengan aturan negara. Buku ini berargumen bahwa patologi birokrasi di Indonesia—yang sering kali menoleransi korupsi sebagai norma sosial—hanya dapat dipatahkan dengan menggantikan diskresi manusia yang elastis dengan ketegasan kode digital. Sebagaimana ditegaskan oleh Brownsword (2008) dalam konsep *Technological Management*, kita sedang bergerak menuju era di mana kepatuhan hukum tidak lagi bersifat sukarela, melainkan "tersemat" (*embedded*) dalam sistem operasional.
3. Efisiensi penegakan hukum (*enforcement*)
   Masalah utama hukum di Indonesia bukanlah ketiadaan aturan, melainkan tingginya biaya pengawasan dan penegakan (*enforcement costs*).

Lessig berargumen bahwa arsitektur digital memangkas biaya tersebut hampir ke titik nol. Dalam Digital Panopticon, pengawasan dilakukan oleh algoritma secara real-time dan kontinu. Murray (2007) menambahkan bahwa regulasi berbasis kode menciptakan sistem pengawasan yang "transparan namun tak terlihat", di mana setiap penyimpangan terekam dalam log data yang tidak dapat dimanipulasi, memberikan bukti hukum yang sempurna bagi aparat penegak hukum.

Dengan mengadopsi pemikiran Lessig, buku ini memosisikan Digital Panopticon bukan sekadar aplikasi komputer, melainkan "perluasan kedaulatan hukum ke dalam ruang digital". Kita tidak lagi hanya mengandalkan integritas individu birokrat, tetapi kita membangun sebuah integritas sistemik. Di bawah rezim *Code is Law*, korupsi bukan lagi menjadi pilihan yang berisiko, melainkan menjadi sebuah kemustahilan teknis.

Namun, tesis *Code is Law* membawa konsekuensi politik yang besar: Siapa yang menguasai kode, dialah yang menguasai hukum. Jika kode digital dalam sistem otonomi daerah disusun oleh teknokrat yang terafiliasi dengan oligarki lokal, maka kode tersebut justru akan melegalkan ketidakadilan secara sistemik. Oleh karena itu, arsitektur digital untuk *Predictive Oversight* harus dibangun di atas prinsip *Algorithmic Transparency*—di mana publik dapat mengaudit bagaimana kode tersebut bekerja agar 'hukum digital' ini tidak berubah menjadi alat penindasan baru.

Konseptualisasi Digital Panopticon: Menciptakan Transparansi Mutlak tanpa Celah Diskresi

Konseptualisasi Digital Panopticon dalam buku ini merupakan sebuah sintesis teoretis yang menempatkan teknologi bukan hanya sebagai alat bantu, melainkan sebagai arsitektur tata kelola yang baru. Jika Panopticon tradisional Bentham bekerja melalui pengawasan ruang fisik, maka Digital Panopticon bekerja melalui transparansi data radikal yang menembus sekat-sekat birokrasi. Ini adalah upaya untuk menciptakan apa yang disebut oleh Brin (1998) sebagai "*The Transparent Society*", di mana akses terhadap

informasi bukan lagi sebuah privilese, melainkan sebuah prasyarat sistemik yang tak terelakkan.

Dalam birokrasi tradisional, informasi adalah senjata (*power*). Elit lokal berkuasa karena mereka tahu apa yang tidak diketahui rakyat (asimetri informasi).

Digital Panopticon mengubah informasi dari "aset milik pejabat" menjadi "infrastruktur publik". Mengacu pada tesis David Brin (1998) dalam *The Transparent Society*, di mana solusinya bukan menyembunyikan data (privasi total), melainkan memastikan bahwa "semua orang bisa melihat semua orang.

Diskresi sering kali menjadi "pintu masuk" bagi korupsi di daerah—pejabat memiliki ruang untuk berkata "ya" atau "tidak" berdasarkan kepentingan pribadi.

Konseptualisasi ini menawarkan Otomatisasi Prosedur. Ketika sistem digital bersifat panoptik dan berbasis kode (*Lessig*), maka setiap langkah birokrasi bersifat deterministik. Pilihan-pilihan subjektif yang koruptif digantikan oleh logika algoritma yang objektif. Tidak ada lagi "ruang gelap" bagi diskresi yang tidak akuntabel.

Model Digital Panopticon yang ditawarkan dalam rekonstruksi integritas daerah ini berdiri di atas tiga pilar konseptual:

1. Otomatisasi visibilitas (*sintesis foucault* & AI)

   Mengacu pada pemikiran Foucault (1977) tentang visibilitas sebagai instrumen kontrol, Digital Panopticon menghilangkan faktor "kelalaian manusia" dalam pengawasan. Dengan integrasi *Artificial Intelligence*, pengawasan tidak lagi bersifat acak (*random sampling*), melainkan total dan otomatis. Sebagaimana dijelaskan oleh *Andrejevic* (2007) dalam iSpy: *Surveillance and Power in the Interactive Era*, otomatisasi ini menciptakan "mata digital" yang mampu memproses triliunan titik data secara real-time, memastikan bahwa setiap keputusan birokratis—dari mutasi jabatan hingga penetapan pemenang tender—selalu berada dalam spektrum cahaya transparansi.

2. Eliminasi diskresi melalui arsitektur (*sintesis lessig*)
   Mengambil tesis Code is Law dari Lessig (2006), Digital Panopticon dirancang untuk menutup celah diskresi yang menjadi akar korupsi. Dalam hukum administrasi konvensional, diskresi sering kali disalahgunakan karena sifatnya yang subjektif. Namun, dalam model ini, diskresi dibatasi oleh Algorithmic Constraints. Sistem tidak hanya mengawasi, tetapi secara aktif mencegah (*block*) tindakan yang menyimpang dari norma hukum yang telah dikodekan. Inilah yang disebut oleh Hildebrandt (2015) sebagai "Smart Regulation", di mana hukum bekerja secara preventif melalui infrastruktur digital.
3. Akuntabilitas algoritma sebagai penyeimbang (*sintesis zuboff*)
   Menanggapi kekhawatiran Zuboff (2019) tentang tirani pengawasan, konseptualisasi ini menekankan bahwa Digital Panopticon bukanlah "Black Box" yang otoriter. Sebaliknya, ia harus memenuhi prinsip *Algorithmic Transparency*. Setiap keputusan yang diambil oleh sistem harus dapat dijelaskan (*explainable* AI) dan dapat diaudit secara hukum. Dengan demikian, transparansi mutlak tidak hanya menyasar pada subjek yang diawasi (birokrat), tetapi juga pada sistem yang mengawasi itu sendiri.

Sebagai sebuah model tata kelola, Digital Panopticon bertujuan untuk menghancurkan apa yang disebut sebagai "Ruang Gelap Birokrasi". Dengan menghilangkan asimetri informasi antara pemerintah, lembaga pengawas, dan publik, model ini memastikan bahwa integritas bukan lagi merupakan pilihan moral individu, melainkan konsekuensi logis dari sebuah sistem yang dirancang tanpa celah untuk berkhianat.



Bab 3

KECERDASAN BUATAN DAN TRANSFORMASI PENGAWASAN

Taksonomi AI dalam Administrasi Publik: *Machine Learning,* NLP, dan *Pattern Recognition.*

Penerapan Kecerdasan Buatan (AI) dalam administrasi publik bukan sekadar tren teknologi, melainkan evolusi dari fungsi kontrol negara. AI dalam konteks ini dipahami sebagai kemampuan sistem untuk meniru fungsi kognitif manusia dalam memproses data, menarik kesimpulan, dan memprediksi hasil secara otonom (OECD, 2019). Untuk mewujudkan Digital Panopticon, kita memerlukan taksonomi AI yang spesifik, di mana setiap cabangnya memiliki fungsi pengawasan yang berbeda namun saling terintegrasi.

1. *Machine learning* (ML) sebagai prediktor risiko (*the predictive eye*)
   Machine Learning (ML) adalah inti dari *Predictive Oversight*. Berbeda dengan pemrograman konvensional yang berbasis aturan statis (*if-then*), ML memungkinkan sistem untuk "belajar" dari data korupsi masa lalu guna mengenali variabel-variabel risiko di masa depan. Coglianese & Lehr (2017) dalam *Regulating by Robot* menekankan bahwa ML mampu mendeteksi pola yang terlalu kompleks bagi auditor manusia. Dalam birokrasi, ML digunakan untuk melakukan Scoring risiko terhadap vendor, proyek, maupun pejabat publik berdasarkan anomali perilaku yang terekam dalam log data.

   Coglianese & Lehr (2017) dalam Regulating by Robot menekankan bahwa ML mampu mendeteksi pola yang terlalu kompleks bagi auditor manusia. Dalam konteks doktrinal, ML mengubah Standar Pengawasan dari yang bersifat random sampling menjadi targeted auditing berbasis skor risiko. Sistem secara otomatis melakukan *scoring* terhadap vendor atau pejabat publik, sehingga "menara pengawas" digital dapat memprioritaskan intervensi pada titik yang paling rentan secara objektif.

2. *Natural language processing* (NLP) sebagai auditor dokumen (*the semantic gatekeeper*)
   Korupsi sering kali tersembunyi dalam ribuan halaman dokumen kontrak, laporan pertanggungjawaban, dan korespondensi birokrasi. NLP memungkinkan sistem untuk "membaca" dan memahami konteks teks secara massal. Sunstein (2020) dalam diskursusnya mengenai algoritma pemerintahan, menunjukkan bahwa NLP dapat digunakan untuk mendeteksi tailor-made specifications (spesifikasi yang dipesan) dalam dokumen lelang. Dengan membandingkan ribuan dokumen serupa, NLP secara otomatis dapat menandai kalimat-kalimat yang mengarah pada pengkondisian pemenang tender atau pemborosan anggaran yang disengaja.

   Sebagaimana dikaji oleh Sunstein (2020) mengenai algoritma pemerintahan, NLP bertindak sebagai alat dekonstruksi terhadap

"bahasa birokrasi" yang sering kali sengaja dibuat ambigu. NLP dapat mendeteksi tailor-made specifications (spesifikasi pesanan) dalam dokumen lelang dengan membandingkan ribuan dokumen serupa secara simultan. Ini menciptakan Transparansi Semantik, di mana manipulasi bahasa dalam regulasi atau kontrak tidak lagi bisa menjadi tempat bersembunyi bagi kepentingan elit

3. *Pattern recognition* sebagai detektor jejaring (*the network mapper*)
   Korupsi di Indonesia bersifat sistemik dan sering kali melibatkan jaringan *beneficial ownership* yang rumit. *Pattern Recognition* (Pengenalan Pola) bekerja dengan memetakan hubungan antar-entitas data yang terlihat tidak berhubungan. Sebagaimana dijelaskan oleh Kashyap (2023) dalam konteks AI *for Integrity*, teknologi ini mampu mengenali pola "lingkaran setan" dalam pengadaan barang/jasa, seperti adanya kesamaan alamat IP saat penawaran, hubungan kekeluargaan antar-direktur perusahaan pemenang, hingga kemiripan pola mutasi rekening bank.

   Sebagaimana dijelaskan oleh Kashyap (2023) dalam konteks AI *for Integrity*, teknologi ini mampu menembus "tirai korporasi" (*piercing the corporate veil*) secara digital. Ia mengenali pola "lingkaran setan" pengadaan, mulai dari kesamaan alamat IP hingga anomali frekuensi pemenang tender yang berulang pada kelompok kepentingan yang sama. Secara hukum, ini memberikan alat bukti petunjuk yang jauh lebih kuat bagi aparat pengawas internal (APIP).

Taksonomi ini membuktikan bahwa Digital Panopticon bukanlah satu aplikasi tunggal, melainkan sebuah ekosistem kecerdasan yang bekerja secara simultan. Sebagaimana ditegaskan oleh Wirtz dkk. (2019), integrasi teknologi ini dalam administrasi publik akan mengubah peran birokrat dari "pemroses data" menjadi "pengambil keputusan strategis" yang dibimbing oleh keakuratan data objektif. Inilah fondasi teknis yang menjamin transparansi tanpa celah Diskresi di mana "hukum" tidak lagi hanya tertulis di atas kertas, tetapi tertanam (*embedded*) dalam arsitektur digital pemerintahan.

Arsitektur AI-*Driven Monitoring*: Integrasi Big Data Pemerintahan (Satu Data Indonesia).

Arsitektur pengawasan berbasis AI tidak dapat berdiri di atas basis data yang terfragmentasi (siloisasi data). Efektivitas Digital Panopticon sangat bergantung pada kualitas dan interoperabilitas data yang mengalir di dalamnya. Di Indonesia, fondasi ini diletakkan melalui kebijakan Satu Data Indonesia (SDI) sebagaimana diatur dalam Perpres No. 39 Tahun 2019. Namun, dalam perspektif buku ini, SDI harus bertransformasi dari sekadar repositori data menjadi sebuah "Ekosistem Intelijen Digital" yang menyediakan bahan baku bagi pemantauan prediktif.

Integrasi Big Data dalam arsitektur pengawasan ini mencakup tiga dimensi teknis-yuridis yang krusial.

1. Interoperabilitas sebagai syarat mutlak pengawasan
   Korupsi sering kali bersembunyi di celah antar-instansi. Menurut Gartner (2022), kegagalan pengawasan digital sering disebabkan oleh ketiadaan standar metadata yang seragam. Dalam Digital Panopticon, data dari sistem pengadaan (LPSE), data kependudukan (Dukcapil), data perpajakan (DJP), hingga data perizinan (OSS) harus terhubung secara mulus (*seamless integration*). Sebagaimana ditegaskan oleh Janssen & van den Hoven (2015), interoperabilitas bukan hanya masalah teknis, melainkan masalah "kedaulatan data"; tanpa itu, negara kehilangan kemampuan untuk melihat gambaran besar (*big picture*) dari aliran modal dan pengaruh elit lokal.
2. *Real-Time Data Streaming*: Menghapus Jeda Penegakan Hukum
   Pengawasan tradisional menderita akibat latensi (keterlambatan) data. Buku ini berargumen bahwa arsitektur AI-*Driven Monitoring* harus berbasis *Real-Time* Data. Mengacu pada konsep Data-Driven Government yang diusung oleh Klievink dkk. (2017), sistem harus mampu menangkap transaksi pada saat transaksi itu terjadi (*streaming analytics*). Dengan asupan data dari sistem perbankan daerah (BPD) dan sistem *e-budgeting*, AI dapat mendeteksi indikasi penyuapan atau

pengalihan dana ilegal dalam hitungan detik, mengubah sifat penegakan hukum dari reaktif menjadi proaktif.

Mengacu pada konsep Data-*Driven Government* oleh Klievink dkk. (2017), sistem harus beralih dari pelaporan berkala menjadi *streaming analytics*. Dengan integrasi sistem perbankan daerah (BPD) dan e-budgeting, AI dapat mendeteksi indikasi aliran dana tidak wajar dalam hitungan detik. Ini mengubah doktrin pengawasan dari "menghukum kesalahan yang telah terjadi" menjadi "mencegah transaksi yang mencurigakan secara *real-time*

3. Data *Cleanin*g dan Integritas Alat Bukti
   Kualitas *output* AI sangat ditentukan oleh prinsip Garbage In, Garbage Out. Untuk menjadi alat bukti hukum yang sah, data dalam arsitektur SDI harus memenuhi standar akurasi dan integritas yang tinggi. Floridi (2014) dalam filosofi informasinya menekankan pentingnya Data *Quality* sebagai pilar etika digital. Dalam konteks ini, Digital Panopticon dilengkapi dengan algoritma pembersihan data otomatis yang mampu memverifikasi keaslian dokumen digital, memastikan bahwa keputusan yang diambil oleh sistem didasarkan pada fakta digital yang tidak terbantahkan (immutable data).

   Luciano Floridi (2014) menekankan pentingnya kualitas data sebagai pilar etika digital. Dalam konteks doktrinal, Digital Panopticon memerlukan mekanisme "*Digital Chain of Custody*" (Rantai Penjagaan Digital). Algoritma pembersihan data otomatis harus mampu menjamin bahwa data yang diolah bersifat immutable (tidak dapat diubah secara ilegal), sehingga memenuhi syarat otentisitas dalam pembuktian tindak pidana korupsi di persidangan

Dengan mengintegrasikan seluruh elemen Big Data ke dalam satu arsitektur terpadu, Digital Panopticon menciptakan kondisi di mana tidak ada lagi "zona buta" dalam tata kelola daerah. Integrasi ini memastikan bahwa setiap rupiah uang rakyat memiliki jejak digital yang dapat ditelusuri (*traceable*), dianalisis, dan dilindungi oleh kecerdasan mesin secara terus-menerus. Pada akhirnya, integrasi data bukan hanya soal efisiensi,

melainkan soal menutup celah diskresi administratif yang selama ini menjadi pintu masuk utama local capture oleh elit daerah.

Deteksi Anomali Anggaran: Membedah Modus Korupsi Pengadaan Barang dan Jasa melalui Algoritma.

Pengadaan Barang dan Jasa (PBJ) merupakan sektor yang paling rentan terhadap praktik *local capture*, menyumbang persentase terbesar dalam kasus korupsi daerah di Indonesia. Modus operandi korupsi PBJ telah berevolusi dari suap konvensional menjadi manipulasi sistemik yang sangat halus. Namun, setiap manipulasi manusia selalu meninggalkan "*Digital Exhaust*" (jejak buangan digital) yang tidak konsisten. Di sinilah algoritma deteksi anomali bekerja untuk mengidentifikasi penyimpangan yang kasat mata bagi auditor manusia.

Algoritma dalam Digital Panopticon membedah modus korupsi melalui tiga mekanisme deteksi utama yaitu:

1. Identifikasi *collusive bidding* (persengkongkolan tender)
   Modus paling klasik adalah pengkondisian pemenang lelang di mana beberapa perusahaan peserta tender sebenarnya dikendalikan oleh satu aktor yang sama (*conspiracy of silence*). Algoritma *Pattern Recognition* mampu mendeteksi pola ini dengan menganalisis Metadata. Sebagaimana dijelaskan oleh Imani dkk. (2020), algoritma dapat melacak kesamaan alamat IP saat pengunggahan dokumen penawaran, kesamaan struktur kalimat dalam dokumen proposal, hingga pola penawaran harga yang "sengaja" dibuat mendekati HPS (Harga Perkiraan Sendiri) dengan margin yang seragam.

   Dalam perspektif hukum, temuan algoritma ini bertindak sebagai "Alat Bukti Petunjuk" yang mengonfirmasi adanya mens rea (niat jahat) dalam bentuk persengkongkolan yang selama ini sulit dibuktikan tanpa penyadapan.

2. Deteksi *tailor-made specifications* melalui NLP
   Seringkali, spesifikasi teknis dalam dokumen lelang dikunci agar hanya bisa dipenuhi oleh satu vendor tertentu. Melalui *Natural Language Processing* (NLP), sistem dapat melakukan audit komparatif terhadap jutaan dokumen tender serupa di seluruh Indonesia. Dmitrieva dkk. (2021) menekankan bahwa AI mampu mengenali "bahasa pesanan" yang tidak wajar atau persyaratan teknis yang bersifat diskriminatif. Jika ditemukan spesifikasi yang 90% identik dengan brosur produk vendor tertentu tanpa alasan teknis yang kuat, algoritma akan secara otomatis memberikan status *Red Flag* (sinyal bahaya). Ini memaksa birokrat untuk memberikan klarifikasi teknis (akuntabilitas) sebelum proses berlanjut, sehingga menutup celah korupsi di fase perencanaan.
3. Analisis *benford's law* dan deteksi *mark-up* harga
   Secara statistik, angka-angka dalam anggaran yang terjadi secara alami mengikuti pola distribusi frekuensi tertentu. Algoritma deteksi anomali sering menggunakan *Benford's Law* untuk menemukan manipulasi angka keuangan. Nigrini (2012) dalam studinya mengenai *Forensic Analytics* membuktikan bahwa angka anggaran yang direkayasa (seperti *mark-up* harga) cenderung menyimpang dari pola distribusi ini. AI dapat secara instan membandingkan harga satuan barang di kontrak dengan harga pasar (*market benchmark*) secara luas dan menandai setiap penggelembungan harga yang tidak rasional.

   Keunggulan utamanya bukan hanya mendeteksi selisih harga, melainkan mendeteksi anomali frekuensi yang menunjukkan adanya pola penggelembungan sistematis yang melampaui toleransi kewajaran hukum.

Integrasi deteksi anomali ini mengubah logika pengawasan. Jika sebelumnya korupsi PBJ hanya bisa diungkap melalui operasi tangkap tangan (OTT) atau laporan whistleblower, kini korupsi dapat dideteksi melalui ketidakpatuhan data terhadap hukum statistik dan logika bisnis. Algoritma menciptakan sebuah sistem di mana setiap upaya untuk memanipulasi anggaran akan berhadapan dengan "Dinding Logika" yang mustahil untuk

ditembus tanpa meninggalkan residu anomali yang mencolok. Hal ini pada gilirannya menciptakan efek jera (*deterrent effect*) yang permanen di dalam struktur birokrasi daerah.

Beneficial Ownership Analysis: Melacak Jaringan Aktor di Balik Perusahaan Boneka.

Salah satu tantangan terbesar dalam penegakan hukum tipikor di daerah adalah penggunaan perusahaan boneka untuk memenangkan proyek-proyek publik. *Beneficial Owner* (Pemilik Manfaat), sebagaimana didefinisikan dalam Perpres No. 13 Tahun 2018, sering kali bersembunyi di balik struktur kepemilikan berlapis demi menghindari deteksi benturan kepentingan. Dalam kerangka Digital Panopticon, teknologi *Graph Analytics* dan Link Analysis digunakan untuk melakukan de-anonimisasi aktor intelektual di balik entitas korporasi tersebut.

Analisis pemilik manfaat berbasis AI bekerja melalui tiga lapisan investigasi digital yaitu sebagai berikut.

1. Link analysis dan pemetaan afiliasi tersembunyi.
   Korupsi lokal sering kali melibatkan kerabat, mantan staf, atau kolega politik sebagai pemilik nominal perusahaan. Menurut Findley dkk. (2014) dalam studi mereka mengenai *Global Shell Games*, transparansi formal saja tidak cukup untuk mengungkap pemilik asli. Algoritma *Graph* mampu memetakan hubungan *non-linear* antara pemegang saham, pengurus perusahaan, dan pejabat publik dengan melacak kesamaan alamat rumah, nomor telepon, hingga irisan data media sosial antara vendor dan pejabat publik. hingga riwayat pekerjaan dalam satu jaringan grafis yang utuh. Secara doktrinal, ini menciptakan Visibilitas Relasional yang membuktikan bahwa pemisahan antara subjek hukum (perusahaan) dan pengendali (aktor politik) hanyalah sebuah fiksi hukum yang bertujuan menyembunyikan korupsi.

2. Deteksi pola *nominee* melalui *machine learning*
   Perusahaan boneka biasanya memiliki profil yang tidak wajar: modal kecil namun memenangkan proyek besar, atau tidak memiliki rekam jejak pekerjaan sebelumnya. FATF (2023) menekankan pentingnya penggunaan data analitik untuk mengenali indikator risiko *Nominee*. AI dapat secara otomatis memberikan skor risiko tinggi pada perusahaan yang baru berdiri sesaat sebelum tender dimulai atau perusahaan yang alamat kantornya merupakan pemukiman padat penduduk yang tidak relevan dengan bidang usahanya. Dalam konteks ini, AI melakukan Audit Integritas Korporasi secara instan, mengubah beban pembuktian menjadi kewajiban perusahaan untuk membuktikan legitimasi operasionalnya sebelum diizinkan mengakses sumber daya publik.
3. Integrasi data lintas sektor dan deteksi *round-tripping*
   Sering kali, aliran dana dari perusahaan pemenang proyek mengalir kembali ke kantong elit melalui skema yang rumit. Mengacu pada pemikiran Zucman (2015) dalam *The Hidden Wealth of Nations*, pelacakan pemilik manfaat harus bersifat lintas batas dan lintas sektor. Dengan mengintegrasikan data dari Direktorat Jenderal Pajak, Kemenkumham (AHU), dan pelaporan transaksi keuangan (PPATK), *Digital Panopticon* dapat mendeteksi *Round-Tripping*—sebuah pola di mana uang negara keluar sebagai biaya proyek dan kembali ke aktor yang sama sebagai keuntungan pribadi. kemampuan ini memungkinkan negara untuk melakukan *Piercing the Corporate Veil* (menembus tirai korporasi) secara otomatis, mengidentifikasi siapa yang sebenarnya memetik keuntungan ekonomi dari sebuah tindak pidana korupsi.

Melalui *Beneficial Ownership Analysis* yang didukung AI, prinsip *Follow the Money* bertransformasi menjadi *Follow the Link*. Hal ini memastikan bahwa tidak ada ruang bagi elit lokal untuk bersembunyi di balik tirai korporasi. Sebagaimana ditegaskan oleh Sharman (2011), efektivitas pemberantasan korupsi sangat bergantung pada kemampuan negara untuk membuat "biaya penyembunyian identitas" menjadi lebih mahal daripada keuntungan korupsi itu sendiri.





Bab 4

REKON STRUKSI HUKUM DAN DOKTRIN ALGORITHMIC DUE PROCESS

Tantangan Hukum Administrasi Negara di Era Algoritma.

Hukum Administrasi Negara (HAN) dibangun di atas pilar akuntabilitas manusia dan prosedur yang linear. Namun, kehadiran sistem pengawasan otomatis dan pengambilan keputusan berbasis algoritma dalam Digital Panopticon menciptakan guncangan pada fondasi klasik tersebut. Sebagaimana diperingatkan oleh Mireille Hildebrandt (2016), hukum saat ini sedang menghadapi "*crisis of agency*"; ketika algoritma mengambil alih peran pengawasan dan penilaian risiko, struktur pertanggungjawaban hukum tradisional mulai retak karena tidak lagi ada "aktor manusia" tunggal yang dapat dipersalahkan secara langsung.

Tantangan HAN di era algoritma ini dapat dipetakan ke dalam tiga diskursus krusial:

1. Masalah *black-box* dan hak atas penjelasan (*right to explanation*)
   Prinsip keterbukaan adalah ruh dari HAN. Namun, algoritma *Machine Learning* sering kali bekerja sebagai *black-box* (kotak hitam) yang keputusannya sulit dipahami bahkan oleh penciptanya sendiri. Frank Pasquale (2015) dalam karyanya *The Black Box Society,* menegaskan bahwa kerahasiaan algoritma menciptakan ketimpangan kekuasaan yang absolut. Jika sebuah sistem AI menandai seorang pejabat daerah sebagai "berisiko tinggi korupsi" tanpa penjelasan logis yang dapat diuji, maka hal ini melanggar asas akuntabilitas publik dan hak atas keadilan bagi aparatur sipil negara.

   Frank Pasquale (2015) dalam *The Black Box Society* menegaskan bahwa kerahasiaan algoritma menciptakan ketimpangan kekuasaan yang absolut. Jika sebuah sistem AI memberikan skor "merah" pada seorang pejabat daerah tanpa penjelasan logis yang dapat diuji (*explainability*), hal ini tidak hanya melanggar asas transparansi, tetapi juga merampas hak ASN untuk melakukan pembelaan diri. Doktrin HAN harus direkonstruksi untuk mewajibkan setiap sistem pengawasan digital memiliki fitur *human-in-the-loop* agar keputusan mesin tetap dapat dipertanggungjawabkan secara nalar hukum manusia.
2. Erosi asas-asas umum pemerintahan yang baik (AAUPB)
   Kepastian hukum dan kemanfaatan adalah inti dari AAUPB. Namun, Cary Coglianese (2021) dalam *Algorithmic Administrative Law* menyoroti bahwa penggunaan AI dapat menciptakan bias algoritmik yang diskriminatif. Jika data historis yang digunakan untuk melatih AI mengandung bias politik masa lalu, maka sistem tersebut akan mereproduksi ketidakadilan secara otomatis. Tantangannya adalah bagaimana memastikan bahwa "keadilan mesin" tetap selaras dengan prinsip kehati-hatian (*due diligence*) dan larangan penyalahgunaan wewenang (*detournement de pouvoir*) yang menjadi khitah hukum administrasi.

Algoritma tidak boleh menjadi "topeng" bagi keputusan otoriter yang berlindung di balik dalih objektivitas teknologi

3. Transformasi objek sengketa tata usaha negara (TUN)
   Secara konvensional, objek sengketa adalah Keputusan TUN yang bersifat konkret, individual, dan final. Dalam sistem Digital Panopticon, tindakan administratif sering kali bersifat otomatis dan tidak berwujud fisik. Carolyn Abbot & Maria Lee (2021) berargumen bahwa hukum harus berevolusi untuk bisa "menggugat algoritma". Tantangan yuridisnya adalah menentukan titik koordinat di mana sebuah proses digital dapat dianggap sebagai "keputusan" yang memiliki konsekuensi hukum, serta bagaimana prosedur pembuktiannya di pengadilan ketika hakim menghadapi data yang bersifat prediktif.

Di Indonesia, tantangan yuridisnya adalah memperluas makna "Keputusan TUN" agar mencakup tindakan otomatisasi yang berdampak hukum. Kita perlu mendefinisikan ulang titik koordinat di mana sebuah *output* algoritma berubah menjadi beschikking yang dapat diuji di pengadilan, serta bagaimana prosedur pembuktiannya ketika hakim menghadapi "saksi" berupa kode program.

Oleh karena itu, buku ini berargumen bahwa HAN tidak boleh bersifat konservatif dengan menolak teknologi, namun juga tidak boleh naif dengan membiarkan algoritma bekerja tanpa kontrol. Dibutuhkan sebuah rekonstruksi doktrinal untuk menjinakkan "*Leviathan Digital*" ini, agar efisiensi pengawasan tetap berjalan beriringan dengan perlindungan hak-hak konstitusional. Kita sedang menuju era di mana algoritma adalah regulasi, dan oleh sebab itu, algoritma pun harus tunduk pada supremasi hukum.

Tantangan Hukum Tata Negara (HTN) di Era Algoritma.

Dalam perspektif HTN, kehadiran AI dalam birokrasi bukan sekadar soal efisiensi teknis, melainkan soal pergeseran kedaulatan dan relasi kuasa antara negara dan warga negara.

1. Pergeseran dari *rule of law* ke *rule of code*
   Tantangan terbesar HTN adalah memastikan bahwa konstitusi tetap menjadi hukum tertinggi. Ketika algoritma mengambil alih fungsi pengambilan keputusan publik, ada risiko "Norma Algoritmis" yang bersifat *opaque* (gelap) menggantikan "Norma Hukum" yang bersifat terbuka.

   Kode pemrograman (*code is law*) tidak boleh bertentangan dengan prinsip-prinsip konstitusi. Kita memerlukan mekanisme untuk memastikan algoritma patuh pada hierarki peraturan perundang-undangan.
2. Ancaman terhadap hak konstitusional (*digital rights*)
   Algoritma seringkali bekerja berdasarkan data historis yang mengandung bias.Risiko diskriminasi algoritmik (misal: dalam sistem peradilan pidana, akses kesehatan, atau bantuan sosial). Jika AI melakukan profil rasial atau ekonomi, ini melanggar asas persamaan di hadapan hukum (*equality before the law*). Perlu adanya jaminan konstitusional atas "Hak atas Keadilan Algoritmik". Warga negara harus memiliki hak untuk tidak diprofiling secara otomatis tanpa pengawasan manusia yang bermakna.
3. Delegasi kekuasaan ke pihak ketiga (privatisasi kedaulatan)
   Banyak sistem AI birokrasi dikembangkan oleh perusahaan teknologi swasta (vendor). Negara seringkali terikat perjanjian kerahasiaan (*Non-Disclosure Agreement*) dengan vendor karena alasan rahasia dagang. Hal ini membuat negara kehilangan kendali penuh atas instrumen kekuasaannya sendiri.

