

GoZero%

BULETIN Edisi 5 | Desember 2025



AI and CIRCULAR ECONOMY

Inovasi AI untuk Digitalisasi Tata Kelola

LEADER CHITCHAT

Tiga Sektor Kritis jadi
Target Utama Adopsi AI Telkom

SUSTAINABILITY JOURNEY

Komitmen Telkom pada
Clean Governance

GOZERO% GOES TO MAKASSAR

Aksi Nyata Telkom Bersihkan 1,4
Ton Sampah di Kawasan Pesisir

DAFTAR ISI

03 FOREWORD

Pesan dari Direktur Utama PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

04 SUSTAINABILITY JOURNEY

Spin-off InfraNexia Tegaskan Penguatan Bisnis Infrastruktur TelkomGroup

05 OUR MILESTONES

Peluncuran Resmi Telkom AI Center of Excellence

06 SUSTAINABILITY JOURNEY

Danantara
Ingin Ubah 35 Juta Ton Sampah Menjadi Energi Terbarukan

08 SUSTAINABILITY JOURNEY

GoZero% Goes to Makassar
Aksi Nyata Telkom Bersihkan 1,4 Ton Sampah di Kawasan Pesisir

10 EXPERT INSIGHTS

Herry Ginanjar
Circular Economy Bukanlah Pilihan, Melainkan Suatu Keharusan

12 LEADER CHITCHAT

Dr. Komang Budi Aryasa
Tiga Sektor Kritis jadi Target Utama Adcpsi AI Telkom

14 OUR MILESTONES

Mitratel
Integrasi AI dan IoT Jadi Pilar Keberlanjutan Lingkungan

16 OUR MILESTONES

Telkomsat
Strategi Keberlanjutan, Bangun Ekonomi Digital di

18 SUSTAINABILITY JOURNEY

Tiga Kesalahan yang Merugikan Unit Bisnis Telkom

20 SUSTAINABILITY JOURNEY

Komitmen Telkom pada Clean Governance

22 OUR MILESTONES

TELIS 2.0, Inovasi AI untuk Digitalisasi Tata Kelola

24 SUSTAINABILITY JOURNEY

Dampak Digiland Run 2025
Telkom Bantu 21 Sekolah Wilayah 3T dengan Kuota Internet 111.500

26 OUR MILESTONES

Inovasi dari PT TIF di Malang

28 SUSTAINABLE LIVING

Penyu-Lamat 2025
Menumbuhkan Empati dan Jiwa Kepemimpinan

30 OUR ACTIONS

Inisiatif yang Dilakukan Telkom Group Oktober sampai Desember 2025

31 ESG QUIZ

Resolusi Sustainability 2026

TIM BULETIN **GoZero%**

Advisor

Dian Siswarini,
President Director
PT Telkom Indonesia
(Persero) Tbk

Steering Committee

Ahmad Reza,
SVP Group of Sustainability & Corporate Communication
PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Editor in Chief

Gunawan Wasisto,
Vice President Sustainability
PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Managing Editor

M. Patria Narotama,
Novy Kartikayanti,
Nurassyah,
Vega Amelia Kharim
Sustainability Branding & Reporting
PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Editors

Ahmad Ainur Rohman,
Doddy Farhan,
Imron Fauzi,
Ris Munandar Aribowo,
Ryane Andika Kristianto,
Widya Valentina

Designers

Michelle Azzara Indra,
Zulfikarnaen Hasan

Translators

Maharani Wahyu Saridewi,
Sigit Pramono

Editorial Contact

sustainability@telkom.co.id

The Telkom Hub,
Gedung Telkom Landmark
Tower II, Lt 39 Jl. Jenderal Gatot
Subroto Kav. 52, Kuningan Barat,
Mampang Prapatan, Jakarta
Selatan, Jakarta, Indonesia 12710

Asalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Salam sejahtera bagi kita semua,

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa. Dengan bangga dan penuh semangat, kami persembahkan kembali Buletin GoZero%. Edisi ke-5 kali ini terasa istimewa karena kami mengangkat dua pilar masa depan yang sangat krusial: Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) dan Ekonomi Sirkular (*Circular Economy*).

Di era transformasi digital yang bergerak sangat cepat, sinergi antara teknologi dan keberlanjutan telah menjadi keharusan. Kami, TelkomGroup, percaya bahwa AI bukan hanya tentang kecanggihan algoritma, tetapi juga tentang bagaimana teknologi tersebut menjadi *enabler* untuk menciptakan efisiensi sumber daya dan mempercepat transisi menuju ekonomi sirkular.

Dalam buletin ini, kami mengajak para pembaca untuk menyelami bagaimana inisiatif ESG dijalankan secara nyata. Kami mengulas langkah strategis Danantara melalui inisiatif *Waste-to-Energy*, serta memberikan pemahaman mendalam mengenai adopsi *Circular Economy* di industri telekomunikasi dan program-program konkret yang telah Telkom lakukan untuk meminimalkan limbah dan memaksimalkan nilai sumber daya.

Komitmen kami terhadap kedaulatan digital juga terwujud nyata melalui peluncuran Telkom AI Center dan penguatan ekosistem EBIS. Anda akan menemukan kisah inspiratif tentang bagaimana digitalisasi, IoT, dan AI diadopsi oleh Mitratel bahkan di lokasi-lokasi yang paling menantang sekalipun, serta bagaimana inovasi merambah ke fungsi internal kami melalui pemanfaatan AI pada aplikasi Telis by Legal.

Namun, kecanggihan teknologi tidak akan bermakna tanpa komitmen aksi yang berdampak luas. Di sinilah GoZero hadir bukan sekadar sebagai kampanye, melainkan sebagai wujud ambisi dan keseriusan Telkom dalam mengakselerasi gerakan nasional menuju *net zero emission*. Semangat besar ini kami bumikan melalui pelibatan masyarakat secara langsung dalam GoZero% Goes to Makassar serta inisiatif sosial pada Digiland Run Impact. Deretan penghargaan ESG yang baru-baru ini diraih TelkomGroup bukanlah tujuan akhir, melainkan validasi bahwa langkah strategis kami dalam menjaga lingkungan dan sosial sudah berada di jalur yang tepat dan semakin progresif.

Semoga edisi ke-5 ini tidak hanya memberikan wawasan mendalam mengenai strategi ESG Telkom Indonesia, tetapi juga meningkatkan kesadaran para pembaca setia bahwa keberlanjutan merupakan keharusan di era yang semakin menantang ini.

Selamat membaca, mari terus bergerak bersama untuk Indonesia yang lebih berkelanjutan.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.



Dian Siswarini

Direktur Utama
PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Spin-off InfraNexia Tegaskan Penguatan Bisnis Infrastruktur TelkomGroup



Direktur Utama Telkom Dian Siswarini (keempat dari kiri) bersama jajaran Board of Directors TelkomGroup se usai agenda RUPSLB (12/12).

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk (Telkom) menyelenggarakan Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa (RUPSLB) secara daring, pada Jumat (12/12). Melalui agenda RUPSLB tersebut, Telkom resmi memperoleh persetujuan pemegang saham independen atas pemisahan (*spin-off*) sebagian bisnis dan aset *Wholesale Fiber Connectivity* dari Telkom kepada PT Telkom Infrastruktur Indonesia (TIF) yang dikenal dengan InfraNexia.

Aksi korporasi ini tergolong sebagai transaksi afiliasi sebagaimana diatur dalam Peraturan OJK No.42/2020. Langkah ini mensyaratkan persetujuan pemegang saham independen yang pada pelaksanaannya telah memenuhi kuorum dan disetujui oleh mayoritas pemegang saham independen.

Inisiatif pemisahan sebagian bisnis dan aset *Wholesale Fiber Connectivity* menjadi entitas baru merupakan bagian dari strategi transformasi TLKM 30. Bagi Telkom, hal ini merupakan langkah strategis yang menjadi penegasan komitmen perusahaan dalam mendukung percepatan pembangunan ekosistem konektivitas digital yang merata di Indonesia.

InfraNexia juga diproyeksikan menjadi penggerak pertumbuhan baru yang akan memperkuat kinerja perusahaan melalui optimalisasi aset infrastruktur dan peningkatan kualitas layanan infrastruktur digital.

"Kami menyampaikan terima kasih kepada para pemangku kepentingan atas dukungan serta kepercayaan yang senantiasa diberikan kepada Telkom atas upaya perusahaan untuk bertransformasi dan mencapai kinerja terbaik," kata Direktur Utama Telkom Dian Siswarini.

"Diperolehnya persetujuan atas pemisahan bisnis dan aset ini memperkuat agenda transformasi perseroan untuk membangun struktur usaha yang lebih fokus dan tangkas. Sehingga Telkom dapat memberikan kontribusi lebih besar bagi percepatan digitalisasi nasional dan menciptakan nilai tambah baik bagi perusahaan, *stakeholders*, masyarakat, dan negara," tambahnya.

Melalui aksi korporasi ini, InfraNexia akan lebih fokus dalam mengembangkan bisnis *fiber*, meningkatkan efisiensi biaya operasional dan investasi. Selain itu juga mampu membuka peluang bagi *network sharing* dan kemitraan strategis guna menciptakan nilai tambah yang optimal bagi seluruh pemangku kepentingan.

Dari sisi kepemilikan aset, setelah fase *spin-off* pertama InfraNexia akan memiliki lebih dari 50% dari total infrastruktur jaringan fiber Telkom yang meliputi segmen *access*, *aggregation*, *backbone*, serta infrastruktur pendukung lainnya. Sementara itu, fase *spin-off* kedua ditargetkan akan tuntas sepenuhnya pada tahun 2026 dengan total nilai aset mencapai Rp90 triliun.

Pada kesempatan yang sama, RUPSLB juga menyetujui penugasan yang diberikan pemerintah untuk mengoperasikan dan menjaga layanan Pusat Data Nasional Sementara (PDNS) selama periode peralihan sampai dengan PDN pemerintah beroperasi secara penuh.

Dalam agenda RUPSLB, pemegang saham turut menyetujui perubahan susunan pengurus perseroan. Harapannya, ada peningkatan kinerja perseroan serta menyelesaikan langkah transformasi yang tengah dilakukan. ■

Susunan Dewan Komisaris dan Jajaran Direksi hasil RUPSLB Telkom 2025

Dewan Komisaris

■ Komisaris Utama	: Angga Raka Prabowo
■ Komisaris	: Rionald Silaban
■ Komisaris	: Rizal Mallarangeng
■ Komisaris	: Ossy Dermawan
■ Komisaris	: Silmy Karim
■ Komisaris Independen	: Deswandhy Agusman
■ Komisaris Independen	: Ira Noviarti
■ Komisaris Independen	: Rofikoh Rokhim

Jajaran Direksi

■ Direktur Utama	: Dian Siswarini
■ Direktur Keuangan & Manajemen Risiko	: Arthur Angelo Syailendra
■ Direktur Human Capital Management	: Willy Saelan
■ Direktur Wholesale & International Service	: Budi Satria Dharma Purba
■ Direktur Enterprise & Business Service	: Veranita Yosephine
■ Direktur Strategic Business Development & Portfolio	: Seno Soemadji
■ Direktur Network	: Nanang Hendarno
■ Direktur IT Digital	: Faizal Rochmad Djoemadi
■ Direktur Legal & Compliance	: Andy Kelana

Komitmen Telkom dalam Membangun Fondasi Ekosistem AI Nasional



Direktur Enterprise & Business Service Veranita Yosephine (kiri) dan Direktur IT Digital Telkom Faizal R. Djoemadi (kanan) saat acara peluncuran Telkom Artificial Intelligence Center of Excellence.

PT Telkom Indonesia secara resmi meluncurkan Telkom AI Center of Excellence (CoE) sebagai inisiatif strategis di bidang kecerdasan buatan (AI). Peresmian yang berlangsung bertepatan dengan perhelatan Bali Annual Telkom International Conference (BATIC) 10th Edition 2025 di Bali International Convention Center. Ini menandai komitmen serius Telkom dalam memimpin percepatan adopsi AI di Indonesia.

Peluncuran AI CoE diresmikan oleh Direktur Enterprise & Business Service Telkom Veranita Yosephine dan Direktur IT Digital Telkom Faizal Rochmad Djoemadi. Inisiatif ini merupakan bagian integral dari Telkom Solution yang bertujuan untuk memperkuat konektivitas, inovasi, dan kolaborasi digital Telkom dengan berbagai pemangku kepentingan, sejalan dengan agenda reformasi digital pemerintah.

Veranita Yosephine mengatakan bahwa Telkom AI Center of Excellence merupakan langkah strategis perusahaan untuk membangun ekosistem AI nasional secara menyeluruh. "Dengan kapabilitas dalam bidang teknologi serta akses terbesar di pasar *enterprise* lintas segmen, mulai dari industri swasta, pemerintahan, sampai UMKM, Telkom akan berperan sebagai *business partner* dalam menyediakan solusi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik pelanggan," ujar Veranita.

Dia juga menambahkan bahwa produk yang dihadirkan akan dikustomisasi agar sesuai dengan kebutuhan pasar, termasuk bagi pelaku UMKM yang tersebar di berbagai daerah.

Hal senada ditegaskan oleh Faizal Rochmad Djoemadi. Dia menegaskan bahwa AI CoE dirancang untuk menjadi pusat pengembangan, kolaborasi, serta implementasi kecerdasan buatan guna menjadi motor penggerak digitalisasi di pemerintahan dan transformasi industri.

Telkom AI Center of Excellence dibuat secara holistik dengan empat pilar utama untuk memfasilitasi

pengembangan dan implementasi AI. Pertama adalah AI Campus yakni wadah kolaborasi yang membuka ruang kerja sama dengan berbagai perguruan tinggi terkemuka, termasuk Institut Teknologi Bandung, Institut Teknologi Sepuluh November, Universitas Teknologi DEL, dan Telkom University.

Kedua adalah AI Playground yakni sarana riset dan eksplorasi praktis untuk mengembangkan *use case* AI baru. Ketiga adalah AI Connect. Ini adalah platform yang mempertemukan praktisi, *start-up*, dan pelaku bisnis untuk harmonisasi dan sinergi. Dan keempat adalah AI Hub. Sebuah platform yang fokus pada penciptaan solusi nyata yang dikustomisasi untuk memenuhi kebutuhan ragam sektor industri.

Kehadiran AI CoE bukan sekadar wacana. Keberhasilannya didukung oleh AI BigBox, platform AI unggulan Telkom, yang telah digunakan untuk mendukung berbagai institusi dan UMKM. AI BigBox memiliki kapabilitas canggih seperti *Analytics*, *Machine Learning*, *Large Language Models* (LLM), dan *Natural Language Processing* (NLP) untuk mengoptimalkan operasional dan meningkatkan produktivitas.

Sebagai contoh, chatbot asisten virtual dari AI BigBox mampu memproses lebih dari 300 ribu percakapan per jam dengan cepat dan akurat. Selain itu, platform ini efektif digunakan untuk verifikasi identitas pelanggan melalui e-KYC dan bahkan dalam keamanan siber, dengan kemampuan mengidentifikasi lebih dari 130 ribu serangan siber setiap bulannya.

