

EDISI NO. 23 : APRIL 2026

| ISSN : 2614-0322



KLASTER KLAS TER

KOLABORASI INDUSTRI-AKADEMISI MENUJU INDONESIA EMAS

**PILAR EKONOMI REGIONAL,
PENOPANG FISKAL NASIONAL**

RANTAI HILIRISASI IMIP BUKTI KEMANDIRIAN INDUSTRI NEGERI



Pada edisi 23: April 2026 ini, redaksi Kluster fokus mengulas tentang peran Kawasan IMIP sebagai pilar ekonomi yang menopang fiskal nasional melalui efek berganda bagi daerah, melalui kontribusi nyata sebagai mitra strategis pemerintah dalam hilirisasi dan pendapatan negara, serta rantai hilirisasi nikel terintegrasi yang menjadi bukti kemandirian industri negeri. Pada narasi yang berbeda, IMIP mewujudkan komitmennya menuju dekarbonisasi melalui teknologi hemat energi dan energi terbarukan.

Bagaimana peran strategis dari Kawasan Industri IMIP sendiri sebagai proyek strategis nasional?

DAFTAR ISI

KINERJA

| | |
|--|----|
| Kolaborasi Industri-Akademisi Menuju Indonesia Emas | 4 |
| Kontribusi Nyata Mitra Strategis Pemerintah | 7 |
| Rantai Hilirisasi IMIP Bukti Kemandirian Industri Negeri | 10 |

ZONA HIJAU

| | |
|-------------------------------|----|
| Komitmen Menuju Dekarbonisasi | 14 |
|-------------------------------|----|

FOKUS

| | |
|--|----|
| Pilar Ekonomi Regional, Penopang Fiskal Nasional | 17 |
|--|----|

HARMONI

| | |
|--|----|
| Harmoni Inklusi Menembus Maskulinitas | 22 |
| IMIP, Ruang Padu Transformasi Pendidikan Teknologi | 25 |



LET'S SAVE THE WORLD, TOGETHER

“Bumi menyediakan cukup untuk memenuhi kebutuhan setiap orang, tetapi tidak untuk keserakahan setiap orang.”
~ Mahatma Gandhi ~

Kolaborasi Industri-Akademisi Menuju Indonesia Emas

- Pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam menciptakan sumber daya manusia unggul yang mampu menjawab kebutuhan industri dan mempercepat hilirisasi hasil riset terapan. Dosen vokasi, sebagai aktor kunci dalam ekosistem pendidikan vokasional, perlu diperkuat kapasitasnya dalam menghasilkan inovasi yang aplikatif, relevan, dan berorientasi pada industri.

Kawasan Industri Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) sendiri telah mendukung penguatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) nasional melalui berbagai program seperti magang, pelatihan vokasi, dan sertifikasi kompetensi agar tenaga kerja Indonesia berdaya saing global.

Tak hanya bagi mahasiswa, IMIP juga menyelenggarakan program magang bagi para dosen di bidang industrialisasi dan hilirisasi nikel. Langkah nyata ini mendorong kolaborasi strategis bersama perguruan tinggi dalam menguatkan transformasi ekonomi berbasis nilai tambah mineral. Program ini sekaligus memperkuat praktik keberlanjutan berbasis environmental, social, and governance (ESG).

Dalam pernyataannya, HR Operation Head PT IMIP, Trisno Wasito, menjelaskan bahwa agenda magang dosen dirancang untuk memberikan pemahaman komprehensif terkait proses hilirisasi nikel di kawasan industri. Mulai dari pengolahan bahan baku, teknologi pemurnian, rantai pasok industri baterai, hingga sistem manajemen lingkungan dan keselamatan kerja. Pelibatan diaplikasikan langsung di lapangan dan para dosen mendapat wawasan aktual mengenai dinamika industri, tantangan operasional, serta inovasi teknologi yang diterapkan dalam pengolahan nikel terintegrasi.

“Mereka diharapkan memiliki pandangan yang lebih terkait manajemen lingkungan kerja di industri. Bagi IMIP kegiatan magang dosen merupakan program yang menguntungkan. Pembelajarannya menyangkut segala hal relevan dengan mata

“ Secara langsung manfaat bagi IMIP adalah terciptanya hubungan dan sinergi baik antara industri serta akademisi. Kami memandang, sinergi dengan perguruan tinggi sebagai langkah strategis dalam mendukung agenda hilirisasi nasional. ”





kuliah yang diajarkan dosen itu,” kata Trisno.