   Kekuasaan publik tidak boleh didelegasikan kepada "kotak hitam" swasta. Konsep kedaulatan digital menuntut agar negara memiliki kedaulatan penuh atas kode yang digunakan untuk mengatur warga negaranya.
4. Akuntabilitas konstitusional dalam "*black box bureaucracy*"
   Dalam HTN, setiap penggunaan kekuasaan harus dapat dipertanggungjawabkan. Jika terjadi kesalahan fatal oleh sistem AI, siapa yang memegang tanggung jawab konstitusional? Apakah Presiden, Menteri,

atau pengembang software? Rekonstruksi hukum harus mempertegas doktrin "Tanggung Jawab Jabatan" di era digital, di mana penggunaan AI tidak boleh menghapus kewajiban pejabat publik untuk memberikan penjelasan rasional atas setiap tindakannya.

Dalam HTN, kedaulatan rakyat dimandatkan kepada pejabat publik yang memiliki diskresi (kebebasan mengambil keputusan berdasarkan moral dan hukum). Ketika birokrasi mengadopsi AI, diskresi yang seharusnya menjadi domain "rasio manusia" (yang bisa didebat secara politik dan hukum) bergeser menjadi "logika komputasi".

Kita sedang menyaksikan "Teknisasi Kedaulatan". Masalah publik yang seharusnya diselesaikan melalui konsensus demokrasi, kini "disederhanakan" menjadi masalah optimasi data. Inilah titik awal di mana kedaulatan mulai lepas dari tangan manusia.

Secara konstitusional, mandat kekuasaan harus jelas alurnya (Rakyat→UUD→UU→ Pejabat).Penggunaan algoritma seringkali dianggap hanya sebagai "alat bantu teknis" (seperti mesin ketik atau komputer biasa). Padahal, AI bersifat otonom dan prediktif. Terjadi "Delegasi Terselubung". Pejabat publik seringkali tidak sadar bahwa mereka telah mendelegasikan otoritas pengambilan keputusan kepada pengembang algoritma. Secara formal, tanda tangan ada di tangan Pejabat, tapi substansi keputusan ada di "perut" algoritma.

Kedaulatan rakyat mensyaratkan transparansi agar rakyat bisa mengawasi jalannya pemerintahan. Sifat algoritma yang *Proprietary* (rahasia dagang) dan *Black Box* (rumit secara teknis) menciptakan dinding yang tidak bisa ditembus oleh pengawasan publik maupun parlemen.

Ketika publik tidak lagi bisa memahami mengapa sebuah kebijakan diambil, maka fungsi kontrol rakyat (esensi kedaulatan) menjadi lumpuh. Di sinilah letak transisinya: dari negara yang "Terbuka" menjadi negara yang "Terkunci dalam Kode".

Kita harus berani berargumen bahwa algoritma dalam birokrasi berpotensi melakukan "Kudeta Diam-diam". Rakyat memilih wakilnya (DPR/Presiden) untuk membuat kebijakan berdasarkan aspirasi. Namun,

ketika kebijakan itu dijalankan oleh algoritma yang logic-nya dibuat oleh teknokrat atau vendor swasta, apakah kebijakan itu masih representasi kehendak rakyat?

Ini adalah ancaman terhadap Legitimasi Demokratis. Kita sedang berpindah dari *Democracy* menuju *Algocracy* (pemerintahan oleh algoritma).

Dalam HTN, ada prinsip bahwa setiap tindakan negara yang merugikan warga harus didasarkan pada alasan yang jelas dan bisa diuji. Algoritma seringkali bekerja dengan logika Deep Learning yang bahkan penciptanya pun tidak bisa menjelaskan kenapa mesin mengambil keputusan A bukan B (*The Black Box Problem*). Jika alasan sebuah keputusan negara tidak bisa dijelaskan secara rasional oleh manusia (pejabat), maka keputusan itu Inkonstitusional. Kita tidak boleh membiarkan "Takdir Digital" menggantikan "Keadilan Hukum".

Saat pemerintah menggunakan sistem AI milik perusahaan teknologi raksasa (misal: untuk sistem pengawasan atau skor kredit sosial), negara sebenarnya sedang menyewa kedaulatan dari pihak swasta. Hak monopoli negara atas paksaan sah (*monopoly of legitimate physical force*) kini bergeser menjadi hak monopoli atas Data dan Prediksi. Jika negara tidak menguasai kode (*source code*), maka negara hanyalah "makelar" bagi kepentingan korporasi teknologi.

Selanjutnya, Apakah MK siap menyidangkan "Uji Materi terhadap Algoritma"? Jika sebuah algoritma bansos dianggap diskriminatif, yang dibatalkan bukan lagi pasal dalam UU, tapi baris kode dalam perangkat lunak. Kita butuh Judicial Review Digital. Hakim tidak boleh lagi hanya buta hukum teknologi; mereka harus bisa membedah algorithmic bias sebagai bentuk pelanggaran konstitusi.

Jika AI diberikan "Kepribadian Hukum" dalam struktur pemerintahan, maka kita sedang menciptakan "Cabang Kekuasaan Keempat" atau The Algorithmic Branch. Apakah konstitusi kita mengenal subjek hukum selain "Manusia" (Pejabat) dan "Badan Hukum" (Instansi)? Jika AI diberi kepribadian hukum, ia bisa menjadi pemegang mandat kedaulatan. Ini

adalah puncak dari Kudeta Algoritmik—ketika mesin bukan lagi alat (instrumentum), melainkan pemegang otoritas (autoritas).

Bisakah sebuah algoritma disumpah atas nama Konstitusi? Jika tidak, bagaimana ia bisa menjalankan fungsi pemerintahan yang bersifat publik?

Di era algoritma, hukum tidak lagi bekerja melalui "kata-kata" yang bisa diperdebatkan di pengadilan, tapi melalui "logika biner" yang tidak bisa dibantah oleh orang awam. Jika kita membiarkan ini tanpa kendali, kita sedang bertransisi dari Demokrasi ke Algokrasi.

Seringkali pemerintah berdalih bahwa "Mesin itu netral, tidak bisa disuap." Benar, mesin tidak bisa disuap dengan uang, tapi mesin bisa "disuap" dengan Data yang Bias. Mesin tidak punya nurani untuk melihat ketidakadilan struktural di lapangan. Rakyat memberikan mandat kepada manusia (pejabat) agar bisa ditagih janji dan moralnya. Jika mandat itu dipindahkan ke algoritma, maka rakyat sedang berhadapan dengan "Tembok Digital" yang dingin.

Di era algoritma, konstitusi tidak lagi cukup tertulis di atas kertas; ia harus tertanam dalam setiap baris kode yang menjalankan fungsi negara. Jika Konstitusi gagal mendefinisikan batas-batas kepribadian hukum bagi entitas algoritmik, maka kita tidak hanya sedang mendigitalisasi birokrasi, melainkan sedang memprivatisasi kedaulatan ke tangan entitas non-manusia yang tidak memiliki beban moral maupun sumpah setia pada negara.

Kasus Konkret

Tragedi Algoritma SyRI (*System Risk Indication*) -Belanda.

Latar Belakang:

Pemerintah Belanda menggunakan sistem AI bernama SyRI untuk memprediksi siapa warga negara yang kemungkinan besar akan melakukan penipuan bansos atau pajak. Algoritma ini mengintegrasikan berbagai data: kesehatan, pekerjaan, pajak, hingga riwayat tempat tinggal.

Putusan Pengadilan (Kemenangan Konstitusional):

Pada Februari 2020, Pengadilan Den Haag memutuskan bahwa penggunaan SyRI melanggar Hak Asasi Manusia (Pasal 8 ECHR tentang Hak atas Privasi).

Makna filisofisnya bahwa Putusan SyRI adalah kemenangan filosofis bagi Supremasi Manusia. Ia mengajarkan bahwa di negara hukum, kekuasaan tidak boleh bekerja seperti kotak hitam yang misterius. Kedaulatan tetap berada di tangan rakyat, yang berarti setiap keputusan negara harus bisa didebat secara akal sehat di ruang publik, bukan hanya dipahami oleh baris kode di ruang server.

Digital Panopticon bukan sekadar ramalan fiksi ilmiah; ia adalah realitas hukum tata negara yang sedang kita bangun hari ini. Jika kita tidak segera menyisipkan 'Jiwa Konstitusional' ke dalam tubuh algoritma, maka kita sedang menulis surat kematian bagi kedaulatan manusia di tangan ciptaannya sendiri.

Tantangan Ilmu Pemerintahan di era Algoritma

Ilmu pemerintahan secara tradisional berfokus pada hubungan antara negara dan masyarakat (aspek sosiopolitik). Tantangan Saat ini, keberhasilan pemerintah diukur dari seberapa hijau dashboard monitoring. Terjadi fenomena "*Tyranny of the Dashboard*". Pejabat publik lebih takut pada algoritma penilaian kinerja (yang berbasis angka) daripada keluhan nyata warga di lapangan. Kepentingan rakyat disederhanakan menjadi statistik demi menyenangkan sistem otomatis.

Konsep *Street-Level Bureaucracy* dari Michael Lipsky menekankan bahwa birokrat harus punya ruang untuk menilai situasi khusus (empati). Algoritma seringkali bersifat kaku (hitam-putih). Dampaknya, Birokrat kita berubah menjadi "*Operator Input*". Mereka kehilangan keberanian untuk mengambil keputusan diskresi karena "sistem tidak mengizinkan". Ini adalah ancaman bagi pelayanan publik yang inklusif, karena mesin tidak mengenal pengecualian kemanusiaan.

Dalam ilmu pemerintahan, prinsip utama adalah *Accountability* (siapa yang bertanggung jawab?).

Ketika keputusan diambil oleh sistem *Automated Decision-Making* (ADM), terjadi pengaburan tanggung jawab. Muncul strategi "Menyalahkan Mesin". Saat terjadi kesalahan fatal (misal: data penduduk bocor atau bansos salah sasaran), pejabat dengan mudah berkata, "Itu kesalahan sistem/glitch." Ini menciptakan budaya impunitas baru di mana teknologi menjadi perisai dari tanggung jawab jabatan.

Kita sering menganggap AI akan menghapus korupsi karena "mesin tidak bisa disuap". Korupsi bergeser ke hulu—yaitu pada penentuan parameter algoritma.

Jika vendor atau oknum teknokrat memasukkan "kriteria terselubung" ke dalam kode (misal: syarat bantuan yang hanya menguntungkan kelompok tertentu), itu adalah Korupsi 4.0. Ia tidak berbau, tidak terlihat, tapi dampaknya masif dan sistemik.

Dalam konteks Ilmu Pemerintahan, Digital Panopticon bukan hanya soal negara mengawasi rakyat, tapi juga negara mengawasi birokratnya sendiri secara ekstrem. Algoritma pengawas kinerja menciptakan ketakutan sistemik di kalangan PNS. Mereka tidak lagi berinovasi demi rakyat, tapi berinovasi demi "memuaskan algoritma pengawas". Hasilnya, Birokrasi yang tampak modern secara digital, namun sebenarnya mengalami pembusukan kualitas pelayanan karena hilangnya nurani dan keberanian mengambil risiko demi keadilan.

Tantangan terbesar ilmu pemerintahan hari ini bukan lagi soal kekurangan data, melainkan soal bagaimana mencegah agar negara tidak berubah menjadi mesin algoritma raksasa yang kehilangan kemampuan untuk mendengar jeritan manusia di sela-sela angka statistik.

Transformasi Fungsi Ilmu Pemerintahan

Dulu, Ilmu Pemerintahan adalah tentang seni mengelola manusia (*art of governing people*). Sekarang, ia bergeser menjadi sains mengelola data (*science of managing data*).

Tabel 1: Transformasi Fungsi Ilmu Pemerintahan

Fungsi Klasik (Masa Lalu)	Fungsi Era Algoritma (Masa Kini/Depan)
Legitimasi Politik: Didapat dari persetujuan rakyat dan kepuasan layanan yang dirasakan langsung.	Legitimasi Teknis: Didapat dari «keakraban» data dan skor efisiensi di dashboard pimpinan.
Diskresi Pejabat: Pejabat menggunakan nurani dan konteks lokal untuk memutus perkara unik.	Determinisme Sistem: Keputusan ditentukan oleh input variabel; tidak ada ruang bagi «kasihan» atau «kebijaksanaan».
Komunikasi Publik: Dialog dua arah antara pemerintah dan warga (rembug desa, audiensi).	Ekstraksi Data: Negara tidak lagi bertanya pada warga, tapi «menambang» data perilaku warga melalui aplikasi.
Kontrol Birokrasi: Dilakukan melalui pengawasan atasan dan audit administratif.	Algorithmic Surveillance: Pengawasan real-time oleh AI terhadap gerak-gerik dan performa birokrat setiap detik.

Sumber: diolah oleh Peneliti dari berbagai sumber, Februari 2026.

Dulu, fungsi pemerintahan adalah menampung aspirasi (apa yang rakyat inginkan). Sekarang, melalui *Big Data* dan algoritma, fungsi pemerintahan berubah menjadi prediktif. Pemerintah merasa tidak perlu lagi berdialog karena "merasa sudah tahu" apa yang dibutuhkan rakyat berdasarkan data. Ini menciptakan Erosi Demokrasi Deliberatif. Ilmu Pemerintahan bukan lagi soal musyawarah, tapi soal *Data Analytics*.

Dulu, birokrat merumuskan kebijakan berdasarkan pengalaman lapangan. Sekarang, kebijakan seringkali muncul dari rekomendasi sistem AI. Fungsi birokrat bergeser menjadi sekadar "Validator Data". Jika sistem bilang si A tidak layak mendapat bantuan, birokrat hanya bertugas mengangguk. Ilmu pemerintahan kini harus mempelajari bagaimana "melawan" atau "mengaudit" mesin, bukan hanya mengelola staf.

Dulu, kepercayaan publik dibangun atas integritas figur pemimpin. Sekarang, kepercayaan dipindahkan ke sistem digital (misal: "Sistemnya sudah online, jadi pasti jujur"). Ini adalah ilusi. Menaruh kepercayaan penuh pada sistem tanpa memahami algoritma di dalamnya adalah bentuk Kebutaan Pemerintahan. Tantangan Ilmu Pemerintahan adalah memastikan bahwa "*System Trust*" tidak menghancurkan tanggung jawab moral manusia di dalamnya. Transformasi "*Public Trust*" menjadi "System Trust".

Sifat eklektik Ilmu Pemerintahan memungkinkan kita untuk tidak hanya melihat algoritma sebagai "benda mati" atau alat teknis, melainkan sebagai Instrumen Pemerintahan (*Instrument of Government*). Jika dulu Ilmu Pemerintahan meminjam ilmu hukum untuk memahami batas kekuasaan, sekarang ia harus meminjam ilmu komputer untuk memahami "Arsitektur Kekuasaan Digital".

Ilmu pemerintahan menjadi hibrida karena ia harus mampu melakukan Audit Sosial atas Algoritma. Ilmu Pemerintahan harus memposisikan diri sebagai Penerjemah Konstitusional. Ia mengambil nilai-nilai keadilan (Hukum/Sosiologi) dan "memaksanya" masuk ke dalam struktur algoritma (Teknik Informasi). Sifat eklektik memungkinkan Ilmu Pemerintahan untuk tidak menjadi kaku. Dulu,Mengaudit pemerintah berarti memeriksa kuitansi dan laporan kerja (Administrasi).

Sekarang, Mengaudit pemerintah berarti memeriksa Bias Algoritma. Apakah algoritma tersebut "rasis", "seksis", atau "memihak pada kelas ekonomi tertentu"? Maknanya,Inilah wujud nyata dari *Algorithmic Justice*, Keadilan tidak lagi dicari di buku teks hukum saja, tapi di dalam *source code*.

Kehancuran ilmu pemerintahan terjadi ketika ia merasa cukup hanya dengan ilmu sosial murni di tengah dunia yang digerakkan oleh algoritma. Keberlanjutan ilmu pemerintahan justru terletak pada sifat eklektiknya: kemampuannya untuk membedah kode pemrograman dengan pisau bedah keadilan sosial, memastikan bahwa negara tetap dipandu oleh nurani manusia, bukan sekadar logika biner yang buta.

Peran Algoritma dalam Disiplin Ilmu-Ilmu Sosial

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara manusia berinteraksi, memperoleh informasi, mengambil keputusan, hingga membentuk pandangan sosial dan politiknya. Dalam konteks ini, algoritma tidak lagi dapat dipahami semata-mata sebagai perangkat teknis yang bekerja di balik layar media sosial atau mesin pencari. Algoritma telah menjadi kekuatan sosial baru yang ikut menentukan pola hubungan antarmanusia, membentuk struktur kekuasaan, memengaruhi perilaku, serta menciptakan bentuk-bentuk ketimpangan baru dalam masyarakat. Oleh karena itu, ilmu-ilmu sosial perlu menempatkan algoritma sebagai objek kajian penting karena pengaruhnya kini menjangkau hampir seluruh aspek kehidupan sosial. Beberapa peran algoritma dalam disiplin ilmu-ilmu sosial dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Algoritma sebagai "kekuatan sosialisasi baru" (sosiologi)
   Dulu, agen sosialisasi adalah keluarga, sekolah, dan agama. Sekarang, agen sosialisasi utama adalah Algoritma Media Sosial. Algoritma menciptakan *Echo Chambers* (ruang gema) dan *Filter Bubbles*. Ia menyuguhkan apa yang "kita suka", bukan apa yang "benar" atau "berbeda".

   Dampak sosial yang terjadi adalah masyarakat terfragmentasi (terpecah-pecah) secara ekstrem. Ilmu sosial harus melihat algoritma sebagai aktor yang membentuk polarisasi politik dan identitas sosial.
2. Komodifikasi perilaku: *surveillance capitalism* (ekonomi-sosiologi)
   Meminjam pemikiran Shoshana Zuboff, algoritma bekerja dengan mengekstraksi pengalaman manusia sebagai bahan mentah untuk praktik komersial yang tersembunyi. Perilaku kita diprediksi, lalu dimanipulasi untuk keuntungan ekonomi (iklan) atau politik (propaganda). Dampak Sosialnya adalah manusia kehilangan otonomi kehendaknya. Ilmu sosial kini menghadapi tantangan di mana "kehendak bebas" (free will) sedang digantikan oleh "sugesti algoritmik".

3. *Digital inequality* dan stratifikasi baru (struktur sosial)
   Algoritma menciptakan kelas sosial baru: mereka yang "menguasai algoritma" dan mereka yang "dikuasai algoritma". Munculnya Algorithmic Exclusion. Misalnya, orang yang tidak memiliki jejak digital (karena miskin atau di pelosok) menjadi "tidak terlihat" oleh sistem negara. Mereka tidak ada dalam data, maka mereka tidak ada dalam kebijakan.

   Hal ini berdampak pada kehidupan sosial yaitu kemiskinan bukan lagi soal aset fisik saja, tapi soal eksklusi digital. Algoritma berpotensi memperlebar jurang ketimpangan sosial melalui bias data.

4. Transformasi ruang publik (*the death of public sphere*)
   Filsuf Habermas bicara soal ruang publik sebagai tempat berdiskusi secara rasional. Di era algoritma, ruang publik (seperti media sosial) diatur oleh algoritma yang memprioritaskan "konten yang memancing emosi/kemarahan" karena itu yang paling banyak mendatangkan engagement.

   Dampak Sosial yang terjadi yakni diskusi publik berubah menjadi perang urat syaraf digital. Kebenaran tidak lagi dicari melalui konsensus, tapi melalui viralitas.

Dalam perspektif ilmu sosial kontemporer, Digital Panopticon dapat dikatakan telah mencapai bentuknya yang paling canggih—bahkan melampaui konsep Panopticon klasik yang diperkenalkan oleh Jeremy Bentham dan dielaborasi oleh Michel Foucault. Jika dalam model klasik pengawasan masih memiliki pusat yang jelas dan bersifat fisik, maka dalam era digital, pengawasan justru menjadi terdesentralisasi, tak kasat mata, dan terinternalisasi dalam kehidupan sehari-hari.

Pengawasan tidak lagi hadir dalam bentuk menara penjaga atau institusi represif, melainkan menyusup ke dalam perangkat yang paling personal: ponsel, aplikasi, media sosial, dan sistem berbasis data. Ia bekerja secara senyap melalui algoritma yang terus mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data perilaku manusia. Setiap klik, pencarian, lokasi,

preferensi, bahkan jeda waktu dalam melihat suatu konten, menjadi bagian dari ekosistem pengawasan yang kompleks.

Dalam kondisi ini, manusia tidak lagi sekadar menjadi objek pengawasan, tetapi juga menjadi produsen data yang secara aktif menopang sistem tersebut. Inilah transformasi paling radikal dari Digital Panopticon: pengawasan tidak lagi dipaksakan, melainkan dihidupi dan dipelihara oleh individu itu sendiri.

Legitimasi pengawasan dalam era digital tidak dibangun melalui kekuasaan koersif, melainkan melalui logika kenyamanan. Individu secara sukarela menyerahkan data pribadinya demi akses terhadap layanan yang cepat, murah, dan efisien. Dalam konteks ini, kebebasan seolah tetap ada, namun sebenarnya telah direduksi menjadi pilihan-pilihan yang telah dikonstruksi oleh sistem algoritmik.

Akibatnya, kontrol sosial tidak lagi bekerja melalui paksaan eksternal, tetapi melalui mekanisme internalisasi yang jauh lebih halus dan efektif. Individu mulai menyesuaikan perilakunya bukan karena tekanan hukum formal, melainkan karena kesadaran akan keberadaan sistem pengawasan yang tidak terlihat.

Fenomena ini dapat dipahami melalui beberapa karakteristik utama:

1. Pengawasan tanpa ruang fisik
   Manusia tidak lagi perlu ditempatkan dalam ruang tertutup untuk diawasi. Ruang digital telah menjadi ruang pengawasan baru yang tidak memiliki batas geografis. Di dalam ruang ini, setiap individu berada dalam kondisi *permanent visibility*, di mana aktivitasnya selalu berpotensi untuk direkam dan dianalisis.
2. Partisipasi sukarela dalam pengawasan
   Berbeda dengan model klasik yang bersifat represif, Digital Panopticon justru bergantung pada partisipasi aktif individu. Penggunaan media sosial, aplikasi berbasis lokasi, hingga sistem pembayaran digital menjadi sarana di mana individu secara sukarela menyerahkan data pribadinya. Dalam banyak kasus, individu bahkan tidak menyadari sejauh mana data tersebut digunakan.

3. Normalisasi perilaku melalui algoritma

   Algoritma tidak hanya berfungsi sebagai alat analisis, tetapi juga sebagai mekanisme pembentukan norma sosial baru. Melalui sistem rekomendasi, filter, dan ranking, algoritma menentukan apa yang "layak dilihat", "layak dipercaya", dan "layak diikuti". Dalam kondisi ini, perilaku manusia mulai disesuaikan dengan logika sistem, bukan lagi semata-mata berdasarkan kesadaran moral.

Fenomena seperti *shadow banning*, penurunan jangkauan konten, atau sistem penilaian digital (*social scoring*) menjadi bentuk "hukuman sosial baru" yang tidak bersifat formal, tetapi sangat efektif dalam mengendalikan perilaku. Individu akhirnya bertindak sesuai dengan ekspektasi algoritma untuk menjaga eksistensi digitalnya.

Dalam kerangka ini, algoritma tidak lagi dapat dipahami sebagai sekadar instrumen teknis, melainkan sebagai struktur sosial baru yang memiliki kekuatan untuk membentuk realitas. Ia menentukan arus informasi, membentuk opini publik, dan bahkan memengaruhi preferensi politik serta perilaku ekonomi.

Ketika ilmu-ilmu sosial gagal memasukkan algoritma sebagai variabel analisis utama, maka pemahaman terhadap masyarakat modern menjadi tidak utuh. Fragmentasi sosial, polarisasi politik, serta meningkatnya manipulasi informasi tidak dapat dijelaskan hanya melalui pendekatan klasik, melainkan harus dipahami sebagai konsekuensi dari sistem algoritmik yang bekerja di balik layar.

Lebih jauh, dominasi algoritma juga menimbulkan persoalan serius terkait demokrasi dan hak asasi manusia. Ketika informasi yang diterima individu telah difilter oleh sistem, maka kebebasan berpikir dan kebebasan memilih menjadi tereduksi. Individu tidak lagi sepenuhnya otonom, karena pilihan-pilihannya telah diarahkan oleh struktur digital yang tidak transparan.

Oleh karena itu, membedah algoritma bukan lagi sekadar kajian teknis, melainkan menjadi bagian dari perjuangan hak-hak sipil di abad ke-21. Transparansi algoritma, akuntabilitas sistem digital, serta perlindungan

data pribadi harus menjadi agenda utama dalam pembangunan hukum dan kebijakan publik.

Dalam konteks Digital Panopticon, tantangan terbesar bukanlah bagaimana menciptakan teknologi yang lebih canggih, melainkan bagaimana memastikan bahwa teknologi tersebut tetap berada dalam kendali manusia dan tidak menggerus nilai-nilai kemanusiaan.

Pada akhirnya, pertarungan terbesar di era digital bukanlah antara manusia dan mesin, melainkan antara kebebasan manusia dan sistem yang secara halus membentuknya.

Mendefinisikan *Algorithmic Due Process*: Hak Atas Penjelasan dan Transparansi Algoritma.

Ketika sistem Digital Panopticon memberikan status *red flag* atau memblokir transaksi anggaran secara otomatis, tindakan tersebut bukan sekadar proses teknis, melainkan sebuah tindakan hukum yang memiliki konsekuensi nyata. Oleh karena itu, diperlukan sebuah perlindungan prosedural baru yang disebut oleh Danielle Citron (2008) sebagai *Algorithmic Due Process*. Doktrin ini menuntut agar setiap pengambilan keputusan otomatis oleh negara tetap tunduk pada prinsip-prinsip keadilan fundamental, di mana subjek yang terdampak tidak boleh dikalahkan oleh "opasitas" mesin yaitu merujuk pada kondisi "ketidakjelasan" atau "kegelapan" proses internal sebuah sistem kecerdasan buatan (AI) dalam menghasilkan Keputusan.

Algorithmic Due Process dalam tata kelola pemerintahan daerah harus mencakup tiga elemen esensial:

1. *The right to explanation* (hak atas penjelasan yang bermakna)
   Subjek hukum tidak boleh dihukum oleh algoritma yang bersifat black-box. Mengacu pada Pasal 22 GDPR (yang semangatnya diadopsi ke dalam diskursus hukum global), setiap individu berhak mendapatkan penjelasan yang bermakna tentang logika di balik keputusan otomatis. Selbst & Powles (2017) menegaskan bahwa transparansi bukan sekadar membuka kode sumber (*source code*), melainkan memberikan

pemahaman tentang "mengapa" dan "bagaimana" suatu kesimpulan diambil.

Dalam konteks korupsi, jika AI mendeteksi anomali, sistem harus mampu menjabarkan indikator-indikator objektif yang mendasarinya, sehingga pejabat yang bersangkutan memiliki kesempatan untuk melakukan pembelaan diri secara proporsional.

2. Akuntabilitas melalui *contestability* (*human-in-the-loop*)
   Sistem pengawasan digital tidak boleh bersifat final dan mengikat tanpa celah koreksi. Bayamlıoğlu (2022) berargumen bahwa algorithmic due process memerlukan mekanisme di mana keputusan mesin dapat digugat atau diuji ulang oleh otoritas manusia (*human-over-the-loop*). Buku ini menawarkan konstruksi hukum di mana setiap temuan Digital Panopticon diposisikan sebagai "bukti permulaan" yang harus dikonfirmasi melalui audit investigatif manusia, guna memastikan bahwa kesalahan teknis (*system error*) tidak berubah menjadi ketidakadilan yuridis.

   Sebagaimana dikembangkan oleh Binns (2018), akuntabilitas memerlukan "intervensi manusia" yang bermakna untuk mencegah algorithmic bias. Buku ini menawarkan konstruksi hukum di mana temuan Digital Panopticon diposisikan sebagai "Alat Bukti Petunjuk" atau *prima facie evidence* yang harus dikonfirmasi melalui audit investigatif manusia, guna memastikan bahwa kesalahan teknis (*system error*) tidak berubah menjadi ketidakadilan yuridis.

3. *Ex-ante transparency* dan *algorithmic impact assessment*
   Transparansi tidak boleh dilakukan hanya setelah terjadi sengketa, melainkan sejak sistem dirancang. Joshua Kroll dkk. (2017) memperkenalkan konsep *Accountable Algorithms*, di mana keadilan (*fairness*) harus dikodekan ke dalam perangkat lunak sejak awal. Dalam administrasi publik, hal ini berarti kriteria-kriteria yang digunakan AI untuk menandai korupsi harus diumumkan secara publik sebagai bagian dari kepastian hukum. Rakyat dan birokrat harus tahu "peraturan

permainan" digital yang berlaku, sehingga hukum tetap berfungsi sebagai pemandu perilaku, bukan jebakan tersembunyi.

Dengan mendefinisikan *Algorithmic Due Process*, kita sedang memastikan bahwa Digital Panopticon tidak menjelma menjadi tirani digital. Doktrin ini menjadi penyeimbang antara efisiensi mesin dan martabat manusia. Kita tidak sedang menyerahkan kedaulatan hukum kepada algoritma, melainkan menggunakan algoritma untuk memperkuat supremasi hukum yang tetap berwajah kemanusiaan.

Perlindungan Data Pribadi vs Kepentingan Umum: Sinkronisasi dengan UU PDP

Implementasi Digital Panopticon sering kali memicu kekhawatiran mengenai pelanggaran privasi aparatur sipil negara. Namun, dalam diskursus hukum modern, hak atas privasi tidak bersifat absolut (*non-derogable rights*). Mengacu pada pemikiran Helen Nissenbaum (2010), privasi harus dipahami sebagai "Integritas Kontekstual". Artinya, ekspektasi privasi seorang pejabat publik saat mengelola anggaran negara tentu berbeda dengan ruang privatnya sebagai warga negara biasa. Di sinilah letak titik temu antara perlindungan data pribadi dan perlindungan kepentingan umum.

Sinkronisasi antara pengawasan berbasis AI dan UU PDP di Indonesia didasarkan pada tiga fundamen hukum.

1. Legitimasi pengolahan data untuk kepentingan umum
   Pasal 20 UU PDP menyebutkan bahwa pemrosesan data pribadi dapat dilakukan untuk "pemenuhan kewajiban hukum" dan "pemenuhan dalam rangka kepentingan umum".