Menurut Faizal, Telkom yakin AI Center of Excellence mampu menjadi akselerator utama yang mendorong keberhasilan transformasi digital Indonesia, menjadikannya bangsa yang lebih cerdas, inovatif, dan kompetitif.

Inisiatif Telkom ini mendapat sambutan positif dari berbagai pemangku kepentingan. Kepala Lembaga Kebijakan Barang/Jasa Pemerintah Hendrar Prihadi mengapresiasi upaya Telkom yang dinilai akan sangat membantu industri pemerintahan dalam perbaikan proses layanan publik.

Apresiasi juga datang dari sektor swasta. CEO NSEI Paragon Corp Salman Subakat menekankan pentingnya adopsi AI untuk mempertahankan relevansi industri *consumer goods* di tengah persaingan global. "Ini adalah *biggest momentum* bagi bangsa Indonesia untuk membangun ekosistem yang berdaya saing global," jelas Salman.

Melalui Telkom AI Center of Excellence, Telkom Indonesia kian menunjukkan komitmennya untuk menjadi *digital telco* terdepan yang berkontribusi aktif bagi pertumbuhan ekonomi digital berkelanjutan. Ini sekaligus memanfaatkan proyeksi PWC yang memperkirakan kontribusi AI terhadap PDB global mencapai USD 15,7 triliun pada 2030. ■

Danantara Ingin Ubah 35 Juta Ton Sampah Menjadi Energi Terbarukan



Rapat Koordinasi Nasional (Rakornas) Pengelolaan Sampah Menjadi Energi digelar di Auditorium Wisma Danantara, Jakarta, (30/09).

Indonesia saat ini menghadapi tantangan ganda yang mendesak yakni krisis pengelolaan sampah perkotaan yang kronis dan kebutuhan masif akan percepatan transisi energi menuju target emisi nol bersih (*Net Zero Emission/NZE*) pada tahun 2060. Setiap tahun, Indonesia diperkirakan menghasilkan sekitar 35 juta metrik ton sampah, dengan lebih dari 60 persen dari volume ini belum dikelola secara memadai dan berakhir menumpuk di tempat pembuangan akhir (TPA). Masalah ini tidak hanya menimbulkan ancaman kesehatan publik dan lingkungan, tetapi juga memerlukan solusi infrastruktur yang berskala nasional.

Sejalan dengan tantangan lingkungan, target NZE 2060 menuntut penambahan kapasitas listrik dari Energi Baru Terbarukan (EBT) hingga 103 *gigawatt* (GW) pada tahun 2040. Upaya monumental ini diperkirakan membutuhkan investasi sebesar USD 235 miliar dalam 15 tahun ke depan.

Di tengah kebutuhan modal yang sangat besar dan risiko proyek yang kompleks, Badan Pengelola Investasi (BPI) Danantara, sebagai lembaga pengelola kekayaan negara, mengambil peran sentral.

Danantara didapuk menjadi *co-investor* utama dan katalis investasi hijau di Indonesia, dengan memobilisasi dana kelolaan yang diproyeksikan mencapai USD 20 miliar per tahun. Program *Waste-to-Energy* (WtE) atau Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PSEL) Danantara dirancang sebagai salah satu pilar utama untuk mencapai tujuan investasi hijau ini.

Secara strategis, program WtE Danantara diposisikan sebagai solusi ganda. Pertama, untuk mengatasi masalah penumpukan sampah di TPA dan mengurangi volume limbah yang terbuang. Kedua, menyumbang pasokan energi terbarukan guna menopang kebutuhan listrik nasional.

Danantara secara eksplisit mengklaim memimpin langkah Indonesia menuju ekonomi sirkular. Program WtE yang didorong oleh Danantara memiliki ambisi skala nasional yang belum pernah terjadi sebelumnya.

Target Danantara adalah meluncurkan 33 lokasi proyek PSEL di seluruh Indonesia.

Total nilai investasi yang diperkirakan untuk melaksanakan proyek ini mencapai Rp 91 triliun, setara dengan USD 5,4 miliar. Komitmen finansial yang masif ini mencerminkan pengakuan negara terhadap parahnya krisis sampah dan pentingnya solusi terpadu.

Fase implementasi direncanakan dimulai secara agresif. CEO Danantara, Rosan P. Roeslani, mengumumkan bahwa peluncuran proyek PSEL akan dimulai di 10 kota prioritas pada November 2025. Lokasi-lokasi prioritas ini mencakup kota-kota besar yang menghadapi volume sampah harian yang sangat tinggi, termasuk Jakarta, Surabaya, Bali, Yogyakarta, dan Makassar. Ini ditambah dengan wilayah penyangga utama yakni Bandung, Medan, Semarang, Bekasi, dan Tangerang. Setiap fasilitas direncanakan memiliki kapasitas pengolahan minimum 1.000 ton sampah per hari.

Pada ajang Indonesia Sustainability Forum 2025 di Jakarta pada Oktober lalu, Rosan mengatakan bahwa inisiatif tersebut telah menarik minat investor yang kuat. "Saya mendapat informasi bahwa sebanyak 192 perusahaan telah mendaftar untuk berpartisipasi dalam program WtE," ujar Rosan.

Managing Director Stakeholder Management and Communication Danantara Rohan Hafas menambahkan bahwa Danantara berkomitmen untuk menjadi bagian dari solusi pengelolaan sampah nasional melalui investasi berkelanjutan di sektor energi hijau. Inisiatif ini juga menjadi salah satu pilar utama kontribusi Danantara terhadap agenda pembangunan berkelanjutan Indonesia.

Rohan menambahkan, produksi sampah di berbagai kota besar, khususnya Jakarta, telah mencapai lebih dari 3.000 ton per hari. Karena itu, proyek WtE diharapkan mampu mengubah masalah sampah menjadi peluang energi terbarukan. ■

GOZERO% BERSIH-BERSIH, AKSI NYATA UNTUK BUMI BEBAS SAMPAH

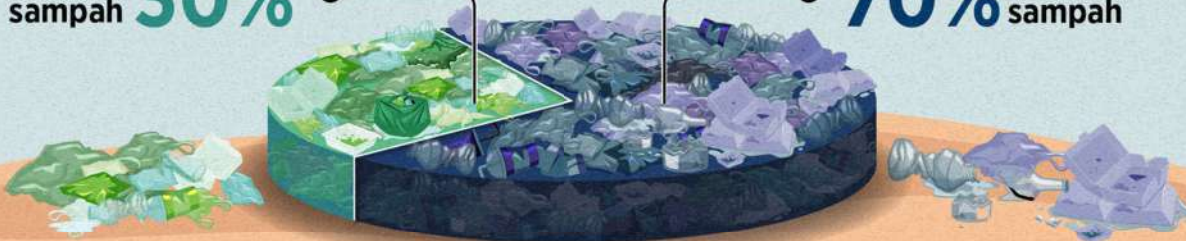
Telkom melalui program GoZero% melanjutkan aksi hijaunya dengan membersihkan sungai dan pantai. Aksi ini menjadi simbol kolaborasi lintas pihak untuk menjaga lingkungan.



MENDUKUNG TARGET KLH 2025

Pengurangan sampah **30%**

70% Penanganan sampah



KETERANGAN: PET (POLYETHYLENE TEREPHTHALATE), KLH (KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP)
SUMBER: TELKOM | PENULIS: SAHISTYA DHANESWORO | DESAIN: ARIS L.



GoZero% Goes to Makassar Aksi Nyata Telkom Bersihkan 1,4 Ton Sampah di Kawasan Pesisir

Bagi PT Telkom, perjalanan tanggung jawab lingkungan, sosial, dan tata kelola (*Environmental, Social, and Governance* - ESG) bukan sekadar kepatuhan. Melainkan strategi bisnis fundamental untuk menciptakan nilai bersama (*shared value*) dan mendorong perubahan berkelanjutan.

Implementasi nyata dari strategi ini dikukuhkan melalui inisiatif keberlanjutan Telkom yang disebut GoZero%, sebuah aksi yang bertujuan menumbuhkan bisnis secara bertanggung jawab.

Selama dua hari yakni 17 dan 18 Oktober 2025, Telkom memperkuat kontribusi keberlanjutannya melalui *roadshow* bertajuk GoZero% Goes to Makassar. Acara ini merupakan implementasi lokal yang mendalam dari strategi GoZero% nasional.

Pada event kali ini, fokus tematiknya adalah isu maritim dan pesisir. Mengusung tema "*Revive the Sea, Renew Our Future*," aksi di Makassar ini menargetkan upaya pelestarian ekosistem laut yang merupakan sumber kehidupan utama masyarakat di wilayah timur Indonesia.

Program GoZero% Goes to Makassar bertujuan menyatukan inovasi digital internal pada hari pertama dan aksi lingkungan massal di hari kedua. Pencapaian yang paling nyata dari aksi ini adalah keberhasilan mengangkut 1,4 ton hingga 1,5 ton

sampah dari kawasan pesisir Pantai Barombong dan Pantai Galesong. Hal tersebut melampaui target yang ditetapkan. Ini sekaligus menunjukkan urgensi masalah lingkungan di wilayah tersebut.

Roadshow di Makassar dirancang secara strategis untuk mencakup ketiga pilar yakni *Save Our Planet* (bersih-bersih pantai), *Empower Our People* (mobilisasi 200 relawan), dan *Elevate Our Business* (penyelenggaraan *Innovation Festival* yang menghasilkan solusi digital berbasis ESG).

Pemilihan Makassar sebagai lokasi *roadshow* GoZero% tidak terlepas dari peran vital Sulawesi Selatan sebagai salah satu pusat keberlanjutan maritim Indonesia Timur, serta tantangan lingkungan spesifik yang dihadapi wilayah pesisir.

Sulawesi Selatan memiliki ekosistem pesisir dan laut yang merupakan penopang kehidupan, menyediakan sumber pangan dan perlindungan alami terhadap abrasi. Sektor kelautan menawarkan potensi besar dalam perikanan tangkap, budidaya laut, hingga ekowisata.

Namun, potensi ekonomi ini terancam oleh kerusakan ekosistem seperti terumbu karang dan padang lamun, yang dapat berdampak langsung pada penurunan populasi ikan dan mata pencaharian nelayan.

Vice President of Sustainability Telkom Gunawan Wasisto mengatakan pihaknya dalam event ini menggandeng Marine Buddies, sebuah komunitas yang masih berada di bawah naungan WWF untuk membantu membersihkan sampah dari pantai. "Ada timbunan sampah 900 ton per hari, sebagian masih berakhir di pesisir dan laut, sehingga mengancam ekosistem, kesehatan, dan potensi ekonomi

Dalam *Innovation Festival* terdapat lima tim Telkom Regional V yang berpartisipasi. Mereka menampilkan gagasan kreatif yang dinilai bisa dikembangkan lebih lanjut untuk mendukung aksi nyata pelestarian lingkungan.

Tiga di antaranya mendapatkan apresiasi dari para juri terhadap inovasi yang digagas. Witel Sulbagsel menjadi juara dengan ide sebuah sistem *Clean Ocean IoT CLEOO*. Peringkat kedua adalah Witel Sumalut untuk inovasi *Oceancare Marijo* Jaga Laut. Sedangkan posisi ketiga diraih oleh tim Witel Papua Barat untuk inovasi SASI (Sampah Sikat), Sistem Cerdas Mitigasi Banjir.

Roadshow ini memiliki momentum yang pas karena dilaksanakan menjelang peringatan Hari Iklim Sedunia (24 Oktober). Pada kesempatan ini, Telkom juga menyerahkan bantuan secara simbolis berupa sebanyak 50 tempat sampah rumah tangga yang siap digunakan oleh masyarakat yang tinggal di sekitar Pantai Barombong dan Pantai Galesong serta dua tempat sampah umum berukuran besar yang akan ditempatkan pada sekitar pesisir pantai.

EVP Telkom Regional V Amien Soebagyo mengatakan bahwa kegiatan ini melibatkan ratusan peserta yang terdiri atas manajemen Telkom, karyawan, komunitas lingkungan, Dinas Lingkungan Hidup Kota Makassar, *volunteer*, perangkat desa, warga, dan siswasw SMK Telkom Makassar.

"Sustainability perlu tumbuh sebagai budaya, bukan sekadar inisiatif. Melalui pengelolaan sampah dan inovasi yang lahir dari festival ini, kita belajar menjadikan keberlanjutan sebagai bagian dari keseharian dan tanggung jawab bersama," kata Amien.

Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Makassar DR. Helmy Budiman mengapresiasi inisiatif Telkom dalam aksi keberlanjutan GoZero% dan hasil dari inovasi yang diciptakan oleh karyawan TelkomGroup.

Helmy juga memaparkan terkait pentingnya kolaborasi aktif antara pemerintah, perusahaan, dan masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan secara menyeluruh.

"Kami menargetkan Makassar bebas sampah pada 2029. Angkanya memang besar, dari hampir seribu ton per hari menjadi nol yang dikirim ke TPA. Tapi kalau pemerintah, masyarakat, dan pelaku usaha berjalan bersama, saya percaya ini bisa tercapai," kata Helmy.

Roadshow *GoZero% Goes to Makassar* merupakan bagian dari langkah konkret Telkom untuk semakin memperkuat internalisasi penerapan prinsip ESG utamanya pada aspek lingkungan di seluruh karyawan dan entitas perusahaan.

Dengan antusiasme dan partisipasi aktif banyak pihak, inovasi digital yang dihasilkan melalui *GoZero% Innovation Festival* diharapkan dapat memberikan manfaat dan meningkatkan semangat masyarakat luas. Terutama dalam berkolaborasi untuk mewujudkan lingkungan yang lebih bersih dan lestari di masa depan. ■



Witel Sulbagsel memberikan ide berupa sistem Clean Ocean IoT CLEOO dalam acara bertajuk *Innovation Festival*.

Circular Economy Bukanlah Pilihan, Melainkan Suatu Keharusan



Penulis:

Herry Ginanjar

Chairman Indonesian ESG Professional Association (IEPA)



Ketika dinamika ekonomi global dan tuntutan keberlanjutan semakin menguat, dunia usaha tidak lagi cukup hanya mengejar profit finansial. Perusahaan kini diukur melalui kemampuan mereka memberikan dampak positif terhadap lingkungan dan masyarakat. Kerangka *Environmental, Social, and Governance* (ESG) telah menjadi standar utama bagi investor dan regulator dalam menilai kinerja keberlanjutan dan tata kelola perusahaan masa depan.

Sebagai Ketua Indonesian ESG Professional Association (IEPA), saya melihat bahwa banyak organisasi di Indonesia, termasuk sektor Telekomunikasi, masih memandang ESG sebagai kewajiban administratif—sekadar pelaporan (*reporting compliance*).