Dengan pengalaman langsung di lapangan, para dosen dapat memperkaya visi materi ajar, dan membangun jejaring kolaborasi riset antara perguruan tinggi dan industri. Sebagai upaya juga dalam memperkuat relevansi kurikulum pendidikan tinggi dengan kebutuhan industri. Dengan begitu, diharapkan program ini dapat dikembangkan secara berkelanjutan dan tercipta ekosistem pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi pengolahan nikel dan transisi energi global.

Melalui program magang dosen ini, IMIP menegaskan, hilirisasi nikel bukan semata-mata agenda ekonomi, melainkan juga bagian dari transformasi industri yang bertanggung jawab, berkelanjutan, dan berorientasi pada kesejahteraan masyarakat.

Sinergi antara industri dan akademisi menjadi fondasi penting dalam menciptakan sumber daya manusia unggul yang mampu menjawab tantangan pembangunan berkelanjutan di masa depan.

Program ini telah diikuti oleh lima akademisi. Satu dosen dari jurusan Teknik Metalurgi Fakultas Vokasi Universitas Hasanuddin (Unhas) dan empat lainnya asal Akademi Teknik Industri Makassar (ATIM). “Mereka belajar tentang proses hidrometalurgi dan pirometalurgi, di Departemen Safety, Environmental, dan sejumlah produksi lainnya dalam kawasan IMIP. Ini sebenarnya untuk melengkapi magang mahasiswa. Karena magang dosen akan menyelaraskan antara program-program yang ada di kampus dengan kebutuhan industri,” jelas Trisno Wasito.

Dari aspek lingkungan, para peserta magang mendapatkan pemahaman mengenai pengelolaan limbah industri, efisiensi energi, pengendalian emisi, serta upaya reklamasi dan rehabilitasi lingkungan. Dari sisi sosial, program ini memperlihatkan bagaimana aktivitas industri berjalan linear dengan pemberdayaan masyarakat sekitar. Para dosen juga mempelajari praktik transparansi tata kelola perusahaan, kepatuhan regulasi, serta standar operasional yang diterapkan dalam kawasan pengelola industri berbasis nikel tersebut.

Trisno Wasito menegaskan, IMIP konsisten berkontribusi menciptakan SDM unggul di sektor industri hilirisasi nikel. Ke depan ilmu yang diperoleh dalam kawasan penggerak utama penyerap tenaga kerja dan

menekan angka pengangguran terbuka tersebut, dapat menjadi referensi menyusun kurikulum baru pengajaran industri hilirisasi nikel. “Secara langsung manfaat bagi IMIP adalah terciptanya hubungan dan sinergi baik antara industri serta akademisi. Kami memandang, sinergi dengan perguruan tinggi sebagai langkah strategis dalam mendukung agenda hilirisasi nasional,” kata Trisno.

MEMBANGUN TALENTA BERKOMPETENSI

SEJAK tahun 2017, IMIP telah mengimplementasikan program magang bagi para mahasiswa dan memberikan kompensasi uang saku setara upah dasar. Program strategis ini berupa magang mandiri dan studi independen bersertifikat, serta praktik satu semester yang didukung Kemendikbudristek. Tujuannya, memberikan pengalaman kerja langsung kepada mahasiswa di perusahaan atau organisasi mitra. Hingga tahun 2025, Kawasan IMIP sudah menerima sekitar 2.000 peserta magang.

Skema ini memang dinilai

mampu menciptakan sumber daya manusia (SDM) industri yang kompeten dan adaptif. Sebab internship di IMIP dapat menjadi kesempatan berharga bagi mahasiswa untuk meraih pengalaman langsung dalam aktivitas operasional manufaktur.

HR Head PT IMIP, Achmanto Mendatu, menjelaskan, pihaknya memberikan kesempatan mendapatkan pengalaman kerja dan uang saku bagi peserta magang. Mereka mendapatkan uang saku sebesar upah dasar minimum yang berlaku di Kawasan IMIP, yakni Rp3.958.000, lebih tinggi dari Upah Minimum Kabupaten (UMK) Morowali sebesar Rp3.716.125. Jika peserta magang bekerja lebih dari 40 jam seminggu, maka mendapatkan upah lembur. Rerata mereka menerima uang saku take home pay pada kisaran Rp5 juta hingga Rp7 juta per bulan.