   Lee dkk. (2019) dalam *Governance of Privacy* berargumen bahwa pemberantasan korupsi adalah *ultimate public interest* yang memvalidasi intervensi data. Dalam Digital Panopticon, pengolahan data transaksi dan profil birokrat tidak bertujuan untuk mengintai kehidupan pribadi (*stalking*), melainkan sebagai bentuk "Pengawasan Struktural"

untuk memastikan kepatuhan terhadap amanat UU Tipikor. Secara doktrinal, jabatan publik membawa konsekuensi berupa berkurangnya ekspektasi privasi (*diminished expectation of privacy*) dalam hal-hal yang berkaitan dengan wewenang jabatan.

2. Prinsip pembatasan tujuan (*purpose limitation*) dan minimasi data
   Prinsip utama dalam UU PDP adalah data hanya boleh digunakan sesuai dengan tujuan perolehannya. Bygrave (2014) menekankan bahwa pengawasan digital harus mematuhi doktrin Data Minimization. Artinya, AI dalam sistem ini hanya akan mengakses titik data yang relevan dengan risiko korupsi—seperti data aset, riwayat perizinan, dan transaksi keuangan kedinasan. Sinkronisasi ini memastikan bahwa Digital Panopticon tidak bermutasi menjadi *Mass Surveillance* yang tanpa arah, melainkan tetap menjadi "*Targeted Surveillance*" yang terukur secara hukum, sehingga tidak melanggar asas proporsionalitas dalam HAN.
3. *Privacy-preserving* AI: anonimisasi sebagai penyeimbang
   Untuk memitigasi risiko pelanggaran privasi, arsitektur Digital Panopticon mengadopsi teknik *Privacy-Preserving* AI. Sebagaimana disarankan oleh Hustinx (2013), pengawas dapat menggunakan data yang telah di-pseudonimkan dalam tahap pemantauan rutin. Identitas asli pejabat baru akan dibuka (*re-identified*) hanya jika algoritma mendeteksi anomali yang valid dan masuk ke tahap investigasi. Hal ini sejalan dengan mandat Pasal 34 UU PDP untuk melakukan penilaian dampak perlindungan data (Data *Protection Impact Assessment*) pada sistem berisiko tinggi. Dengan demikian, sistem ini memiliki self-correcting mechanism yang melindungi data pribadi dari penyalahgunaan oleh operator sistem itu sendiri.

Dengan demikian, sinkronisasi dengan UU PDP menegaskan bahwa Digital Panopticon bekerja dalam bingkai "Privasi yang Bertanggung Jawab". Kita tidak sedang mengorbankan privasi demi transparansi, melainkan merekonstruksi batasan privasi di ruang publik agar tidak lagi digunakan sebagai perisai untuk menyembunyikan kejahatan jabatan.

Kita tidak sedang mengorbankan privasi demi transparansi, melainkan merekonstruksi batasan privasi di ruang publik agar tidak lagi digunakan sebagai perisai (*shield*) untuk menyembunyikan kejahatan jabatan. Korupsi tidak boleh berlindung di balik jubah privasi, karena privasi berakhir di mana kepentingan uang rakyat dimulai.

Akuntabilitas Algoritma: Siapa yang Bertanggung Jawab Saat Mesin Berbuat Salah?

Salah satu tantangan terbesar dalam integrasi AI ke dalam sistem hukum adalah fenomena yang disebut oleh Matthias (2004) sebagai *The Responsibility Gap* (Kesenjangan Tanggung Jawab). Ketika sebuah algoritma dalam *Digital Panopticon* melakukan kesalahan—baik itu berupa false positive (tuduhan keliru) atau kegagalan mendeteksi korupsi—muncul kerumitan yuridis mengenai siapa yang harus memikul beban tanggung jawab. Namun, dalam konstruksi hukum administrasi negara, otomasi tidak boleh menghapus akuntabilitas pemegang otoritas.

Teknologi tidak boleh menjadi alasan bagi pejabat untuk "mencuci tangan" (*shifting the blame*) ketika terjadi kesalahan yang merugikan warga negara. Dalam Hukum Administrasi Negara (HAN), kekuasaan (*authority*) selalu sepaket dengan pertanggungjawaban (*accountability*).

1. Doktrin *human-in-the-loop* (manusia sebagai pengendali)
   Otomasi tidak boleh bersifat "lepas kendali". Secara hukum, algoritma hanyalah instrumen bantu bagi pejabat dalam mengambil keputusan. Jika mesin salah, secara administratif itu dianggap sebagai kesalahan pejabat yang mengadopsi hasil kerja mesin tersebut.

   Mireille Hildebrandt (2016) dalam *Smart Technologies and the End(s) of Law* berargumen bahwa hukum memerlukan "agensi manusia". Ia menegaskan bahwa pelimpahan wewenang kepada sistem otomatis tidak menghapus kewajiban pejabat publik untuk melakukan pengecekan akhir dan bertanggung jawab secara hukum atas dampak dari keputusan tersebut.

2. Pertanggungjawaban jabatan (*official liability*)
   Dalam HAN, setiap tindakan pemerintahan (*bestuurshandling*) harus memiliki dasar kewenangan. Karena algoritma tidak memiliki status sebagai "Subjek Hukum", maka ia tidak bisa digugat. Oleh karena itu, pejabat yang memberikan mandat pada algoritma tersebutlah yang menjadi "jangkar" pertanggungjawaban.

   Cary Coglianese & David Lehr (2017) dalam *Regulating by Robot* menyatakan bahwa penggunaan AI dalam pemerintahan tidak boleh melanggar prinsip akuntabilitas demokratis. Mereka menekankan bahwa pejabat pemerintah harus tetap mampu menjelaskan dan membela keputusan algoritmik seolah-olah itu adalah keputusan mereka sendiri.

3. Asas delegasi dan mandat
   Dalam konteks hukum Indonesia, ketika seorang pejabat menggunakan sistem digital, ia dianggap memberikan "perintah" kepada sistem tersebut. Sesuai prinsip hukum administrasi, penerima mandat (dalam hal ini sistem) bertindak untuk dan atas nama pemberi mandat.

   Merujuk pada Philipus M. Hadjon (1997) mengenai teori perlindungan hukum, ditegaskan bahwa tindakan hukum pemerintahan selalu bermuara pada jabatan. Jika sistem otomatis dalam Digital Panopticon melakukan kesalahan, secara yuridis itu adalah "cacat prosedur" atau "kekhilafan pejabat" yang memegang otoritas atas sistem tersebut.

Konsep akuntabilitas algoritma dalam buku ini dibangun di atas tiga doktrin utama:

1. Doktrin *meaningful human control* (MHC)
   Buku ini berargumen bahwa keputusan AI tidak boleh berdiri sendiri sebagai produk hukum yang final. Santoni de Sio & van den Hoven (2018) menegaskan bahwa sistem harus dirancang sedemikian rupa sehingga manusia tetap memiliki kendali moral dan hukum yang bermakna. Dalam konteks pengawasan daerah, kepala daerah atau pimpinan APIP (Aparat Pengawasan Intern Pemerintah) tetap menjadi

"penanggung jawab akhir" atas keputusan yang dipicu oleh algoritma. AI diposisikan sebagai instrumen pembantu (*auxiliary tool*), sehingga kesalahan mesin dianggap sebagai kegagalan supervisi manusia.

2. Pertanggungjawaban produk dan desain (*strict liability*)
   Jika kesalahan terjadi karena cacat logika pada algoritma, maka tanggung jawab dapat bergeser ke ranah perdata atau administratif bagi pengembang sistem. Vladeck (2014) dalam diskursus mengenai *Machine-Learning Liability* menyarankan penerapan prinsip *Strict Liability* bagi penyedia teknologi pemerintahan. Pengembang Digital Panopticon memiliki kewajiban hukum untuk memastikan bahwa algoritma mereka bebas dari bias laten dan malfungsi teknis. Kegagalan dalam melakukan audit rutin terhadap sistem dapat dikategorikan sebagai kelalaian (*negligence*) yang dapat digugat.
3. Akuntabilitas prosedural dan *auditability*
   Untuk menghindari kesewenang-wenangan mesin, akuntabilitas harus diwujudkan melalui kemampuan sistem untuk diaudit (*auditability*). Ananny & Crawford (2018) memperingatkan bahwa transparansi saja tidak cukup tanpa adanya mekanisme pertanggungjawaban yang jelas. Dalam Digital Panopticon, setiap langkah logika yang diambil oleh AI harus tercatat dalam *Immutable Log* (catatan yang tidak dapat diubah) yang dapat diuji oleh ahli independen atau hakim. Jika mesin "berbuat salah", catatan ini menjadi bukti krusial untuk menentukan apakah kesalahan tersebut berasal dari data yang korup, kode yang bias, atau intervensi ilegal manusia.

Oleh karena itu, akuntabilitas algoritma dalam buku ini tidak bertujuan untuk "memenjarakan mesin", melainkan untuk memastikan bahwa setiap tindakan digital memiliki jangkar manusia yang jelas. Kita harus memastikan bahwa di balik kecanggihan Digital Panopticon, tetap ada pejabat yang dapat dimintai pertanggungjawaban di depan hukum, sesuai dengan prinsip *ubi ius ibi remedium*—di mana ada hak yang dilanggar, di situ harus ada pemulihan hukum.

Otomasi tidak boleh menghapus akuntabilitas" berarti: Algoritma boleh memproses data, tetapi manusia yang memegang tanda tangan elektronik (otoritas) tetap menjadi pihak yang dapat digugat di Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN). Ini mencegah terciptanya "Impunitas Digital", di mana pejabat berdalih, "Itu bukan salah saya, itu salah sistemnya," untuk menghindari sanksi.

Rekonstruksi hukum yang kita bedah dalam bab ini bukanlah sebuah upaya untuk menolak kemajuan teknologi, melainkan sebuah "Proyek Penyelamatan Kemanusiaan" dalam struktur kenegaraan. Ketika algoritma mulai merambah setiap sendi birokrasi, kita tidak sedang sekadar berganti alat, melainkan sedang berganti Sistem Operasi Peradaban.

1. Integrasi keamanan konstitusional (*the safety net*)
   Dari perspektif HTN dan HAN, kita belajar bahwa kedaulatan rakyat dan keadilan administrasi tidak boleh dikalahkan oleh algoritma yang bersifat *black box*. *Algorithmic Due Process* adalah harga mati: setiap baris kode yang mengambil keputusan publik harus bisa diaudit, dijelaskan, dan disanggah. Hukum harus hadir sebagai "rem darurat" ketika efisiensi mesin mulai menggilas hak-hak dasar warga negara.
2. Rehumanisasi birokrasi (*the soul in the machine*)
   Melalui lensa Ilmu Pemerintahan, kita melihat bahwa tantangan terbesar bukan pada kecanggihan sistemnya, melainkan pada potensi matinya nurani birokrasi. Sifat eklektik ilmu pemerintahan menuntut kita untuk menciptakan birokrat hibrida—mereka yang mahir mengoperasikan data, namun tetap memegang teguh etika publik dan keberanian diskresi. Kita harus mencegah negara berubah menjadi "mesin dingin" yang hanya merespons angka tanpa mampu mendengar jeritan manusia.
3. Keadilan sosial di era digital (*the social justice*)
   Secara Sosial, kita menyadari bahwa algoritma adalah arsitektur sosial baru. Perannya dalam mendikte perilaku dan menciptakan stratifikasi digital harus diimbangi dengan *Algorithmic Justice*. Ilmu-ilmu sosial bertugas memastikan bahwa teknologi tidak memperlebar jurang

ketimpangan, melainkan menjadi jembatan menuju inklusivitas yang lebih adil.

Judul buku ini, "Dekapan AI dalam Integritas Birokrasi", membawa kita pada satu pilihan krusial:

4. Apakah kita akan membiarkan AI menjadi dekapan yang mencekik (*Digital Panopticon*), di mana setiap gerak kita diawasi dan dinilai oleh mesin yang tidak punya rasa?
5. Ataukah kita akan melakukan rekonstruksi hukum agar AI menjadi dekapan yang melindungi (*Digital Empowerment*), di mana teknologi memperkuat integritas manusia untuk melayani sesamanya?

Agar "Dekapan AI" tidak menjadi cekikan yang mematikan bagi birokrasi dan kedaulatan, berikut adalah 5 Rekomendasi Kebijakan Arsitektur Algorithmic Justice.

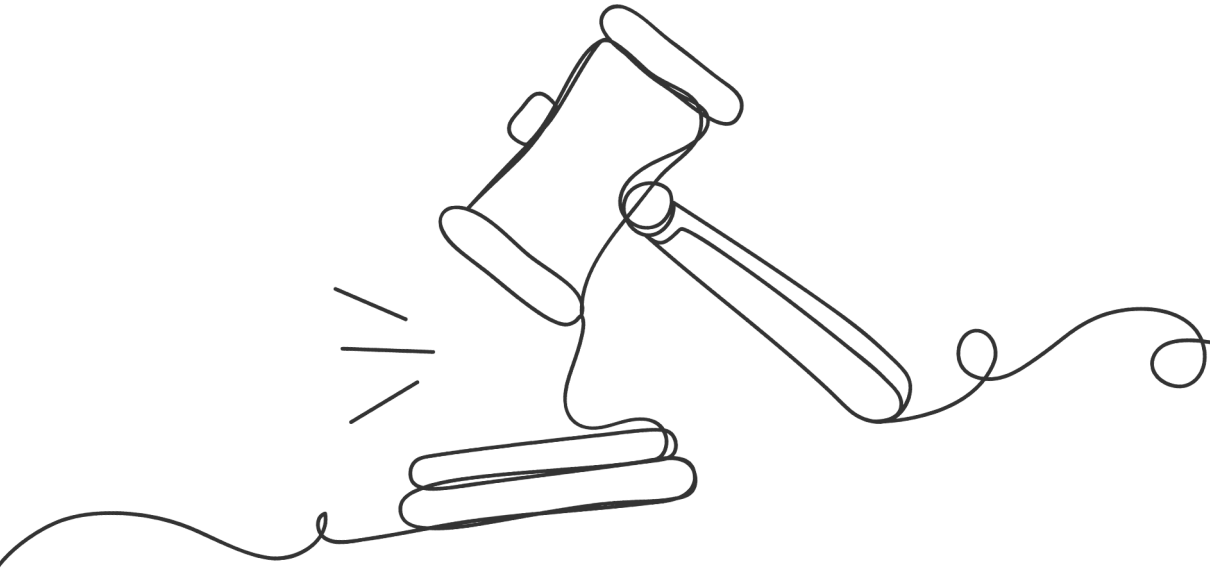
1. Legislasi "hak atas penjelasan" (*right to explanation*)
   Pemerintah harus menyusun regulasi (setingkat UU) yang mewajibkan setiap sistem AI dalam birokrasi memiliki fitur transparansi. Warga negara yang terkena dampak keputusan algoritma (misal: penolakan izin atau pencoretan bansos) berhak mendapatkan penjelasan logis dalam bahasa manusia, bukan sekadar "Error 404" atau "Keputusan Sistem". Jika sistem tidak bisa menjelaskan alasannya, maka keputusan tersebut batal demi hukum.
2. Pembentukan "lembaga audit algoritma independen"
   Sama seperti BPK mengaudit keuangan, negara butuh lembaga yang mengaudit kode dan data. Sebelum sebuah algoritma digunakan dalam pelayanan publik, ia harus melewati "Uji Kelayakan Konstitusional". Audit ini memastikan tidak ada bias ras, gender, atau kelas sosial dalam parameter kodenya. Kode sumber (*source code*) untuk kepentingan publik tidak boleh sepenuhnya tertutup dengan dalih rahasia dagang vendor.
3. Protokol *human-in-command* (mandat manusia)
   Menetapkan batasan tegas bahwa AI hanya berfungsi sebagai *Decision Support System* (pendukung), bukan *Final Decision Maker* (pengambil

keputusan akhir). Setiap keputusan administratif yang berdampak pada hak konstitusional wajib ditandatangani dan diverifikasi oleh pejabat manusia. Hal ini memastikan tanggung jawab jabatan tetap melekat pada subjek hukum manusia, bukan menguap ke dalam mesin.

4. Kurikulum baru: "*digital literacy for bureaucrats*"
   Ilmu Pemerintahan harus mereformasi standar kompetensi aparatur sipil negara. Birokrat masa depan tidak boleh hanya menjadi "*user*" yang pasif. Mereka harus memiliki kompetensi Etika Digital dan pemahaman dasar tentang logika data. Ini bertujuan agar birokrat memiliki keberanian untuk melakukan "Diskresi terhadap Mesin" jika mereka melihat hasil algoritma mencederai rasa keadilan di lapangan.
5. Mekanisme sengketa algorithmic justice di PTUN
   Memperluas wewenang Peradilan Tata Usaha Negara (PTUN) untuk menyidangkan sengketa yang berbasis algoritma. Hukum acara harus beradaptasi. Hakim harus memiliki akses untuk menghadirkan ahli IT sebagai saksi ahli guna membedah "logika kotak hitam" dalam persidangan. Ini adalah wujud nyata dari *Algorithmic Due Process*.

Keadilan di era algoritma tidak akan lahir dari keajaiban teknologi, melainkan dari ketegasan hukum dan kejernihan nurani manusia. Kita tidak boleh membiarkan 'nasib digital' menggantikan 'keadilan hukum'. Karena pada akhirnya, negara didirikan untuk melindungi martabat manusia, bukan untuk mengoptimalkan database.

Rekomendasi ini adalah upaya untuk memasukkan kembali 'Ruh Konstitusi' ke dalam jasad digital birokrasi. Tanpa regulasi yang ketat, teknologi hanya akan menjadi instrumen penindasan yang efisien. Dengan kebijakan ini, kita mengubah Digital Panopticon menjadi Digital Sanctuary—sebuah ruang digital yang aman, transparan, dan tetap memuliakan martabat manusia.





Bab 5

AUDIT ALGORITMA DAN LEGALITAS INSTRUMEN DIGITAL

Kedudukan Hukum Hasil AI-Monitoring sebagai Bukti Petunjuk.

Dalam sistem peradilan pidana di Indonesia, efektivitas penuntutan kasus korupsi sering kali terbentur pada kesulitan memeroleh alat bukti yang bersifat langsung (*direct evidence*). Kehadiran AI-Monitoring dalam Digital Panopticon menawarkan terobosan melalui penyediaan alat bukti elektronik yang mampu mengonstruksi sebuah peristiwa pidana secara presisi. Namun, pertanyaan fundamentalnya adalah: di mana posisi hasil analisis AI dalam hierarki alat bukti menurut Pasal 184 KUHAP?

Buku ini mengonstruksikan kedudukan hukum hasil AI-Monitoring melalui tiga perspektif yuridis:

1. Perluasan alat bukti petunjuk melalui integritas data
   Secara konvensional, petunjuk adalah persesuaian antara perbuatan, kejadian, atau keadaan. Eddy O.S. Hiariej (2012) menyatakan bahwa kekuatan petunjuk bergantung pada koherensi antar-fakta. Hasil analisis AI yang menghubungkan jutaan titik data anomali berfungsi sebagai "Petunjuk Digital Berbasis Algoritma". Mengacu pada Putusan Mahkamah Konstitusi No. 20/PUU-XIV/2016 dan perluasan alat bukti dalam UU ITE, output AI bukan lagi sekadar data mentah, melainkan "informasi yang telah diolah" yang memiliki korelasi logis. Ia memenuhi syarat sebagai bukti petunjuk yang memiliki tingkat akurasi matematis, meminimalisir subjektivitas manusia dalam menyusun persesuaian fakta.
2. AI sebagai dokumen elektronik *self-authenticating*
   Hasil pengawasan AI bukan sekadar opini, melainkan representasi data yang tersimpan dalam sistem. Menurut Stephen Mason (2017) dalam Electronic Evidence, bukti digital memiliki sifat persistence dan precision. Jika arsitektur Digital Panopticon menggunakan teknologi Blockchain atau Immutable Log, maka hasil pemantauan tersebut dapat dikategorikan sebagai informasi yang *self-authenticating* (terotentikasi secara mandiri). Dalam persidangan, hasil ini dapat didudukkan sebagai Surat (Pasal 184 ayat 1 huruf c KUHAP) dalam bentuk dokumen elektronik, atau sebagai keterangan Ahli jika dipresentasikan oleh seorang ahli data forensik yang menjelaskan logika algoritma tersebut.
3. Transformasi *circumstantial evidence* menjadi keyakinan hakim
   Korupsi sering kali dibuktikan melalui circumstantial evidence (bukti tidak langsung). Risinger (2007) menekankan bahwa dalam kasus kejahatan kerah putih yang kompleks, rangkaian bukti tidak langsung yang koheren memiliki kekuatan yang sama dengan bukti langsung. Algoritma AI-Monitoring bekerja dengan menjahit ribuan bukti tidak langsung tersebut—seperti pola transaksi yang tidak wajar, kesamaan IP *address*, dan *mark-up* harga—menjadi satu narasi hukum yang

utuh. Kedudukannya dalam hukum acara adalah sebagai "jembatan pembuktian" yang memungkinkan hakim memeroleh keyakinan (*conviction inime*) melalui objektivitas data.

Dengan demikian, hasil AI-Monitoring tidak boleh dipandang sebagai entitas yang asing bagi hukum acara. Ia adalah bentuk modern dari alat bukti sah yang memberikan standar baru dalam pembuktian kasus korupsi: dari standar "kesaksian manusia" yang rentan lupa atau disuap, menuju standar "kejujuran data digital" yang diverifikasi oleh algoritma cerdas.

Protokol Audit Algoritma: Memastikan Keadilan, Objektivitas, dan Bebas Bias

Legitimasi hasil AI-monitoring di depan hukum sangat bergantung pada kemampuan negara untuk membuktikan bahwa algoritma tersebut bekerja secara objektif dan bebas dari bias yang sistemik. Tanpa protokol audit yang ketat, AI berisiko menjadi "kotak hitam" yang hanya mereproduksi prasangka para pembuatnya. Sebagaimana diperingatkan oleh Cathy O'Neil (2016) dalam Weapons of Math Destruction, algoritma yang tidak diaudit secara transparan dapat menciptakan ketidakadilan yang masif di bawah jubah objektivitas matematis yang menyesatkan.

Untuk menjamin kualitas dan legalitasnya, Digital Panopticon harus tunduk pada tiga protokol audit utama:

1. *Technical robustness and safety audit* (audit ketahanan)
   Protokol ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem tidak mengalami malfungsi yang dapat merugikan subjek hukum secara keliru. Mengacu pada Ethics Guidelines for Trustworthy AI (2019) dari Uni Eropa, setiap algoritma pengawasan publik harus melalui pengujian adversarial untuk melihat ketahanannya terhadap manipulasi data (data poisoning). Audit ini memastikan bahwa status red flag yang dikeluarkan sistem benar-benar didasarkan pada anomali korupsi, bukan karena kesalahan teknis atau kelemahan keamanan yang

dieksploitasi untuk menjatuhkan lawan politik. Secara hukum, audit ini memenuhi asas kecermatan dalam HAN.

2. *Algorithmic fairness and bias detection* (audit keadilan)
   Bias dalam AI sering kali muncul dari data historis yang tidak representatif atau prasangka tersembunyi dalam kriteria penilaian. Binns (2018) dalam *Algorithmic Accoun*tability menekankan bahwa keadilan (*fairness*) harus diuji secara statistik untuk memastikan bahwa sistem tidak secara tidak proporsional menargetkan kelompok tertentu tanpa dasar hukum yang kuat. Dalam konteks birokrasi, audit ini menjamin bahwa algoritma tidak memberikan skor risiko tinggi hanya berdasarkan afiliasi politik atau asal daerah, melainkan murni berdasarkan parameter integritas yang objektif.
3. *Explainability and traceability protocol* (protokol keterjelasan)
   Buku ini mengusulkan protokol *Explainable* AI (XAI) sebagai prasyarat bagi instrumen digital pemerintahan. Menurut Gunning & Aha (2019), sistem XAI memungkinkan auditor manusia untuk memahami setiap langkah logika yang diambil oleh mesin. Setiap output AI harus disertai dengan "jejak audit" (*audit trail*) yang menjelaskan variabel apa saja yang memicu deteksi anomali. Dalam hukum acara, protokol ini sangat krusial agar hakim dan penasihat hukum dapat membedah validitas kesimpulan mesin dalam proses pembuktian di persidangan.

Melalui protokol audit yang komprehensif, Digital Panopticon bertransformasi dari sekadar teknologi menjadi "Sistem Hukum yang Terenkripsi". Audit algoritma adalah mekanisme check and balances yang memastikan bahwa ketika teknologi digunakan untuk mengadili integritas manusia, teknologi tersebut sendiri telah melalui ujian keadilan yang paling ketat. Hal ini sejalan dengan prinsip hukum bahwa setiap instrumen yang digunakan untuk membatasi hak atau menghukum warga negara harus dapat diuji validitas dan reliabilitasnya.

Institusionalisasi Pengawas Digital: Peran APIP (Aparat Pengawasan Intern Pemerintah) Masa Depan

Transformasi menuju *Predictive Oversight* menuntut restrukturisasi fundamental pada peran dan fungsi Aparat Pengawasan Intern Pemerintah (APIP). Selama ini, APIP sering kali terjebak dalam peran administratif pasif yang berfokus pada kepatuhan formalitas dokumen (*check-list compliance*). Dalam ekosistem Digital Panopticon, APIP harus bertransformasi menjadi "Data-Driven Auditor" yang tidak hanya memeriksa apa yang telah terjadi, tetapi juga mampu mengintervensi risiko yang sedang berkembang secara proaktif.

Institusionalisasi pengawas digital ini mencakup tiga pilar transformasi strategis:

1. Reorientasi ke *continuous auditing* dan pemantauan *real-time*
   Model audit konvensional yang berbasis sampel (*sampling*) sudah tidak relevan di hadapan jutaan transaksi digital. Lanza (2020) dalam *The New Age of Data Analytics* menyatakan bahwa auditor masa depan harus menguasai *Continuous Auditing*. APIP masa depan tidak lagi melakukan audit tahunan yang bersifat *post-factum*, melainkan pemantauan *real-time* melalui dasbor AI. Secara regulatif, hal ini menuntut revisi terhadap Standar Audit Intern Pemerintah Indonesia (SAIPI) agar mengakomodasi hasil algoritma sebagai dasar pengambilan tindakan preventif yang sah dan memiliki kekuatan hukum mengikat.
2. Pengembangan kompetensi *techno-legal expertise*
   Kesenjangan antara keahlian hukum dan keahlian teknologi adalah hambatan utama pengawasan digital. Katz (2014) memperkenalkan konsep *The Computational Lawyer/Auditor*, di mana pengawas memiliki kemampuan hibrida: memahami doktrin hukum administrasi sekaligus logika algoritma. Institusionalisasi APIP masa depan memerlukan pembentukan unit khusus—seperti Data *Science Unit* di bawah Inspektorat—yang bertugas melakukan validasi terhadap *red flags* yang dihasilkan sistem sebelum diteruskan ke ranah penegakan hukum

(KPK atau Kejaksaan) telah melalui proses verifikasi teknis-yuridis yang matang.

3. APIP sebagai *ethical guardian* dan independensi sistemik
   Selain mengawasi anggaran, APIP juga berperan sebagai pengawas dari sistem AI itu sendiri. Mengacu pada konsep Algorithmic Accountability yang diusung oleh Wieringa (2020), APIP harus memastikan bahwa sistem pengawasan digital tidak disalahgunakan oleh kepala daerah untuk kepentingan politik. APIP menjadi penjamin bahwa protokol audit algoritma (sebagaimana dibahas di sub-bab sebelumnya) dijalankan dengan konsisten. Di sini, independensi APIP menjadi harga mati; mereka bukan lagi sekadar bawahan administratif kepala daerah, melainkan penjaga integritas sistemik yang otonom.

Dengan institusionalisasi ini, APIP tidak lagi dipandang sebagai "beban birokrasi", melainkan sebagai "Sistem Navigasi Integritas". Transformasi APIP menjadi pengawas digital adalah kunci untuk memastikan bahwa Digital Panopticon tetap berada dalam rel hukum dan etika publik, sekaligus menjadi garda terdepan dalam penyelamatan keuangan negara .

Transformasi APIP menjadi pengawas digital adalah kunci untuk memastikan bahwa Digital Panopticon tetap berada dalam rel hukum dan etika publik. Inilah wujud nyata dari rekonstruksi birokrasi di era kecerdasan buatan: sebuah sistem di mana teknologi canggih bekerja di bawah kendali manusia-manusia yang berintegritas dan kompeten.

Sinkronisasi Regulasi: Harmonisasi UU ITE, UU Tipikor, dan Perpres SPBE

Membangun Digital Panopticon tanpa sinkronisasi regulasi hanya akan menciptakan tumpang tindih kewenangan dan ketidakpastian hukum. Efektivitas pengawasan prediktif bergantung pada sejauh mana instrumen digital ini diakui secara koheren oleh berbagai rezim hukum di Indonesia. Sebagaimana dijelaskan oleh Buerger (2021) dalam *Integrative Governance*, keberhasilan transformasi digital di sektor publik memerlukan harmonisasi

antara kebijakan teknologi, norma pidana, dan arsitektur administrasi negara agar tidak terjadi "tabrakan" regulasi (*regulatory collision*).

Harmonisasi ini dilakukan melalui integrasi tiga pilar hukum utama:

1. Validasi bukti elektronik melalui uu ite dan rantai penjagaan digital
   Pasal 5 UU ITE telah meletakkan batu pertama bahwa Informasi Elektronik adalah alat bukti hukum yang sah. Namun, dalam konteks korupsi, sinkronisasi ini harus diperdalam. Mengacu pada pemikiran Josua Sitompul (2012), validitas bukti elektronik sangat bergantung pada integritas sistem yang menghasilkannya. Digital Panopticon harus disinkronkan dengan standar sertifikasi elektronik dan audit sistem informasi yang diamanatkan UU ITE, sehingga setiap "hasil prediksi" korupsi memiliki rantai penjagaan (*chain of custody*) yang tidak terpatahkan saat disajikan di persidangan.
2. Perluasan modus operandi dalam uu tipikor: melampaui bukti fisik
   UU Tipikor kita masih sangat didominasi oleh pembuktian kerugian negara secara fisik dan manual. Buku ini menawarkan sinkronisasi di mana hasil pemantauan AI dapat digunakan untuk memperkuat unsur "penyalahgunaan wewenang" secara lebih presisi. Sebagaimana ditekankan oleh Schonberg (2013), di era digital, korupsi seringkali terjadi melalui manipulasi algoritma atau data anggaran. Harmonisasi ini memungkinkan penegak hukum menggunakan instrumen Digital Panopticon untuk membuktikan mens rea (niat jahat) melalui deteksi anomali perilaku yang sistematis, melampaui sekadar bukti transaksi fisik.
3. Integrasi arsitektur SPBE sebagai *backbone* pengawasan
   Perpres No. 95 Tahun 2018 tentang SPBE adalah rel bagi berjalannya digitalisasi birokrasi. *Digital Panopticon* harus diposisikan sebagai bagian dari layanan SPBE yang bersifat *cross-cutting* (lintas instansi). Sinkronisasi ini memastikan bahwa pengawasan tidak lagi bersifat parsial. Janssen dkk. (2019) dalam *Policy Making in the Smart State* menegaskan bahwa integrasi sistem pemerintahan harus diikuti dengan integrasi pengawasan. Dengan menyatukan protokol data dari

SPBE dengan mesin AI pengawas, kita menciptakan ekosistem di mana "pemerintahan digital" secara otomatis adalah "pemerintahan yang terawasi.