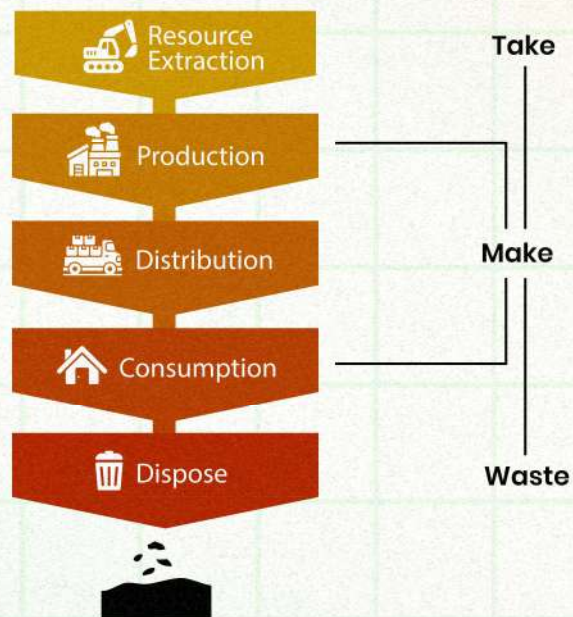
Padahal, ESG bukanlah dokumen atau laporan, tetapi strategi korporat jangka panjang. Untuk membuat ESG benar-benar memberikan nilai, perusahaan membutuhkan model implementasi yang kuat, nyata, dan terukur. Dalam konteks inilah *circular economy* menjadi jawaban.

Mengapa Circular Economy adalah Kunci?

Circular economy tidak hanya berkaitan dengan daur ulang. *Circular economy* adalah strategi ekonomi terpadu yang bertujuan untuk mengoptimalkan nilai penggunaan sumber daya melalui perancangan ulang produk, memperpanjang umur aset, penggunaan kembali, perbaikan, dan pemulihan material.

Model ini akan menggantikan model linear konvensional “ambil-buat-buang” yang semakin tidak relevan dalam menghadapi keterbatasan sumber daya dan tuntutan lingkungan.

Infinite Resources



Infinite Regenerative capacity of the earth

Ellen MacArthur Foundation dan McKinsey menyatakan bahwa transisi ekonomi global ke *circular economy* diperkirakan akan menciptakan potensi ekonomi hingga USD 4,5 triliun pada tahun 2030, yang mencakup peluang ekonomi serta proses percepatan inovasi dan efisiensi.

Dalam hal ini, kita dapat melihat bahwa keuntungan dan keberlanjutan tidak saling bertentangan; dapat dikatakan bahwa keduanya saling melengkapi.

Circular Economy sebagai Pengungkit Pilar Environmental (E) dalam ESG

Penerapan langsung *Circular Economy* ditambahkan ke indikator pilar Lingkungan (E) antara lain:

- Pengurangan emisi karbon dan energi serta konsumsi
- Optimalisasi penggunaan sumber daya
- Pengurangan limbah dan jumlah limbah elektronik
- Pengurangan penggunaan bahan baku baru
- Peningkatan efisiensi aset.

Oleh karena itu, *circular economy* tidak hanya memungkinkan perusahaan untuk memenuhi persyaratan ESG, tetapi juga meningkatkan peringkat ESG dan memperluas akses ke pembiayaan berkelanjutan, termasuk pinjaman hijau, sustainability-linked bond (SLB), dan pembiayaan transisi energi. Sebagai investor global, mereka kini fokus pada perusahaan yang mampu menunjukkan kinerja dalam operasional sirkularitas, bukan hanya narasi cerita.

Industri Telekomunikasi sebagai Katalis Perubahan

Sektor Telekomunikasi memiliki posisi strategis dalam mempercepat implementasi *circular economy* di Indonesia. Peluang penerapannya mencakup area B2C (*business-to-consumer*) maupun B2B (*business-to-business*).

B2C – Elektronik Konsumen dan E-Waste Management

- Pengumpulan kembali perangkat telekomunikasi dan IT bekas
- Program *upgrade* dan *buyback* untuk konsumen
- Daur ulang material berharga seperti logam, baterai, dan komponen perangkat
- Pemrosesan *e-waste* yang aman dan terstandar

B2B – Infrastruktur dan Efisiensi Energi

- *Refurbishment* dan *repowering tower*, baterai, *rectifier* (penyearah), dan perangkat transmisi
- Optimalisasi *sharing infrastructure* untuk mengurangi penggunaan material baru
- Integrasi energi terbarukan pada BTS remote
- Penggunaan model desain modular untuk memudahkan *lifecycle extension*

Implementasi ini tidak hanya mengurangi *footprint* lingkungan, tetapi juga dapat menurunkan OPEX, meningkatkan produktivitas aset, dan memperpanjang umur infrastruktur—bukti bahwa *circular economy* adalah strategi operasional, bukan CSR (*corporate social responsibility*).

Posisi Indonesia, Momentum Transformasi

Indonesia telah menunjukkan minatnya dengan mengintegrasikan *circular economy* ke dalam kebijakan nasional yang meliputi

- RPJPN 2025-2045, Agenda Pembangunan Rendah Karbon
- Strategi ekonomi hijau dan target pengurangan emisi gas rumah kaca
- Perusahaan negara dan regulator harus mendukung ekosistem pembiayaan berkelanjutan

Untuk menerapkan *circular economy* dengan sukses diperlukan:

- Tata kelola yang kuat
- Pengukuran standar dan transparansi data
- Kerja sama antar-industri
- Keterlibatan pelanggan dan pendidikan masyarakat

Implementasi *circular economy* tidak dapat dilakukan oleh satu perusahaan saja. Tetapi, transformasi dapat dicapai melalui kolaborasi dan manajemen pemangku kepentingan.

Rekomendasi Aksi Strategis

Untuk memperkuat penerapan *circular economy* di industri telekomunikasi, perusahaan dan pemerintah harus mempercepat:

1. Pedoman ESG dan *circular economy* nasional: Standarisasi dan harmonisasi berdasarkan ISO 59004 dan praktik terbaik global
2. Investasi dalam pusat daur ulang dan pusat pemulihan
3. Teknologi sirkular: Penelitian dan pengembangan baterai bekas pakai, pengolahan logam kritis, dan perangkat keras modular
4. Model kolaboratif multipihak antara sektor telekomunikasi, keuangan, akademisi, dan pemerintah.
5. *Circular economy* menjadi bagian dari praktik korporat dasar dan memiliki KPI yang dapat diukur dan terlihat.

Penutup

Saya yakin bahwa masa depan ekonomi Indonesia akan ditentukan oleh kemampuan untuk meninggalkan model linear dan bertransformasi menuju *circular economy* yang dibangun atas dasar inovasi dan penambahan nilai.

Transformasi ini merupakan proses saat industri telekomunikasi memainkan peran strategis sebagai katalisator transformasi tersebut. Yakni menghubungkan keuntungan dengan planet dan manusia dalam strategi keberlanjutan jangka panjang yang terintegrasi.

Circular economy bukanlah pilihan, melainkan suatu keharusan dalam upaya menciptakan ketahanan ekonomi nasional dan daya saing global. ■

Tiga Sektor Kritis jadi Target Utama Adopsi AI Telkom

Pesatnya adopsi kecerdasan artifisial (AI) generatif, membuat kebutuhan terhadap keberlanjutan energi semakin mendesak. Oleh karena itulah, PT Telkom Indonesia mengambil langkah strategis yang tegas. Telkom tidak hanya berfokus pada pengembangan teknologi, tetapi juga pada penguatan kedaulatan data nasional melalui inisiatif *sovereign AI* dan komitmen nyata terhadap energi hijau.

EVP Digital Business and Technology Telkom Dr. Komang Budi Aryasa memaparkan bagaimana perusahaannya menyeimbangkan kecepatan pertumbuhan digital dengan praktik bisnis yang bertanggung jawab dan berkelanjutan.

Bagaimana pandangan Pak Komang tentang Sovereign AI atau AI yang berdaulat? Bagaimana pula siasat Telkom agar keamanan data pengguna menjadi terjamin?

Mungkin saya kasih *background*-nya dulu. AI ini sekarang cukup masif digunakan oleh pegawai Telkom, bahkan penduduk kita, sejak *generative AI* ini ada. Pada saat kita memanfaatkan teknologi tersebut, hampir semua data yang kita *upload* itu tersimpan di luar wilayah Indonesia. Jadi, bayangkan kalau pegawai kita memanfaatkan teknologi itu dan meng-*upload* dokumen perusahaan, lalu tersimpan di sana menjadi satu data *training*, dan dimanfaatkan kembali oleh *user* lain yang ada di seluruh dunia? Oleh karena itu, kami melihat keamanan data dan *sovereign* dari AI ini menjadi terancam.

Maka, kami berusaha membangun teknologi agar keamanan dan kedaulatan data kita tetap terjamin. Tidak hanya data Indonesia tetapi data perusahaan. Kami membangun *platform* AI sendiri di perusahaan ini. Jika sebelumnya pegawai memanfaatkan ChatGPT atau Gemini, sekarang kami fasilitasi, kami buatkan TelkomGPT. Agar kalau dia meng-*upload* dokumen rahasia perusahaan, itu tidak keluar, tetap di dalam internal kami sendiri. *Database*-nya juga kami simpan sehingga aman dan teknologi yang digunakan juga kami buat sendiri sehingga lebih *secure* terhadap hal-hal terjadinya kebocoran. Itu salah satu *sovereign AI* yang kami bangun.

Terkait AI yang bertanggung jawab (*responsible AI*), bagaimana Telkom secara praktis mengelola risiko bias dalam *large language model* yang dilatih menggunakan data Indonesia? Prosedur internal apa yang menjamin transparansi model bagi klien?

LLM yang kami bangun, *training model*-nya juga berasal dari internal. Kami tidak menggunakan data dari luar, mungkin



Dr. Komang Budi Aryasa

EVP Digital Business and Technology Telkom

tidak relevan juga, karena pada saat kami membangun, pasti data-datanya *related* dengan industri kami dan data internal kami. Data itu tersimpan di dalam *environment* yang sangat aman, tidak bisa diakses dari luar, dan hanya untuk kepentingan pegawai kami dalam melakukan satu *query* dan membantu pegawai kami dalam pekerjaannya masing-masing.

Bagi pengguna, memang kami sangat menekankan *responsible AI*, karena setiap pertanyaan atau *prompt* yang dihasilkan oleh *user* itu menjadi data. Untuk memanfaatkan AI dengan sehat, *prompt* yang sifatnya tidak terkait dengan bisnis atau korporasi itu sebaiknya tidak dilakukan, sehingga kami beberapa kali juga menyampaikan terkait *ethics* dari AI kepada pegawai kami, apa yang boleh dan tidak boleh.

Telkom berkomitmen melindungi aset kritis melalui BigBox AI. Selain siber dan keuangan, sektor kritis mana yang menjadi target utama adopsi Sovereign AI Telkom katakanlah dalam 12 sampai 18 bulan ke depan?

Dari sisi industri, kami menargetkan beberapa industri vertikal, pertama adalah pemerintah, kedua kesehatan, ketiga pendidikan. Itu target-target kami yang pertama di *short term* dan *mid term* yang harus kami bantu untuk di-*enable* dengan AI. Target pertama memang menjadikan mereka semakin efisien, birokrasi semakin efektif, kemudian industri semakin kompetitif.

Contohnya, di *ID Government*, kami banyak bekerja dengan pemerintahan mengembangkan *platform* digital yang di dalamnya juga kita *infused* dengan AI. *Case* terbaru yang sudah diselesaikan adalah bagaimana AI kami bangun di *platform* pengadaan pemerintah untuk menentukan tingkat komponen dalam negeri (TKDN) yang dibeli pemerintah. Sebelumnya kami menggunakan banyak orang untuk menilai secara manual, sekarang kami bantu dengan AI. Kurasi barang juga sama, sebelumnya menggunakan orang untuk mengkurasi pembelian alat-alat kesehatan, sekarang kurasinya menggunakan AI juga, misalnya untuk mendeteksi barang palsu atau KW.

Sekarang kami sedang membuat *platform* untuk pendidikan, melalui *platform* Pijar, agar kami bisa tanamkan AI sehingga dapat membantu siswa dalam belajar memilih topik yang tepat dalam suatu mata pelajaran tertentu. Itu sedang dalam tahap pengembangan.

Ini soal pendorong peran karyawan. Apakah Telkom mendorong karyawan untuk mengadopsi praktik kerja yang berkelanjutan berbasis pada perkembangan AI ini ?

Pertama, kami ada program *training* reguler untuk karyawan terkait perkembangan AI, baik yang berkembang hari ini atau fundamental. Jadi, setiap karyawan diberikan *training online* tentang AI, sehingga membuka kesadaran mereka untuk paham terhadap kapabilitas AI.

Kedua, pegawai yang sudah memiliki fundamental AI dan bekerja dalam pekerjaan yang berkaitan dengan AI, kami ada *leveling*-nya untuk menentukan pegawai itu apakah senior, mid, dan junior. Oleh karena itu, maka ada sistem *training*-nya.

Kapabilitas dari *talent* yang berkelanjutan itu, kami juga sangat perhatikan, sehingga kami masih memiliki *talent-talent* yang memang *fit* dalam kompetensi AI. Jadi, di samping *training*, kami ada *coaching*, *mentoring*, dan pendampingan bagi teman-teman yang memang bergelut di AI.

Kalau untuk kontribusi eksternal bagaimana? Untuk mendukung *social sustainability*, apakah ada program yang paling diunggulkan dari Telkom yang fokusnya itu untuk peningkatan literasi digital masyarakat, misalnya di luar perkotaan, sehingga mereka itu bisa memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan, bukan sekadar pengguna yang konsumtif ?

Kami itu ada *AI Center of Excellence*, yaitu mendirikan *AI center* yang ada di seluruh Indonesia. Saat ini ada sembilan *AI Center*, dari Aceh, Jakarta, Bandung, Yogya, Labuan Bajo, Papua, Malang, Makassar, dll. Memang kami tidak bisa mencakup semua kota.

Ini sebagai satu *hub* di mana komunitas AI di sana bisa berkumpul, termasuk masyarakat yang ingin tahu tentang AI. Di sana, mereka bisa menerima informasi tentang AI. Kemudian secara reguler, kami juga mengundang kampus untuk melakukan *sharing*, kemudian mitra juga, dan *startup* lokal juga bisa untuk *sharing*. Selain itu, komunitas dan masyarakat atau UMKM yang *interest* dengan AI itu di sana bisa diundang.

Setiap minggu, aktivitasnya cukup intens ya saya lihat di lokasi tersebut. Jadi, kami mengundang masyarakat setempat, pemerintah, UMKM, *startup* untuk berkumpul dan *sharing* terhadap AI. Ini pelan-pelan bisa juga menjadi sarana memberikan *awareness* teknologi ini ke masyarakat sekitarnya.

Ini soal *environment*. Sekarang isu yang berkembang adalah penggunaan air di *data center* dengan jumlah yang besar. Apakah ada upaya spesifik dalam penghematan pengelolaan air terutama dalam operasional infrastruktur yang kritikal guna mengurangi dampak pada sumber daya air lokal ?