Saat ini, mahasiswa magang aktif di kawasan IMIP berjumlah 305 orang. Mereka berasal dari Universitas Tadulako, Universitas Hasanuddin, Politeknik ATI Makassar, Politeknik Industri Logam Morowali, PNUP Politeknik Negeri Ujung Pandang

dan Politeknik Penerbangan Makassar. “Jadi sejak pertama kali program magang diterapkan, tidak hanya uang saku setara upah atau gaji yang diberikan kepada mahasiswa. Ada juga Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK), Jaminan Kematian (JKM), dan jaminan perawatan Kesehatan di Klinik PT IMIP,” jelasnya.

Terbaru, dalam program Magang Hub Kemenaker RI, IMIP melalui salah satu tenant, PT Risun Wei Shan Indonesia juga menyerap 12 peserta untuk ditempatkan pada berbagai divisi dan departemen, sesuai latar belakang keahlian masing-masing. Salah satunya adalah Divisi Produksi Kimia, yang diisi oleh alumni Teknik Kimia. Penempatan peserta magang tersebut selaras dengan bidang usaha Risun pada sektor manufaktur kokas dan bahan kimia. Melalui program itu, PT Risun Wei Shan Indonesia berkomitmen untuk berkontribusi dalam mencetak SDM unggul, kompeten, dan siap kerja. Tujuannya menciptakan masa depan generasi muda dan fresh graduate di Indonesia yang lebih baik. (**)



Kontribusi Nyata Mitra Strategis Pemerintah

Dukung Program Pemerintah, Akselerasi Pembangunan Daerah

- ▶ Dalam gerak inisiatif, Kawasan Industri Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) terus memberi kontribusi nyata sebagai mitra strategis pembangunan, khususnya di Kabupaten Morowali, Sulawesi Tengah (Sulteng). Sinergi ini membuktikan bahwa fusi dunia industri, pemerintah bersama masyarakat mampu mempercepat pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan.



Sejak awal 2026 ini, langkah peduli IMIP terhadap kebutuhan masyarakat sekaligus bentuk dukungan terhadap program Pemerintah Pusat dan Daerah, direalisasikan satu per satu. Medio Februari IMIP turut mendukung kerja pemerintah meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) di Indonesia. Dalam upaya pencegahan stunting yang dicanangkan melalui program Makan Bergizi Gratis (MBG), PT IMIP menyerahkan gedung Satuan Pelayanan

Pemenuhan Gizi (SPPG) ke pihak Polres Morowali. SPPG adalah unit dapur dan layanan yang dibentuk pemerintah untuk mengelola, memproduksi, dan mendistribusikan MBG. Keberadaan SPPG tersebut memastikan keamanan pangan (food safety), nutrisi, dan distribusi tepat waktu ke sekolah serta Posyandu, sekaligus memberdayakan usaha lokal.

Deputi Direktur Operasional PT IMIP, Yulius Susanto, mengatakan gedung SPPG yang dibangun menjadi simbol

kehadiran perusahaan dalam setiap program yang dicanangkan pemerintah. “Kami harap ini bisa sukses dan membuat masyarakat kurang mampu mendapatkan gizi yang lebih baik. Kami akan terus bekerja sama dengan pemerintah dan masyarakat dalam mendukung program pemerintah mencapai target pembangunan nasional. Karena gizi yang baik adalah kunci dalam meningkatkan kualitas SDM dan mencapai kemajuan bangsa,” kata Yulius Susanto.

Untuk diketahui, gedung SPPG



dibangun IMIP menghabiskan anggaran sebesar Rp3,6 miliar di atas lahan seluas 900 meter persegi dengan dimensi bangunan 400 meter persegi dan status kepemilikan Polres Morowali. Ada sebanyak 2.947 siswa ditargetkan menjadi penerima manfaat. Masing-masing murid TK 861 orang, SD 1.451 orang, dan 635 pelajar SMP. Kepala Kepolisian Resor Morowali, AKBP Zulkarnain mengatakan, gedung SPPG tersebut akan digunakan sebagai pusat pelayanan gizi bagi anak sekolah, masyarakat dan khususnya ibu hamil dalam meningkatkan kualitas gizi sekaligus mencegah stunting. “Polres Morowali turut berkontribusi dalam pembentukan SPPG yang bertanggung jawab dalam penyediaan, pendistribusian, dan pengelolaan makanan bergizi gratis. Ini merupakan wujud nyata komitmen Polri dalam peningkatan kualitas kesehatan dan pemenuhan gizi anak di sekolah dan masyarakat sejalan

“ Kami akan terus bekerja sama dengan pemerintah dan masyarakat dalam mendukung program pemerintah mencapai target pembangunan nasional. Karena gizi yang baik adalah kunci dalam meningkatkan kualitas SDM dan mencapai kemajuan bangsa.