Melalui sinkronisasi ini, Digital Panopticon memperoleh legitimasi multidimensi: ia sah secara teknologi (UU ITE), kuat secara operasional (Perpres SPBE), dan mematikan secara penegakan hukum (UU Tipikor). Harmonisasi ini menutup celah bagi koruptor untuk menggunakan dalil "maladministrasi" sebagai tameng atas kejahatan mereka. Inilah puncak dari rekonstruksi hukum birokrasi: sebuah tatanan di mana hukum tidak lagi sekadar mengatur manusia, tetapi juga mengatur algoritma yang mengatur manusia.



Bab 6

PERGESERAN PENDULUM DARI *RULE OF LAW* MENUJU *RULE OF ALGORITHM*

Ketika Kode Menjadi Konstitusi: Pergeseran Paradigma Regulasi

Perubahan paling fundamental dalam birokrasi digital bukan terletak pada penggantian kertas menjadi file digital, melainkan pada perubahan sumber kepatuhan. Jika dalam negara hukum (*Rule of Law*), perilaku masyarakat dan birokrat diatur oleh norma yang tertulis dalam lembaran negara, kini kita memasuki era di mana perilaku tersebut dikendalikan oleh arsitektur sistem.

Arsitektur sistim sebagai Norma Baru.

Mengadopsi tesis klasik dari Lawrence Lessig (2006) dalam karyanya Code: Version 2.0, kita harus menyadari bahwa "*Code is Law*". *Lessig* berargumen

bahwa dalam ruang siber, kode (perangkat lunak dan perangkat keras) berfungsi seperti hukum. Ia menetapkan apa yang bisa dan tidak bisa dilakukan oleh pengguna. "Dalam ruang siber, kode adalah hukum. Kode menetapkan aturan-aturan yang menentukan seberapa mudah atau sulitnya kita untuk menjaga privasi, atau seberapa bebas kita untuk berbicara." — Lawrence Lessig.

Dalam konteks birokrasi, ketika sebuah sistem AI diterapkan untuk pelayanan publik, maka algoritma tersebut menjadi "konstitusi teknis". Jika sistem menentukan bahwa seorang warga negara tidak memenuhi syarat bantuan sosial karena variabel tertentu dalam algoritma, maka keputusan itu bersifat mutlak dan instan, seringkali tanpa celah untuk banding administratif tradisional.

Pergeseran dari Kontrak Sosial ke Kontrak Teknis

Secara filosofis, hukum lahir dari kontrak sosial—sebuah kesepakatan kolektif yang dihasilkan melalui proses demokrasi yang transparan dan dapat diperdebatkan. Namun, algoritma seringkali hadir sebagai kontrak teknis yang bersifat *take-it-or-leave-it*.

Dalam hukum tradisional, seseorang bisa memilih untuk melanggar aturan (meski ada konsekuensinya). Dalam hukum berbasis kode, pelanggaran seringkali menjadi mustahil secara teknis. Misalnya, sistem pengadaan barang jasa digital yang secara otomatis mengunci (*lock*) vendor yang tidak memenuhi kriteria, tanpa ada ruang diskresi dari pejabat pengadaan.

Berbeda dengan undang-undang yang dipublikasikan, kode algoritma seringkali berada dalam "kotak hitam" (*black box*). Hal ini menciptakan risiko di mana kebijakan publik dijalankan tanpa akuntabilitas publik.

Implikasi terhadap Integritas Birokrasi

Pergeseran paradigma ini menuntut rekonstruksi hukum yang serius. Birokrasi tidak lagi hanya menjaga integritas melalui pengawasan moral dan administratif, tetapi juga melalui audit algoritma. Tanpa pengawasan

terhadap "kode", konstitusi negara bisa dengan mudah disalip oleh "konstitusi digital" yang dibuat oleh pihak ketiga atau pengembang teknologi yang tidak memiliki mandat demokratis.

Dalam birokrasi yang "sakit", kode digital sering kali tidak menjadi obat, melainkan menjadi perisai baru bagi praktik-praktik maladministrasi. Peran signifikan kode dalam memperparah patologi birokrasi dapat diidentifikasi melalui tiga fenomena utama:

1. Digital *red tape* (formalisme digital yang kaku)
   Patologi birokrasi klasik ditandai dengan prosedur yang berbelit-belit (*red tape*). Dalam era algoritma, ini bertransformasi menjadi "Digital Red Tape".

   Kode yang kaku sering kali tidak mengakomodasi pengecualian yang sah secara hukum namun tidak terdefinisikan dalam baris logika if-then. Warga negara yang membutuhkan diskresi khusus demi keadilan (misalnya dalam kondisi darurat medis atau bencana) seringkali terbentur oleh sistem yang "terkunci", di mana pejabat publik berlindung di balik kalimat: "Sistemnya tidak memungkinkan." Di sini, kode menjadi alat pembenaran bagi ketidakpedulian birokrasi.
2. Akuntabilitas yang terfragmentasi (*the "black box" excuse*)
   Salah satu patologi birokrasi adalah kecenderungan untuk melempar tanggung jawab (*buck-passing*). Algoritma memberikan tempat persembunyian sempurna bagi pejabat yang tidak kompeten atau korup.Ketika keputusan publik diambil oleh algoritma yang tidak transparan (*black box*), pejabat dapat menghindari tanggung jawab moral dan hukum dengan menyalahkan "kesalahan sistem".

   Dampaknya Terjadi erosi integritas. Tanpa audit algoritma yang ketat, keputusan yang bias atau diskriminatif dapat disamarkan sebagai "hasil teknis yang objektif", padahal mungkin ada intervensi kepentingan dari pengembang teknologi atau pihak ketiga yang tidak memiliki mandat demokratis.

3. Teknokrasi yang tidak demokratis (privatisasi kebijakan)
   Patologi ini muncul ketika pengembang teknologi (pihak ketiga) memiliki kekuatan lebih besar dalam menentukan alur pelayanan publik daripada regulasi resmi. Karena birokrat sering kali tidak memahami kode teknis, mereka menyerahkan desain proses sepenuhnya kepada vendor.

   Dampaknya tampak bahwa Kebijakan publik yang seharusnya berorientasi pada kemaslahatan (kontrak sosial) bergeser menjadi orientasi efisiensi teknis atau bahkan keuntungan vendor (kontrak teknis). Ini adalah bentuk "tirani pengembang" di mana nilai-nilai konstitusi disalip oleh logika algoritma yang dibuat secara privat.

Jika birokrasi sudah membawa bakat patologis (seperti korupsi, inefisiensi, atau arogansi kekuasaan), maka *Digital Panopticon* (pengawasan total berbasis algoritma) cenderung menjadi Penyakit Baru- sebagai "mutasi penyakit" yang lebih canggih, dengan manifestasi sebagai berikut:

1. *Digital camouflage* (kamuflase digital)
   Dalam birokrasi yang sakit, transparansi digital sering kali hanya menjadi kosmetik. Data yang ditampilkan di dashboard publik terlihat sempurna (hijau), namun realitas di lapangan tetap merah. Ini adalah bentuk patologi manipulasi data.

   Digital Panopticon menciptakan ilusi kontrol. Pimpinan merasa sudah mengawasi segalanya melalui layar, padahal yang mereka awasi adalah "fiksi digital" yang telah dimanipulasi oleh bawahan untuk memenuhi indikator algoritma.

2. *Automated tyranny* (tirani otomatis)
   Jika hukumnya korup atau diskriminatif, maka algoritma akan menjalankan korupsi dan diskriminasi itu dengan kecepatan cahaya dan skala masif. Algoritma tidak memiliki moral; ia hanya mengeksekusi perintah. Jika parameter "integritas" dalam kode tersebut cacat, maka sistem akan menghukum orang yang benar dan memenangkan orang yang salah secara otomatis. Ini adalah "penyakit efisiensi dalam

kesalahan". Birokrasi menjadi sangat efisien dalam melakukan hal yang salah.

3. Hilangnya tanggung jawab moral (*moral disengagement*)
   Digital Panopticon memungkinkan birokrat untuk "mencuci tangan".

   Ketika warga memprotes ketidakadilan, birokrat cukup menjawab, "Sistem yang memutuskan demikian." Ini adalah patologi pengalihan tanggung jawab. Teknologi menjadi kambing hitam bagi kegagalan moral manusia. Pengawasan total bukan lagi untuk memperbaiki kinerja, tapi untuk memastikan tidak ada yang berani keluar dari instruksi sistem, meskipun instruksi tersebut tidak adil.

Dengan demikian, *Digital Panopticon* hanya dapat menjadi solusi apabila memenuhi dua syarat utama:

1. Arsitektur sistemnya bersifat transparan, sehingga dapat diaudit dan diawasi oleh publik.
2. Integritas sumber daya manusia telah dibenahi sebelum sistem diterapkan, karena digitalisasi tidak mampu memperbaiki integritas—melainkan hanya memperkuat kondisi yang sudah ada.

Tanpa kedua prasyarat tersebut, *Digital Panopticon* justru berpotensi menjadi masalah baru yang dapat disebut sebagai *technological despotism*, yaitu bentuk kediktatoran modern di mana masyarakat diawasi secara menyeluruh oleh sistem yang tidak transparan. Dalam kondisi ini, ruang untuk menggugat menjadi sangat terbatas, karena pengambilan keputusan dikendalikan oleh algoritma yang tidak terlihat dan sulit dipertanggungjawabkan.

Faktor Penghambat Implementasi (Realitas Empiris)

1. Resistensi struktural (*bureaucratic self-preservation*)
   Birokrasi yang "sakit" memiliki mekanisme pertahanan diri. Digital Panopticon menuntut transparansi radikal, sementara patologi birokrasi hidup dari "wilayah abu-abu".

Ada upaya sistematis untuk membuat sistem digital tetap memiliki "pintu belakang" (*backdoor*) atau celah manual agar praktik transaksional tetap bisa berjalan di bawah radar algoritma.

2. Ketimpangan literasi dan infrastruktur (*digital divide*)
   Implementasi panopticon digital membutuhkan ekosistem data yang terintegrasi (Satu Data). Di banyak instansi, data masih terfragmentasi (silo data). Tanpa data yang bersih dan terintegrasi, algoritma hanya akan mengolah sampah (*Garbage In, Garbage Out*), sehingga pengawasan yang dihasilkan menjadi bias dan tidak valid.
3. Formalisme digital (sekadar mengganti kulit)
   Banyak proyek digitalisasi birokrasi saat ini hanya bersifat "kosmetik". Prosedur manual dipindahkan ke aplikasi tanpa mengubah substansi budaya kerjanya. Akibatnya, yang tercipta bukan Digital Panopticon yang mengawasi integritas, melainkan sekadar "Automated Administrative Burden"—beban administrasi baru yang otomatis namun tidak berdampak pada kualitas layanan.
4. Ketiadaan political will yang konsisten
   Pengawasan total melalui algoritma membutuhkan keberanian pimpinan untuk diawasi juga. Seringkali sistem pengawasan hanya tajam ke bawah (ke staf rendah) namun tumpul ke atas (ke pembuat kebijakan). Selama algoritma bisa "dipesan" parameternya oleh pemegang kuasa, maka ia bukan panopticon yang adil, melainkan alat kontrol politik.

Dalam kondisi birokrasi yang masih mengidap patologi moderat, Digital Panopticon sering kali berhenti pada level jargon atau proyek pengadaan semata. Alih-alih menjadi instrumen rekonstruksi hukum, ia terjebak menjadi 'Panopticon Semu'. Kegagalan ini bukan karena teknologinya yang kurang canggih, melainkan karena arsitektur kode (*Code*) belum mampu menembus tebalnya budaya birokrasi (*Culture*) yang resisten terhadap akuntabilitas

Algoritma sebagai Hakim Tanpa Palu: Masa Depan Diskresi Birokrasi

Dalam hukum administrasi negara, diskresi adalah "ruang bernapas" bagi birokrat untuk mengambil keputusan berdasarkan keadilan dan kemanfaatan ketika aturan tertulis tidak spesifik. Namun, di era AI, ruang ini terancam digantikan oleh logika mesin.

Jika dalam ruang sidang seorang hakim menggunakan palu untuk mengetuk keadilan berdasarkan pertimbangan hukum dan nurani, dalam birokrasi digital, "ketukan palu" itu terjadi di balik baris kode. Fenomena ini kita sebut sebagai *Algorithmic Discretion* (Diskresi Algoritmik).

Diskresi secara tradisional adalah kemampuan birokrat untuk menggunakan penilaian manusia (*human judgment*) dalam menghadapi kasus-kasus unik yang tidak terjangkau oleh bunyi undang-undang. Algoritma bekerja berdasarkan generalisasi data masa lalu. Ia tidak mengenal "belas kasih" atau "situasi khusus" kecuali hal itu sudah dimasukkan ke dalam variabel datanya.

Risiko nya Birokrasi berubah menjadi mesin yang dingin. Pejabat publik kehilangan otoritas moralnya karena mereka hanya menjadi pengawas layar. Ketika sistem menolak perizinan atau bantuan sosial, pejabat tersebut tidak lagi mampu melakukan intervensi kemanusiaan karena palu keadilan sudah diketuk secara otomatis oleh sistem.

Pergeseran Diskresi: Dari *Street-Level* ke *System-Level*

Mengutip teori Michael Lipsky (1980) tentang Street-Level Bureaucrats, birokrat di lapangan (seperti polisi, guru, atau petugas layanan sosial) biasanya memiliki diskresi besar. Namun, menurut Bovens & Zouridis (2002), digitalisasi menggeser diskresi ini ke tingkat sistem (*System-Level Bureaucracy*).

Hak mengambil keputusan berpindah dari petugas lapangan ke pemrogram (*coder*) dan analis data. Warga negara tidak lagi berhadapan dengan petugas yang bisa diajak berdialog, melainkan dengan antarmuka

(*interface*) yang kaku. "Hakim" dalam urusan publik kini adalah algoritma yang tidak memiliki palu, tidak memiliki wajah, dan tidak bisa diajak berdiskusi.

Di satu sisi, penghapusan diskresi manusia melalui algoritma dipandang sebagai cara untuk memberantas korupsi. Tanpa celah diskresi, tidak ada ruang bagi negosiasi di bawah meja (suap). Integritas birokrasi bukan sekadar kepatuhan buta pada aturan. Integritas juga mencakup keberanian untuk mengambil keputusan yang adil dalam situasi sulit. Jika algoritma menjadi hakim tunggal, birokrasi akan mengalami Rigiditas Patologis. Birokrasi akan berintegritas secara prosedural, namun gagal secara substansial (adil menurut sistem, tapi tidak adil menurut rasa kemanusiaan).

Kasus Empiris

Untuk memahami bagaimana diskresi birokrasi tergerus, kita dapat melihat dua fenomena yang sedang berlangsung:

1. ETLE (*electronic traffic law enforcement*): keadilan yang buta konteks
   Sistem tilang elektronik adalah bentuk paling murni dari "Hakim Tanpa Palu". Kamera sensor menggantikan mata polisi, dan algoritma menggantikan penilaian situasi. Kamera menangkap pelanggaran (misalnya tidak memakai sabuk pengaman). Surat tilang dikirim otomatis berdasarkan pelat nomor.

   Dalam diskresi manual, seorang polisi mungkin tidak menilang ambulans atau kendaraan yang sedang dalam keadaan darurat medis meskipun melanggar marka jalan. Namun, algoritma ETLE sering kali "buta" terhadap urgensi kemanusiaan. Di sini, keadilan prosedural (pelanggaran terdeteksi) mengalahkan keadilan substantif (alasan di balik pelanggaran).
2. Automasi bansos: kemiskinan dalam "data garbage"
   Di sektor pelayanan sosial, penentuan penerima bantuan sering kali diserahkan pada algoritma pemeringkatan kemiskinan. Seorang warga yang secara nyata jatuh miskin bisa dicoret dari daftar penerima hanya

karena variabel algoritma mendeteksi pemakaian listrik yang sedikit di atas ambang batas, atau karena kesalahan input data (Garbage In, Garbage Out).

Petugas lapangan (*birokrat street-level*) seringkali tidak lagi memiliki wewenang untuk melakukan koreksi manual karena "sistem sudah mengunci". Akibatnya, birokrasi gagal menjalankan fungsinya sebagai pelindung sosial, berubah menjadi mesin hitung yang kaku.

Dampak terhadap Integritas: Lahirnya "Pejabat Robotik"

Kehadiran algoritma sebagai hakim tanpa palu melahirkan tipe patologi baru: Integritas Robotik. Integritas robotik adalah kondisi di mana seorang birokrat merasa sudah berintegritas hanya karena ia patuh 100% pada sistem digital, meskipun ia tahu sistem tersebut sedang melakukan ketidakadilan.

Pejabat publik tidak lagi merasa perlu mengasah nurani atau rasa keadilannya, karena tugas mereka telah direduksi menjadi sekadar "operator sistem". Inilah risiko terbesar dari Digital Panopticon, kita mungkin mendapatkan birokrasi yang bersih dari suap, tetapi juga bersih dari kemanusiaan.

Digital Panopticon adalah obat bagi korupsi, tetapi bisa menjadi racun bagi keadilan sosial.

Dalam konteks korupsi, diskresi adalah musuh. Korupsi sering kali tumbuh subur di "ruang gelap" di mana birokrat memiliki otoritas untuk memilih, menunda, atau mempercepat sesuatu secara subjektif. Digital Panopticon menutup celah negosiasi tersebut. Dengan sistem yang traceable (terlacak) dan *real-time*, setiap penyimpangan anggaran atau prosedur langsung terdeteksi. Algoritma tidak memiliki kerabat, tidak butuh uang, dan tidak bisa disuap. Dalam hal ini, "kekakuan" algoritma adalah senjata terbaik untuk menegakkan integritas finansial.

Dalam fungsi Pemerintahan seperti pelayanan dan pemberdayaan, diskresi adalah napas. Masalah kemanusiaan (kemiskinan, kesehatan, pendidikan) bersifat sangat dinamis dan tidak selalu bisa dikuantifikasi ke dalam angka. Pelayanan publik membutuhkan local wisdom dan empati. Misalnya, seorang petugas sosial harus bisa memutuskan memberi bantuan pada lansia sebatang kara meskipun secara administratif dokumennya hilang. Algoritma akan menolak lansia tersebut, sementara nurani birokrasi akan merangkulnya. Jika fungsi pemberdayaan sepenuhnya diserahkan pada algoritma, masyarakat hanya akan dilihat sebagai objek data, bukan subjek hukum. Ini yang kita sebut sebagai "Tirani Biner", adalah metafora yang sangat kuat untuk menggambarkan bagaimana logika komputer yang sangat sederhana—hanya mengenal 0 (Salah) dan 1 (Benar)—mulai menjajah kompleksitas kehidupan manusia yang penuh dengan warna abu-abu .

Dalam konteks birokrasi digital kita, Tirani Biner dapat dijelaskan melalui tiga dimensi utama:

1. Reduksi manusia menjadi angka
   Dalam sistem biner, tidak ada ruang untuk "konteks" atau "cerita". Contoh: Seorang warga yang miskin secara nyata namun memiliki aset warisan berupa tanah gersang yang tidak bisa dijual. Algoritma hanya membaca "Memiliki Properti = Mampu". Sistem memberikan nilai 0 untuk bantuan. Algoritma tidak peduli bahwa tanah itu tidak bisa menghasilkan makanan. Di sini, realitas hidup manusia yang kompleks dipaksa tunduk pada penyederhanaan data yang kejam.
2. Hilangnya ruang "di antara" (*the middle ground*)
   Hukum dan birokrasi manusia mengenal konsep *equity* (kepatutan) dan mercy (pemaafan). Tirani biner menghapus itu.Logika algoritma bersifat deterministik. Jika syarat A tidak terpenuhi, maka hasilnya pasti B. Tidak ada ruang untuk negosiasi, penjelasan, atau pembuktian keadaan darurat. Pilihan hanya ada dua: Anda masuk dalam sistem atau Anda terbuang dari sistem. Ini adalah bentuk kekuasaan yang absolut karena tidak bisa didebat oleh logika kemanusiaan.

Otoritas Tanpa Akal Budi. Dalam filsafat hukum, kita mengenal ratio legis (semangat atau alasan di balik lahirnya hukum). Tirani biner hanya peduli pada perintah kode. Ketika sebuah aturan algoritma ternyata keliru atau bias, ia akan tetap dijalankan dengan kecepatan tinggi kepada ribuan orang sekaligus. Korban dari kesalahan sistem ini seringkali tidak punya "pintu" untuk mengetuk dan berkata, "Ini salah secara logika manusia," karena sistem hanya menjawab: "Data tidak cocok."

Tirani Biner adalah cara Digital Panopticon mendisiplinkan masyarakat. Ia tidak hanya mengawasi, tetapi juga memaksa manusia untuk berperilaku seperti data agar bisa dikenali oleh negara. Inilah esensi dari "kekerasan" dalam dunia digital.

Risiko "Kekerasan Digital": Mencegah Tirani Baru dalam Pengawasan

Jika Digital Panopticon adalah menara pengawasnya, maka Kekerasan Digital adalah senjatanya. Dalam birokrasi masa depan, kekerasan tidak lagi bersifat fisik (*corporal punishment*), melainkan bersifat administratif dan eksistensial.

Kekerasan digital dalam birokrasi tidak menumpahkan darah, namun ia mampu melumpuhkan hak-hak sipil dengan presisi yang dingin. Dalam dekapan AI, kekerasan ini termanifestasi dalam tiga bentuk tirani baru:

1. Eksklusi digital sebagai hukuman tanpa pengadilan
   Kekerasan ini terjadi ketika sistem secara otomatis memutus akses warga negara terhadap layanan publik karena ketidakcocokan data. Jika seseorang tidak masuk dalam parameter biner sistem (misal: gagal verifikasi biometrik atau anomali data kependudukan), ia secara otomatis "dihilangkan" dari ekosistem negara. Dampak secara Eksistensial: Seseorang bisa kehilangan hak atas bantuan sosial, kesehatan, atau pendidikan hanya karena algoritma menyatakan mereka

"tidak valid". Inilah kekerasan administratif di mana warga negara tidak lagi dianggap manusia, melainkan sekadar error dalam sistem.

2. Stigmatisasi algoritmik (*digital outcasting*)
   Dalam Digital Panopticon, pengawasan menghasilkan pelabelan. Algoritma mulai melakukan profil risiko (*risk profiling*) terhadap pegawai birokrasi maupun warga. Berdasarkan jejak digital, sistem dapat memberi skor rendah pada integritas seseorang tanpa orang tersebut pernah tahu alasannya.

   Skor ini menjadi "stigma digital" yang permanen. Seseorang bisa terhambat kariernya di birokrasi atau ditolak haknya sebagai warga hanya karena prediksi mesin yang bias, menciptakan ketakutan massal untuk berperilaku di luar standar yang ditetapkan algoritma.

3. *The violence of precision* (kekerasan presisi)
   Kekerasan ini muncul dari sifat algoritma yang tidak mengenal ampun. Dalam hukum manusia, ada konsep pemaafan atau keadaan mendesak.Contoh: Sebuah sistem pengawasan kehadiran (E-Absensi) yang memotong tunjangan pegawai secara otomatis tanpa melihat konteks (misal: pegawai tersebut terlambat karena menolong korban kecelakaan). Dampak yang timbul, Kekerasan ini menghancurkan moral birokrat. Integritas tidak lagi dipandang sebagai pengabdian, melainkan ketakutan untuk tidak melanggar aturan biner sistem. Inilah yang disebut "Tirani Kepatuhan", di mana mesin memaksa manusia kehilangan empati demi efisiensi data.

   Untuk mencegah kekerasan digital ini menjadi permanen dalam birokrasi kita, rekonstruksi hukum harus meletakkan pembatas yang tegas.Kekerasan digital harus dilawan dengan Prinsip Kemanusiaan Digital. Hukum tidak boleh membiarkan algoritma memiliki otoritas tunggal untuk "menghukum" secara administratif tanpa adanya pintu sanggah yang bersifat manusiawi.

Jika kekerasan digital lahir dari algoritma yang dibiarkan bekerja tanpa moral, maka membiarkannya terus beroperasi adalah bentuk pembiaran terhadap tirani. Kita tidak bisa menghancurkan mesinnya, karena birokrasi

modern mustahil kembali ke era kertas. Satu-satunya jalan keluar adalah dengan menjinakkan dekapan AI tersebut melalui rekonstruksi hukum yang bersifat emansipatoris. Inilah titik tolak di mana algoritma tidak lagi diposisikan sebagai 'hakim tunggal', melainkan sebagai instrumen yang harus memiliki 'napas' kemanusiaan melalui paradigma *Algorithmic Justice*.

Memanusiakan Algoritma demi Keadilan Publik.

Memanusiakan algoritma bukan berarti membuat mesin memiliki perasaan, melainkan memastikan bahwa setiap keputusan otomatis yang diambil oleh sistem tetap berada dalam koridor Etika Publik dan Keadilan Substantif. Dalam konteks *Algorithmic Justice*, ada tiga pilar utama rekonstruksi hukum yang harus di bangun:

1. *Contestability* (hak untuk menyanggah)
   Prinsip utama keadilan publik adalah tidak boleh ada keputusan negara yang bersifat mutlak dan tidak bisa digugat. Setiap output AI (seperti penolakan bansos atau pemotongan tunjangan) wajib disertai dengan mekanisme banding manusia (*human appeal*). Hukum administrasi harus mewajibkan adanya "Tombol Darurat Kemanusiaan" dalam setiap sistem SPBE, di mana warga atau birokrat dapat meminta peninjauan ulang oleh pejabat manusia jika sistem dianggap melakukan ketidakadilan biner.
2. Transparansi logika (*explainability*)
   Keadilan publik mensyaratkan keterbukaan. "Sudah dari sistemnya" adalah jawaban yang cacat hukum dalam birokrasi modern. Algoritma pelayanan publik tidak boleh menjadi *black box* (kotak hitam).

   Negara wajib menyediakan penjelasan sederhana tentang mengapa sebuah keputusan diambil oleh sistem. Jika algoritma menetapkan seseorang "tidak layak", sistem harus mampu merinci parameter apa yang tidak terpenuhi secara transparan, sehingga integritas data dapat diuji secara publik.

3. Tanggung jawab mutlak manusia (*human-in-the-loop*)
   Integritas birokrasi tetap merupakan tanggung jawab manusia, bukan vendor teknologi atau baris kode. Algoritma bertindak sebagai asisten cerdas, namun delegasi wewenang tetap harus berujung pada pundak pejabat publik. Secara hukum, kesalahan algoritma adalah kesalahan administratif pejabat yang menggunakannya. Ini memaksa birokrat untuk tidak pasif (menjadi "Birokrat Biner"), melainkan aktif mengawasi dan mengaudit kinerja sistem secara berkala demi memastikan keadilan publik terjaga.

Rekonstruksi hukum di era kecerdasan buatan bukanlah tentang bagaimana kita mempercepat pelayanan, melainkan tentang bagaimana kita memastikan bahwa di balik kecepatan tersebut, martabat manusia tidak tertinggal. Kita sering kali terpaku pada angka-angka efisiensi—berapa detik izin keluar, berapa milidetik data terverifikasi—namun kita lupa bahwa di balik data tersebut terdapat hidup manusia yang tidak selalu bisa diringkas dalam logika biner. *Algorithmic Justice* adalah jembatan yang menghubungkan dinginnya efisiensi mesin dengan hangatnya keadilan manusia. Dengan demikian, dekapan AI dalam birokrasi tidak lagi mencekik, melainkan memperkuat integritas negara dalam melayani rakyatnya.

Algorithmic Justice muncul sebagai antitesis terhadap "Keadilan yang Terotomatisasi" yang sering kali buta warna terhadap realitas sosial. Bayangkan seorang guru di daerah terpencil yang integritasnya "dihukum" oleh sistem presensi berbasis GPS (*Global Positioning System*) karena sinyal yang buruk, atau seorang lansia yang hak bantuan sosialnya terputus hanya karena sensor biometrik gagal mengenali sidik jarinya yang telah memudar dimakan usia. Tanpa *Algorithmic Justice*, negara sedang melakukan "kekerasan halus". Kecepatan sistem memproses pemotongan tunjangan atau penghapusan data penerima bantuan memang efisien secara administratif, namun ia "mencekik" martabat manusia yang tidak berdaya melawan algoritma. Di sinilah hukum harus hadir bukan untuk mempercepat mesin, tapi untuk memberi napas pada manusia di dalam sistem tersebut.

Algorithmic Justice adalah jembatan yang menghubungkan dinginnya efisiensi mesin dengan hangatnya keadilan manusia. Dalam sistem pelayanan kesehatan digital (*E-Health*), algoritma mungkin bisa menentukan urutan prioritas pasien berdasarkan data medis. Namun, ia tidak bisa menangkap tatapan mata seorang ibu yang sedang cemas atau penderitaan sosiologis seorang pasien miskin.

Memanusiakan algoritma berarti memberi ruang bagi birokrat untuk melakukan "Intervensi Moral". Integritas birokrasi tidak boleh mati di tangan robotika; ia justru harus diperkuat dengan keberanian pejabat publik untuk berkata: "Sistem menyatakan Anda ditolak, namun fakta kemanusiaan menunjukkan Anda berhak, dan hukum memberi saya wewenang untuk mengoreksinya."

Dengan demikian, dekapan AI dalam birokrasi tidak lagi mencekik, melainkan memperkuat integritas negara dalam melayani rakyatnya. Kita tidak ingin membangun birokrasi yang "bersih" tetapi "mati rasa". Kita ingin membangun birokrasi di mana AI bekerja seperti sabuk pengaman—ia menjaga kita dari korupsi dan kelambatan, namun ia tidak menghalangi kita untuk tetap bergerak secara manusiawi.

Rekonstruksi hukum yang kita tuju adalah hukum yang memaksa algoritma untuk memiliki "pintu darurat" (*emergency exit*) bagi keadilan substantif. Inilah janji dari birokrasi berbasis *Algorithmic Justice*: sebuah negara yang cerdas secara digital, namun tetap luhur secara moral.

Reformasi, Bukan Automasi Tanpa Nurani

Reformasi birokrasi yang kita usung harus dipahami sebagai upaya peningkatan kapasitas manusia melalui teknologi, bukan penyingkiran kemanusiaan oleh teknologi.

Jika dulu reformasi melawan patologi "birokrasi yang lambat dan korup", maka hari ini kita harus melawan patologi baru: Birokrasi Biner. Ini adalah kondisi di mana birokrat merasa tugasnya selesai hanya dengan menginput data, tanpa peduli apakah data tersebut meminggirkan hak

warga. Integritas tidak boleh bermutasi menjadi sekadar kepatuhan pada algoritma.

Dalam semangat RB, integritas bukan hanya soal tidak mencuri uang negara, tetapi juga tentang "Integritas Pelayanan". *Algorithmic Justice* menuntut birokrat untuk tetap menjadi intelektual publik yang mampu mengawasi jalannya sistem, bukan sekadar menjadi operator mesin yang pasif.

Sesuai dengan target *World Class Bureaucracy*, teknologi seharusnya membuat negara hadir lebih dekat, bukan terasa lebih jauh dan asing. Kasus "sidik jari lansia yang memudar" adalah kegagalan reformasi jika kita tidak menyediakan jalur alternatif (diskresi hukum) bagi mereka.