Memang kami sangat *concern* terhadap teknologi alat pendingin dan juga dibantu oleh air sebagai suatu pendingin *server*. Kita juga sedang mencari teknologi, dan saat ini salah satu *data center* kita di Cikarang, sudah diimplementasikan satu teknologi yang membantu tidak melakukan konsep pendinginan penuh dengan air.

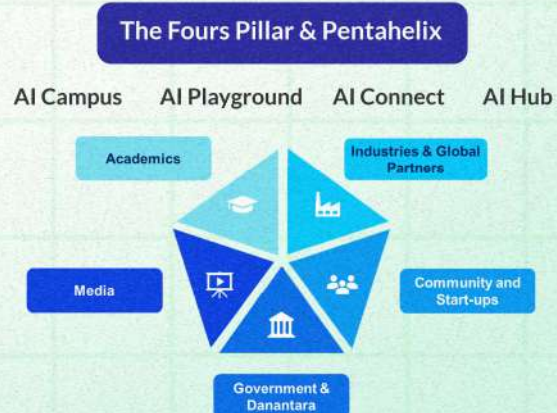
Kami berusaha untuk bisa menghemat terhadap sumber daya air untuk pendingin di teknologi *data center* dan itu sudah kami lakukan. Apa yang kami lakukan di *data center* Cikarang itu saya pikir ini bisa di-copy juga di *data center* lainnya.

Apa tantangan terbesar yang dihadapi oleh Telkom untuk menyeimbangkan antara kecepatan pertumbuhan digital dan komitmen untuk praktik yang berkelanjutan ?

Memang perkembangan teknologi yang cepat kadang kami tidak bisa *capture*, jadi terlalu lambat untuk mengikutinya. Misalnya, kami baru dapat teknologi A, belum selesai kami kembangkan dan belum masuk *market*, kami sudah berubah ke teknologi B.

Sehingga risiko kerusakan itu harus terus kami antisipasi agar tidak menimbulkan kerugian yang besar ke perusahaan. Sebab, teknologi yang kami kembangkan sudah absolut. Jadi, perkembangan teknologi di luar itu cukup cepat.

Kemudian, terkait SDM. Pada saat teknologi kami *adopt*, maka yang penting adalah *people*. Mendapatkan *right people* dengan kompetensi yang bagus, *fit*, dan level yang cukup itu tidak mudah. Butuh waktu untuk peningkatan kapabilitas terhadap *talent-talent* sehingga bisa *catch up* dengan tren terbaru. Dua hal ini menjadi tantangan kami, bagaimana menyeimbangkan teknologi dengan penyediaan *resource* kapabilitas yang ada dalam internal kami. ■



Mitratel Integrasi AI dan IoT Jadi Pilar Keberlanjutan Lingkungan

Mitratel berusaha mengubah citra perusahaan menara pasif menjadi penyedia *power-as-a-service*.

Dorongan global menuju dekarbonisasi dan efisiensi energi semakin kuat. Oleh karena itu, PT Dayamitra Telekomunikasi Tbk (Mitratel) mengambil langkah progresif untuk mengubah citranya dari perusahaan menara pasif menjadi penyedia *power-as-a-service* (PaaS) berbasis teknologi mutakhir.

VP Information and Technology Mitratel Mohamad Wirawan Widodo menggarisbawahi adanya peran sentral kecerdasan artifisial (AI) dan *Internet of Things* (IoT) dalam mencapai target ambisius. Yakni pengurangan emisi karbon hingga 20% dari *baseline* 2023 pada tahun 2030.

Inti dari perubahan ini adalah sistem manajemen menara terintegrasi yang diberi nama OneFlux. Kini, OneFlux ini menjadi fondasi operasional dan keberlanjutan perusahaan.

Tantangan terbesar Mitratel terletak pada efisiensi daya, khususnya di wilayah luar Jawa. Sebab, banyak menara telekomunikasi masih bergantung pada genset diesel karena keterbatasan jaringan listrik PLN. Melalui inisiatif *power-as-a-service*, Mitratel berupaya mengatasi ketergantungan ini dengan solusi *daya end-to-end*.

Wirawan menjelaskan bahwa fokus utama adalah dekarbonisasi operasional melalui optimalisasi sumber daya energi. "Mitratel melalui sistem *tower management system* dan *platform IoT/AI* memang melakukan transformasi bisnis dari penyedia menara pasif menjadi PaaS yang berfokus pada efisiensi energi dan keberlanjutan," katanya.

Solusi ini mencakup integrasi antara PLN, genset, baterai, dan panel surya. Tujuan akhirnya adalah mereduksi *runtime* genset diesel, yang merupakan penyumbang emisi karbon terbesar.

"Tujuannya adalah mengurangi ketergantungan pada genset diesel, terutama di wilayah non-Jawa yang masih banyak bergantung pada sumber *off-grid*, sehingga dapat menekan konsumsi bahan bakar dan menurunkan emisi karbon hingga 20% dari *baseline* tahun 2023 pada 2030," tegas Wirawan.

Penerapan IoT dan *power management system* (NMS/PMS) menjadi kunci utama. Sistem ini memungkinkan pemantauan *real-time* terhadap seluruh parameter energi di setiap menara, termasuk konsumsi listrik, *runtime* genset, beban pendingin, hingga kondisi komponen vital seperti *rectifier* dan tangki bahan bakar.

Data yang terkumpul diolah oleh algoritma AI untuk menghasilkan analisis efisiensi, memberikan peringatan dini, dan mengoptimalkan pengoperasian pendingin serta genset.

“Integrasi parameter ini menjadi dasar penting untuk meningkatkan akurasi analisis dan mendukung proses pengambilan keputusan di lapangan,” ucap Wirawan. Dia menekankan bahwa penyempurnaan ini sejalan dengan pengembangan ESG Tools yang memperkuat strategi keberlanjutan perusahaan.

Mohamad Wirawan Widodo
VP Information and Technology Mitratel

Upaya efisiensi Mitratel tidak hanya berhenti di konsumsi daya operasional, tetapi juga merambah ke manajemen rantai pasok dan pemeliharaan. Hal ini sejalan dengan konsep *green supply chain management* (GSCM).

Mitratel mengadopsi dua langkah digital kunci. Pertama, digitalisasi *inventory material tower* di departemen *procurement* untuk menciptakan visibilitas dan audit keberlanjutan. Sistem ini memantau material secara *real-time* dari pengadaan hingga distribusi. Wirawan menyatakan bahwa digitalisasi ini menghadirkan transparansi yang lebih kuat terhadap jejak material, mengurangi risiko pemborosan, dan memastikan penggunaan sumber daya sesuai standar keberlanjutan.

Kedua, implementasi inisiatif AIONIC ONE – *Predictive Maintenance Oneflux*. Ini merupakan platform berbasis AI untuk pemeliharaan prediktif.

AIONIC ONE memanfaatkan analitik *big data* untuk memprediksi adanya potensi kegagalan peralatan. Kemampuan ini secara langsung menekan kebutuhan terhadap kunjungan teknisi ke lokasi (*site visit*), yang secara tradisional boros energi dan biaya.

“Melalui platform AIONIC ONE, proses *quality control* kini dilakukan secara digital dan berbasis data sehingga sistem dapat mengidentifikasi potensi kegagalan perangkat lebih cepat dan akurat,” jelas Wirawan. “Pendekatan ini memastikan bahwa setiap urgensi teknis bisa terukur sehingga mengurangi keperluan untuk melakukan kunjungan lokasi secara langsung yang dapat berdampak pada pengurangan penggunaan energi,” tambahnya.

Seluruh fungsi analitik ini, mulai dari data operasional, analisis performa, hingga keputusan pemeliharaan, terintegrasi penuh dalam modul OneFlux. Integrasi ini memastikan Mitratel beroperasi sebagai perusahaan berbasis data (*data-driven company*), yang setiap keputusannya mendukung fungsi operasional strategis dan komersial yang efisien.

Keberlanjutan inisiatif *green tower* ini didukung oleh *roadmap* digital yang jelas. Dalam area *infrastructure and advance technology adoption* pada IT Master Plan, Mitratel mendorong pemanfaatan IoT untuk pengembangan produk baru. Hal ini termasuk *smart batteries*, panel surya terintegrasi, dan sistem *power hybrid*.

Terkait penambahan panel surya, Mitratel akan menambah sekitar 80-100 unit. Sehingga, total instalasi mendekati 711 unit dari yang awalnya berjumlah 611 unit.

Mitratel juga memperkuat kemampuan IoT melalui program IoT *Weather Air Quality* (IoT WAQ). Program ini bertujuan untuk memantau kualitas udara dan kini tengah disiapkan versi aplikasi *mobile*-nya setelah sukses uji coba *web* pada 2023. Integrasi fitur ini

bahkan telah digunakan untuk memantau 10 lokasi krusial di Ibu Kota Nusantara (IKN) saat Upacara Hari Kemerdekaan RI ke-79.

Untuk mendukung seluruh inisiatif ini, Mitratel berinvestasi pada pembangunan jaringan Narrow Band IoT (NB-IoT), yang merupakan *enabler* utama bagi pemantauan perangkat energi berdaya rendah secara luas dan berkelanjutan.

Sementara itu, di tengah kompleksitas digitalisasi, ketahanan siber menjadi prioritas mutlak. Hal ini terutama untuk melindungi pengumpulan dan pelaporan data ESG yang sensitif. Wirawan menegaskan adanya strategi dua lapis dalam pengamanan sistem informasi.

“Kami melakukan *hardening security* secara komprehensif, baik secara *network*, aplikasi, dan semua perangkat yang berada di dalam *environment* Mitratel. Di dalamnya juga termasuk perlindungan terhadap data pribadi,” katanya.

Selain itu, perusahaan memastikan kepatuhan regulasi dan menjaga resiliensi dengan melakukan simulasi *disaster* secara berkala pada *data center* dan *disaster recovery center* (DC DR).

Secara internal, Mitratel juga memastikan kepatuhan mitra dan kontraktor terhadap standar ESG melalui sistem digital. Fitur *e-permit* pada Oneflux mewajibkan mitra untuk memproses izin masuk *site* untuk instalasi atau pemeliharaan. Jadi, informasi terkait keselamatan kerja wajib dipenuhi, memastikan bahwa setiap aktivitas lapangan sejalan dengan standar operasional keberlanjutan Mitratel.

Transformasi Mitratel menunjukkan bagaimana integrasi AI dan IoT tidak hanya menjadi alat efisiensi bisnis, tetapi juga pilar utama dalam mencapai tujuan keberlanjutan lingkungan. Dengan Sovereign AI yang berfokus pada data internal dan strategi *green tower* yang terukur, Mitratel siap menyambut era baru infrastruktur telekomunikasi yang cerdas dan bertanggung jawab. ■



Menara dengan konsep desain kamuflase milik Mitratel di Kawasan Inti Pusat Pemerintahan (KIPP) 1A Ibu Kota Nusantara (IKN), Kalimantan Timur.



Melalui konektivitas satelit yang disediakan oleh Telkomsat, kegiatan belajar-mengajar di SMA Negeri 8 Halmahera Barat dapat dilakukan secara digital.

Dari Sekolah hingga Kapal: Strategi Keberlanjutan Telkomsat Bangun Ekonomi Digital di Wilayah 3T

PADA tengah pusaran tuntutan profitabilitas yang ketat dan percepatan digitalisasi nasional, PT Telkom Satelit Indonesia (Telkomsat) menegaskan posisi yang telah berevolusi.

Perusahaan ini tidak lagi hanya bergerak sebagai penyedia *bandwidth* satelit semata, melainkan menjadi arsitek solusi digital berbasis luar angkasa. Dengan mengusung strategi konektivitas *hybrid* multi-orbit yang diperkuat kecerdasan buatan (AI), Telkomsat bertekad kuat menyeimbangkan antara tanggung jawab sosial untuk pemerataan di wilayah 3T (terdepan, terluar, tertinggal) dan tuntutan kinerja bisnis yang berkelanjutan.

Direktur Telkomsat Lukman Hakim Abd Rauf mengatakan secara lugas bagaimana teknologi satelit telah bertransformasi dari sekadar infrastruktur pasif menjadi kunci penggerak inovasi hilirisasi dan inklusi digital di Indonesia. Visi ini tidak hanya kepentingan komersial tetapi menyentuh langsung upaya mewujudkan cita-cita Indonesia Emas 2045.

Mengenai dilema klasik antara *profit* dan *people*, antara kinerja bisnis dan tanggung jawab sosial di daerah yang tidak selalu menguntungkan secara komersial, Lukman menegaskan bahwa Telkomsat telah mengubah cara pandang ini.

Tanggung jawab sosial di wilayah 3T tidak lagi dilihat sebagai beban biaya, melainkan sebagai investasi strategis yang menghasilkan nilai berlipat ganda.

“Telkomsat menyeimbangkan tanggung jawab sosial di wilayah 3T dengan kinerja bisnis melalui pendekatan CSR yang berbasis nilai strategis,” ungkap Lukman.

Dia menambahkan bahwa inisiatif sosial dirancang untuk menunjukkan kapabilitas teknologi sekaligus membangun kepercayaan.

Lukman memberikan contoh konkret keberhasilan inisiatif seperti penyediaan konektivitas satelit di Puskesmas Mayau, Pulau Batang Dua, Ternate, Maluku Utara serta layanan internet gratis untuk SMA Negeri 8 Halmahera Barat, Maluku Utara. Ternyata, dampak inisiatif tersebut melebihi sekadar penyaluran bantuan.

“Inisiatif tersebut bukan hanya menghadirkan manfaat sosial berupa pemerataan akses digital, peningkatan layanan kesehatan, dan dukungan pembelajaran digital, tetapi juga menjadi bukti bahwa teknologi satelit Telkomsat mampu beroperasi di daerah *blank spot*,” ucap Lukman.

Keberhasilan operasional di lokasi sulit ini memiliki *return* yang signifikan. “Keberhasilan ini memperkuat reputasi perusahaan sebagai mitra terpercaya pemerintah, mendorong kepercayaan publik, serta memperluas jangkauan layanan ke lokasi yang selama ini tidak terlayani operator lain,” tambahnya.



Direktur Utama Telkom Dian Siswarini hadir dan meresmikan *Community Gateway* Telkomsat di Stasiun Bumi Merauke, Kabupaten Merauke, Papua Selatan.

Pendekatan ini menciptakan efek berganda yang substansial. Yakni membuka peluang masuk Telkom ke ekosistem *Business-to-Government* (B2G), termasuk proyek sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE), layanan publik terintegrasi, *smart village*, serta penyediaan kapasitas untuk BTS USO.

Sementara itu, perkembangan teknologi *Low Earth Orbit* (LEO), khususnya Starlink Business Services (SBS), telah mengubah peta konektivitas satelit secara global. Telkom, kata Lukman, dengan sigap menegaskan bahwa teknologi ini tidak dipandang sebagai substitusi, melainkan sebagai pelengkap strategis bagi Satelit Geostasioner (GEO) milik Telkom yakni Satelit Merah Putih 2.