”

dengan cita-cita pemerintah dalam mewujudkan generasi emas Indonesia tahun 2045,” ucap Zulkarnain.

BENAH JALUR TRANS SULAWESI, KEMBANGKAN PARIWISATA DESA

INISIATIF IMIP berikutnya adalah membenahi ruas jalan rusak di sekitar Kecamatan Bahodopi, khususnya lingkaran kawasan. Saat ini, sebagian jalan Trans-Sulawesi di area tersebut dalam kondisi rusak. Penanganannya menjadi bentuk respons kepekaan IMIP terhadap keluhan masyarakat selama ini. Government Relation Manager PT IMIP, Askurullah, mengungkapkan, dukungan tersebut merupakan kelanjutan dari upaya penataan fasilitas jalan poros nasional Trans-Sulawesi yang melintasi jalur lalu lintas sekitar area industri. “Bantuan stimulan dari IMIP melalui penimbunan jalan ini dipandang sangat urgen bagi kebutuhan masyarakat, terutama pengguna jalan, agar melintas lebih nyaman dan aman,” kata Askurullah.

Ia menjelaskan, IMIP melakukan penimbunan material tanah pada titik jalan yang rusak atau berlubang. Kegiatan serupa juga sudah pernah dilakukan pada tahun 2025 lalu. Pengelola kawasan industri mineral

terintegrasi dan berfasilitas lengkap dari hulu ke hilir tersebut membenahi sejumlah titik jalan dari depan Masjid Al-Khairaat hingga Desa Labota.

Askurullah mengungkapkan, pada awal 2026 lalu Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Morowali menyampaikan permintaan kepada PT IMIP untuk mendukung perbaikan jalan tersebut. Hal itu kemudian ditindaklanjuti dengan perencanaan oleh Departemen Land Planning and Infrastructure PT IMIP untuk menentukan titik-titik lokasi utama perbaikan jalan. Pengerjaan timbunan material diselesaikan dalam tiga pekan.

Pengerjaan timbunan jalan yang dilakukan IMIP tersebar pada 10 titik dengan total panjang sekitar 1,296 kilometer. Lokasinya mencakup tiga area desa, yakni Fatufia, Keurea, dan Bahodopi. Di lokasi, teknis penimbunan material jalan ini diawasi langsung Staf Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Perhubungan, dan didukung Satuan Polisi Pamong Praja (Satpol PP) bersama Bhabinkamtibmas/Babinsa. Material yang digunakan untuk menimbun jalan rusak adalah tanah sirtu dan abu batu, melibatkan perusahaan kontraktor rekanan PT IMIP. Perwakilan Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Morowali, Hartanto, mengatakan, pelaksanaan perbaikan jalan dari IMIP merupakan dukungan tahap awal yang sangat baik. Jika hendak ditingkatkan dengan pengaspalan, maka itu menjadi kewenangan pihak Balai Pelaksana Jalan Nasional (BPJN) Provinsi Sulawesi Tengah. “Perbaikan dengan memberi material timbunan ini sifatnya darurat. Karena sudah banyak keluhan dari warga pengguna jalan,” kata Hartanto.

Dalam mendukung pembangunan dan kemandirian masyarakat, IMIP hadir melalui program pengembangan dan

pemberdayaan berkelanjutan. Awal Februari, IMIP menyalurkan bantuan satu unit kapal wisata kepada Pemerintah Desa Bete-Bete, Kecamatan Bahodopi, Kabupaten Morowali, Sulawesi Tengah. Moda angkutan itu diperuntukkan sebagai sarana transportasi wisata yang mendukung mobilisasi pengunjung menuju sejumlah destinasi unggulan di Desa Bete-Bete, seperti Wisata Bahomompa, Andaro, serta beberapa lokasi wisata pesisir lainnya. Perahu ini memiliki kapasitas 20 gross ton (GT), mampu mengangkut hingga 30 penumpang dan telah dilengkapi dengan fasilitas penunjang keselamatan dan kenyamanan, misalnya life jacket (pelampung) sesuai standar keselamatan.

Supervisor CSR PT IMIP, Agus Sepriyanto menjelaskan, bantuan perahu menjadi bagian dari program pengembangan dan pemberdayaan masyarakat (PPM) yang dirancang untuk memperkuat sektor pariwisata desa sekaligus mendorong

peningkatan ekonomi masyarakat pesisir. “Kami melihat potensi besar pengembangan pariwisata di Desa Bete-Bete. Dukungan sarana transportasi laut ini diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas wisata, menarik lebih banyak pengunjung, dan pada akhirnya berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat,” ujarnya.