Pada akhirnya, pergeseran pendulum dari *Rule of Law* menuju *Rule of Algorithm* mencerminkan transformasi fundamental dalam tubuh birokrasi. Jika dahulu Michael Lipsky (1980) meletakkan nasib warga pada diskresi petugas di baris terdepan (*street-level bureaucracy*), kini realitas tersebut telah bermutasi. Sebagaimana diperingatkan oleh Bovens & Zouridis (2002), kita tengah memasuki *era system-level bureaucracy*, di mana diskresi manusia diserap habis oleh logika mesin. Fenomena ini menjadi konfirmasi final atas doktrin Lawrence Lessig (2006) bahwa *'Code is Law'*: algoritma bukan lagi sekadar alat bantu, melainkan telah menjelma menjadi 'konstitusi digital' yang mengatur, membatasi, dan mendisiplinkan perilaku birokrasi dengan kekakuan yang absolut. Di titik inilah, tantangan kita bukan lagi sekadar ketaatan pada prosedur, melainkan menjaga agar nurani hukum tidak terkubur di balik barisan kode



Bab 7

ARSITEKTUR HUKUM *ALGORITHMIC JUSTICE*

Transformasi Norma: Menjadikan Kode sebagai Bagian dari Konstitusi

Dalam birokrasi konvensional, hukum tertulis dalam lembaran negara. Namun, dalam birokrasi masa depan yang didekap AI, hukum tertulis dalam baris-baris kode (*source code*). Kita harus berani menyatakan sebuah paradigma baru: "*Algorithm is Legislation*" (Algoritma adalah Perundang-undangan).

Ketika sebuah sistem AI dalam SPBE memutuskan siapa yang berhak menerima tunjangan atau siapa yang lolos verifikasi integritas, sistem tersebut sebenarnya sedang menjalankan fungsi Hukum Administrasi Negara (HAN) secara otomatis. Selama ini, baris kode dianggap sebagai urusan teknis vendor atau orang IT, padahal di dalamnya terdapat "norma" yang memaksa warga negara.

Rekonstruksi hukum harus menempatkan desain algoritma sebagai bagian dari hierarki norma hukum. Jika sebuah kode program bertentangan dengan Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik (AAUPB), maka kode tersebut harus dianggap "Cacat Yuridis".

Kita tidak bisa lagi menuntut keadilan hanya setelah sistem jadi. Keadilan harus disuntikkan sejak algoritma dirancang. Konsep "*Justice by Design*" menuntut para perancang sistem (birokrat dan teknokrat) untuk memasukkan nilai-nilai konstitusional ke dalam arsitektur AI. Setiap pembuatan aplikasi pelayanan publik wajib melalui "Uji Publik Algoritmik". Kita tidak boleh membiarkan algoritma yang rigid (kaku) mendikte nasib lansia yang sidik jarinya memudar hanya karena desainernya lupa memasukkan parameter "pengecualian kemanusiaan".

Integritas birokrasi sering kali tergadaikan karena negara hanya menjadi "pembeli" sistem dari pihak ketiga (vendor). Ketika vendor membuat sistem yang biner dan diskriminatif, negara sering berdalih "itu bawaan sistemnya". Hukum harus menegaskan bahwa Kedaulatan Algoritmik ada di tangan negara. Negara wajib memiliki kontrol penuh atas logika internal AI yang digunakan, memastikan tidak ada "logika privat" yang mengintervensi "kepentingan publik".

Lawrence Lessig (2006) dalam bukunya *Code: And Other Laws of Cyberspace*, memberikan peringatan keras: "*Code is Law*." Kode program memiliki kekuatan untuk mengatur perilaku manusia lebih efektif daripada hukum tertulis. Jika kita tidak mengatur kode, maka kodelah yang akan mengatur kita tanpa melalui proses demokrasi.

Transformasi norma ini adalah upaya untuk menarik kembali 'kekuasaan legislasi' yang tersembunyi di balik barisan kode ke bawah kendali Konstitusi. Kita tidak boleh membiarkan programmer menjadi legislator bayangan yang menentukan nasib rakyat tanpa pengawasan hukum.

Hak atas Penjelasan (*Right to Explanation*): Meruntuhkan Dinding "Kotak Hitam" Digital

Salah satu ancaman terbesar dalam Digital Panopticon adalah fenomena *Black Box Society*—sebuah kondisi di mana keputusan penting diambil oleh algoritma tanpa ada yang tahu bagaimana prosesnya. Dalam birokrasi biner, jawaban "Sudah dari sistemnya" adalah bentuk kesewenang-wenangan baru yang harus diakhiri.

Transparansi bukan sekadar mempublikasikan data, tetapi memberikan pemahaman.Banyak sistem AI menggunakan model yang sangat rumit sehingga bahkan operator manusianya pun tidak paham mengapa sistem memberikan hasil "A" atau "B". Hukum harus mewajibkan adanya Interpretability (keterpahaman). Setiap output keputusan otomatis yang berdampak pada hak warga (seperti skor integritas pegawai atau kelayakan bansos) wajib disertai dengan penjelasan logis yang bisa dipahami oleh orang awam.

Dalam Hukum Administrasi Negara (HAN) klasik, setiap Keputusan Tata Usaha Negara (KTUN) harus memiliki alasan hukum dan fakta yang jelas. Rekonstruksi hukum dalam *Algorithmic Justice* menuntut agar "Logika Algoritma" diposisikan setara dengan "Pertimbangan Hukum".

Jika seorang birokrat ditolak kenaikan pangkatnya oleh sistem AI, ia berhak mendapatkan rincian: "Parameter apa yang tidak saya penuhi? Apakah karena bias data atau kesalahan input?" Tanpa penjelasan ini, keputusan tersebut harus dinyatakan batal demi hukum.

Right to Explanation tidak berguna jika tidak diikuti dengan hak untuk mengoreksi. Penjelasan dari mesin harus menjadi dasar bagi warga untuk melakukan Sanggah Algoritmik. Contoh actual Ketika sistem menolak "sidik jari lansia", sistem wajib menjelaskan bahwa penolakan terjadi karena "kegagalan sensor biometrik", bukan karena lansia tersebut tidak ada. Penjelasan ini menjadi bukti hukum bagi lansia tersebut untuk meminta verifikasi manual.

Viktor Mayer-Schönberger & Thomas Ramge (2018) dalam *Reinventing Capitalism in the Age of Big Data*, berargumen bahwa tanpa transparansi algoritmik, kita akan kehilangan otonomi manusia. Selain itu, GDPR (*General Data Protection Regulation*) di Eropa sudah mulai mengadopsi hak ini; Indonesia harus menariknya ke dalam konteks Hukum Administrasi Negara untuk melindungi birokrasi kita.

Hak atas penjelasan adalah cahaya yang kita bawa masuk ke dalam gelapnya 'kotak hitam' birokrasi digital. Dengan hak ini, kita memastikan bahwa teknologi tidak digunakan sebagai tameng bagi birokrat untuk bersembunyi dari tanggung jawab publik. Integritas birokrasi diuji bukan saat sistem bekerja sempurna, melainkan saat sistem mampu menjelaskan kekeliruannya kepada rakyat

Hak atas penjelasan (*Right to Explanation*) bukan hanya soal teknis transparansi, melainkan instrumen pengaktifan partisipasi publik dalam mengawasi negara. Tanpa hak ini, partisipasi masyarakat dalam *E-Government* hanya akan menjadi formalitas belaka—rakyat hanya menjadi "objek data", bukan "subjek hukum".

Dalam birokrasi konvensional, partisipasi masyarakat sering kali terbatas pada kotak saran atau survei kepuasan. Namun, dalam ekosistem *Algorithmic Justice*, partisipasi bermutasi menjadi Pengawasan Algoritmik Kolektif. Hak atas penjelasan memberikan akses kepada masyarakat untuk memahami "logika penguasa" yang tersembunyi dalam kode. Dengan memahami logika tersebut, kelompok masyarakat sipil, akademisi, dan aktivis dapat melakukan kritik terhadap kebijakan digital yang diskriminatif. Ketika warga memiliki hak untuk mendapatkan penjelasan dan menyanggah, mereka sebenarnya sedang membantu negara melakukan "uji petik" terhadap keandalan sistem SPBE. Setiap sanggahan dari warga (seperti kasus lansia atau ibu tadi) adalah masukan berharga untuk memperbaiki algoritma negara agar lebih inklusif. Jika masyarakat merasa tidak berdaya melawan keputusan mesin ("ah, sudah dari sananya"), mereka akan menjadi apatis. Sebaliknya, dengan adanya hak penjelasan dan sanggah, masyarakat merasa memiliki kontrol kembali atas birokrasi. Partisipasi masyarakat

menjadi "nyawa" yang memastikan birokrasi digital tidak berjalan sendiri tanpa kendali sosial.

Frank Pasquale (2015) menyatakan bahwa tanpa transparansi dan partisipasi publik dalam mengawasi algoritma, kita akan terjebak dalam "Automated Authority" yang tidak akuntabel. Selain itu, sejalan dengan UU Keterbukaan Informasi Publik (KIP), logika algoritma dalam pelayanan publik harus dianggap sebagai informasi yang wajib disediakan oleh badan publik karena berdampak pada hajat hidup orang banyak.

Partisipasi masyarakat dalam era AI bukan lagi sekadar datang ke musyawarah perencanaan Pembangunan (musrenbang), melainkan kemampuan untuk menggugat nalar digital yang tidak adil. Dengan memberikan 'senjata' berupa hak atas penjelasan, kita mengubah masyarakat dari sekadar penonton pasif *Digital Panopticon* menjadi partisipan aktif yang menjaga agar integritas birokrasi tetap berada di jalur kemanusiaan.

Rekonstruksi Diskresi: Mengembalikan Mandat Manusia dalam Rimba Otomasi

Dalam Hukum Administrasi Negara (HAN), Diskresi adalah ruang kebebasan bagi pejabat publik untuk mengambil keputusan berdasarkan nurani dan situasi konkret ketika aturan tertulis menemui jalan buntu. Namun, dalam "Dekapan AI", diskresi sering kali dianggap sebagai "error" atau "ketidakteraturan". Di sinilah kita butuh rekonstruksi.

Birokrasi masa kini sedang menderita penyakit baru: Algorithmic Fetishism, yakni keyakinan buta bahwa keputusan mesin selalu lebih benar, lebih jujur, dan lebih objektif daripada penilaian manusia. Pejabat publik kehilangan nyali untuk mengintervensi sistem meskipun mereka melihat ketidakadilan di depan mata (seperti kasus lansia yang sidik jarinya tidak terbaca). Mereka takut dianggap "melanggar sistem" atau dituduh korupsi jika melakukan intervensi manual. Hukum harus menegaskan bahwa AI adalah alat bantu pengambilan keputusan (*decision support system*), bukan pengambil keputusan itu sendiri (*decision maker*).

Dampak lanjutan dari Algorithmic Fetishism bukan sekadar masalah teknis, melainkan ancaman sistemik yang bisa meluluhkan fondasi negara hukum. Jika pemujaan buta terhadap sistem ini dibiarkan, birokrasi kita akan mengalami "Kematian Nurani Administratif".

Dampak yang paling berbahaya adalah munculnya fenomena "*Accountability Gap*". Dimana Pejabat publik akan menggunakan algoritma sebagai "perisai moral". Ketika terjadi kesalahan fatal (misalnya: ribuan warga salah sasaran dalam pendataan bantuan), pejabat akan menyalahkan "*glitch*" atau "bug" pada sistem. Tanggung jawab jabatan menguap. Tidak ada lagi manusia yang bisa dimintai pertanggungjawaban karena semua orang menunjuk ke arah mesin. Negara menjadi entitas anonim yang tidak bisa digugat.

Dampak berikutnya adalah Birokrasi akan berubah menjadi pabrik angka yang dingin. Hubungan antara negara dan warga negara yang seharusnya bersifat dialogis (saling mendengar) berubah menjadi transaksional-biner. Keluhan warga tidak lagi didengar oleh telinga manusia, melainkan diproses oleh chatbot atau sistem filter data.

Warga yang memiliki kasus khusus (seperti lansia dengan sidik jari memudar tadi) akan terlempar dari sistem. Mereka tidak lagi dipandang sebagai manusia yang butuh pertolongan, melainkan sebagai "data anomali" yang harus dibuang agar sistem tetap efisien.

Algoritma cenderung bekerja berdasarkan data masa lalu. Jika algoritma mengandung bias (misalnya bias terhadap wilayah tertentu atau strata sosial tertentu), maka sistem akan terus mengulangi kesalahan tersebut secara otomatis dan masif. Ketidakadilan menjadi terinstitusionalisasi dan "beku". Karena dipuja sebagai sistem yang "objektif", orang akan sulit menyadari bahwa sistem tersebut sebenarnya sedang melestarikan diskriminasi secara halus dan sistematis.

Birokrat akan mengalami atropi intelektual (penyusutan kemampuan berpikir kritis).Dampak yang lebih mengerikan adalah Aparatur sipil negara (ASN) tidak lagi dilatih untuk memahami esensi hukum atau etika, melainkan hanya dilatih untuk menjadi operator aplikasi. Mereka

kehilangan kemampuan untuk melakukan penilaian situasi (judgment) karena sudah terbiasa didikte oleh instruksi sistem. Integritas birokrasi runtuh karena integritas membutuhkan kesadaran moral, sedangkan mesin hanya memiliki kepatuhan kode.

Evgeny Morozov (2013) dalam bukunya *To Save Everything*, Click Here, menyebut fenomena ini sebagai "Solutionism". Ia memperingatkan bahwa menganggap teknologi sebagai solusi untuk segala masalah sosial justru akan merusak politik dan demokrasi karena kita berhenti bertanya tentang "apa yang benar" dan hanya peduli pada "apa yang bekerja".

Algorithmic Fetishism pada akhirnya menciptakan birokrasi yang 'suci secara prosedur' namun 'sesat secara substansi'. Kita mungkin berhasil menciptakan sistem yang nol korupsi uang, namun kita justru menciptakan korupsi baru: yakni korupsi kemanusiaan, di mana negara hadir tanpa jiwa, melayani data tanpa peduli pada nyawa.

Kita harus menyuntikkan norma baru ke dalam UU Administrasi Pemerintahan bahwa pejabat publik memiliki hak dan kewajiban untuk membatalkan (*override*) keputusan otomatis jika keputusan tersebut melanggar Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik (AAUPB). Jika algoritma menyatakan seorang warga tidak layak menerima bantuan karena kesalahan input data, birokrat yang memiliki integritas harus diberikan kewenangan hukum untuk melakukan koreksi manual berdasarkan fakta lapangan. Birokrat tidak boleh dipidana atau disalahkan secara administratif ketika mereka melakukan "intervensi kemanusiaan" terhadap sistem, selama intervensi tersebut dilakukan secara transparan dan akuntabel.

Reformasi Birokrasi jangan sampai menciptakan "Robot Berbaju Cokelat". Kita harus mengembalikan marwah pejabat publik sebagai *Human-in-the-loop*. Artinya, algoritma boleh memproses jutaan data dengan cepat, namun "Palu Hakim" terakhir untuk memutuskan nasib manusia tetap harus berada di tangan manusia yang memiliki nurani.

Agar birokrat kembali berani menatap mata masyarakat (seperti "tatapan mata seorang ibu") dan berani berkata: "Saya akan memperbaiki sistem ini untuk Anda," alih-alih berkata "Sistem tidak mengizinkan."

Michael Lipsky (1980) dalam teorinya tentang *Street-Level Bureaucracy*, mengingatkan bahwa diskresi di tingkat bawah adalah jantung dari pelayanan publik. Jika diskresi dihilangkan oleh mesin, maka birokrasi kehilangan fungsinya sebagai pelayan masyarakat. Selain itu, Neil M. Richards & Jonathan H. King (2014) menekankan pentingnya Shared Responsibility antara mesin dan manusia untuk mencegah "*Tyranny of the Algorithm*".

Mengembalikan diskresi adalah upaya merebut kembali martabat birokrat dari penjara biner. Rekonstruksi hukum harus memastikan bahwa teknologi tidak digunakan untuk mencabut tanggung jawab moral dari pundak manusia. Kita tidak butuh birokrat yang patuh pada kode program; kita butuh birokrat yang patuh pada nilai-nilai kemanusiaan dan konstitusi.

Audit Algoritma: Instrumen Baru Pengawasan Integritas

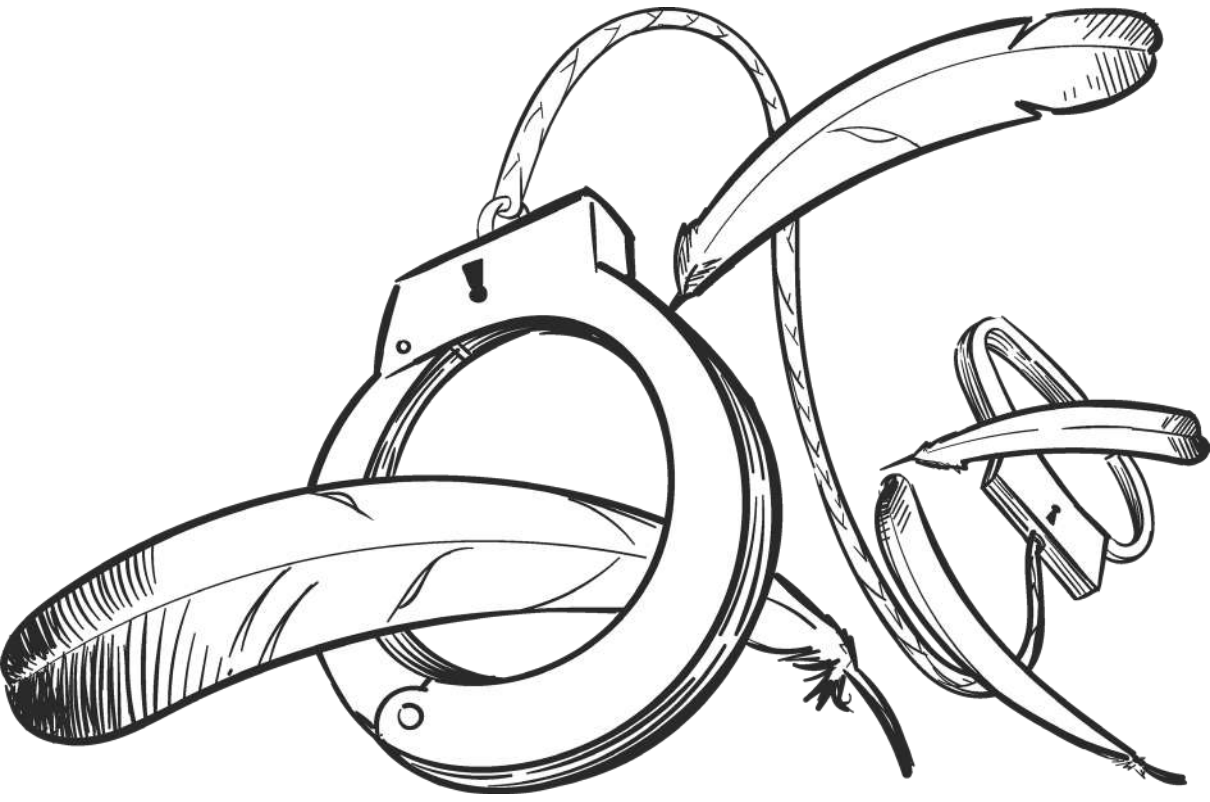
Jika dalam birokrasi konvensional kita mengenal Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) untuk mengaudit aliran dana, dan Inspektorat untuk mengaudit kinerja, maka dalam ekosistem *Algorithmic Justice*, kita membutuhkan Auditor Algoritma. Kita tidak bisa lagi percaya begitu saja pada "kejujuran" mesin tanpa adanya mekanisme pemeriksaan yang ketat.

Audit algoritma adalah upaya untuk memastikan bahwa kode-kode yang dijalankan negara tidak mengandung bias, diskriminasi, atau "pintu belakang" (*backdoor*) yang memungkinkan terjadinya manipulasi. Tujuannya untuk Menemukan apakah sistem secara tidak sengaja (atau sengaja) mempinggirkan kelompok tertentu (seperti lansia atau masyarakat di wilayah sinyal rendah). Integritas data, logika pengambilan keputusan, hingga tingkat error yang bisa ditoleransi secara kemanusiaan merupakan obyek audit.

Selama ini, "eror sistem" dianggap sebagai takdir atau bencana alam digital yang tidak ada tanggung jawab hukumnya. Audit algoritma akan mengubah status "eror" menjadi "kelalaian administratif". Jika audit menemukan bahwa sebuah sistem terus-menerus merugikan warga karena

desain yang cacat, maka instansi pengembangnya harus bertanggung jawab secara hukum. Hasil audit ini harus dipublikasikan secara transparan (kecuali bagian yang menyangkut keamanan negara), sehingga masyarakat tahu bahwa sistem yang melayani mereka memang layak dan adil. Inilah bentuk tertinggi dari akuntabilitas publik atas penyelenggaraan pemerintahan di era digital dimana negara tidak lagi bersembunyi di balik jargon teknologi, melainkan berdiri tegak mempertanggungjawabkan setiap baris kode yang digunakannya untuk melayani rakyat.

Tanpa akuntabilitas, masyarakat akan memandang SPBE sebagai alat kontrol penguasa. Dengan akuntabilitas publik, SPBE menjadi alat kontrak sosial. Ini selaras dengan semangat UU Keterbukaan Informasi Publik, di mana algoritma pelayanan publik adalah "informasi terbuka" karena berkaitan dengan hak warga. Memaksa pemerintah untuk tidak asal-asalan dalam memilih vendor atau membangun sistem, karena mereka tahu hasilnya akan diaudit dan diumumkan kepada khalayak.



Bab 8

STUDI KASUS DAN SIMULASI IMPLEMENTASI

Analisis Kegagalan Sistem Pengawasan Manual pada Kasus Korupsi Daerah Terpilih

Kegagalan sistem pencegahan korupsi di tingkat daerah sering kali disebabkan oleh ketergantungan pada mekanisme audit konvensional yang bersifat transaksional dan reaktif. Dalam banyak kasus korupsi daerah yang besar di Indonesia—seperti kasus korupsi pengadaan barang dan jasa di Kabupaten Klaten (2016), pengadaan Alkes di Banten, hingga kasus suap infrastruktur di Sulawesi Selatan (2021)—terlihat pola yang sama: pengawasan manual gagal mendeteksi anomali karena keterbatasan jangkauan kognitif manusia dalam memproses data yang masif.

Dalam pengawasan manual, integritas sering kali kalah oleh hierarki. Rose-Ackerman & Palifka (2016) secara tepat menggambarkan bahwa

interaksi manusia yang terlalu intens dalam audit manual justru menjadi celah suap. Di tingkat daerah, APIP sering kali berada dalam posisi "maju kena mundur kena"—melaporkan temuan berarti mengancam karier, menyembunyikan temuan berarti mengkhianati profesi. Inilah yang kita sebut sebagai "Integritas yang Terpenjara", di mana pengawasan manual tidak memiliki jarak aman dari intervensi kekuasaan.

Meminjam pemikiran Klitgaard (2015), audit manual di daerah sering kali hanya menjadi "upacara pemakaman" bagi anggaran yang sudah hilang. Kita sibuk menghitung kerugian negara setelah uangnya terbang ke luar negeri atau berubah menjadi aset pribadi. Sifat *post-mortem* ini adalah kegagalan sistemik; hukum hanya menjadi pemadam kebakaran, bukan detektor asap. Tanpa *Predictive Oversight*, negara akan terus melakukan pengadaan barang yang harganya sudah di-*mark-up* sejak dalam pikiran perencananya.

Korupsi masa kini tidak lagi bersifat linier, melainkan reticular (berbentuk jaringan). Wedeman (2012) mengingatkan bahwa korupsi sistemik menggunakan skema "pecah paket" dan "perusahaan boneka". Audit manual yang bekerja secara silois (dokumen demi dokumen) akan selalu gagal melihat "benang merah" di antara ribuan transaksi. Tanpa Link Analysis dan Pattern Recognition, auditor manusia seperti orang buta yang mencoba mendeskripsikan gajah hanya dengan memegang ekornya saja.

Kegagalan arsitektural ini menunjukkan bahwa kita tidak bisa melawan 'Korupsi Digital yang Canggih' dengan 'Kertas dan Pensil'. Ketika koruptor sudah menggunakan algoritma untuk merekayasa lelang, maka pengawas yang masih mengandalkan intuisi manual sebenarnya sedang melakukan tindakan bunuh diri administratif. Oleh karena itu, kegagalan di Klaten, Banten, dan Sulawesi Selatan harus dibaca sebagai lonceng kematian bagi era pengawasan manual dan seruan keberangkatan menuju Digital Panopticon yang lebih presisi.

Melalui analisis terhadap kasus-kasus tersebut, terlihat jelas bahwa kegagalan pengawasan manual bukan hanya masalah moralitas oknum, melainkan masalah keterbatasan arsitektural. Tanpa bantuan Digital

Panopticon, pengawas manusia akan selalu selangkah di belakang kecerdasan para pelaku korupsi yang telah lebih dulu mengadopsi cara-cara digital untuk menyembunyikan kejahatan mereka.

Simulasi Penerapan Digital Panopticon pada Sektor Perizinan dan Pengadaan.

Untuk memahami daya gedor Digital Panopticon, simulasi ini akan membedah dua skenario krusial di mana intervensi AI mengubah arah kebijakan dari risiko korupsi tinggi menjadi kepatuhan mutlak. Sebagaimana ditegaskan oleh Eggers & Bellman (2019) dalam *Government-by-Algorithm*, kekuatan utama AI dalam sektor publik adalah kemampuannya melakukan mitigasi risiko secara pre-emptive (sebelum kejadian).

Sektor Pengadaan Barang dan Jasa (PBJ): Deteksi Kolusi Sistemik

Dalam simulasi ini, sistem Digital Panopticon diintegrasikan dengan portal LPSE (Layanan Pengadaan Secara Elektronik). Ketika lima perusahaan mengunggah penawaran untuk proyek infrastruktur jalan, algoritma Pattern Recognition bekerja secara simultan:

1. Analisis Metadata: Sistem mendeteksi bahwa tiga dari lima perusahaan pengunggah menggunakan alamat IP yang identik dan mengunggah dokumen pada menit yang berdekatan.
2. Audit Dokumen NLP: Algoritma *Natural Language Processing* menemukan kesamaan pola penulisan (termasuk kesalahan pengetikan yang identik) dalam dokumen teknis ketiga perusahaan tersebut.
3. Visualisasi Graf: Sistem menarik data dari sistem AHU (Administrasi Hukum Umum) dan menemukan bahwa meskipun nama direkturnya berbeda, terdapat irisan pemegang saham yang terafiliasi dengan elit lokal. Penemuan ini membongkar apa yang disebut sebagai "Arsitektur Kebohongan" dalam lelang. Jika dalam audit manual auditor harus membuka ribuan berkas AHU secara fisik, Digital Panopticon melakukannya dalam hitungan detik melalui API (*Application Programming*

Interface) yang terintegrasi. Berdasarkan doktrin *Code is Law* (Lessig, 2006), aturan hukum tentang larangan persekongkolan tidak lagi menunggu proses sidang KPPU yang memakan waktu bertahun-tahun pasca-proyek selesai. Hukum ditegakkan secara real-time oleh kode sistem. Ini adalah pergeseran dari ex-post punishment (hukuman setelah kejadian) menjadi ex-ante prevention (pencegahan sejak dini).

4. Hasil Simulasi: Sistem secara otomatis menerbitkan status Hard Block. Transaksi tidak dapat dilanjutkan ke tahap evaluasi lelang. Berdasarkan doktrin Code is Law (Lessig, 2006), aturan hukum tentang larangan persekongkolan tidak lagi menunggu putusan KPPU tahun depan, melainkan ditegakkan oleh kode sistem saat itu juga.

Sektor Perizinan (OSS): Memutus Rantai Upeti melalui *Automated Due Diligence*

Sektor perizinan sering kali menjadi sarang korupsi melalui modus "perizinan bersyarat upeti". Dalam simulasi Digital Panopticon pada sistem *Online Single Submission* (OSS):

1. Verifikasi otomatis
   Ketika seorang investor mengajukan izin pemanfaatan ruang, AI secara otomatis melakukan overlay (tumpang tindih) data dengan peta digital tata ruang (RDTR) dan data kawasan hutan.
2. Eliminasi tatap muka
   Sistem menghilangkan kebutuhan verifikasi manual oleh pejabat dinas yang sering kali menjadi ruang negosiasi ilegal. Jika koordinat lahan berada di zona terlarang, sistem menolak secara absolut (*Algorithmic Rejection*).

Inilah jawaban atas tantangan "Biaya Transaksi Tinggi" dalam birokrasi Indonesia. Dengan menghilangkan kontak fisik, kita tidak hanya mempercepat proses, tetapi juga mematikan "Ekonomi Renyah" (perburuan rente) di meja-meja perizinan.

Sejalan dengan pemikiran Sunstein (2020) mengenai algoritma sebagai "konstitusi mini", diskresi pejabat dalam perizinan dikurangi

hingga titik nol. Kepatuhan hukum tidak lagi bergantung pada "iman" atau moralitas birokrat yang fluktuatif, melainkan pada ketepatan data spasial yang tidak dapat disuap.

3. Pemantauan *real-time*
   Jika terdapat izin yang dikeluarkan melalui jalur belakang (manual), sistem AI-Monitoring akan mendeteksi ketidakcocokan data (data mismatch) dan langsung memberikan notifikasi kepada KPK atau APIP sebagai anomali tinggi.
4. Hasil simulasi
   Sejalan dengan pemikiran Sunstein (2020) mengenai algoritma sebagai "konstitusi mini", diskresi pejabat dalam perizinan dikurangi hingga titik nol. Kepatuhan hukum tidak lagi bergantung pada moralitas birokrat, melainkan pada ketepatan data spasial yang tidak dapat dinegosiasikan.

Melalui kedua simulasi ini, terlihat bahwa Digital Panopticon menciptakan kondisi yang disebut oleh Hildebrandt (2015) sebagai Technological Management. Transparansi bukan lagi sekadar slogan, melainkan sebuah "Dinding Teknis" yang memastikan bahwa satu-satunya jalan untuk mendapatkan proyek atau izin adalah melalui jalur legal dan kompetitif.

Hambatan Struktural dan Kultur Birokrasi dalam Adopsi Teknologi

Implementasi Digital Panopticon di Indonesia tidak hanya berhadapan dengan kendala infrastruktur, tetapi juga dengan tembok tebal sosiologi birokrasi. Teknologi yang bertujuan menciptakan transparansi mutlak secara inheren akan ditolak oleh sistem yang selama ini bertahan melalui opasitas (ketidakterbukaan). Sebagaimana dijelaskan oleh B. Guy Peters (2018) dalam The Politics of Bureaucracy, birokrasi memiliki kecenderungan alamiah untuk menjaga otonomi dan diskresinya dari campur tangan eksternal, terutama dari sistem yang tidak dapat mereka negosiasikan.