"Dengan hadirnya layanan Starlink Business Services (SBS), Telkom memposisikan teknologi LEO sebagai pelengkap strategis bagi Satelit Merah Putih 2," ucapnya.

Satelit Merah Putih 2 (GEO HTS), dengan cakupan luas, kapasitas besar, dan keandalan dalam kondisi curah hujan, tetap menjadi tulang punggung utama untuk layanan nasional dan kebutuhan konektivitas berskala besar.

Di sisi lain, LEO dihadirkan sebagai lapisan teknologi yang diperuntukkan bagi segmen *enterprise* yang membutuhkan latensi rendah dan kecepatan tinggi. Ini adalah keunggulan inheren dari konstelasi orbit rendah.

Pembagian pasar ini dilakukan secara jelas dan terencana. "LEO difokuskan untuk segmen *enterprise* dan sektor yang memerlukan respons cepat dan *flexible*. Di sisi lain, Merah Putih 2 (GEO HTS) tetap menjadi solusi pilihan untuk layanan dengan cakupan luas dan efisiensi biaya," ucapnya.

Dengan strategi *hybrid* ini, Telkom memastikan portofolio layanan mereka lebih adaptif dan kompetitif bagi seluruh segmen pelanggan.

Setelah proyek-proyek infrastruktur awal seperti BTS USO BAKTI selesai, tantangan krusial berikutnya adalah memastikan konektivitas di wilayah 3T dapat berkelanjutan, termasuk mengatasi isu non-teknis seperti *community issues*.

Telkom menyiapkan model bisnis jangka panjang yang berfokus pada kolaborasi lokal. Strateginya adalah bermitra bersama ISP lokal dan pemerintah desa atau daerah. "Strategi ini diwujudkan untuk memastikan layanan tetap berjalan dan dapat diadopsi secara luas di wilayah 3T, sekaligus menciptakan model ekonomi yang memungkinkan konektivitas di lokasi-lokasi BTS USO BAKTI terus beroperasi secara efisien dan terjangkau," kata Lukman.

Fokus lain Telkom terletak pada *AI Telehealth Gateway* (Kesehatan) dan PINISI (maritim). Ini adalah manifestasi dari strategi hilirisasi. Sektor-sektor ini

menjadi fondasi strategis dalam mewujudkan visi Indonesia Digital 2045 dan mendukung cita-cita Indonesia sebagai poros maritim dunia.

Pada sektor kesehatan, *AI Telehealth* memberikan dampak signifikan bagi masyarakat 3T yang selama ini sulit mengakses layanan medis. "*AI Telehealth* tidak berhenti pada penyediaan *bandwidth* hingga BTS semata, tetapi memberikan dampak hilirisasi yang langsung dirasakan masyarakat 3T melalui seperti pengobatan jarak jauh, rekomendasi medis, dan efisiensi biaya, sehingga layanan kesehatan di daerah terpencil meningkat secara nyata," ujar Lukman.

Di sektor maritim, PINISI menghadirkan manfaat konkret bagi ekosistem maritim nasional. Ini dimulai dari pemantauan bahan bakar, kecepatan mesin, hingga keselamatan pelayaran. Dengan pendekatan berbasis AI, Telkom memastikan bahwa digitalisasi benar-benar meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan produktivitas pelaku maritim.

Pada bagian lain, keberhasilan strategi *hybrid* dan implementasi AI sangat bergantung pada ketersediaan talenta internal. Telkom memastikan bahwa keberadaan Telkom AI Center of Excellence (CoE) menjadi bagian integral dari strategi pengembangan kapabilitas.

CoE menerapkan keempat pilar yakni AI Campus, AI Playground, AI Connect, dan AI Hub. Melalui pilar-pilar ini, Telkom dapat merekrut, melatih, menguji, dan membangun ekosistem mitra eksternal.

Selain itu Telkom meresmikan Community Gateway di Stasiun Bumi Merauke, Kabupaten Merauke, Papua Selatan pada Jumat (5/11). Peresmian dilakukan oleh Direktur Utama Telkom Dian Siswarini.

Inisiatif ini merupakan langkah strategis TelkomGroup untuk menghadirkan konektivitas andal di wilayah Timur Indonesia. Fasilitas ini sekaligus menjadi Community Gateway pertama di Indonesia dan Asia Tenggara, serta menjadi bagian dari jaringan global ke-10 di dunia.

Dalam lima hingga sepuluh tahun ke depan, Telkom melihat perannya semakin sentral dalam mendukung ambisi Indonesia Emas 2045. Kombinasi konektivitas multi-orbit dan kecerdasan buatan akan menjadi fondasi inklusi dan kedaulatan digital. ■

Lukman Hakim Abd Rauf
Direktur Telkom

Tiga Kesalahan yang Bisa Merugikan Unit Bisnis Telkom dan Cara Menghindarinya

Ambisi besar transformasi digital nasional menuntut kinerja yang sangat tinggi. Namun ada hambatan besar di dalamnya. Ini disebabkan karena unit bisnis di perusahaan besar seringkali terjebak dalam kesalahan yang sama yakni mengabaikan prinsip dasar *Governance, Risk Management, and Compliance (GRC)*.

Kealpaan ini, kerap dianggap sepele di awal, namun dapat menyebabkan munculnya kerugian material, potensi tuntutan hukum, dan mengikis reputasi perusahaan. Dalam wawancara strategis di *podcast* internal Telkom *Checkpoint*, *Senior Vice President Internal Audit* Telkom Group Mohamad Ramzy menjelaskan secara gamblang tiga kesalahan paling umum yang teridentifikasi pada aspek GRC beserta tindakan korektif dan preventif yang bisa dijalankan. Tujuannya adalah mengaktifkan "radar sensitivitas" yang dibutuhkan para pimpinan untuk mendeteksi dini *red flag*.

Menurut Ramzy, fokus utama perbaikan mendasar harus bergeser dari fokus pada sistem atau proses semata tapi harus memberikan perhatian besar pada aspek perilaku dan budaya disiplin pegawai.

Ramzy memaparkan bahwa meskipun Telkom memiliki kebijakan dan kontrol internal yang "sudah sangat *mature*," kegagalan paling mendasar terletak pada bagaimana standar tersebut diterjemahkan dan dilaksanakan oleh para pelaku proses dan kontrol pada saat tindakan nyata di lapangan.



Senior Vice President Internal Audit Telkom Group
Mohamad Ramzy.

Kesalahan pertama adalah kegagalan dalam melaksanakan kontrol yang telah dirancang. Ramzy menyebut hal ini sebagai problem disiplin implementasi. "Terdapat beberapa *case* di mana kontrol-kontrol yang sudah ada tidak dilakukan atau tidak dilaksanakan seperti halnya desain yang telah dibuat," ungkap Ramzy.

Persoalan ini bukan selalu karena ketidakmauan, tetapi bisa jadi karena disiplin yang rendah atau pemahaman atas kontrol yang tidak sampai kepada pelaku kontrol di lapangan. Pelanggaran ini, meskipun terlihat sepele, merupakan faktor kesalahan yang seringkali berulang. Fenomena tersebut menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara idealisme kebijakan dan realitas operasional harian.

Kesalahan kedua berada di aspek pelaporan. Hal ini berpotensi menimbulkan risiko finansial dan reputasi yang material. Penyajian laporan yang tidak akurat menyebabkan pengambilan keputusan berbasis data yang cacat.

"Ketidakakuratan ini menyebabkan kesalahan di dalam pengambilan keputusan atau analisis berikutnya," jelas Ramzy.

Kesalahan paling berbahaya, menurut Ramzy, terkait dengan pembentukan lingkungan dan budaya yang permisif. Di sini, pelanggaran dilihat sebagai "sesuatu yang lumrah terjadi" karena alasan praktis atau pembiasaan.

"Bahasanya kalau dalam konteks *fraud triangle* itu adalah rasionalisasi. Jadi, karena selama ini jalannya begitu, walaupun itu salah, itu dianggap sesuatu yang sah-sah saja," tuturnya.

Budaya sungkan atau keengganan untuk menyampaikan pandangan berbeda kepada atasan juga menjadi bagian dari rasionalisasi ini. Hal tersebut sangat bisa menghambat pengambilan keputusan yang kaya perspektif.

Ramzy menambahkan bahwa *root cause* dari kesalahan yang berulang ini terletak pada dua hal fundamental. Pertama adalah model kontrol yang tidak efektif. Telkom sebagai *living organization* yang terus bertransformasi, memerlukan prosedur bisnis yang dievaluasi dan diperbaiki secara berkelanjutan.

Ramzy juga menyoroti bahwa banyaknya kontrol yang masih bersifat manual dan didesain untuk struktur organisasi masa lalu. Hal ini membutuhkan *resources* yang besar, padahal organisasi telah berubah dan semakin *ramping*. Solusi fundamentalnya adalah mendorong kontrol ke arah otomatisasi atau semi-otomatis. Hal ini membebaskan sumber daya manusia untuk melakukan fungsi yang lebih strategis dan melakukan analisis yang makin mendalam.

Ramzy menekankan bahwa ambisi pencapaian *key performance indicator* (KPI) yang signifikan harus selalu didasarkan pada aspek GRC yang memadai. "Niatnya, KPI yang tercapai itu betul, tapi cara pencapaiannya pun juga harus melalui proses dan mekanisme yang benar," katanya.

Eksposur target kinerja yang terlalu ambisius di beberapa kasus juga bisa memunculkan pembenaran untuk mengambil "jalan pintas," yang berujung pada pelanggaran. Untuk mengatasi ini, Ramzy menyarankan agar KPI tidak hanya berfokus pada komponen finansial tetapi juga harus mencakup komponen implementasi GRC. Sehingga bisa tercipta *balancing* antara *achievement* dan kepatuhan.

Ramzy lantas menggunakan perumpamaan kasus Bank Barings, bank tertua di London yang kolaps total. Contoh ini, kata Ramzy bisa menekankan bahwa kesalahan besar selalu bermula dari penyimpangan kecil yang diabaikan. Untuk menghindari kerugian yang tidak ter-*recovery*, pimpinan unit wajib memiliki "sensitivity radar" yang tinggi.

Menurut Ramzy ada tiga *red flag* konkret yang harus diwaspadai. Pertama adalah mempelajari dan memahami dari temuan-temuan audit. "Yang paling *straight forward* itu temuan audit," tegas Ramzy. "Kalau mau belajar yang benar dan baik, belajar dari hasil dokumentasi audit," katanya.

Temuan audit (baik internal maupun eksternal) adalah hasil penggalan mendalam tentang kondisi yang berbeda (*gap*) antara praktik (kondisi) dan ketentuan, peraturan atau standar yang berlaku (kriteria). Dia mengingatkan agar perusahaan tidak jatuh ke kesalahan yang sama berkali-kali.

Kedua adalah punya skeptisisme kritis terhadap angka yang "terlalu indah." Jadi, pimpinan selain harus memiliki optimisme tinggi namun juga harus bersikap skeptis dan kritis, terutama terhadap rencana yang *too good to be true*. "Jadi, *exciting* itu harus diimbangi dengan pendalaman," pesan Ramzy.

Potensi keuntungan besar yang tiba-tiba diperoleh harus di-*digest* dengan tenang, diimbangi dengan *critical thinking* untuk memastikan bahwa keuntungan tersebut *sustain* secara fundamental, bebas dari potensi *fraud*, dan risikonya telah terukur. Serta memenuhi aspek kepatuhan dan tata kelola yang baik.

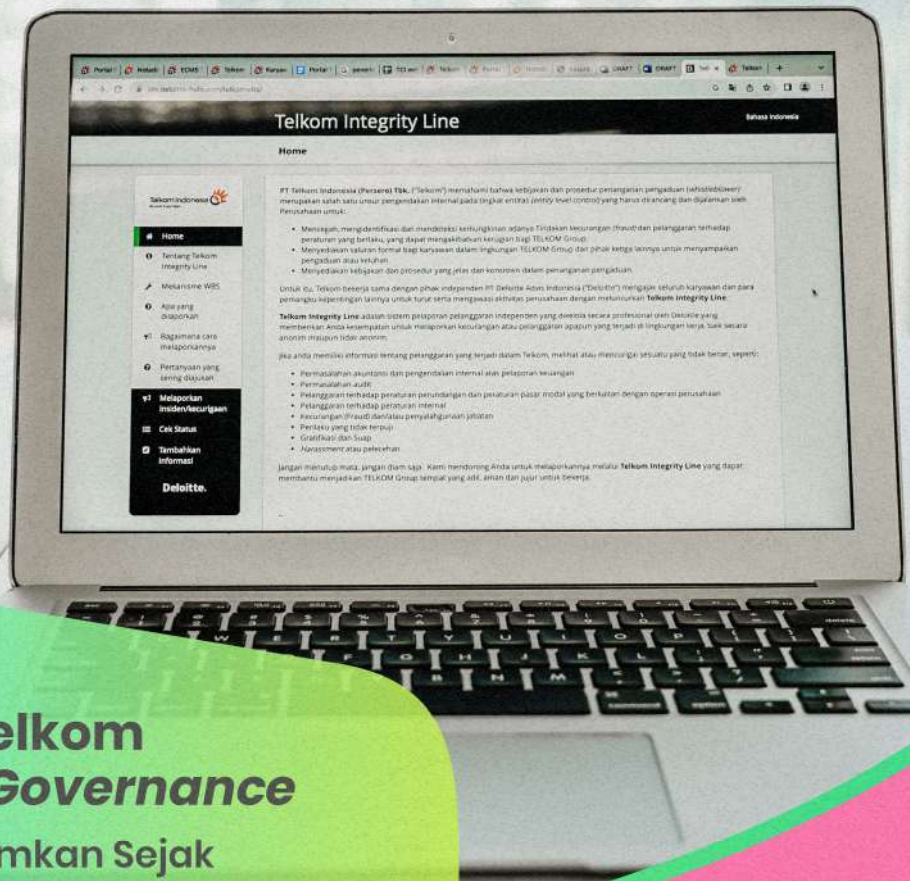
Hal lain kata Ramzy adalah waspadai *red flag* yang muncul dari tidak tersambungunya dua atau lebih indikator kinerja. Contoh klasik adalah peningkatan *revenue* yang signifikan, tetapi diikuti oleh peningkatan *long outstanding account receivable* (piutang macet) yang signifikan.

"Manakala *revenue* yang kita akui meningkat signifikan, tapi kemudian me-*create long outstanding AR* yang signifikan, lalu kemudian menjadi *bad debt* alias piutang macet, kemudian perhitungan provisi *estimated credit loss*-nya meningkat, itulah tanda-tandanya," tegas Ramzy.

Ramzy menambahkan, sinyal bahaya lain yang sering terlihat adalah adanya upaya untuk melakukan *back dating* dokumen atau adanya program yang tiba-tiba harus diselesaikan tanpa tercantum dalam RKAP (*rencana kerja dan anggaran perusahaan*) atau CSS (*corporate strategic scenario*).

Ramzy menyimpulkan bahwa GRC dan audit harus dipandang sebagai suatu proses yang dapat mendorong kinerja organisasi yang sehat dan berkelanjutan *agile* namun tetap berada pada koridor yang benar. Dengan demikian, budaya *risk awareness* yang kolektif, disiplin dalam menjalankan kontrol, dan ketegasan dalam merespons sinyal awal adalah kunci utama bagi keberlanjutan bisnis dan reputasi Telkom Group.

Langkah preventif yang berfokus pada membangun integritas manusia dan budaya sadar GRC serta pembenahan sistem yang berkelanjutan, adalah fondasi untuk memastikan transformasi berjalan di atas rel yang tepat. ■



Komitmen Telkom pada *Clean Governance* Integritas Ditanamkan Sejak Fase Rekrutmen

Tuntutan *stakeholder* terhadap praktik bisnis yang berkelanjutan dan bersih semakin menguat. Oleh karena itulah, PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk. menegaskan posisinya sebagai entitas penting dalam penerapan tata kelola perusahaan yang baik (*clean governance*). Hal ini penting sebagai pengingat apalagi pada 9 Desember bertepatan dengan Hari Antikorupsi Sedunia.

Komitmen ini tidak hanya diwujudkan dalam dokumen formal, tetapi diintegrasikan secara sistemik, mulai dari proses rekrutmen hingga budaya kerja karyawan.

VP Human Capital Culture and Industrial Relations Telkom Iwan Setiawan memaparkan bagaimana perusahaannya membangun benteng anti-penyuapan yang kuat. Hal ini didukung oleh standar global, teknologi digital, dan penguatan budaya di seluruh lini organisasi.

Iwan mengatakan bahwa Telkom secara konsisten memposisikan diri sebagai *role model* di antara BUMN besar dalam menerapkan *clean governance*. Prinsip ini sejalan dengan esensi dari 17 Pilar *Sustainable*

Development Goals (SDGs) dalam rangka menjamin keberlanjutan Perusahaan. "Kami di Telkom senantiasa menjunjung tinggi nilai integritas, akuntabilitas, dan transparansi," ujar Iwan. "Secara spesifik, kami telah menerapkan ISO 37001:2016 yakni Sistem Manajemen Anti Penyuapan atau SMAP sejak tahun 2020," tambahnya.

Tidak hanya sekadar penerapan ISO 37001:2016, Telkom juga mengadopsi regulasi anti-korupsi nasional dari KPK, seperti ketentuan LHKPN (Laporan Harta Kekayaan Penyelenggara Negara) dan pengendalian gratifikasi. Kedua hal ini telah menjadi kebijakan internal yang wajib dipatuhi seluruh karyawan.

Efektivitas dari implementasi anti-korupsi ini teruji baru-baru ini. Telkom menerapkan standar Pancek (Panduan Cegah Korupsi) dari KPK dan berhasil meraih skor verifikasi yang tinggi. "Berita baiknya, Telkom baru-baru ini menerapkan standar Pancek dari KPK dan skor verifikasi Telkom hampir 100%, termasuk yang tertinggi di BUMN. Ini membuktikan komitmen pimpinan Telkom terhadap penegakan integritas," tegas Iwan.

SMAP di Telkom tidak berdiri sendiri, melainkan terintegrasi penuh ke dalam sistem *risk management* dan tata kelola perusahaan (*governance*). Iwan menjelaskan bahwa inti dari SMAP adalah manajemen risiko yang difokuskan pada risiko penyuapan. Penerapannya mencakup penyusunan *risk assessment*, *risk treatment*, hingga monitoring secara periodik untuk menjaga tingkat risiko dalam batas rendah.

Prosedur SMAP berperan sebagai penyeimbang dan pelengkap terhadap berbagai kebijakan Telkom. Pertama adalah kebijakan pengadaan yang telah mengadopsi prosedur uji kelayakan mitra sebelum vendor masuk sebagai Daftar Mitra Telkom (DMT). Kedua adalah kebijakan rekrutmen yakni mengadopsi prosedur uji kelayakan bagi calon karyawan. Sedangkan yang ketiga adalah kebijakan keuangan yang banyak mengadopsi prinsip-prinsip SMAP untuk memperkuat pengendalian keuangan.

Risiko penyuapan yang melibatkan pihak ketiga alias vendor atau mitra menjadi hal yang penting untuk dikelola melalui proses pengawasan dua tahap yang ketat. Pertama dari sisi preventif atau di awal, Telkom menerapkan *self assessment* dan *due diligence*. Jadi, mitra harus menyerahkan data kepemilikan. Telkom membandingkan data tersebut dengan sumber internal dan eksternal, termasuk daftar hitam (*blacklist*) dan riwayat kasus korupsi.

Selanjutnya adalah pengecekan *conflict of interest* karyawan. Ini adalah salah satu langkah paling detail. Telkom akan mencocokkan data pemilik atau pengurus mitra dengan data karyawan Telkom dan keluarga sampai derajat kedua, baik horizontal maupun vertikal untuk memastikan tidak ada konflik kepentingan.

Selain itu, seluruh mitra wajib menandatangani pakta integritas dan komitmen anti penyuapan, bahkan mensyaratkan mitra skala besar untuk menerapkan SMAP pada perusahaannya.

Dari sisi kuratif atau saat proyek berjalan, ada uji kelayakan transaksi atau proyek yang memungkinkan Telkom menguji kembali atau memutus kontrak mitra jika mereka tersangkut kasus korupsi, meskipun kasus tersebut terjadi di perusahaan lain.

Selain itu, Telkom memanfaatkan teknologi digital secara masif untuk mitigasi dan pencegahan risiko penyuapan. Misalnya proses pengadaan, mulai dari pendaftaran mitra hingga *due diligence* seluruhnya menggunakan platform SMILE (*supply management information for logistic enhancement*). "Vendor tidak lagi berhubungan langsung dengan orang atau pengelola pengadaan," kata Iwan. Dia memastikan bahwa transaksi dikelola oleh sistem, bukan oleh interaksi tatap muka yang rentan. Selain itu, proses *due diligence* untuk

membandingkan dan memvalidasi data pemilik mitra dengan data eksternal, memastikan rekam jejak mereka bersih.

Iwan menambahkan bahwa ada empat pilar pendekatan untuk menanamkan budaya integritas agar terinternalisasi mulai dari karyawan *entry level* hingga direksi. Pertama adalah membangun pemahaman dan keyakinan, melalui program-program komunikasi menggunakan media internal, *flyer*, hingga mengangkat *stories* (studi kasus nyata) tentang risiko dan *do and don't* anti-penyuapan.

Kedua, kata Iwan adalah memperkuat *role model* alias kepemimpinan. Dua yang terakhir adalah peningkatan *skill & knowledge* karyawan melalui program *e-learning* terkait integritas, SMAP, LHKPN, dan gratifikasi. Lalu penguatan sistem melalui berbagai perangkat aturan yang lengkap, serta membentuk Komite Investigasi, dan Komite Disiplin.

Hal yang juga penting adalah memperkuat *whistleblowing system*. Untuk mendorong karyawan berani melaporkan indikasi pelanggaran, tambah Iwan, Telkom menjamin kerahasiaan pelapor melalui kebijakan *whistleblowing system* yang ditetapkan oleh komisarisi.

"Pengelolaan *whistleblowing system* kami kerja sama dengan pihak ketiga yakni Deloitte untuk menjamin transparansi dan keyakinan pelapor bahwa laporan akan ditindaklanjuti tanpa tekanan dari pihak internal," ucap Iwan.

Dalam konteks ini, tantangan terbesar Telkom, kata Iwan adalah menjaga fleksibilitas bisnis tanpa mengorbankan prinsip integritas sebagai fondasi. Dinamika bisnis yang cepat tidak boleh mengubah nilai-nilai inti perusahaan.

Untuk menjaga integritas di tengah *turnover digital talent*, Iwan menjelaskan bahwa integritas ditanamkan sejak awal. Jadi, calon karyawan harus lulus uji kelayakan rekrutmen dan tes *culture fit*. Selain itu, karyawan baru wajib mengikuti program *character building* dan mendapatkan materi integritas menjadi silabus wajib di sesi onboarding. ■

Iwan Setiawan

VP Human Capital Culture and Industrial Relations

TELIS 2.0

Merevolusi Digital Hukum Telkom

Gelombang transformasi digital skala global membuat PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk kembali membuat terobosan signifikan di lini internal. Bukan melalui infrastruktur jaringan atau layanan konsumen, melainkan melalui penguatan tata kelola perusahaan lewat peluncuran TELIS 2.0.

Kehadiran platform ini merupakan salah satu terobosan departemen hukum untuk mengelola ribuan kebijakan dan regulasi melalui integrasi *artificial intelligence* (AI).

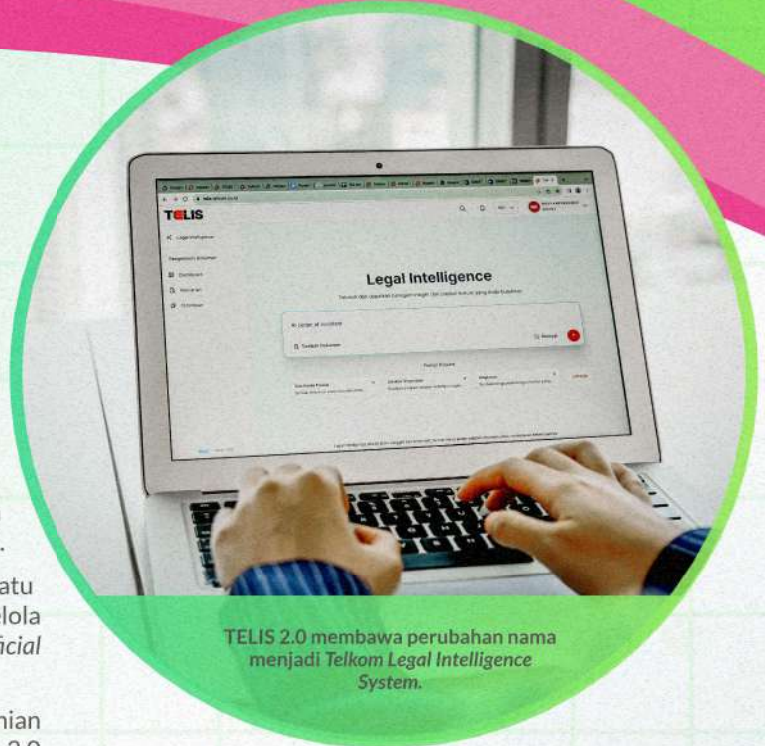
VP Legal and Compliance Telkom Rico Junian Sidharta menjelaskan bahwa kehadiran TELIS 2.0 membawa perubahan mendasar. Hal ini sudah dimulai dari filosofi penamaannya. Jika versi pertama dikenal sebagai *Telkom Legal Information System*, maka versi terbaru ini bertransformasi menjadi *Telkom Legal Intelligence System*.

Perubahan satu kata dari "informasi" menjadi "intelligence" ini mencerminkan pergeseran peran sistem. Yakni dari sekadar perpustakaan digital menjadi asisten cerdas yang mampu berpikir dan menganalisis.

Dinamika sektor telekomunikasi, layanan digital, dan status sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) menempatkan Telkom dalam pusaran regulasi yang sangat kompleks dan cepat berubah. Ribuan kebijakan internal dan eksternal harus dipantau secara presisi untuk memitigasi risiko *non-compliance*. Inilah yang menjadi pendorong utama integrasi AI ke dalam jantung TELIS 2.0.

"Pendorong utama pengembangan fitur AI dalam aplikasi TELIS 2.0 adalah kebutuhan untuk meningkatkan kecepatan, akurasi, dan kualitas pengelolaan kebijakan di lingkungan Telkom yang sangat kompleks dan dinamis," ucap Rico.

Rico menekankan bahwa secara operasional, AI membantu pengguna untuk mencari, menemukan, dan memahami isi dari sebuah kebijakan perusahaan. Selain itu AI bisa membantu pengguna untuk mencari relevansi terhadap kegiatan operasional.



TELIS 2.0 membawa perubahan nama menjadi *Telkom Legal Intelligence System*.

Bagi para *legal officer* di Telkom, platform ini menjadi *IT Tools* krusial dalam membedah struktur kebijakan untuk menyusun kajian hukum dan tinjauan produk hukum dengan tingkat akurasi yang jauh lebih tinggi.

Salah satu sorotan utama dalam peluncuran TELIS 2.0 adalah efisiensi luar biasa yang dihasilkan. Dalam dunia hukum ketika waktu sering kali setara dengan risiko dan biaya, kemampuan untuk memproses informasi secara cepat adalah keunggulan kompetitif. Berdasarkan data keberhasilan implementasi, TELIS 2.0 ini telah menunjukkan hasil konkret yang mengesankan.

“Proses pencarian dokumen saat ini menjadi empat kali lebih cepat dibandingkan pencarian manual. Bahkan, proses analisis dokumen kini mencapai sembilan kali lebih cepat dibandingkan dengan analisis manual,” ungkap Rico.

Angka-angka ini adalah bukti bahwa fitur *search* berbasis konteks melalui *DeepSearch* dan fitur *legal intelligence* bekerja dengan maksimal dan presisi. Pengguna tidak perlu lagi membaca keseluruhan isi dokumen setebal puluhan halaman untuk menemukan satu poin spesifik.

AI akan menyediakan ringkasan, membandingkan isi antar-dokumen, bahkan memberikan rekomendasi kebijakan yang relevan sesuai kebutuhan pengguna.

Selain itu, fitur *dashboard* cerdas mampu melakukan digitalisasi otomatis pada dokumen PDF, mengekstraksi informasi penting seperti tanggal rilis dan materi muatan, hingga melakukan pelabelan kategori secara otomatis. Hal ini menghilangkan beban kerja administratif yang selama ini menyita waktu para praktisi hukum di Telkom.

Kecanggihan teknologi AI tentu membawa dampak. Terutama dalam konteks isu kerahasiaan data. Oleh karena itulah, kepatuhan terhadap regulasi perlindungan data pribadi tetap menjadi prioritas utama. Mengingat dokumen legal sering kali berisi informasi sensitif perusahaan, Telkom mengambil langkah konservatif namun progresif dalam arsitektur sistemnya.

Rico menegaskan bahwa TELIS 2.0 dibangun di atas infrastruktur *on-premise* milik Telkom. Artinya, seluruh model AI dan penyimpanan data diinstal dan dioperasikan di dalam lingkungan server internal Telkom sendiri.

"Semua proses AI dilakukan di internal Telkom untuk menjamin perlindungan dan kerahasiaan data. Selain itu, kami menerapkan mekanisme *policy based access control*. AI akan menyesuaikan jawabannya berdasarkan hak akses pengguna terhadap dokumen yang bersangkutan," jelasnya.