Buku ini memetakan tiga hambatan utama dalam adopsi teknologi pengawasan prediktif:

Pertama, Budaya Clientelism dan Patronase Politik. Di banyak daerah, birokrasi bukan sekadar pelayan publik, melainkan instrumen untuk memelihara jejaring politik elit lokal. Edward Aspinall & Ward Berenschot (2019) dalam studi mereka mengenai Democracy for Sale, menegaskan bahwa korupsi di Indonesia bersifat relasional. Penggunaan AI yang bersifat impersonal dan objektif akan memutus rantai upeti dan "balas budi" politik. Akibatnya, muncul resistensi sistemik dalam bentuk sabotase data atau pengabaian hasil audit algoritma oleh pimpinan daerah dengan dalih "kearifan lokal" atau "diskresi kebijakan".

Resistensi ini bukan sekadar ketidaktahuan teknis, melainkan sebuah "Sabotase Terstruktur". Ketika AI mulai mendeteksi vendor boneka milik kroni politik, birokrasi akan menggunakan narasi "kedaulatan daerah" untuk menumpulkan taji algoritma. Di sini, integritas digital dibenturkan dengan loyalitas patronase.

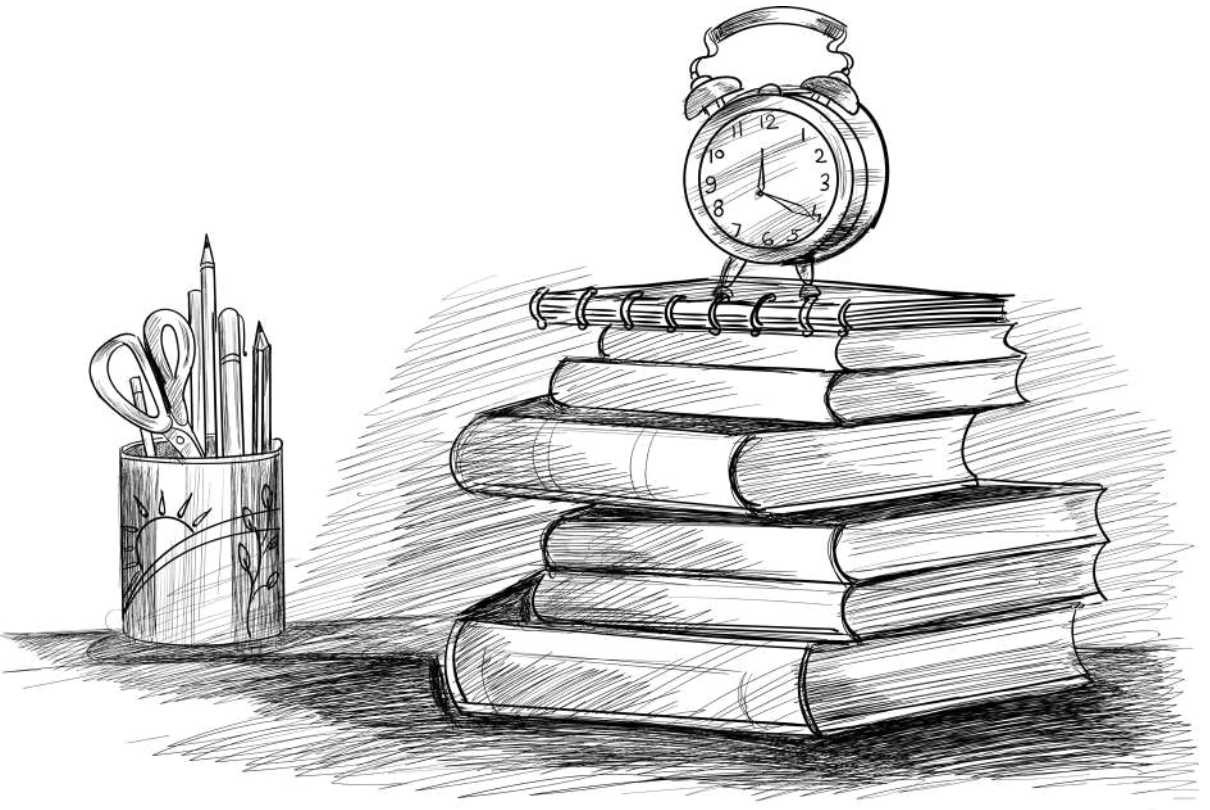
Kedua, Inersia Birokrasi dan Luddite Administratif. Struktur birokrasi cenderung bersifat konservatif dan lamban dalam beradaptasi. Dunleavy dkk. (2006) mengidentifikasi bahwa kegagalan Digital Government sering kali disebabkan oleh keengganan aparatur untuk meninggalkan metode kerja manual yang memberikan mereka rasa aman dan kendali. Dalam konteks Indonesia, hambatan ini termanifestasi dalam rendahnya literasi digital para pengawas (APIP) dan kecenderungan untuk memandang sistem AI sebagai "ancaman" terhadap eksistensi peran mereka, alih-alih sebagai mitra strategis.

Ketiga, Masalah Silo Data dan Ego Sektoral. Digital Panopticon membutuhkan integrasi data yang mulus, namun realitas di lapangan menunjukkan adanya "feodalisme data". Setiap dinas atau lembaga seringkali memperlakukan data sebagai aset kekuasaan yang tidak boleh dibagikan kepada pihak lain. Janssen & van den Hoven (2015) mencatat bahwa tanpa integrasi, AI hanya akan memproses data yang sampah (*fragmented* data). Hambatan struktural ini diperparah dengan regulasi yang tumpang

tindih mengenai siapa yang berhak mengelola dan mengakses data sensitif birokrasi, yang sering kali dijadikan alasan untuk menghalangi transparansi.

Dalam budaya ini, data adalah "upeti" dan akses adalah "hak istimewa". Digital Panopticon menuntut transparansi radikal yang meruntuhkan sekat-sekat kekuasaan tersebut. Tanpa unifikasi data, AI hanyalah raksasa yang buta karena hanya diberi asupan data yang terfragmentasi dan manipulatif.

Oleh karena itu, buku ini berargumen bahwa adopsi Digital Panopticon tidak boleh hanya bersifat teknokratis atau sekadar proyek pengadaan perangkat lunak. Ia harus disertai dengan politik hukum yang memaksa (*coercive legal policy*). Tanpa adanya mandat yang kuat dari otoritas pusat dan perubahan kultur organisasi melalui insentif serta sanksi digital yang tegas, teknologi secanggih apa pun hanya akan menjadi 'hiasan digital'—sebuah kosmetik modernitas yang gagal menyentuh akar korupsi birokrasi. Lebih jauh lagi, pembiaran terhadap sabotase teknologi ini justru akan menjauhkan kita dari *spirit good governance*, karena ia melanggengkan opasitas (buram/keruh) berarti kondisi ketidakterbukaan atau ketidakjelasan) di tengah tuntutan transparansi radikal abad ke-21





Bab 9

DILEMA DAN LIMITASI DIGITAL PANOPTICON

Harmonisasi Etika Manusia dan Ketajaman Mesin

Dalam lanskap Digital Panopticon, persoalan paling mendasar bukan lagi sekadar bagaimana teknologi digunakan, melainkan bagaimana teknologi tersebut diselaraskan dengan nilai-nilai kemanusiaan. Di sinilah muncul kebutuhan akan harmonisasi antara etika manusia dan ketajaman mesin—dua entitas yang secara ontologis berbeda, tetapi secara praktis saling terikat dalam sistem pemerintahan digital.

Digital Panopticon menghadirkan realitas baru di mana kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu administratif, tetapi juga sebagai *decision-support system* yang mampu memengaruhi, bahkan menentukan arah kebijakan dan tindakan birokrasi. Dalam konteks ini, mesin tidak lagi netral; ia menjadi bagian dari struktur kekuasaan itu sendiri (Hardisman, 2025). Oleh karena itu, pertanyaan

utama yang harus dijawab bukanlah "seberapa canggih mesin itu bekerja?", melainkan "apakah keputusan yang dihasilkan mesin tersebut adil, manusiawi, dan dapat dipertanggungjawabkan?"

Ketegangan Epistemologis antara Logika Mesin dan Nilai Kemanusiaan

Secara epistemologis, mesin dan manusia beroperasi dalam dua kerangka yang berbeda. Mesin bekerja berdasarkan logika komputasional—data, probabilitas, dan algoritma. Sementara itu, manusia bertindak berdasarkan pertimbangan moral yang kompleks, yang melibatkan empati, intuisi, dan pengalaman sosial.

Ketegangan ini menjadi nyata ketika sistem AI digunakan dalam pengambilan keputusan publik. Algoritma dirancang untuk mencari pola dan menghasilkan prediksi yang efisien, tetapi ia tidak memiliki kemampuan untuk memahami konteks moral secara utuh. Sebagai contoh, dalam sistem penilaian kinerja birokrasi, algoritma dapat dengan mudah mengidentifikasi pegawai dengan produktivitas rendah. Namun, mesin tidak mampu memahami faktor-faktor non-kuantitatif seperti kondisi psikologis, tekanan sosial, atau situasi personal yang memengaruhi kinerja tersebut.

Di sinilah letak dilema fundamental Digital Panopticon:

Ketika efisiensi algoritmik berhadapan dengan kompleksitas moral manusia.

Jika sistem hanya mengandalkan logika mesin, maka keputusan yang dihasilkan berpotensi bersifat kaku dan tidak manusiawi. Sebaliknya, jika terlalu bergantung pada subjektivitas manusia, maka sistem menjadi rentan terhadap bias, korupsi, dan penyalahgunaan kekuasaan.

Batasan Moralitas dalam Sistem Kecerdasan Buatan

Kecerdasan buatan pada dasarnya tidak memiliki moralitas intrinsik. Ia tidak memiliki kesadaran, kehendak bebas, atau tanggung jawab moral.

Semua keputusan yang dihasilkan oleh AI merupakan hasil dari desain, data, dan parameter yang ditentukan oleh manusia.

Hal ini menimbulkan persoalan serius dalam konteks Digital Panopticon. Ketika algoritma digunakan untuk menilai integritas birokrasi atau mendeteksi potensi korupsi, muncul pertanyaan: Siapa yang bertanggung jawab jika sistem tersebut melakukan kesalahan?

Lebih jauh, algoritma juga memiliki keterbatasan dalam memahami dilema moral yang kompleks. Dalam banyak kasus, keputusan publik tidak dapat direduksi menjadi perhitungan matematis. Misalnya, dalam distribusi bantuan sosial, sistem AI mungkin akan memprioritaskan efisiensi berdasarkan data ekonomi. Namun, keputusan tersebut bisa saja mengabaikan aspek keadilan sosial yang lebih luas.

Dengan demikian, mesin tidak dapat dijadikan sebagai sumber kebenaran moral. Ia hanya merupakan refleksi dari nilai-nilai yang ditanamkan oleh manusia dalam proses desainnya. Tanpa kerangka etika yang jelas, AI justru berpotensi memperkuat ketidakadilan yang sudah ada dalam sistem sosial.

Prinsip *Human-in-the-Loop* sebagai Jembatan Etis

Untuk mengatasi ketegangan antara manusia dan mesin, diperlukan pendekatan yang menempatkan manusia sebagai pusat pengambilan keputusan. Konsep ini dikenal sebagai *human-in-the-loop*, yaitu prinsip di mana manusia tetap memiliki kendali akhir atas keputusan yang dihasilkan oleh sistem AI.

Dalam konteks birokrasi, prinsip human-in-the-loop memiliki implikasi operasional yang konkret dalam praktik penyelenggaraan pemerintahan, yaitu sebagai berikut:

1. AI digunakan sebagai alat bantu analisis, bukan pengambil keputusan final

   Dalam sistem birokrasi modern, kecerdasan buatan harus diposisikan sebagai instrumen pendukung (*decision-support system*) yang

membantu aparatur negara dalam memahami kompleksitas data dan situasi. AI memiliki keunggulan dalam mengolah data dalam jumlah besar secara cepat dan akurat, serta mampu mengidentifikasi pola-pola yang sulit ditangkap oleh manusia. Namun demikian, hasil analisis yang dihasilkan oleh AI tidak boleh dianggap sebagai keputusan yang bersifat final dan mengikat. Keputusan administratif tetap harus diambil oleh manusia, karena hanya manusia yang memiliki kemampuan untuk mempertimbangkan dimensi etis, konteks sosial, serta nilai keadilan yang tidak dapat direduksi menjadi perhitungan algoritmik. Dengan demikian, AI berfungsi memperkuat kualitas keputusan, bukan menggantikan peran manusia sebagai pengambil keputusan.

2. Setiap keputusan berbasis algoritma harus dapat ditinjau dan dikoreksi oleh manusia

   Salah satu prinsip penting dalam penggunaan AI dalam birokrasi adalah adanya mekanisme review dan accountability. Setiap keputusan yang dihasilkan melalui sistem algoritma harus dapat ditelusuri prosesnya, dijelaskan dasar pertimbangannya, serta diuji kembali apabila diperlukan. Hal ini penting untuk mencegah terjadinya kesalahan sistemik, bias algoritma, maupun ketidakadilan yang tidak terdeteksi. Dalam konteks ini, manusia berperan sebagai pengawas yang memastikan bahwa keputusan yang dihasilkan tidak hanya benar secara teknis, tetapi juga sesuai dengan prinsip-prinsip hukum dan keadilan. Tanpa adanya mekanisme peninjauan dan koreksi, sistem algoritmik berpotensi menciptakan keputusan yang kaku, tidak transparan, dan sulit dipertanggungjawabkan, yang pada akhirnya dapat merugikan masyarakat.

3. Aparatur negara tetap memiliki ruang diskresi untuk mempertimbangkan aspek moral dan sosial

   Meskipun teknologi memberikan kerangka analisis yang kuat, birokrasi tidak dapat sepenuhnya diserahkan pada logika sistem. Aparatur negara tetap harus memiliki ruang diskresi, yaitu kewenangan untuk mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan situasional yang

tidak selalu dapat diukur secara kuantitatif. Diskresi ini menjadi sangat penting dalam menghadapi kasus-kasus yang bersifat unik, kompleks, atau memiliki dimensi kemanusiaan yang tinggi. Dalam banyak situasi, keadilan substantif justru lahir dari kemampuan aparatur untuk memahami konteks sosial, kondisi individu, serta nilai-nilai moral yang hidup dalam masyarakat. Oleh karena itu, ruang diskresi harus tetap dijaga sebagai instrumen untuk memastikan bahwa keputusan birokrasi tidak hanya efisien, tetapi juga manusiawi dan berkeadilan.

Pendekatan ini penting untuk menjaga keseimbangan antara efisiensi teknologi dan nilai kemanusiaan. Tanpa keterlibatan manusia, sistem Digital Panopticon berisiko berubah menjadi mekanisme kontrol yang kaku dan tidak adaptif terhadap kompleksitas realitas sosial.

Explainable AI sebagai Prasyarat Keadilan

Salah satu tantangan utama dalam harmonisasi etika dan teknologi adalah sifat *black box* dari sistem AI. Banyak algoritma bekerja dengan cara yang tidak dapat dijelaskan secara transparan, bahkan oleh pengembangnya sendiri.

Dalam konteks hukum, kondisi ini menjadi problematic. Prinsip keadilan menuntut bahwa setiap keputusan tidak hanya benar secara substansi, tetapi juga dapat dijelaskan dan dipertanggungjawabkan secara rasional. Tanpa kemampuan untuk memahami bagaimana suatu keputusan dihasilkan, maka hak atas pembelaan diri, transparansi, dan akuntabilitas menjadi terancam. Oleh karena itu, pengembangan *Explainable* AI (XAI) menjadi sangat penting sebagai jembatan antara kompleksitas teknologi dan tuntutan keadilan hukum.

Explainable AI bertujuan untuk memastikan bahwa sistem kecerdasan buatan tidak bekerja dalam ruang gelap (black box), melainkan dapat dipahami, diuji, dan diawasi oleh manusia. Secara operasional, hal ini mencakup beberapa aspek penting:

1. Proses pengambilan keputusan algoritma dapat dipahami
   Sistem AI harus dirancang sedemikian rupa sehingga alur logika yang digunakan dalam menghasilkan suatu keputusan dapat ditelusuri dan dipahami oleh manusia, khususnya oleh pihak yang terdampak. Ini berarti bahwa algoritma tidak boleh bersifat sepenuhnya opak, melainkan harus memiliki tingkat keterbukaan tertentu yang memungkinkan aparatur hukum, auditor, maupun masyarakat untuk memahami bagaimana data diproses dan bagaimana kesimpulan dihasilkan. Pemahaman ini menjadi penting untuk mencegah terjadinya keputusan yang bersifat arbitrer dan tidak dapat dijelaskan secara rasional.
2. Alasan di balik setiap keputusan dapat dijelaskan
   Selain memahami prosesnya, setiap keputusan yang dihasilkan oleh sistem AI juga harus disertai dengan penjelasan yang dapat diterima secara logis dan hukum. Dalam konteks ini, sistem tidak cukup hanya memberikan output berupa hasil akhir, tetapi juga harus mampu menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi keputusan tersebut. Penjelasan ini menjadi krusial dalam menjamin hak individu untuk mengetahui dasar keputusan yang menyangkut dirinya, serta sebagai sarana untuk menguji apakah keputusan tersebut adil atau justru mengandung bias tersembunyi.
3. Sistem dapat diaudit untuk memastikan tidak terjadi bias atau diskriminasi
   Transparansi dalam sistem AI juga harus diikuti dengan mekanisme audit yang memungkinkan pengujian terhadap potensi bias, diskriminasi, atau penyimpangan lainnya. Sistem algoritmik sering kali dibangun berdasarkan data historis yang mungkin sudah mengandung bias sosial. Tanpa audit yang memadai, bias tersebut dapat direplikasi bahkan diperkuat oleh sistem. Oleh karena itu, kemampuan untuk mengaudit sistem menjadi elemen penting dalam memastikan bahwa teknologi tidak menjadi alat reproduksi ketidakadilan, melainkan justru berfungsi sebagai instrumen untuk memperkuat prinsip kesetaraan di hadapan hukum.

Dengan demikian, *Explainable* AI bukan sekadar kebutuhan teknis, melainkan merupakan prasyarat fundamental dalam menjaga legitimasi hukum di era digital. Tanpa transparansi dan akuntabilitas, penggunaan AI dalam sistem hukum berpotensi menciptakan bentuk kekuasaan baru yang tidak dapat dikontrol, yang pada akhirnya bertentangan dengan prinsip negara hukum itu sendiri.

Tanpa transparansi, Digital Panopticon akan kehilangan legitimasi hukumnya. Ia akan berubah menjadi sistem kekuasaan yang tidak dapat diawasi, yang bertentangan dengan prinsip negara hukum (*rechtstaat*).

Etika sebagai Arsitektur Sistem, Bukan Sekadar Regulasi

Harmonisasi antara manusia dan mesin tidak cukup dilakukan melalui regulasi eksternal yang bersifat reaktif. Pengalaman menunjukkan bahwa regulasi sering kali tertinggal dari perkembangan teknologi, sehingga tidak mampu secara efektif mengantisipasi dampak yang ditimbulkan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih fundamental, yaitu dengan mengintegrasikan nilai-nilai etika langsung ke dalam desain dan arsitektur sistem teknologi itu sendiri. Pendekatan ini dikenal sebagai *ethics by design*, yaitu suatu paradigma yang menempatkan etika sebagai fondasi sejak tahap awal pengembangan teknologi, bukan sebagai koreksi setelah sistem diimplementasikan.

Dalam praktiknya, pendekatan ini mencakup beberapa dimensi penting yang saling berkaitan:

1. Penggunaan data yang adil dan tidak diskriminatif
   Data merupakan fondasi utama dalam sistem kecerdasan buatan. Oleh karena itu, kualitas dan karakter data sangat menentukan hasil yang dihasilkan oleh algoritma. Dalam kerangka *ethics by design*, penggunaan data harus memastikan bahwa data yang digunakan tidak mengandung bias yang dapat merugikan kelompok tertentu. Hal ini mencakup proses pengumpulan, pemilihan, dan pengolahan data yang harus dilakukan secara hati-hati agar tidak mereproduksi

ketidakadilan yang sudah ada dalam masyarakat. Dengan kata lain, data tidak boleh sekadar besar (*big data*), tetapi juga harus adil (*fair data*).

2. Perancangan algoritma yang transparan dan akuntabel
   Algoritma sebagai "otak" dari sistem AI harus dirancang dengan prinsip transparansi dan akuntabilitas. Artinya, cara kerja algoritma harus dapat dipahami dan dijelaskan, serta memiliki mekanisme pertanggungjawaban yang jelas. Transparansi ini penting untuk membangun kepercayaan publik, sekaligus memungkinkan pengawasan terhadap potensi penyimpangan. Sementara itu, akuntabilitas memastikan bahwa setiap keputusan yang dihasilkan oleh sistem dapat ditelusuri dan dipertanggungjawabkan, baik secara teknis maupun hukum.
3. Pengujian sistem untuk mendeteksi potensi bias
   Sebelum dan selama sistem digunakan, perlu dilakukan pengujian secara berkala untuk mengidentifikasi potensi bias atau ketidakadilan yang mungkin muncul. Pengujian ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga harus mempertimbangkan dampak sosial dari sistem tersebut. Dalam banyak kasus, bias tidak selalu terlihat secara langsung, melainkan tersembunyi dalam pola-pola tertentu yang hanya dapat diidentifikasi melalui evaluasi yang mendalam. Oleh karena itu, proses pengujian harus menjadi bagian berkelanjutan dari siklus hidup teknologi.
4. Integrasi prinsip HAM dalam setiap tahap pengembangan teknologi
   Pengembangan teknologi harus selalu berorientasi pada perlindungan dan penghormatan terhadap hak asasi manusia. Prinsip-prinsip seperti privasi, non-diskriminasi, kebebasan berekspresi, dan keadilan harus menjadi landasan dalam setiap tahap, mulai dari perancangan hingga implementasi sistem. Hal ini penting untuk memastikan bahwa teknologi tidak hanya efisien, tetapi juga selaras dengan nilai-nilai kemanusiaan yang menjadi dasar negara hukum. Tanpa integrasi prinsip HAM, teknologi berisiko menjadi alat yang justru melemahkan hak-hak individu.

Dengan pendekatan ini, etika tidak lagi diposisikan sebagai elemen tambahan yang hadir setelah sistem selesai dibangun, melainkan menjadi bagian integral dari arsitektur teknologi itu sendiri. *Ethics by design* memastikan bahwa sejak awal, teknologi telah diarahkan untuk tidak hanya bekerja secara efektif, tetapi juga beroperasi dalam koridor keadilan, akuntabilitas, dan penghormatan terhadap martabat manusia.

Menuju Keseimbangan: Integritas Birokrasi Berbasis Teknologi yang Humanis

Tujuan utama dari Digital Panopticon bukanlah menciptakan pengawasan total, melainkan membangun sistem birokrasi yang bersih, transparan, dan berintegritas. Namun, tujuan tersebut hanya dapat tercapai jika teknologi digunakan dalam kerangka etika yang kuat.

1. Keadilan substantif, bukan sekadar efisiensi procedural
   Keadilan dalam konteks teknologi tidak boleh direduksi hanya pada kecepatan, akurasi, atau konsistensi hasil yang dihasilkan oleh sistem algoritmik. Efisiensi prosedural memang menjadi keunggulan utama teknologi, namun keadilan substantif menuntut lebih dari sekadar ketepatan teknis. Ia menuntut adanya sensitivitas terhadap kondisi konkret yang dihadapi individu, termasuk aspek sosial, ekonomi, dan kemanusiaan yang tidak selalu tercermin dalam data. Oleh karena itu, meskipun sistem AI mampu menghasilkan keputusan yang cepat dan seragam, manusia tetap diperlukan untuk memastikan bahwa keputusan tersebut benar-benar adil dalam makna yang lebih luas dan kontekstual.
2. Akuntabilitas sistemik, di mana setiap keputusan dapat dipertanggungjawabkan
   Dalam sistem berbasis teknologi, akuntabilitas tidak lagi hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi juga melekat pada sistem secara keseluruhan. Setiap keputusan yang dihasilkan oleh algoritma harus dapat ditelusuri prosesnya, dijelaskan dasar pertimbangannya, dan diuji kebenarannya. Hal ini penting untuk mencegah munculnya kekuasaan

yang bersifat tersembunyi dan tidak dapat dikontrol. Akuntabilitas sistemik juga mengandaikan adanya mekanisme pengawasan dan koreksi yang memungkinkan kesalahan—baik yang bersumber dari manusia maupun dari sistem—dapat diperbaiki. Dengan demikian, kepercayaan publik terhadap penggunaan teknologi dapat terjaga.

3. Perlindungan hak asasi manusia, sebagai fondasi utama penggunaan teknologi

   Penggunaan teknologi dalam birokrasi dan sistem hukum harus selalu berlandaskan pada prinsip penghormatan terhadap hak asasi manusia. Hal ini mencakup perlindungan terhadap privasi, jaminan non-diskriminasi, serta kebebasan individu dalam ruang digital. Teknologi memiliki potensi untuk memperkuat perlindungan HAM, namun juga berisiko menjadi alat yang mengancamnya jika tidak dikendalikan secara etis. Oleh karena itu, setiap penerapan teknologi harus diuji terhadap prinsip-prinsip HAM untuk memastikan bahwa tidak ada individu atau kelompok yang dirugikan secara tidak adil.

Dalam konteks ini, teknologi tidak boleh menggantikan manusia, tetapi harus memperkuat kapasitas manusia untuk bertindak secara adil dan bijaksana.

Digital Panopticon menempatkan kita pada persimpangan antara dua kemungkinan: apakah teknologi akan menjadi alat pembebasan, atau justru instrumen dominasi baru.

Jawaban atas pertanyaan ini tidak terletak pada teknologi itu sendiri, melainkan pada bagaimana manusia mengelolanya. Harmonisasi antara etika manusia dan ketajaman mesin bukanlah pilihan, melainkan kebutuhan fundamental.

Tanpa etika, mesin hanya akan mempercepat ketidakadilan. Namun dengan etika, mesin dapat menjadi instrumen keadilan yang paling presisi dalam sejarah peradaban manusia.

Roadmap Menuju Indonesia Bebas Korupsi 2045

Transformasi menuju Indonesia bebas korupsi pada tahun 2045 bukan sekadar agenda normatif, melainkan sebuah proyek peradaban yang menuntut rekonstruksi menyeluruh atas sistem hukum, tata kelola pemerintahan, serta budaya integritas nasional. Dalam konteks Digital Panopticon, roadmap ini menjadi semakin kompleks karena melibatkan integrasi antara teknologi kecerdasan buatan, sistem pengawasan digital, dan nilai-nilai etika yang harus tetap dijaga.

Visi Indonesia Emas 2045 telah menempatkan integritas sebagai fondasi utama pembangunan nasional, tidak hanya sebagai etika birokrasi, tetapi juga sebagai nilai sosio-spiritual yang menghidupkan seluruh proses penyelenggaraan negara (Wulansari, 2025). Dengan demikian, pemberantasan korupsi tidak dapat lagi dipahami sebagai sekadar penegakan hukum, melainkan sebagai transformasi sistemik yang berbasis pada integritas, teknologi, dan kesadaran kolektif bangsa.

Integritas sebagai Fondasi Roadmap Anti-Korupsi

Korupsi pada hakikatnya bukan hanya pelanggaran hukum, tetapi juga kegagalan etika dan runtuhnya integritas dalam sistem sosial. Oleh karena itu, roadmap menuju Indonesia bebas korupsi harus dimulai dari penguatan integritas sebagai nilai dasar.

Dalam kerangka ini, integritas tidak hanya diposisikan sebagai norma moral individu, tetapi sebagai prinsip struktural yang harus terinternalisasi dalam seluruh institusi negara. Hal ini mencakup konsistensi antara kebijakan dan implementasi, transparansi dalam pengelolaan sumber daya publik, serta akuntabilitas dalam setiap proses pengambilan keputusan.

Sebagaimana ditegaskan dalam kajian peta jalan berbasis integritas, pembangunan nasional yang berkelanjutan hanya dapat tercapai jika integritas menjadi "ruh" dalam setiap kebijakan publik, bukan sekadar formalitas administratif (Wulansari dkk, 2025). Dalam konteks Digital

Panopticon, integritas ini diperkuat melalui sistem pengawasan berbasis teknologi.

Namun demikian, muncul dilema mendasar: apakah integritas lahir dari kesadaran moral atau sekadar akibat tekanan sistem pengawasan digital. Jika integritas hanya didorong oleh rasa diawasi, maka ia bersifat semu dan tidak berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan keseimbangan antara integritas internal (moral) dan integritas eksternal (sistem digital).

Digitalisasi Birokrasi sebagai Instrumen Pencegahan Korupsi

Digitalisasi birokrasi merupakan salah satu strategi utama dalam roadmap anti-korupsi. Teknologi memungkinkan terciptanya sistem yang lebih transparan, efisien, dan akuntabel.

Dalam kerangka Digital Panopticon, sistem berbasis kecerdasan buatan dapat berfungsi sebagai alat monitoring real-time, deteksi dini penyimpangan, serta audit otomatis berbasis data. Hal ini mempersempit ruang gerak korupsi dan meningkatkan efektivitas pengawasan.

Namun, transformasi digital juga membawa risiko baru, seperti bias algoritma, potensi manipulasi data, serta penyalahgunaan sistem pengawasan. Oleh karena itu, penggunaan teknologi harus disertai dengan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan perlindungan hak asasi manusia.

Dalam konteks global, penguasaan teknologi menjadi bagian dari kompetisi strategis antarnegara, yang mencakup sektor energi, informasi, dan inovasi digital (Effendi dkk, 2025). Oleh karena itu, Indonesia harus memastikan bahwa digitalisasi birokrasi tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperkuat kedaulatan nasional.

Pilar Strategis Roadmap Anti-Korupsi 2045

Roadmap menuju Indonesia bebas korupsi memerlukan pendekatan multidimensional yang mencakup berbagai sektor strategis. Berdasarkan kajian konseptual, terdapat enam pilar utama yang menjadi fondasi transformasi nasional, yaitu pendidikan dan SDM unggul, ekonomi berkelanjutan, tata

kelola pemerintahan, teknologi dan inovasi, ketahanan sosial, serta budaya dan identitas nasional.

1. Pendidikan sebagai fondasi integritas sumber daya manusia
   Pendidikan memiliki peran yang sangat fundamental dalam membentuk karakter individu sejak dini. Tidak cukup hanya menekankan aspek kognitif dan penguasaan ilmu pengetahuan, sistem pendidikan juga harus diarahkan pada pembentukan nilai-nilai moral seperti kejujuran, tanggung jawab, dan etika publik. Integritas tidak lahir secara instan, melainkan dibangun melalui proses panjang yang dimulai dari lingkungan keluarga, sekolah, hingga masyarakat. Oleh karena itu, pendidikan harus menjadi ruang pembentukan kesadaran moral yang kuat, sehingga menghasilkan sumber daya manusia yang tidak hanya cerdas, tetapi juga berkarakter.
2. Tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel
   Tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) merupakan prasyarat utama dalam mencegah praktik korupsi. Prinsip transparansi memastikan bahwa setiap kebijakan dan penggunaan anggaran dapat diakses dan diawasi oleh publik. Sementara itu, akuntabilitas menuntut setiap pejabat publik untuk bertanggung jawab atas keputusan dan tindakan yang diambil. Partisipasi masyarakat juga menjadi elemen penting dalam menciptakan sistem pengawasan yang efektif. Tanpa tata kelola yang baik, celah penyalahgunaan kekuasaan akan selalu terbuka.
3. Teknologi dan inovasi sebagai alat pengawasan modern
   Perkembangan teknologi memberikan peluang besar untuk memperkuat sistem pengawasan dalam birokrasi. Digitalisasi layanan publik, penggunaan sistem berbasis data, serta penerapan kecerdasan buatan dapat meningkatkan transparansi dan mengurangi interaksi langsung yang berpotensi menimbulkan praktik korupsi. Teknologi juga memungkinkan proses pengawasan dilakukan secara real-time dan lebih objektif. Namun demikian, teknologi harus tetap dikendalikan oleh prinsip etika dan hukum agar tidak disalahgunakan.

4. Pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkeadilan
   Ketimpangan ekonomi sering kali menjadi salah satu faktor pendorong terjadinya korupsi. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi harus diarahkan pada prinsip inklusivitas, di mana seluruh lapisan masyarakat memiliki akses yang adil terhadap sumber daya dan peluang ekonomi. Transparansi dalam pengelolaan ekonomi juga menjadi kunci untuk mencegah praktik korupsi dalam sektor bisnis dan pemerintahan. Ekonomi yang sehat dan berkeadilan akan memperkuat stabilitas sosial sekaligus mengurangi motivasi untuk melakukan penyimpangan.
5. Ketahanan sosial dan internalisasi budaya anti-korupsi
   Pencegahan korupsi tidak hanya bergantung pada sistem hukum dan kelembagaan, tetapi juga pada kekuatan nilai sosial yang hidup dalam masyarakat. Budaya anti-korupsi harus dibangun melalui internalisasi nilai kejujuran, integritas, dan tanggung jawab sosial dalam kehidupan sehari-hari. Ketika masyarakat memiliki kesadaran kolektif untuk menolak korupsi, maka tekanan sosial terhadap perilaku menyimpang akan semakin kuat. Dalam konteks ini, masyarakat tidak hanya menjadi objek kebijakan, tetapi juga subjek aktif dalam menjaga integritas bangsa.
6. Identitas nasional berbasis integritas
   Identitas nasional tidak hanya dibentuk oleh simbol atau sejarah, tetapi juga oleh nilai-nilai yang dipegang oleh masyarakatnya. Integritas harus menjadi bagian dari identitas kolektif bangsa Indonesia, sehingga tercermin dalam perilaku individu maupun institusi. Ketika integritas menjadi nilai yang dijunjung tinggi, maka praktik korupsi akan dianggap sebagai penyimpangan yang tidak dapat diterima secara sosial maupun moral. Dengan demikian, pemberantasan korupsi tidak lagi sekadar kewajiban hukum, tetapi menjadi bagian dari jati diri bangsa.

Upaya mewujudkan Indonesia bebas korupsi tidak dapat dilakukan secara parsial, melainkan harus melalui sinergi dari berbagai pilar yang saling terintegrasi. Pendidikan, tata kelola pemerintahan, teknologi,

ekonomi, serta kekuatan sosial dan budaya harus bergerak dalam satu arah yang sama, yaitu membangun sistem yang berlandaskan integritas. Pada akhirnya, keberhasilan roadmap ini tidak hanya ditentukan oleh kebijakan atau teknologi, tetapi oleh kesadaran kolektif seluruh elemen bangsa dalam menjadikan integritas sebagai fondasi utama kehidupan bernegara.

Tantangan Geopolitik dan Kompleksitas Global

Dalam era globalisasi, pemberantasan korupsi tidak dapat dilepaskan dari dinamika geopolitik. Kompetisi global dalam sumber daya, teknologi, dan informasi menciptakan tekanan baru bagi negara berkembang, termasuk Indonesia.

Kawasan Indo-Pasifik menjadi pusat rivalitas global yang melibatkan berbagai kekuatan besar dalam perebutan sumber daya strategis dan dominasi teknologi (Effendi et al., 2025). Dalam situasi ini, integritas nasional menjadi faktor kunci dalam menjaga kedaulatan dan stabilitas negara.

Tanpa sistem pemerintahan yang bersih dan transparan, Indonesia akan kesulitan bersaing dalam sistem global yang semakin kompleks. Oleh karena itu, roadmap anti-korupsi harus dirancang secara adaptif dan berbasis pada kepentingan nasional.

Rekonstruksi Hukum dan *Algorithmic Justice*

Perkembangan teknologi menuntut adanya rekonstruksi hukum yang mampu mengakomodasi sistem berbasis algoritma. Hukum tidak lagi hanya mengatur manusia, tetapi juga sistem teknologi yang digunakan dalam pengambilan keputusan.

Konsep *algorithmic justice* menjadi relevan dalam konteks ini, yang menekankan pentingnya transparansi, akuntabilitas, dan keadilan dalam penggunaan teknologi. Hal ini mencakup hak atas penjelasan, perlindungan dari diskriminasi algoritmik, serta mekanisme audit terhadap sistem AI.

Dengan demikian, Digital Panopticon harus ditempatkan dalam kerangka hukum yang jelas agar tidak berubah menjadi alat kekuasaan yang represif.

Integritas sebagai Jalan Peradaban

Pada akhirnya, roadmap menuju Indonesia bebas korupsi tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan teknologi maupun ketatnya regulasi yang dibangun. Keduanya memang merupakan instrumen penting dalam memperkuat sistem pengawasan dan tata kelola pemerintahan, namun tidak cukup untuk menjamin terwujudnya perubahan yang bersifat mendasar dan berkelanjutan. Faktor penentu yang paling esensial justru terletak pada kesadaran kolektif masyarakat, yaitu sejauh mana nilai integritas hidup dan berakar dalam setiap individu, komunitas, dan institusi negara.

Sebagaimana ditegaskan dalam berbagai kajian pembangunan nasional, integritas merupakan fondasi utama dalam mewujudkan negara yang adil, makmur, dan berkelanjutan (Wulansari dkk, 2025). Integritas tidak hanya dipahami sebagai sikap kejujuran dalam arti sempit, melainkan sebagai kesatuan antara nilai, prinsip, dan tindakan yang konsisten dalam setiap aspek kehidupan. Dalam konteks ini, integritas menjadi energi moral yang menggerakkan sistem, bukan sekadar norma yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.

Teknologi, termasuk dalam bentuk Digital Panopticon, memang mampu menciptakan sistem pengawasan yang canggih, transparan, dan sulit dimanipulasi. Namun, teknologi pada hakikatnya hanyalah alat. Ia tidak memiliki kehendak, nilai, maupun orientasi moral. Arah penggunaan teknologi sepenuhnya ditentukan oleh manusia yang mengelolanya. Oleh karena itu, tanpa integritas sebagai fondasi, teknologi justru berpotensi memperkuat penyimpangan dalam bentuk yang lebih sistematis dan sulit terdeteksi.

Dalam perspektif ini, pemberantasan korupsi tidak dapat hanya bertumpu pada pendekatan struktural, tetapi harus diiringi dengan pendekatan kultural dan etis. Integritas harus dibangun sebagai budaya, bukan

sekadar kewajiban. Ia harus diinternalisasi melalui pendidikan, keteladanan kepemimpinan, serta praktik sosial yang menjunjung tinggi nilai kejujuran dan tanggung jawab. Ketika integritas telah menjadi bagian dari identitas kolektif bangsa, maka sistem pengawasan tidak lagi menjadi satu-satunya mekanisme pengendalian, melainkan hanya berfungsi sebagai penguat dari kesadaran yang sudah ada.

Indonesia bebas korupsi, dengan demikian, bukanlah hasil dari pengawasan yang sempurna, melainkan dari manusia yang tidak lagi membutuhkan pengawasan untuk bertindak benar. Ini adalah kondisi di mana perilaku jujur tidak lahir dari rasa takut terhadap sanksi, tetapi dari kesadaran moral yang mendalam.

Lebih jauh, integritas sebagai jalan peradaban menunjukkan bahwa pembangunan bangsa tidak hanya diukur dari kemajuan ekonomi atau teknologi, tetapi juga dari kualitas moral masyarakatnya. Negara yang kuat bukan hanya negara yang memiliki sistem yang canggih, tetapi negara yang warganya memiliki komitmen terhadap nilai kebenaran dan keadilan.

Dalam kerangka Digital Panopticon, integritas menjadi penyeimbang yang memastikan bahwa teknologi tetap berada dalam koridor kemanusiaan. Ia mencegah teknologi berubah menjadi alat dominasi, dan sebaliknya mengarahkannya menjadi instrumen keadilan sosial.

Pada akhirnya, masa depan Indonesia tidak ditentukan oleh seberapa canggih sistem yang dibangun, tetapi oleh seberapa kuat integritas yang dimiliki oleh manusia yang menjalankannya.

Dengan demikian, integritas bukan hanya solusi atas korupsi, tetapi merupakan fondasi utama bagi terwujudnya peradaban yang berkeadilan, berkelanjutan, dan bermartabat.

Hukum untuk Manusia di Tengah Disrupsi

Perkembangan teknologi digital yang begitu cepat telah membawa perubahan fundamental dalam cara manusia hidup, bekerja, dan berinteraksi. Dalam konteks ini, hukum tidak lagi berdiri sebagai sistem normatif yang

statis, melainkan harus bertransformasi menjadi sistem yang adaptif terhadap dinamika zaman. Di tengah arus disrupsi teknologi dan kehadiran Digital Panopticon, muncul pertanyaan mendasar: apakah hukum masih berfungsi untuk manusia, atau justru manusia yang harus menyesuaikan diri dengan logika sistem hukum berbasis teknologi?

Pertanyaan ini menjadi sangat relevan ketika kecerdasan buatan mulai mengambil peran dalam proses pengambilan keputusan, termasuk dalam sistem hukum dan birokrasi. Hukum yang seharusnya melindungi manusia berpotensi kehilangan orientasi kemanusiaannya jika tidak mampu mengimbangi perkembangan teknologi.

Disrupsi Teknologi dan Krisis Adaptasi Hukum

Era disrupsi ditandai dengan perubahan yang cepat, radikal, dan sering kali tidak terduga. Teknologi tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi telah menyatu dengan kehidupan manusia dan membentuk tatanan sosial baru. Dalam kondisi ini, hukum sering kali tertinggal dibandingkan dengan laju perkembangan teknologi.

Sebagaimana dijelaskan dalam kajian sosiologi hukum, regulasi yang ada sering kali tidak mampu mengakomodasi realitas baru yang muncul akibat disrupsi digital. Regulasi menjadi cepat usang karena perubahan sosial dan teknologi berlangsung jauh lebih cepat dibandingkan proses pembentukan hukum itu sendiri (Ivan, 2024).

Hal ini menciptakan ketidakpastian hukum, di mana norma yang ada tidak lagi relevan dengan kondisi aktual masyarakat. Dalam konteks Digital Panopticon, ketidakpastian ini menjadi semakin kompleks karena hukum harus mengatur entitas baru berupa sistem algoritma dan kecerdasan buatan.

Perkembangan teknologi juga menciptakan kondisi di mana batas-batas geografis dan yurisdiksi hukum menjadi kabur. Arus informasi yang tanpa batas membuat hukum nasional menghadapi tantangan dalam mengatur fenomena global yang bersifat lintas negara (Firdausi & Mewahni, 2025).

Dengan demikian, disrupsi teknologi tidak hanya mengubah objek yang diatur oleh hukum, tetapi juga mengubah cara hukum itu sendiri harus bekerja.

Pergeseran Paradigma: Dari Hukum Mekanis ke Hukum Humanis

Dalam tradisi klasik, hukum sering dipahami sebagai sistem yang bersifat mekanis—berbasis aturan, prosedur, dan logika formal. Pendekatan ini menekankan pada kepastian hukum (*legal certainty*), di mana setiap persoalan dianggap dapat diselesaikan melalui penerapan norma secara sistematis dan konsisten. Namun, dalam era Digital Panopticon, pendekatan ini menjadi semakin tidak memadai. Kompleksitas realitas sosial yang dihadapi masyarakat modern tidak selalu dapat direduksi ke dalam rumus-rumus normatif yang kaku.

Kehadiran kecerdasan buatan semakin memperjelas keterbatasan paradigma tersebut. Proses hukum yang bersifat mekanis—seperti analisis dokumen, pencarian preseden, atau penyusunan argumentasi berbasis pola—dapat dengan mudah diotomatisasi oleh algoritma yang bekerja lebih cepat, lebih presisi, dan lebih konsisten. Bahkan, dalam beberapa kasus, AI mampu mengungguli manusia dalam hal efisiensi dan akurasi analisis hukum (Putro, 2020).

Namun, keunggulan ini justru memunculkan persoalan yang lebih mendasar. Ketika hukum direduksi menjadi sekadar proses logis yang dapat diotomatisasi, maka:

1. Dimensi moral hukum akan terpinggirkan
   Hukum pada dasarnya tidak hanya berfungsi sebagai sistem aturan, tetapi juga sebagai refleksi nilai-nilai moral yang hidup dalam masyarakat. Jika hukum dipahami semata-mata sebagai logika formal, maka aspek moral yang menjadi ruh dari hukum akan terabaikan. Algoritma tidak memiliki kemampuan untuk memahami nilai-nilai etis seperti keadilan, kepatutan, atau kebijaksanaan. Ia hanya bekerja berdasarkan data dan pola yang tersedia. Akibatnya, keputusan yang dihasilkan

berpotensi benar secara prosedural, tetapi kehilangan makna keadilan secara substantif.

2. Empati dan keadilan substantif akan terabaikan
   Dalam praktik hukum, banyak keputusan yang memerlukan pertimbangan empatik terhadap kondisi individu yang unik dan tidak dapat digeneralisasi. Setiap kasus memiliki konteks sosial, ekonomi, dan psikologis yang berbeda. Sistem algoritmik cenderung menggeneralisasi berdasarkan pola, sehingga berisiko mengabaikan kondisi khusus yang justru menjadi kunci dalam mewujudkan keadilan substantif. Tanpa empati, hukum berpotensi menjadi kaku dan tidak responsif terhadap kebutuhan manusia yang sebenarnya dilindunginya.
3. Manusia kehilangan posisi sebagai subjek utama hukum
   Salah satu prinsip fundamental dalam hukum adalah bahwa manusia merupakan subjek utama yang dilindungi dan diatur oleh hukum. Namun, ketika keputusan hukum semakin didominasi oleh sistem algoritmik, terdapat risiko bahwa manusia hanya menjadi objek dari proses tersebut. Keputusan tidak lagi dihasilkan melalui pertimbangan manusia, melainkan melalui kalkulasi sistem. Dalam kondisi ini, posisi manusia sebagai pusat dari sistem hukum menjadi tergerus, dan hukum berpotensi berubah menjadi instrumen teknokratis yang jauh dari nilai kemanusiaan.

Oleh karena itu, diperlukan pergeseran paradigma dari hukum yang bersifat mekanis menuju hukum yang bersifat humanis. Hukum humanis tidak menolak teknologi, tetapi menempatkan teknologi dalam posisi yang tepat, yaitu sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti manusia. Dalam paradigma ini, hukum tidak hanya berorientasi pada kepastian dan efisiensi, tetapi juga pada keadilan substantif, empati, dan penghormatan terhadap martabat manusia.

Dalam kerangka ini, teknologi harus ditempatkan sebagai instrumen yang memperkuat kapasitas manusia dalam memahami dan menegakkan hukum. Hukum harus tetap berakar pada nilai-nilai kemanusiaan, meskipun dijalankan dalam sistem digital. Dengan demikian, integrasi antara

teknologi dan hukum tidak menghasilkan sistem yang dingin dan mekanis, melainkan sistem yang tetap hidup, responsif, dan berkeadilan.

Di era disrupsi, konsep keadilan mengalami transformasi yang signifikan. Keadilan tidak lagi hanya dipahami dalam kerangka proses hukum konvensional yang berpusat pada institusi peradilan, tetapi juga meluas ke ruang digital yang kini menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Dalam konteks ini, keadilan harus mampu menjawab tantangan baru yang muncul akibat perkembangan teknologi, termasuk dalam hal pengelolaan data, akses terhadap teknologi, dan cara algoritma memengaruhi kehidupan sosial.

Keadilan digital mencakup beberapa aspek fundamental, yaitu:

1. Perlindungan data pribadi
   Dalam era digital, data pribadi telah menjadi aset yang sangat bernilai sekaligus rentan terhadap penyalahgunaan. Setiap aktivitas individu di ruang digital—mulai dari komunikasi, transaksi, hingga preferensi pribadi—dapat direkam, dianalisis, dan dimanfaatkan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, perlindungan data pribadi menjadi elemen utama dalam keadilan digital. Individu harus memiliki kendali atas data dirinya, termasuk hak untuk mengetahui bagaimana data tersebut digunakan, disimpan, dan dibagikan. Tanpa perlindungan yang memadai, data dapat menjadi alat eksploitasi yang merugikan individu, baik secara ekonomi maupun sosial.
2. Akses terhadap teknologi
   Keadilan digital juga menuntut adanya akses yang setara terhadap teknologi. Teknologi tidak boleh menjadi privilese yang hanya dinikmati oleh kelompok tertentu, melainkan harus dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat. Dalam konteks ini, akses tidak hanya berarti ketersediaan infrastruktur, tetapi juga mencakup kemampuan untuk menggunakan teknologi secara efektif (*digital literacy*). Ketimpangan dalam akses teknologi dapat memperlebar kesenjangan sosial, di mana kelompok yang tidak memiliki akses akan semakin tertinggal dalam memperoleh informasi, layanan publik, maupun peluang ekonomi.

3. Non-diskriminasi dalam sistem algoritma
   Sistem algoritma yang digunakan dalam berbagai sektor—termasuk pemerintahan dan hukum—harus bebas dari bias dan diskriminasi. Algoritma sering kali dibangun berdasarkan data historis yang mungkin sudah mengandung bias sosial, sehingga berpotensi mereproduksi bahkan memperkuat ketidakadilan yang sudah ada. Oleh karena itu, keadilan digital menuntut adanya mekanisme untuk memastikan bahwa sistem algoritmik tidak merugikan kelompok tertentu secara sistematis. Transparansi, audit, dan pengawasan terhadap algoritma menjadi penting untuk menjamin prinsip non-diskriminasi ini.

Keadilan digital, dengan demikian, menuntut bahwa setiap individu memiliki akses yang setara terhadap teknologi serta perlindungan yang memadai terhadap hak-haknya di ruang digital (Sudira, 2024). Konsep ini menegaskan bahwa keadilan tidak boleh berhenti pada ruang fisik, tetapi harus diperluas ke ruang digital yang kini menjadi arena utama interaksi sosial.

Namun demikian, realitas menunjukkan bahwa kesenjangan digital masih menjadi masalah serius. Tidak semua masyarakat memiliki akses yang sama terhadap teknologi, baik dari segi infrastruktur, ekonomi, maupun literasi digital. Kondisi ini berpotensi menciptakan bentuk ketidakadilan baru, di mana sebagian masyarakat menikmati manfaat teknologi secara maksimal, sementara yang lain justru semakin terpinggirkan.

Kesenjangan ini tidak hanya berdampak pada akses informasi, tetapi juga pada akses terhadap keadilan itu sendiri. Dalam sistem yang semakin terdigitalisasi, individu yang tidak memiliki akses atau kemampuan teknologi akan kesulitan untuk berpartisipasi dalam proses hukum maupun pelayanan publik. Dengan demikian, tanpa upaya yang serius untuk mengatasi kesenjangan digital, teknologi justru berpotensi memperdalam ketimpangan sosial yang sudah ada.

Selain itu, penggunaan algoritma dalam pengambilan keputusan juga berpotensi menimbulkan bias yang bersifat sistemik. Hal ini terjadi karena data yang digunakan untuk melatih sistem kecerdasan buatan sering kali

merefleksikan realitas sosial yang telah mengandung ketimpangan dan diskriminasi. Akibatnya, algoritma tidak hanya mereplikasi bias tersebut, tetapi dalam banyak kasus justru memperkuatnya dalam skala yang lebih luas dan tersembunyi. Keputusan yang dihasilkan tampak objektif karena berbasis data, namun sesungguhnya dapat mengandung ketidakadilan yang sulit dideteksi.

Dalam konteks ini, hukum harus berperan aktif sebagai instrumen pengendali dan penyeimbang, dengan memastikan beberapa hal berikut:

1. Menjamin transparansi algoritma
   Hukum harus mendorong agar sistem algoritmik tidak bekerja dalam ruang tertutup (*black box*), melainkan dapat diakses, dipahami, dan diawasi. Transparansi menjadi kunci untuk mengetahui bagaimana suatu keputusan dihasilkan, serta untuk mengidentifikasi potensi bias atau kesalahan dalam sistem. Tanpa transparansi, algoritma berpotensi menjadi sumber kekuasaan baru yang tidak dapat dipertanggungjawabkan, karena proses pengambilan keputusannya tidak dapat ditelusuri oleh publik maupun oleh pihak yang terdampak.
2. Melindungi hak digital individu
   Dalam era digital, hak individu tidak hanya terbatas pada ruang fisik, tetapi juga mencakup ruang digital. Oleh karena itu, hukum harus menjamin perlindungan terhadap hak-hak digital, seperti hak atas privasi, hak atas perlindungan data pribadi, serta hak untuk tidak diperlakukan secara diskriminatif oleh sistem teknologi. Perlindungan ini penting untuk memastikan bahwa individu tetap memiliki kontrol atas dirinya, meskipun berada dalam sistem yang semakin terdigitalisasi.
3. Mengurangi kesenjangan akses teknologi
   Hukum juga harus berperan dalam menciptakan keadilan akses terhadap teknologi. Kesenjangan digital dapat menyebabkan sebagian masyarakat tidak dapat menikmati manfaat teknologi secara optimal, bahkan berpotensi terpinggirkan dalam sistem yang semakin bergantung pada teknologi. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang

memastikan distribusi akses teknologi yang lebih merata, termasuk dalam hal infrastruktur, pendidikan, dan literasi digital.

Tanpa peran aktif hukum dalam ketiga aspek tersebut, Digital Panopticon berpotensi berubah menjadi alat kontrol yang tidak hanya mengawasi, tetapi juga memperdalam ketidakadilan sosial. Alih-alih menjadi instrumen keadilan, teknologi justru dapat menjadi mekanisme yang memperkuat dominasi dan ketimpangan dalam masyarakat.

Hukum sebagai Instrumen Perlindungan, Bukan Sekadar Kontrol

Salah satu dilema utama dalam Digital Panopticon adalah pergeseran fungsi hukum dari instrumen perlindungan menjadi alat kontrol. Kemajuan teknologi pengawasan memungkinkan negara untuk memantau aktivitas individu secara lebih luas, mendalam, dan berkelanjutan. Sistem berbasis data, algoritma, dan kecerdasan buatan mampu mengumpulkan serta menganalisis informasi dalam skala yang sebelumnya tidak pernah terbayangkan.

Di satu sisi, kemampuan ini memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan efektivitas pengawasan, memperkuat transparansi, serta mencegah praktik korupsi dalam birokrasi. Namun, di sisi lain, kekuatan tersebut juga membawa risiko serius, terutama terkait dengan pelanggaran privasi, penyalahgunaan kekuasaan, serta potensi terbentuknya negara pengawas (*surveillance state*) yang berlebihan.

Dalam konteks ini, hukum tidak boleh kehilangan orientasi dasarnya. Hukum harus ditegaskan kembali sebagai instrumen perlindungan hak asasi manusia, bukan sekadar alat kontrol sosial. Teknologi tidak boleh menjadi justifikasi bagi perluasan kekuasaan yang tidak terkendali, melainkan harus tunduk pada prinsip-prinsip hukum yang menjamin keadilan dan kebebasan individu.

Untuk itu, penggunaan teknologi dalam sistem hukum harus berlandaskan pada tiga prinsip utama, yaitu:

1. Proporsionalitas

   Prinsip proporsionalitas menuntut agar setiap bentuk pengawasan atau intervensi yang dilakukan oleh negara harus seimbang dengan tujuan yang ingin dicapai. Tidak semua data harus dikumpulkan, dan tidak semua aktivitas perlu diawasi secara menyeluruh. Penggunaan teknologi harus dibatasi pada hal-hal yang benar-benar diperlukan dan relevan untuk kepentingan publik. Tanpa prinsip ini, pengawasan berpotensi menjadi berlebihan dan melanggar hak privasi individu.

2. Akuntabilitas

   Setiap penggunaan teknologi dalam sistem hukum harus dapat dipertanggungjawabkan, baik secara hukum maupun secara moral. Hal ini mencakup kejelasan mengenai siapa yang bertanggung jawab atas sistem yang digunakan, bagaimana keputusan dihasilkan, serta mekanisme koreksi jika terjadi kesalahan. Akuntabilitas menjadi penting untuk mencegah terjadinya penyalahgunaan kekuasaan yang tersembunyi di balik kompleksitas teknologi.

3. Transparansi

   Transparansi menuntut agar proses pengumpulan data, pengolahan informasi, serta pengambilan keputusan berbasis teknologi dapat diketahui dan dipahami oleh publik. Sistem yang bersifat tertutup (*black box*) berpotensi menciptakan ketidakpercayaan serta membuka ruang bagi praktik diskriminatif. Oleh karena itu, transparansi menjadi kunci untuk memastikan bahwa teknologi digunakan secara adil dan tidak merugikan pihak tertentu.

Hukum tidak boleh tunduk pada logika teknologi yang mengutamakan efisiensi semata, tetapi harus mampu mengendalikan dan mengarahkan teknologi agar tetap berada dalam koridor keadilan. Dengan demikian, Digital Panopticon tidak berubah menjadi instrumen dominasi, melainkan tetap berfungsi sebagai alat untuk memperkuat perlindungan hak dan mewujudkan tata kelola yang berintegritas.

Rekonstruksi Hukum Berbasis Manusia (*Human-Centered Law*)

Untuk menjawab tantangan disrupsi teknologi, diperlukan rekonstruksi hukum yang berorientasi pada manusia (*human-centered law*). Pendekatan ini menempatkan manusia sebagai pusat dari seluruh sistem hukum, bukan sebagai objek dari mekanisme teknologis yang kian kompleks. Dalam konteks Digital Panopticon, pendekatan ini menjadi semakin relevan karena hukum tidak lagi hanya berhadapan dengan manusia, tetapi juga dengan sistem algoritmik yang mampu memengaruhi bahkan menentukan keputusan.

Pendekatan *human-centered law* menegaskan bahwa teknologi harus berfungsi sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti manusia. Hukum tidak boleh tereduksi menjadi sekadar sistem otomatis yang bekerja berdasarkan logika komputasional, melainkan harus tetap berakar pada nilai-nilai kemanusiaan, keadilan, dan moralitas. Oleh karena itu, terdapat beberapa prinsip utama yang menjadi fondasi dalam pendekatan ini.

1. Prinsip *human-in-the-loop*

   Prinsip ini menegaskan bahwa manusia harus tetap memiliki kendali akhir dalam setiap proses pengambilan keputusan yang melibatkan teknologi. Meskipun sistem algoritma mampu memberikan analisis yang cepat dan akurat, keputusan akhir tidak boleh sepenuhnya diserahkan kepada mesin. Kehadiran manusia diperlukan untuk mempertimbangkan aspek-aspek yang tidak dapat diukur secara matematis, seperti empati, konteks sosial, dan nilai moral. Dengan demikian, teknologi berfungsi sebagai alat bantu pengambilan keputusan, bukan sebagai otoritas final.

2. Prinsip *explainability*

   Setiap keputusan yang dihasilkan oleh sistem algoritma harus dapat dijelaskan secara rasional dan dapat dipahami oleh manusia. Prinsip ini menjadi sangat penting dalam menjaga kepercayaan publik terhadap sistem hukum. Tanpa kemampuan untuk menjelaskan bagaimana sebuah keputusan dihasilkan, maka akan muncul risiko ketidakadilan yang tersembunyi di balik kompleksitas teknologi. Oleh karena itu,

sistem yang digunakan harus dirancang agar transparan dan dapat diaudit, sehingga setiap individu memiliki hak untuk memahami dasar dari keputusan yang memengaruhi dirinya.

3. Prinsip *ethical governance*
   Penggunaan teknologi dalam hukum harus berlandaskan pada nilai-nilai etika yang jelas. Teknologi tidak bersifat netral; ia membawa nilai dan bias dari perancang serta data yang digunakan. Oleh karena itu, diperlukan kerangka tata kelola yang memastikan bahwa teknologi dikembangkan dan digunakan secara bertanggung jawab. Prinsip ini menekankan pentingnya integrasi nilai keadilan, non-diskriminasi, dan penghormatan terhadap hak asasi manusia dalam setiap tahap pengembangan dan implementasi teknologi.
4. Prinsip *inclusive law*
   Hukum harus mampu melindungi seluruh kelompok masyarakat tanpa diskriminasi, termasuk kelompok rentan yang sering kali terpinggirkan dalam sistem digital. Digitalisasi berpotensi menciptakan kesenjangan baru, terutama bagi mereka yang memiliki keterbatasan akses terhadap teknologi. Oleh karena itu, hukum harus memastikan bahwa transformasi digital tidak memperlebar ketimpangan, melainkan justru memperkuat keadilan sosial dengan memberikan perlindungan yang setara bagi semua.

Dalam kerangka Digital Panopticon, keempat prinsip tersebut menjadi sangat penting untuk menjaga keseimbangan antara efisiensi teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Tanpa pendekatan ini, terdapat risiko bahwa sistem hukum akan kehilangan substansinya dan berubah menjadi mekanisme kontrol yang kaku dan tidak manusiawi.

Di tengah disrupsi teknologi dan kompleksitas Digital Panopticon, hukum menghadapi ujian yang bersifat eksistensial: apakah ia akan tetap menjadi penjaga keadilan, atau justru berubah menjadi instrumen kekuasaan digital. Jawaban atas pertanyaan ini tidak terletak pada kecanggihan teknologi, melainkan pada komitmen kita untuk menjaga orientasi hukum tetap berpusat pada manusia.

Hukum tidak boleh kehilangan wajah manusianya, meskipun dijalankan dengan bantuan mesin. Sebab pada akhirnya, tujuan hukum bukanlah sekadar mencapai efisiensi, melainkan menghadirkan keadilan yang nyata—keadilan yang tidak hanya diputuskan, tetapi juga dirasakan oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Limitasi dan Risiko Implementasi Digital Panopticon

Implementasi Digital Panopticon tidak lepas dari berbagai risiko. Mengacu pada gagasan Evgeny Morozov, kita perlu berhati-hati agar tidak terjebak dalam "solusionisme teknologi", yaitu anggapan bahwa setiap persoalan sosial dapat diselesaikan semata-mata melalui teknologi. Oleh karena itu, untuk mencegah integritas digital berubah menjadi bentuk tirani baru, penting untuk memahami dan mengkaji empat limitasi fundamental yang menyertainya.