Langkah ini memastikan bahwa implementasi teknologi mutakhir tetap selaras dengan amanat UU Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) yang berlaku di Indonesia.

Ambisi Telkom tidak berhenti pada pengelolaan kebijakan. Rico memaparkan rencana jangka pendek dan jangka panjang yang ambisius untuk membawa unit *legal and compliance* mencapai tingkat kematangan teknologi hukum (*legal tech maturity*) yang lebih tinggi.

Pada jangka pendek hingga kuartal pertama 2026, fokus pengembangan akan diarahkan pada penyempurnaan *policy management* yang mencakup fase pembuatan kebijakan secara otomatis (*auto-drafting*) dan monitoring evaluasi. Namun, visi jangka panjangnya jauh lebih luas.

"Pada tahun 2026, kami menargetkan TELIS 2.0 mampu mencakup *contract management*, *case management*, hingga *legal management* secara menyeluruh, termasuk manajemen *advisory* dan perizinan," papar Rico. Visi ini diproyeksikan akan mengubah total wajah operasional hukum Telkom menjadi *digital-first* dan sangat responsif.

Kolaborasi Lintas Disiplin: Hukum Bertemu Teknologi

Salah satu tantangan terbesar dalam proyek skala besar ini adalah kesenjangan keterampilan antara domain hukum dan teknologi. Rico mengakui bahwa unit legal tidak memiliki kapabilitas teknis untuk membangun algoritma AI secara mandiri. Oleh karena itu, kunci keberhasilan TELIS 2.0 terletak pada kolaborasi intensif antara Unit *legal and compliance* dengan unit kerja IT digital.

Dalam kemitraan ini, unit legal berperan sebagai *application owner* yang menyusun konsep, persyaratan (*requirement*), dan bertindak sebagai supervisor. Sementara itu, Unit IT Digital menjadi mesin penggerak yang menerjemahkan kebutuhan tersebut menjadi solusi teknologi.

"Kami melakukan pembahasan bersama secara berkala untuk memastikan pengembangan tetap *on track*. Integrasi AI ini adalah komitmen kami sebagai BUMN digital telco untuk menunjukkan transformasi yang sejalan dengan semangat perusahaan dalam meningkatkan tata kelola perusahaan yang baik atau *good corporate governance*," ucap Rico.

Dengan peluncuran TELIS 2.0, Telkom Indonesia tidak hanya sekadar mengikuti tren penggunaan AI, tetapi sedang menetapkan standar baru bagi departemen legal di Indonesia. Sebuah standar ketika hukum tidak lagi dipandang sebagai hambatan birokrasi, melainkan sebagai fungsi strategis yang didorong oleh kecepatan intelijen data. ■

Rico Junian Sidharta

VP Legal and Compliance Telkom

Dampak Digiland Run 2025

Telkom Bantu 21 Sekolah Wilayah 3T dengan Kuota Internet 111.500 GB



Penyerahan bantuan kuota internet Telkomsel kepada perwakilan SMP Susila Koting, Sikka, Nusa Tenggara Timur.

DIGILAND Run 2025 terlaksana pada 18 Mei 2025. Tetapi dampaknya masih bisa dirasakan beberapa bulan setelah event itu berlangsung. Sebagai realisasi dari komitmen Digiland Run 2025, PT Telkom Indonesia memberikan bantuan mencakup kuota internet, perangkat komputer, serta akses IndiHome selama satu tahun untuk meningkatkan akses pembelajaran digital.

Telkom memang menegaskan komitmennya dalam mendukung pembangunan inklusif dan kedaulatan digital nasional melalui penyaluran 111.500 GB kuota internet Telkomsel bagi sekolah-sekolah di wilayah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T).

Penyaluran ini merupakan realisasi dari inisiatif keberlanjutan Digiland Run 2025 yang diikuti oleh 12.500 pelari. Saat itu, setiap kilometer yang pelari tempuh, setara dengan 1 GB kuota internet yang disalurkan untuk mendukung pembelajaran digital dan jarak jauh.

Kuota tersebut telah disalurkan kepada 21 sekolah yang berlokasi di wilayah 3T. Tujuannya adalah mendukung proses pembelajaran siswa. Selain kuota, dukungan juga dilengkapi dengan perangkat PC dan layanan IndiHome selama satu tahun. Bantuan ini bisa memastikan siswa dan tenaga pendidik mendapatkan akses digital yang lebih optimal. Penyaluran program ini terlaksana melalui kolaborasi antara Telkom dan Telkomsel sekaligus merupakan bentuk tanggung jawab sosial TelkomGroup.

"Realisasi penyaluran 111.500 GB kuota dari event Digiland Run 2025 merupakan bentuk nyata komitmen Telkom dalam memajukan pendidikan digital di wilayah 3T," kata VP Sustainability Telkom Gunawan Wasisto Ciptaning Andri.

"Upaya ini selaras dengan spirit GoZero%, yakni Telkom berupaya memastikan setiap langkah

transformasi digital berjalan berdampingan dengan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Dengan memberikan akses yang setara bagi seluruh pelajar Indonesia, Telkom berkontribusi pada pembangunan generasi yang melek teknologi dan siap menghadapi tantangan masa depan," tambah Gunawan.

Inisiatif keberlanjutan Digiland 2025 ini menjadi bagian nyata dari aksi keberlanjutan Telkom GoZero% pada pilar Empower Our People melalui dukungan terhadap pendidikan, pemberdayaan komunitas, dan pemanfaatan teknologi digital.

Dengan kepemilikan akses jaringan internet yang menjangkau lebih dari 98% populasi di Indonesia, Telkom terus berupaya untuk memastikan seluruh masyarakat dapat merasakan manfaat dari transformasi digital yang inklusif dan berkelanjutan.

SVP Group Sustainability & Corporate Communication Telkom Ahmad Reza menambahkan bahwa gerakan bersama pelari ini membuktikan bahwa aksi kolektif dapat membawa perubahan nyata. "Setiap langkah yang ditempuh telah membantu akses pembelajaran digital bagi ribuan siswa di berbagai daerah. Ini selaras dengan komitmen TelkomGroup dalam menghadirkan dampak positif bagi masyarakat sekaligus ekosistem digital Indonesia," kata Reza.

Sebagai penggerak utama digitalisasi nasional, Telkom menegaskan bahwa masa depan digital Indonesia harus dibangun di atas fondasi keberlanjutan. Setiap langkah dan aksi korporasi yang dilakukan akan terus selaras dengan prinsip keberlanjutan Environmental, Social, Governance (ESG) GoZero%.

Dengan pilar utama *Save Our Planet, Empower Our People, dan Elevate Our Business*, Telkom memastikan tidak hanya berfokus pada penciptaan nilai tambah bagi perusahaan, tetapi juga menjaga kelestarian bumi dan inklusivitas bagi generasi mendatang. ■

DIGILAND RUN 2025, TELKOMGROUP SALURKAN TIAP LANGKAH JADI KUOTA

Masih ingat dengan Digiland Run Mei Lalu? Ribuan pelari turun ke jalan dalam ajang lari internasional. Setiap kilometer yang ditempuh para pelari itu dikonversi menjadi kuota internet Telkomsel untuk sekolah di wilayah 3T.



DONASI BERBASIS PARTISIPASI

1 KM Lari: 1 GB Kuota Internet

12.500 pelari x jarak tempuh =
111.500 GB kuota untuk pendidikan



Wilayah Sekolah Penerima Bantuan Kuota Telkomsel

Selain kuota, Telkom Group turut memberikan layanan IndiHome serta PC sebagai peralatan belajar



Dampak Positif

-  Akses Digital yang Merata
-  **98%** populasi Indonesia terjangkau jaringan TelkomGroup
-  Ribuan siswa di daerah 3T mendapat akses pembelajaran digital

“

Setiap langkah pelari turut membuka akses pendidikan bagi pelajar di daerah terpencil.”

Ahmad Reza

SVP Group Sustainability & Corporate Communication
Telkom.

KETERANGAN: 3T: TERTINGGAL, TERDEPAN, TERLUAR | KM: KILOMETER | GB: GIGABYTE | PC: PERSONAL COMPUTER
SUMBER: TELKOM | PENULIS: LUKY MAULANA FIRMANSYAH | DESAIN: DWI QADRIANSYAH

Bengkel Refurbish di Malang Tekan Biaya Miliaran dan Minimalisir E-Waste

Gempuran ekspansi jaringan telekomunikasi yang masif membuat setiap perusahaan dihadapkan pada tantangan klasik yakni menekan biaya belanja modal (*Capex*) sambil tetap menjaga kualitas layanan dan meminimalisir limbah elektronik (*e-waste*).

PT Telkom Infrastruktur Indonesia (TIF) Distrik Malang, melalui inisiatif bengkel *reuse*, *refurbish*, *repair* dan program *leverage asset*, berhasil menjawab tantangan itu dengan cara yang tidak biasa. Yakni mengubah material jaringan bongkaran menjadi solusi primer dan mesin penghematan.

Program ini yang berjalan sejak November 2022 tetapi didahului dengan pengumpulan barang sejak 2019, lahir dari persoalan kepatuhan yang mendasar.

Head of Department PT TIF Distrik Malang Sutrisno Tri Susilo menjelaskan bahwa titik awalnya adalah penertiban administrasi. "Awalnya adalah bagaimana kita mengumpulkan atau melakukan verifikasi terhadap pengambilan dan pertanggungjawaban barang. Ketika teman-teman mengambil barang baru, harusnya barang bekasnya (*waste-nya*) dikembalikan. Ini menjadi *compliance* yang harus dilakukan," kata Sutrisno.

Penumpukan aset bongkaran inilah yang memicu tim Malang untuk mencari tahu lebih dalam. Mereka mengulik jurnal pabrikan dan menemukan fakta mengejutkan, terutama pada kabel jaringan. "Barang-barang ini, terutama kabel, sebenarnya memiliki umur ekonomis atau *lifetime* pemakaian yang bisa sampai 20 hingga 50 tahun, tergantung merek," kata Sutrisno.

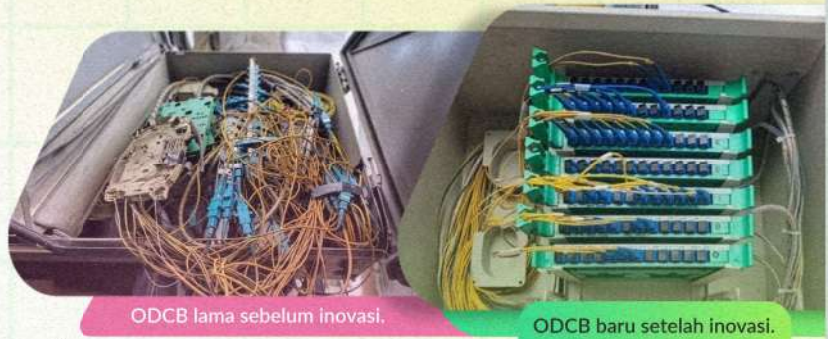
Setelah melakukan uji teknis ketat mulai dari mengukur redaman hingga konektivitas ternyata material tersebut masih layak digunakan. Sejak saat itu, barang-barang itu tidak hanya dikumpulkan, tetapi diangkat statusnya menjadi aset bernilai. Inovasi *refurbish* pun diterapkan pada hampir semua jenis material, mulai dari kabel, *splitter*, tiang, hingga perangkat *optical distribution point* (ODP) dan *optical distribution cabinet* (ODC).

Keberhasilan program ini tidak hanya terletak pada aspek teknis, tetapi pada perubahan mendasar dalam budaya kerja. Sutrisno menekankan pentingnya pemahaman bahwa "barang adalah uang."

"*Mindset* yang kami terapkan adalah: material *refurbish* harus menjadi *primary solution*. Artinya, solusi yang pertama ketika ada pengebonan barang. Kalau stok *refurbish* habis, baru boleh menggunakan barang baru," jelasnya.

Dampak kuantitatif inisiatif *leverage asset* ini memberikan kontribusi yang masif dalam efisiensi nasional. Total *cost saving* pada 2024 secara nasional mencapai Rp 16,7 miliar dan Malang berkontribusi sebesar Rp 2,84 miliar. Sampai Juni 2025, Malang berkontribusi penghematan sebesar Rp 1,26 miliar atau 14 persen dari skala nasional (Rp 8,7 miliar).

Namun, menggeser paradigma ini menghadapi tantangan besar. Tantangan utamanya adalah menemukan titik tengah antara kepentingan perusahaan dan mitra pelaksana. "Kami yang membayar ingin seirit mungkin, sementara mitra pasti ingin mendapatkan pendapatan. Ini adalah dua hal yang kontradiktif," kata Sutrisno.



ODCB lama sebelum inovasi.

ODCB baru setelah inovasi.

Untuk mengatasi ini, tim Malang tidak hanya bicara teknis, tetapi juga edukasi bisnis. Mereka mengajarkan mitra dan teknisi tentang neraca keuangan perusahaan. "Kami ceritakan sedikit bagaimana *top line*, *bottom line*, *revenue*, *cost*, EBITDA (laba sebelum bunga, pajak, depresiasi, dan amortisasi), dan lain sebagainya," imbuhnya.

Inovasi terbesar yang mengubah citra barang bekas adalah pembentukan bengkel *refurbish*. Tiang yang bengkok akibat tertabrak, misalnya, kini tidak dibuang, tetapi diperbaiki melalui proses metalurgi. Bengkel ini juga menjadi pusat inovasi lain, bahkan menggandeng Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) lokal Malang.

Secara kuantitatif, program *refurbish* ini menghasilkan penghematan biaya yang signifikan, atau yang disebut sebagai *cost avoidance*. Sutrisno mencontohkan inovasi sederhana namun berdampak besar pada ODP. "Ketika tutup ODP hilang, dulunya harus diganti satu set penuh. Teman-teman berinovasi dengan berkata, 'Pak, kalau kita bikin tutupnya saja bisa *enggak*?' Kami lalu menggandeng UMKM yang paham bahan PE untuk membuat tutup ODP," katanya.

Biaya pembuatan tutup ODP hanya di bawah Rp 200.000, jauh lebih murah dibandingkan mengganti satu set perangkat penuh yang bisa mencapai Rp 1,5 juta.

Lebih jauh, keberadaan bengkel tersebut turut mendorong ekonomi sirkular lokal. Telkom menggandeng UMKM lokal seperti tukang las, tukang cat, dan bengkel konstruksi untuk melakukan perbaikan dan kanibalisme material.

Walaupun fokus utamanya adalah efisiensi, program ini juga meningkatkan kualitas layanan. Program *refurbish* ini harus digandeng dengan inovasi lain. Sebagai contoh, ODC yang sebelumnya semrawut sering mengalami gangguan (rata-rata 50 laporan per bulan). Setelah diintegrasikan dengan inovasi hasil dari bengkel, Sutrisno mengklaim bahwa laporan gangguan menjadi nol.

Pada akhirnya, dampak *cost avoidance* ini dirasakan langsung oleh pelanggan. Karena harga pokok penjualan Telkom turun drastis, *frontline marketing* dapat menawarkan tarif pasang baru yang lebih bersaing.