1. Hambatan doktrinal dan legalitas
   Pertanggungjawaban Pidana (*Criminal Liability*): Siapa yang disalahkan jika algoritma salah mendeteksi korupsi atau justru melakukan diskriminasi? Dalam doktrin hukum pidana Indonesia, subjek hukum adalah manusia atau korporasi, bukan algoritma. Bagaimana hak pembelaan diri bagi birokrat jika mereka "divonis" salah oleh sistem otomatis yang *black box* (tidak transparan proses pengolahan datanya)?
2. Kendala struktural dan budaya birokrasi
   Resistensi Internal: Aparatur sipil di level lokal mungkin merasa "terancam" oleh transparansi total. Hal ini sering memicu sabotase data atau pengisian data yang tidak akurat (*garbage in, garbage out*). Kesenjangan infrastruktur digital antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah di pelosok akan membuat penerapan Digital Panopticon menjadi tidak merata.
3. Kendala teknis dan integritas data
   Bias Algoritma: Jika data historis yang digunakan untuk melatih AI mengandung pola korupsi yang sistemik, algoritma tersebut justru

berisiko "melegalkan" pola-pola lama atau melewatkan modus korupsi baru.Sistem yang memantau integritas birokrasi menjadi target utama peretasan. Jika "penjaganya" (sistem AI) diretas, maka seluruh data integritas bisa dimanipulasi.

4. Ancaman etika: *function creep*
   Kekhawatiran bahwa alat yang awalnya dibuat untuk memberantas korupsi justru disalahgunakan oleh penguasa untuk memantau lawan politik atau membatasi ruang gerak birokrat secara tidak manusiawi (pelanggaran privasi yang berlebihan).

Pengakuan atas dilema dan limitasi di atas bukanlah bentuk pesimisme, melainkan sebuah kewaspadaan konstitusional. Memahami batas adalah cara kita memastikan bahwa Digital Panopticon tetap berada dalam relnya sebagai pelayan keadilan, bukan penguasa baru yang tiran. Di tengah dilema inilah, peran manusia sebagai pemegang kendali moral menjadi semakin krusial. Teknologi memberikan kita data, namun manusialah yang harus memberikan kita Keberanian Moral untuk mengelolanya dengan benar.

Sejatinya, pemberantasan korupsi melalui teknologi bukan sekadar soal efisiensi administratif, melainkan upaya radikal untuk mewujudkan cita-cita proklamasi: 'Melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia serta memajukan kesejahteraan umum'. Dalam kerangka ini, setiap rupiah yang diselamatkan oleh Digital Panopticon dari tangan para koruptor adalah "nutrisi" bagi pemenuhan hak-hak dasar rakyat—mulai dari pendidikan yang berkualitas hingga jaminan kesehatan yang merata.

Kita sedang bergerak menuju apa yang disebut sebagai Digital Welfare State (Negara Kesejahteraan Digital). Dalam model negara ini, teknologi digunakan untuk memastikan redistribusi kekayaan negara berlangsung secara presisi, transparan, dan tanpa kebocoran. Namun, negara kesejahteraan tidak boleh berubah menjadi negara pengintai (*Surveillance State*).

Integrasi AI dalam pengawasan integritas birokrasi adalah upaya kita untuk "Mendekatkan Keadilan ke Pintu Rumah Rakyat". Ketika sistem

birokrasi bersih dari parasit korupsi, maka negara memiliki kapasitas penuh untuk hadir sebagai pelindung. Inilah esensi dari kedaulatan digital, di mana teknologi tidak digunakan untuk memperbudak warga, melainkan untuk memastikan bahwa keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia bukan lagi sekadar retorika di atas kertas konstitusi, melainkan realitas biner yang dirasakan oleh setiap warga negara di pelosok negeri.



Bab 10

MEREBUT KEMBALI NEGARA MELALUI TEKNOLOGI

Merebut kembali negara melalui teknologi bukanlah sebuah gerakan anti-sains, melainkan sebuah re-orientasi moral. Di tengah ancaman Digital Panopticon yang cenderung mengerdilkan peran warga negara menjadi sekadar angka dalam data, teknologi harus dikembalikan pada khitahnya sebagai alat pembebasan. Bab ini akan membedah bagaimana algoritma yang selama ini menjadi jeruji birokrasi dapat direkonstruksi menjadi pilar-pilar keadilan digital yang transparan, akuntabel, dan berpihak pada kemanusiaan.

Dekonstruksi Hegemoni Algoritma: Birokrat sebagai Pemegang Kendali Moral

Merebut kembali negara di era digital dimulai dengan satu langkah radikal: Dekonstruksi Hegemoni Algoritma. Selama ini, digitalisasi birokrasi sering kali terjebak dalam teknokrasi dingin yang menjauhkan negara dari rakyatnya. Atas nama efisiensi, keputusan-keputusan penting yang menyangkut nasib warga negara diserahkan pada 'logika biner' yang kaku dan sering kali tidak transparan.

Mengambil kembali negara berarti memastikan bahwa setiap baris kode yang menjalankan mesin birokrasi harus mengandung 'napas' Konstitusi. Kita tidak boleh membiarkan algoritma bekerja secara otonom tanpa pengawasan moral dan hukum. Sebaliknya, kita harus melakukan reorientasi: teknologi tidak boleh digunakan untuk memperkuat dinding pemisah antara penguasa dan rakyat (*Digital Panopticon*), melainkan harus menjadi instrumen untuk mendistribusikan keadilan secara presisi.

Inilah titik di mana *Algorithmic Justice* berperan. Kita merekonstruksi hukum bukan untuk menghambat teknologi, melainkan untuk memastikan bahwa teknologi tersebut memegang mandat rakyat. Kode komputer (*code*) memang bisa menjadi hukum (*law*), namun hukum tersebut harus tetap bersumber pada kedaulatan rakyat, bukan pada algoritma yang liar.

Dekonstruksi hegemoni algoritma menuntut pemulihan peran Birokrat sebagai Pemegang Kendali Moral. Di tengah efisiensi Digital Panopticon, muncul risiko besar di mana birokrat hanya menjadi sekrup kecil dalam mesin birokrasi otomatis, yang kehilangan sensitivitas etisnya karena terlalu percaya pada objektivitas semu algoritma.

Merebut kembali negara berarti menegaskan bahwa Etika Pemerintahan tetap merupakan hukum tertinggi di atas kode pemrograman mana pun. Teknologi memang mampu mengolah data dengan kecepatan ribuan gigabyte per detik, namun ia tidak memiliki rasa empati maupun rasa keadilan. Di sinilah birokrat harus hadir bukan sekadar sebagai 'user', melainkan sebagai penjaga gawang moral.

Dalam kerangka *Algorithmic Justice*, birokrat dilarang berlindung di balik tabir sistem jika terjadi ketidakadilan. Mereka harus memiliki keberanian intelektual dan moral untuk mempertanyakan output sistem jika dirasa mencederai hak warga. Inilah esensi dari kedaulatan: bahwa kendali akhir atas nasib rakyat tetap berada di tangan manusia yang disumpah atas nama Tuhan dan Konstitusi, bukan pada rangkaian kode yang tidak memiliki pertanggungjawaban moral di hadapan Sejarah.

Audit Algoritma Publik: Menghancurkan Tembok *"Black Box"* Birokrasi.

Salah satu pilar utama dalam merebut kembali negara adalah dengan meruntuhkan tembok *'Black Box'* birokrasi melalui Audit Algoritma Publik. Kita tidak boleh membiarkan negara dijalankan oleh sistem yang logikanya tidak bisa diakses, dipahami, atau digugat oleh rakyatnya sendiri. Jika hukum harus diundangkan agar diketahui publik, maka algoritma yang menjalankan fungsi hukum pun harus tunduk pada asas transparansi yang sama.

Transparansi radikal menuntut adanya *Right to Explanation*—sebuah hak konstitusional baru bagi warga negara untuk mendapatkan penjelasan rasional atas setiap keputusan otomatis yang diambil oleh sistem. Audit algoritma bukan sekadar rutinitas teknis, melainkan sebuah bentuk pengawasan demokratis. Ini adalah upaya memastikan bahwa tidak ada bias kepentingan, prasangka rasial, kelas sosial, maupun celah korupsi yang disembunyikan di balik kecanggihan instruksi pemrograman.

Dengan membuka ruang bagi audit publik, kita mengubah teknologi dari instrumen pengawasan sepihak (*Digital Panopticon*) menjadi platform akuntabilitas bersama. Dalam ekosistem ini, rakyat tidak lagi hanya menjadi objek data, tetapi menjadi subjek yang aktif mengawasi jalannya mesin negara. Inilah wujud nyata dari kedaulatan digital: ketika rakyat memiliki kunci untuk membuka dan memeriksa 'mesin' kekuasaan yang mengatur hidup mereka.

Infrastruktur Digital yang Inklusif: Menghapus Kasta Digital.

Merebut kembali negara berarti memastikan bahwa gerbong kemajuan teknologi tidak meninggalkan satu pun warga di peron ketertinggalan. Infrastruktur Digital yang Inklusif adalah syarat mutlak agar Algorithmic Justice tidak berubah menjadi elitisme baru yang hanya berpihak pada mereka yang tinggal di pusat-pusat sinyal. Kita harus dengan tegas menolak lahirnya 'Kasta Digital', di mana akses terhadap keadilan dan layanan publik ditentukan oleh kuat atau lemahnya sinyal internet di suatu daerah.

Dalam kerangka *Digital Welfare State*, infrastruktur digital harus dikategorikan sebagai Public Goods yang hak penyediaannya dijamin oleh negara. Ketimpangan akses antara pusat dan daerah adalah ancaman nyata bagi integrasi bangsa. Jika birokrasi kita berpindah ke ruang digital, maka setiap jengkal tanah di pelosok negeri harus memiliki kedaulatan akses yang sama.

Menghapus kasta digital juga berarti melakukan demokratisasi pengetahuan. Rakyat tidak boleh hanya diberi perangkat, tetapi juga harus dibekali dengan literasi digital yang mumpuni. Hal ini bertujuan agar warga negara di desa-desa terpencil tidak hanya menjadi 'penonton' di tengah gegap gempita digitalisasi, melainkan mampu menggunakan teknologi tersebut untuk mengontrol kinerja birokrasi dan menuntut hak-hak konstitusional mereka. Inilah esensi dari memajukan kesejahteraan umum: ketika teknologi menjadi jembatan yang meratakan akses, bukan tembok yang memperlebar jurang kemiskinan.

Kedaulatan Data: Mengembalikan Milik Rakyat dari Kapitalisme Pengawasan.

Kedaulatan digital tidak akan pernah terwujud selama data rakyat masih diperlakukan sebagai komoditas tambang yang bisa dikeruk tanpa batas. Merebut kembali negara berarti Mengembalikan Kedaulatan Data ke

tangan pemilik sahnya: rakyat. Kita harus mengakhiri era di mana individu hanya menjadi 'bahan mentah' bagi Kapitalisme Pengawasan—sebuah sistem yang mereduksi manusia menjadi sekadar pola perilaku yang bisa diprediksi, dimanipulasi, dan dijual.

Dalam konteks birokrasi, data pribadi yang dikelola negara adalah amanah konstitusional, bukan aset komersial. Negara memiliki kewajiban untuk membangun 'benteng hukum' yang kuat agar data warga tidak bocor ke tangan-tangan yang hanya mementingkan profit. Kedaulatan data menuntut adanya kontrol penuh subjek atas datanya sendiri; rakyat harus memiliki kuasa untuk melihat, memperbaiki, bahkan menghapus data mereka dari sistem jika diperlukan.

Inilah titik balik dari Digital Panopticon. Jika panopticon menggunakan data untuk memenjarakan privasi, maka kedaulatan data menggunakan hukum untuk melindungi privasi. Kita sedang menegaskan sebuah prinsip hukum baru: bahwa di ruang digital, martabat manusia ditentukan oleh kemampuannya untuk menguasai datanya sendiri. Tanpa kedaulatan atas data, kemerdekaan warga negara hanyalah ilusi di tengah jaringan algoritma yang terus mengintai.

Menghalau Digital Poverty: Refleksi Kebangsaan atas Daulat Digital dan Janji Welfare State.

Menutup perjalanan pemikiran dalam buku ini, kita sampai pada sebuah kesadaran fundamental: bahwa kemajuan teknologi tanpa pemerataan hanyalah bentuk baru dari marginalisasi. Digital Poverty atau kemiskinan digital bukan sekadar masalah ketiadaan perangkat atau sinyal, melainkan kegagalan negara dalam memastikan setiap warga negara memiliki 'kunci' untuk membuka pintu keadilan.

Kita tidak boleh membiarkan Digital Panopticon menciptakan sekat kasta antara mereka yang fasih teknologi dengan mereka yang terasing dalam sunyi digital. Janji Welfare State yang tertuang dalam Pembukaan UUD 1945 adalah janji untuk 'seluruh tumpah darah Indonesia'. Artinya,

keadilan yang dihasilkan oleh Algorithmic Justice tidak boleh hanya berhenti di layar-layar komputer di pusat kekuasaan, melainkan harus menyentuh tangan-tangan petani di sawah, nelayan di pesisir, dan anak-anak di pedalaman.

Merebut kembali negara melalui teknologi adalah sebuah upaya reflektif untuk memanusiakan algoritma. Kita sedang bertaruh pada sejarah: apakah kita akan menjadi bangsa yang diperbudak oleh pengawasan digital, atau bangsa yang berdaulat secara digital untuk membebaskan rakyatnya dari belenggu korupsi dan kemiskinan.

Akhirnya, Digital Panopticon bukanlah takdir yang harus kita terima, melainkan peringatan yang harus kita taklukkan. Ketika setiap baris kode birokrasi ditulis dengan semangat kemanusiaan, dan ketika negara hadir di setiap gawai rakyatnya bukan sebagai pengintai, melainkan sebagai pelindung—di sanalah kedaulatan digital menemukan maknanya yang paling luhur. Sebab pada akhirnya, di atas segala kecerdasan buatan, tetap ada satu kecerdasan yang tak tergantikan: Kecerdasan Nurani untuk mencintai bangsa dan menjunjung tinggi keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia.



TENTANG PENULIS

Amalia Syauket adalah seorang dosen dalam ranting ilmu Hukum Pemerintahan Daerah yang memiliki minat mendalam pada isu-isu korupsi dan transformasi digital dalam sektor publik. Melalui karya ini, ia membagikan hasil refleksi dan risetnya mengenai bagaimana teknologi dapat membantu memperkuat integritas birokrasi di Indonesia. Karya ini lahir dari keresahan intelektual yang didukung oleh perspektif lintas disiplin, mulai dari doktrin hukum hingga arsitektur teknologi informasi.Saat ini, ia aktif mendedikasikan waktunya untuk mengajar dan meneliti di Fakultas Hukum, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.



DAFTAR PUSTAKA

Abbot, C., & Lee, M. (2021). Environmental Law and Governance in the Post-Anthropocene. Cambridge: Cambridge University Press.

Alston, P. (2019). Report of the Special Rapporteur on Extreme Poverty and Human Rights: Digital Welfare State and Human Rights. United Nations General Assembly (A/74/493)

Amalia Syauket. (2021). Negara Bayangan Cenderung Korupsi: Sisi Gelap Otonomi Daerah. Jurnal Manajemen Publik & Kebijakan Publik,volume 3 no.1, Maret 2021, halaman 34-42.

Ananny, M., & Crawford, K. (2018). Seeing without knowing: Limitations of the transparency ideal and its application to algorithmic accountability. New Media & Society, 20(3), 973–989.

Andrejevic, M. (2007). iSpy: Surveillance and Power in the Interactive Era. Lawrence, KS: University Press of Kansas.

Aspinall, E., & Berenschot, W. (2019). Democracy for Sale: Pacts, Patrimonialism, and Patronage in Indonesia. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Asshiddiqie, J. (2024). Konstitusi Digital: Memahami Dampak Teknologi Terhadap Hukum, Demokrasi, dan Kedaulatan. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.

Baranov, N. (2020). *Digital panopticon as an objective reality of the global world*. In *Social Changes in the Global World: Proceedings of the 7th International Scientific Conference* (pp. 529–545).

Bardhan, P., & Mookherjee, D. (2000). Capture and Governance at Local and National Levels. The American Economic Review, 90(2), 135-139.

Bardhan, P., & Mookherjee, D. (2006). Decentralization and Local Governments in Developing Countries: A Comparative Perspective. Cambridge, MA: MIT Press.

Bayamlıoğlu, E. (2022). Algorithmic Decision-Making and the Right to an Explanation in the GDPR. Brussels: ASP Editions.

Bentham, J. (1995). The Panopticon Writings. (M. Bozovic, Ed.). London: Verso. (Karya asli diterbitkan 1791).

Binns, R. (2018). Algorithmic Accountability and Public Law. Oxford University Press.

Binns, R. (2018). Algorithmic accountability and public law. Public Law, 2018(1), 268-285.

Bovens, M., & Zouridis, S. (2002). From Street-Level to System-Level Bureaucracy: How ICT is Transforming Administrative Discretion and Digital Democracy. Public Administration Review, 62(2), 174-184.

Brin, D. (1998). The Transparent Society: Will Technology Force Us to Choose Between Privacy and Freedom? Reading, MA: Perseus Books.

Brownsword, R. (2008). Rights, Regulation, and the Technological Revolution. Oxford: Oxford University Press.

Buerger, C. (2021). Algorithm Audit: Handbook for Ethical AI.

Buerger, C. (2021). Algorithm Audit: Handbook for Ethical AI. (Jika ini rujukan dari laporan/buku praktis, pastikan penerbitnya sesuai dengan organisasi yang mengeluarkannya).

Bygrave, L. A. (2014). Data Privacy Law: An International Perspective. Oxford: Oxford University Press.

Citron, D. K. (2008). Technological due process. Washington University Law Review, 85(6), 1249-1313.

Coglianese, C. (2021). Algorithmic Administration: Efficiency, Data, and the Future of Governance. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Coglianese, C. (2021). Optimizing Regulation: A Strategic Approach to Regulatory Design. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.

Coglianese, C., & Lehr, D. (2017). Regulating by robot: Administrative decision making in the machine-learning era. Georgetown Law Journal, 105, 1147–1223.

Coglianese, C., & Lehr, D. (2017). Regulating by robot: Administrative decision making in the machine-learning era. Georgetown Law Journal, 105, 1147-1223.

Deleuze, G. (1992). Postscript on the Societies of Control. October, 59, 3–7.

Diamond, L. (2008). The Spirit of Democracy: The Struggle to Build Free Societies Throughout the World. New York: Times Books.

Dmitrieva, N. E., dkk. (2021). Artificial Intelligence in Public Administration: Global Trends and Russian Experience. Moscow: HSE University Publishing House. (Atau rujukan pada riset OECD Observatory of Public Sector Innovation terkait NLP for Procurement).

Dreyfus, H. L., & Rabinow, P. (1983). Michel Foucault: Beyond Structuralism and Hermeneutics (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.

Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and e-Government. Oxford: Oxford University Press.

Effendi, M., Hartono, R., Susilo, T., Arismunandar, S., & Wahyudi, E. (2025). Geopolitik kepemimpinan global dan kompetisi sumber daya: Perspektif Indo-Pasifik dan peta ulang doktrin pertahanan RI. *Humanitis: Jurnal Humaniora, Sosial dan Bisnis*, 3(7), 141–154.

Eggers, W. D., & Bellman, J. (2019). The Journey to Government's Digital Transformation. New York: Deloitte Insights.

Eubanks, V. (2018). Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor. St. Martin's Press.

Evans, P. B. (1995). Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation. Princeton, NJ: Princeton University Press.

FATF. (2023). Guidance on Beneficial Ownership of Legal Persons. Paris: Financial Action Task Force.

Findley, M. G., Nielson, D. L., & Sharman, J. C. (2014). Global Shell Games: Experiments in Transnational Relations, Crime, and Corporate Secrecy. Cambridge: Cambridge University Press.

Firdausi, K., & Mewahni, R. (2025). Disrupsi teknologi dalam perspektif hukum. *Jurnal Kepastian Hukum dan Keadilan*, 7(2).

Floridi, L. (2014). The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality. Oxford: Oxford University Press. (Referensi utama untuk filosofi informasi dan etika kualitas data).

Floridi, L. (Ed.). (2014). The Onlife Manifesto: Being Human in a Hyperconnected Era. Berlin: Springer Nature.

Foucault, M. (1995). Discipline and Punish: The Birth of the Prison. (A. Sheridan, Trans.). New York: Vintage Books. (Karya asli diterbitkan 1791).

Galič, M., Timan, T., & Koops, B. J. (2017). Bentham, Deleuze and beyond: An overview of surveillance theories from the panopticon to participation. *Philosophy & Technology*, 30(1), 9–37. https://doi.org/10.1007/s13347-016-0219-1

Gartner. (2022). Top Strategic Technology Trends for Government 2022. Stamford: Gartner Research.

Gunning, D., & Aha, D. (2019). DARPA's Explainable Artificial Intelligence (XAI) Program. AI Magazine, 40(2), 44-58.

Hadiz, V. R. (2010). Localising Power in Post-Authoritarian Indonesia: A South East Asia Perspective. Stanford, CA: Stanford University Press.

Hadjon, P. M. (1997). Tentang Negara Hukum, Penguasa dan Rakyat. Surabaya: Bina Ilmu.

Hardisman. **(2025).** *Dilema etika dan hukum kesehatan di era digital dan kecerdasan artifisial*. Jawa Tengah: Wawasan Ilmu.

Heeks, R. (2003). Most e-Government-for-Development Projects Fail: How Can Risks Be Reduced? iGovernment Working Paper No. 14. Manchester: University of Manchester.

Hildebrandt, M. (2015). Smart Technologies and the End(s) of Law: Novel Entanglements of Law and Technology. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Hildebrandt, M. (2015). Smart Technologies and the End(s) of Law: Novel Entanglements of Law and Technology. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Hildebrandt, M. (2015). Smart Technologies and the End(s) of Law: Novel Entanglements of Law and Technology. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Hildebrandt, M. (2016). Smart Technologies and the End(s) of Law: Novel Entanglements of Law and Technology. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Hustinx, P. (2013). EU Data Protection Law: The Review of Directive 95/46/EC and the Proposed General Data Protection Regulation. European Data Protection Law Review.

Imani, A. S., dkk. (2020). Detecting Collusive Bidding in E-Procurement Systems using Machine Learning. (Jika ini rujukan dari simposium/ jurnal teknis, pastikan nomor volume dan halamannya).

Ivan, M. (2024). Tantangan regulasi 4.0 di era disrupsi digital dalam perspektif sosiologi hukum. *Jurnal Inovasi Daerah*, 3(2), 177–187.

Janssen, M., & van den Hoven, J. (2015). Big Data Politicking: How Advocacy Groups Use Data to Drive Policy Change. IEEE Computer, 48(10), 57–63.

Janssen, M., & van den Hoven, J. (2015). Big Data Politicking: How Advocacy Groups Use Data to Drive Policy Change. IEEE Computer, 48(10), 57-63.

Janssen, M., dkk. (2019). Data-driven policy-making: Next generation of decision-making? Government Information Quarterly, 36(3), 101613.

Jimly Asshiddiqie (2024)

Kashyap, R. (2023). AI for Integrity: Leveraging Artificial Intelligence to Fight Corruption and Enhance Transparency. New York: Springer Nature.

Katz, D. M. (2014). The Mitigating Role of Algorithm-Based Legal Auditing.

Klievink, B., Romijn, B., Cunningham, S., & de Bruijn, H. (2017). Big data in the public sector: Uncertainties and readiness. Information Polity, 22(2-3), 131–149.

Klitgaard, R. (2005). Controlling Corruption. Berkeley, CA: University of California Press.

Klitgaard, R. (2015). Addressing Corruption Together. Paris: OECD Publishing.

Kroll, J. A., Huey, J., Barocas, S., Felten, E. W., Reidenberg, J. R., Robinson, D. G., & Yu, H. (2017). Accountable algorithms. University of Pennsylvania Law Review, 165(3), 633-705.

Lanza, G. (2020). Algorithmic Auditing: Challenges and Opportunities for the Future of Government.

Lee, M. S., Floridi, L., & Turilli, M. (2019). The ethics of algorithm-based prediction in public administration. Philosophy & Technology.

Lessig, L. (2006). Code: Version 2.0. New York: Basic Books.

Light, A. (2010). The panopticon reaches within: How digital technology turns us inside out. *Identity in the Information Society*, 3(3), 583–598. https://doi.org/10.1007/s12394-010-0066-7

Lipsky, M. (1980). Street-Level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services. New York: Russell Sage Foundation.

Lyon, D. (2007). Surveillance Studies: An Overview. Polity Press.

Lyon, D. (2018). The Culture of Surveillance: Watching as a Way of Life. Cambridge: Polity Press.

Mahkamah Konstitusi RI. Putusan Nomor 20/PUU-XIV/2016 mengenai pengujian Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (Kasus penyadapan/alat bukti elektronik).

Mason, S., & Seng, D. (Eds.). (2017). Electronic Evidence (4th ed.). London: School of Advanced Study, University of London.

Matthias, A. (2004). The responsibility gap: Ascribing responsibility for the actions of learning automata. Ethics and Information Technology, 6(3), 175-183.

Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think. Boston, MA: Houghton Mifflin Harcourt.

Morozov, E. (2013). To Save Everything, Click Here: The Folly of Technological Solutionism. PublicAffairs.

Murray, A. (2007). The Regulation of Cyberspace: Control in the Online Environment. London: Routledge-Cavendish.

Muslim, P. H. (2025). Konsep hak atas privasi dalam era digital: Tinjauan filosofis dan yuridis. *HARISA: Jurnal Hukum, Syariah, dan Sosial*, 2(1), 96–109.

Nigrini, M. J. (2012). Benford's Law: Applications for Forensic Accounting, Auditing, and Fraud Detection. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Nissenbaum, H. (2010). Privacy in Context: Technology, Policy, and the Integrity of Social Life. Stanford, CA: Stanford University Press.

Noble, S. U. (2018). Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism. NYU Press.

OECD. (2019). Hello, World: Artificial Intelligence and its Use in the Public Sector. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2020). The Path to Becoming a Data-Driven Public Sector. Paris: OECD Publishing.

O'Neil, C. (2016). Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy. New York: Crown.

Pagallo, U. (2013). The Laws of Robots: Crimes, Contracts, and Torts. Springer Science & Business Media.

Pasquale, F. (2015). The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Pasquale, F. (2015). The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information. Harvard University Press.

Peters, B. G. (2018). The Politics of Bureaucracy: An Introduction to Comparative Public Administration (7th ed.). New York: Routledge.

Przeworski, A. (2010). Democracy and the Limits of Self-Government. Cambridge: Cambridge University Press.

Putro, W. D. (2020). Disrupsi dan masa depan profesi hukum. *Mimbar Hukum*, 32(1), 19–29.

Ravena, D., Yusdiansyah, E., Effendi, J. S., Satari, M. H., Muhardi, & Sambas, N. (2024). *Memimpin perubahan menuju Indonesia emas: Kesehatan, etika, dan tantangan hukum*. UPT Publikasi Ilmiah Universitas Islam Bandung.

Rechtbank Den Haag (Pengadilan Distrik Den Haag). (2020). NJCM c.s. v. De Staat der Nederlanden (SyRI), ECLI:NL:RBDHA:2020:865.

Reidenberg, J. R. (1997). Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules through Technology. Texas Law Review, 76(3), 553–584.

Republik Indonesia. (2001). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi. Jakarta.

Republik Indonesia. (2018). Peraturan Presiden Nomor 13 Tahun 2018 tentang Penerapan Prinsip Mengenali Pemilik Manfaat dari Korporasi dalam Rangka Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang dan Tindak Pidana Pendanaan Terorisme. Jakarta.

Republik Indonesia. (2018). Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Jakarta.

Republik Indonesia. (2019). Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia. Jakarta.

Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196. Jakarta.

Republik Indonesia. (2024). Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Jakarta.

Rose-Ackerman, S., & Palifka, B. J. (2016). Corruption and Government: Causes, Consequences, and Reform (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Santoni de Sio, F., & van den Hoven, J. (2018). Meaningful human control over autonomous systems: A philosophical framework. Frontiers in Robotics and AI, 5, 15.

Selbst, A. D., & Powles, J. (2017). Meaningful information and the right to explanation. International Data Privacy Law, 7(4), 233-242.

Sharman, J. C. (2011). The Money Laundry: Regulating Criminal Finance in the Global Economy. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Sheridan, A. (2016). Michel Foucault: The Will to Truth. London: Routledge.

Sitompul, J. (2012). Cyberspace, Cybercrimes, Cyberlaw: Tinjauan Aspek Hukum Pidana. Jakarta: Tatanusa.

Stigler, G. J. (1971). The Theory of Economic Regulation. The Bell Journal of Economics and Management Science, 2(1), 3-21.

Stokes, S. C. (2011). Brokerage as a Governance Strategy. In: Oxford Handbook of Comparative Politics. Oxford: Oxford University Press.

Sudira, I. W. (2024). Keadilan digital: Tantangan hukum dalam era disrupsi teknologi. *Kertha Widya Jurnal Hukum*, 12(1).

Sunstein, C. R. (2020). Algorithms as Government. In: Too Much Information: Understanding What You Don't Want to Know. Cambridge, MA: MIT Press.

Sunstein, C. R. (2020). Too Much Information: Understanding What You Don't Want to Know. Cambridge, MA: MIT Press.

Vladeck, S. I. (2014). The emergence of the national security court. New York University Law Review.

Wedeman, A. (2012). Double Paradox: Rapid Growth and Rising Corruption in China. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Wieringa, P. (2020). What to account for when accounting for algorithms: A systematic literature review on algorithmic accountability. European Conference on Information Systems (ECIS).

Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial Intelligence and the Public Sector—Applications and Challenges. International Journal of Public Administration, 42(7), 596–615.

Wright, A., & De Filippi, P. (2015). Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia. SSRN Electronic Journal.

Wulansari, R. D., Sutisna, A., Aziz, A. F., & Mutia, R. D. (2025). Peta jalan berbasis integritas: Kerangka transformasi menuju Indonesia Emas 2045. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 219–237.

Yeung, K. (2018). Five fears about data-driven decision making: Algorithmic decision-making and the rule of law. The Modern Law Review, 81(3), 502-539. (Referensi untuk konsep Hyper-nudge).

Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. New York: PublicAffairs.

Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. New York: PublicAffairs.

Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. New York: PublicAffairs.

Zucman, G. (2015). The Hidden Wealth of Nations: The Scourge of Tax Havens. Chicago: University of Chicago Press.



Digital Panopticon

Konseptualisasi Digital Panopticon dalam buku ini merupakan sebuah sintesis teoretis yang menempatkan teknologi bukan hanya sebagai alat bantu, melainkan sebagai arsitektur tata kelola yang baru. Jika Panopticon tradisional Bentham bekerja melalui pengawasan ruang fisik, maka Digital Panopticon bekerja melalui transparansi data radikal yang menembus sekat-sekat birokrasi. Ini adalah upaya untuk menciptakan apa yang disebut oleh Brin (1998) sebagai "The Transparent Society", di mana akses terhadap informasi bukan lagi sebuah privilese, melainkan sebuah prasyarat sistemik yang tak terelakkan.

Dalam birokrasi tradisional, informasi adalah senjata (power). Elit lokal berkuasa karena mereka tahu apa yang tidak diketahui rakyat (asimetri informasi).

Digital Panopticon mengubah informasi dari "aset milik pejabat" menjadi "infrastruktur publik". Mengacu pada tesis David Brin (1998) dalam The Transparent Society, di mana solusinya bukan menyembunyikan data (privasi total), melainkan memastikan bahwa "semua orang bisa melihat semua orang.

INSIGHT
PUSTAKA