Sutrisno menyimpulkan bahwa kunci untuk meningkatkan skala program ini adalah mengatasi tantangan kemauan dan *mindset*, menata ulang aspek kontrak dan anggaran, serta yang paling menantang adalah mendapatkan validasi kapabilitas dari para ahli. Program ini membuktikan bahwa aset bongkaran, dengan sentuhan inovasi dan *mindset* yang benar, bukan sekadar limbah, tetapi modal berharga dan berdampak pada masyarakat lebih luas. ■

ACHIEVEMENT SUSTAINABILITY

TELKOM TAHUN 2025



**IDX CHANNEL
ANUGERAH ESG 2025**
Kategori Infrastruktur



**THE 16TH IICD CORPORATE
GOVERNANCE CONFERENCE
& AWARD 2025**
Best State-Owned Enterprises
(Big Cap)



**ESG ASIA POSITIVE
IMPACT AWARDS 2025**
Relations to Local
Communities



**INVESTORTRUST ESG
AWARDS 2025**
Performance Excellence
Awards – Distinction Award
in ESG Risk Mitigation



**CNBC - ESG
SUSTAINABILITY
RATINGS 2025**



**IDX CHANNEL ANUGERAH
INOVASI INDONESIA 2025**
Isu Sosial dan Kesehatan

Penyu-Lamat 2025 Menumbuhkan Empati dan Jiwa Kepemimpinan

Sebanyak enam dari tujuh spesies penyu dunia hidup di perairan Indonesia. Sayangnya, banyak sekali penyu mati karena menelan plastik. Banyak juga penyu yang terperangkap sampah hingga menyebabkan cedera sampai menurunnya tingkat reproduksi.

Menyadari kondisi ini, PT Telkom Indonesia menyelenggarakan *Telkom Connect-in: Penyu-lamat 2025* di Pantai Pelangi, Bantul, Yogyakarta. Kegiatan ini melibatkan 50 relawan yang terdiri dari karyawan Telkom Group dari seluruh Indonesia.

Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi *beach clean-up* dengan hasil pengumpulan 150 kg sampah plastik, pelatihan *waste management* bersama ISI Yogyakarta dan Telkom University. Ada juga pelatihan fotografi dan ekowisata bersama Komunitas Fotografi Telkom. Selain itu, terdapat kegiatan penanaman 150 pandan laut dan terutama adalah pelepasan 100 tukik sebagai simbol konservasi pesisir berkelanjutan.

Pantai Pelangi dipilih karena menjadi salah satu titik pendaratan bagi empat jenis penyu. Terutama penyu lekang yang kerap bertelur pada periode April–Oktober. Setiap sarang penyu lekang diperkirakan bisa berisi 80 sampai 140 butir telur. Jumlah sarang ini terus meningkat tiap tahunnya.

Partisipasi karyawan dalam kegiatan ini bukan sekadar aktivitas sosial, namun bagian dari budaya *employee volunteering*. Dengan turun langsung ke lapangan, para relawan dapat merasakan dampak nyata kontribusi mereka terhadap lingkungan sekaligus membangun kepedulian kolektif.

Senior General Manager Social Responsibility Telkom Hery Susanto, menegaskan bahwa dengan inisiatif *employee volunteering*, pihaknya ingin melihat bahwa karyawan Telkom tidak cuma hadir sebagai pekerja. Tetapi juga sebagai bagian dari solusi bagi tantangan lingkungan dan sosial.

"Kegiatan seperti *Penyu-lamat* ini memberi pengalaman berharga bagi relawan untuk merasakan langsung pentingnya konservasi, sekaligus menumbuhkan empati dan jiwa kepemimpinan. Pada akhirnya, kami percaya bahwa perusahaan yang kuat lahir dari karyawan yang peduli dan terlibat aktif untuk kebaikan masyarakat dan lingkungan," kata Hery.

Amrizal Karim Amrulloh Antusiasme Tinggi sebagai Ketua Program



Amrizal Karim Amrulloh (kanan)

AMRIZAL Karim Amrulloh mengaku sangat suka terlibat dalam kegiatan-kegiatan sosial dan konservasi lingkungan. Oleh karena itulah, dia antusias ketika dipilih sebagai Ketua *Penyu-lamat 2025*. Apalagi, pria yang sehari-hari bertugas sebagai *Officer 2 Sales Operation* di Witel Pasuruan Jatim Timur tersebut aktif sebagai Ketua Divisi Acara di Telkom Connect-in.

Menurut Amrizal, *Penyu-lamat 2025* merupakan kegiatan sosial kedua yang digagas Telkom Connect-in tahun ini. Kegiatan pertama berlangsung di Pulau Pari, Kepulauan Seribu. Program di Pulau Pari mencakup antara lain penanaman tumbuhan bawah laut lamun, pembersihan pantai, *STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) for kids*, hingga penanggulangan *stunting* melalui Telkom Nutricare.

Untuk kegiatan kedua, fokus beralih ke selatan Yogyakarta tepatnya di Pantai Pelangi, Bantul. Amrizal menjelaskan latar belakang pemilihan lokasi ini memang sarat dengan isu lingkungan dan konservasi. "Kami pilih Pantai Pelangi karena salah satunya adalah pusat konservasi penyu," terang Amrizal.

Beberapa masalah yang muncul di Pantai Pelangi antara lain kasus telur penyu yang dicuri, ekosistem yang tidak seimbang, pantai yang kotor, hingga kurangnya pengetahuan mendalam di kalangan nelayan mengenai pelestarian penyu.

Program *Penyu-lamat 2025*, kata Amrizal memang dirancang secara holistik. Jadi tidak hanya fokus pada pelepasan tukik (aktivitas simbolik sebagai pelestarian dan ekowisata), tetapi juga membantu peningkatan infrastruktur dan ekonomi masyarakat pesisir. Salah satu yang penting adalah hibah teknologi yakni menyumbangkan alat pirolisis yang berfungsi mengubah sampah plastik menjadi bahan bakar.

Amrizal yang merupakan alumnus Teknik Elektro Universitas Brawijaya memiliki jejak cukup panjang dalam aksi kerelawanan. Dia pernah menjadi relawan Bakti BUMN. Dia pernah melakukan aksi sosial dan lingkungan di Lombok dan Kepulauan Seribu. Sebelumnya, Amrizal sudah aktif dalam kegiatan-kegiatan sosial di kampus. Pengalaman inilah yang menumbuhkan sensitivitasnya dalam menggabungkan ilmu yang dia peroleh di universitas dengan pengabdian sosial.

Amrizal menjelaskan bahwa Telkom Connect lahir untuk mewadahi semua alumni Relawan Bakti BUMN, menciptakan tempat bagi *employee engagement* yang konsisten.

Saat Penyuluhan 2025 ada sekitar 150 peserta yang aktif. "Harapannya ke depan, jauh lebih baik dari sekarang. Teman-teman yang ikut memiliki minat untuk memberikan sesuatu kepada lingkungan dan masyarakat. Jadi relawan dan tidak dibayar," ujar Amrizal. "Selain itu, semoga ke depannya bisa berkolaborasi secara eksternal dengan BUMN yang lain atau bisa dikenalkan ke Danantara," tambah pria berusia 29 tahun itu.

Salni Oktaviani Ainun Saiful Aktif di Isu-Isu Lingkungan sejak Remaja



Salni Oktaviani Ainun Saiful

TELKOM Connect-in: Penyuluhan 2025 lebih dari sekadar acara sosial perusahaan, program ini didorong oleh antusiasme tinggi dari para karyawannya sebagai relawan.

Salah satunya adalah Salni Oktaviani Ainun Saiful. Salni saat ini berposisi sebagai Off 2 Optima, NTE Management and QE di PT Telkom Infrastruktur Indonesia yang berbasis di Kediri, Jawa Timur.

Salni yang berlatar belakang studi Teknik Lingkungan, melihat program ini bukan hanya sebagai kegiatan *corporate social responsibility* biasa, tetapi sebagai panggilan personal.

Salni bergabung dalam program Penyuluhan 2025 karena alasan yang fundamental yakni kecintaan pada kegiatan voluntarisme dan lingkungan.

Bagi Salni, kesadaran lingkungan ini bukan muncul secara tiba-tiba. Jauh sebelum meniti karier di Telkom, Salni telah aktif dalam isu-isu lingkungan sejak usia remaja.

Saat di SMPN 5 Kendari, Sulawesi Tenggara dia menjadi Duta Sanitasi nasional. Ketika bersekolah di SMAN 1 Kendari, dia juga aktif pada program Sanitasi dan tata ruang. "Saya memang suka isu-isu lingkungan dari dulu. Saya lalu kuliah di Teknik Lingkungan ITS Surabaya. Jadi rasanya memang pas," kenangnya.

Salni mengatakan ada benang merah yang menghubungkan latar belakang pendidikannya dengan panggilan jiwanya saat ini.

Di Penyuluhan 2025 yang membagi relawan ke dalam lima kelompok kegiatan utama mulai dari *beach clean-up*, penanaman paku laut, hingga pelepasan tukik, Salni mendapat peran yang unik dan strategis.

"Saya menjadi PIC untuk kerajinan. Jadi kami memberikan pengetahuan kepada ibu-ibu di Bantul dan sekitarnya untuk mengubah sampah menjadi kerajinan," katanya.

Sebagai penanggung jawab kerajinan, Salni menjadi jembatan kolaborasi yang berhasil memadukan konservasi dengan pemberdayaan ekonomi lokal. Dia memimpin sekelompok ibu-ibu komunitas lokal untuk menyulap sampah menjadi produk bernilai jual seperti gantungan kunci, tempelan kulkas, dan manik-manik.

"Kesannya senang karena bisa menyatu dengan masyarakat. Apalagi ada kolaborasi antara mahasiswa ISI Jogjakarta dan relawan. Berbaur dan berkolaborasi, untuk menciptakan karya," katanya.

Program Penyuluhan 2025 yang berfokus pada konservasi penyu, edukasi sampah, dan pemberdayaan masyarakat pesisir, diyakini Salni telah memiliki konsep yang sangat matang dan kreatif.

Aksi nyata seperti melepaskan 100 tukik ke laut dan mengumpulkan 150 kg sampah adalah upaya langsung untuk menjaga ekosistem pesisir Pantai Pelangi, yang merupakan titik pendaratan alami bagi penyu lelang.

"Menurut saya, ini adalah kolaborasi yang sudah sangat bagus. Soal kreativitas, program ini sudah sangat kreatif. Konsepnya sudah ada. Kami memilih yang *match* dengan kami," kata Salni.

"Harapan saya, program ini akan terus berjalan dan dilaksanakan lebih luas di luar Jawa. Lalu dari Telkom Group lainnya bisa ikutan," imbuhan perempuan berusia 27 tahun itu. ■

OUR ACTIONS



AI di Meja Redaksi: Pelatihan Telkom untuk media di Indonesia
2 Oktober 2025



GoZero% Goes to Makassar: Telkom Kumpulkan 1,4 Ton Sampah dalam Kegiatan Aksi Bersih Pantai
18 Oktober 2025



Telkom Jadi Katalisasi Startup AI: Peluncuran AI Campus UMY
23 Oktober 2025



Telkom Employee Social Activity (TESA): Tanam 150 Bibit Endemik di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP)
1 November 2025



Perkuat Komitmen Anti Penyuapan dan Keamanan Data, Telkom Akses Kantongi Dua Sertifikasi Internasional
4 November 2025



Inovasi Aplikasi Cegah Stunting dari Telkom Raih IDX Channel Award 2025
7 November 2025



42 Inovator Ramaikan Bumi Berseri Fest 2025
8 November 2025



Telkom - UGM Jalin Kerja Sama Strategis Kembangkan Inovasi dan Talenta AI Nasional
15 November 2025



Telkom Runners: Berlari, Berbagi, Lestarkan Mangrove
21 November 2025



Tanam 10.180 Mangrove, Telin Wujudkan Komitmen Keberlanjutan BATIC 2025
28 November 2025



TelkomGroup Bersama Pemerintah Percepat Pemulihan Layanan Pasca Bencana Sumatra
2 Desember 2025

Kunjungi website Telkom untuk mengetahui lebih banyak inisiatif ESG kami

RESOLUSI BUKAN CUMA WACANA

TEMUKAN *IMPACT RESOLUTION*MU DI SINI!

Yuk, jadikan tahun 2026 sebagai momen untuk menciptakan hidup yang lebih berkelanjutan!

Kamu lebih suka yang mana?



Mendonasikan pakaian yang masih layak pakai kepada komunitas yang membutuhkan.



Menolak konsumsi yang didorong oleh tren cepat, seperti *fast fashion*



Memilih tagihan elektronik (e-billing) untuk semua layanan dari pada tagihan kertas.



Berkomitmen menjadikan transportasi umum sebagai mode transportasi utama harian



Selalu membawa kantong belanja kain pribadi untuk semua jenis pembelian



Mengubah barang bekas yang tidak terpakai menjadi barang baru yang memiliki nilai guna (upcycle)



Membiasakan mengucapkan Terima Kasih pada petugas layanan publik



Mengambil peran untuk melakukan proyek relawan penuh waktu yang mengatasi masalah sosial (misal di daerah 3T)



Selalu membawa botol minum (tumbler) sendiri saat bepergian untuk menghindari pembelian air kemasan



Mengganti peralatan elektronik lama di rumah dengan model terbaru yang memiliki rating efisiensi energi tertinggi.



Memverifikasi kebenaran informasi dari sumber resmi sebelum membagikannya



Konsisten menggunakan Otentikasi Dua Faktor (2FA) untuk semua akun penting.



Tidak membicarakan informasi rahasia (perusahaan/orang lain) atau sensitif di tempat umum.



Rutin mencatat data keuangan pribadi secara detail untuk memastikan akuntabilitas keuangan diri sendiri.

MINDFUL GREEN

Kamu cenderung realistis dan menghindari pengorbanan besar yang mengganggu kenyamanan hidup. Kamu berfokus pada perbaikan perilaku sehari-hari karena hal itu memberikan rasa puas instan bahwa kamu sudah berkontribusi, tanpa harus mengeluarkan biaya, waktu, atau usaha emosional yang signifikan.

STRATEGIC BLUE

Kamu cenderung idealis, berani berkorban, dan didorong oleh nilai-nilai mendalam. Kamu termotivasi oleh dampak sistemik dan meyakini bahwa solusi terhadap isu ESG memerlukan transformasi besar. Kamu tidak puas dengan solusi kecil, melainkan mencari titik ungu yang dapat menciptakan perbedaan signifikan.

Siap untuk membuat perubahan di tahun 2026? Scan QR untuk mengikuti kuis dan bagikan hasilmu di Instagram Story dengan mention @gozeroid. Dapatkan hadiah spesial dari kami jika kamu beruntung!!





the world in your hand



@gozeroid



@gozeroid

Dicetak di atas kertas bersertifikat FSC