Selain bantuan perahu, PT IMIP juga telah memberikan berbagai sarana prasarana pendukung pariwisata di Desa Bete-Bete. Bantuan tersebut meliputi pembangunan dermaga sandar perahu, penyediaan toilet di kawasan wisata, dukungan fasilitas rumah ibadah, serta pembangunan spot foto (photo booth) di kawasan Wisata Andaro. Seluruh fasilitas ini diharapkan dapat menciptakan pengalaman wisata yang aman, nyaman, dan berkesan bagi pengunjung. PT IMIP juga mendorong keterlibatan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) lokal. Sejumlah UMKM binaan telah

difasilitasi untuk menjajakan produk kuliner dan jasa di kawasan wisata tersebut, sehingga memberikan nilai tambah ekonomi serta membuka peluang usaha baru bagi masyarakat setempat. Program ini berjalan kolaboratif bersama berbagai pemangku kepentingan, antara lain Pemerintah Kabupaten Morowali melalui Dinas Pariwisata, Pemerintah Desa Bete-Bete, Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), Karang Taruna, Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), serta unsur masyarakat lainnya. Sinergi ini diharapkan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat sekaligus Pendapatan Asli Desa (PADes). “Kami mengapresiasi dan bersyukur atas dukungan PT IMIP. Perahu ini akan dimanfaatkan untuk mendukung mobilisasi wisata dan kegiatan ekonomi masyarakat. Kami berharap kolaborasi ini dapat terus ditingkatkan ke depannya,” ungkap Kepala Desa Bete-Bete, Ridwan. (**)





Rantai Hilirisasi IMIP Bukti Kemandirian Industri Negeri

► Dari bijih mentah senilai puluhan ribu rupiah, sebondokan nikel laterit di Kawasan IMIP bertransformasi menjadi produk berharga jutaan. Baja tahan karat, bahan baku baterai kendaraan listrik, atau komponen otomotif. Proses hilirisasi ini berlangsung 24 jam nonstop, melibatkan puluhan ribu pekerja dan teknologi mutakhir. Mengubah kekayaan alam menjadi peradaban.





Selama bertahun-tahun, Indonesia dikenal sebagai pemasok bahan mentah. Nikel dikirim dalam bentuk bijih, negara lain yang kemudian menikmati nilai tambahnya. Itu dulu. Sekarang ceritanya berbeda. “IMIP bukan semata kawasan smelter, tetapi ekosistem industri hilir yang terintegrasi,” tegas Dedy Kurniawan, Head of Media Department PT IMIP. Dengan luas kawasan kurang lebih 4.000 hektare, IMIP kini menampung 52 tenant yang terintegrasi dalam rantai pasok hulu-hilir. Artinya, dalam satu kawasan, bijih nikel masuk dan keluar sebagai produk jadi bernilai tinggi. Tidak ada lagi ketergantungan pada pasar bahan mentah yang harganya fluktuatif. Yang ada, kemandirian industri dan nilai tambah yang dinikmati di dalam negeri.

Hilirisasi di IMIP terbagi dalam tiga klaster utama yang saling melengkapi. Pertama, klaster stainless steel. Di sini, bijih nikel diolah menjadi nickel pig iron (NPI), lalu diproses lebih lanjut menjadi stainless steel dalam berbagai bentuk. Mulai dari slab, steel billet, hot rolled coil (HRC), hingga cold rolled coil (CRC). “Bayangkan, satu produk jarum dari stainless steel bisa mencapai harga ratusan ribu rupiah, padahal bahan dasarnya hanya beberapa ons,” kata Dedy Kurniawan. Dari bijih yang tak

ternilai, menjadi produk bermanfaat, itulah nilai tambah sejati.

Klaster kedua ada carbon steel. IMIP memproduksi baja karbon dengan kapasitas melebihi 7 juta metrik ton setiap tahunnya. Baja ini menjadi tulang punggung infrastruktur. Mulai dari jembatan, gedung bertingkat, jalan tol, hingga jaringan pipa.

Klaster ketiga, bahan baku baterai. Inilah klaster termutakhir dan paling strategis. Teknologi high-pressure acid leaching (HPAL) mengolah bijih nikel kadar rendah (limonit) menjadi produk bernilai tinggi, antara lain mixed hydroxide precipitate (MHP), nikel sulfat, dan nikel elektrolisis, bahan baku utama katoda baterai lithium-ion untuk mobil listrik. Klaster ini memproduksi sekitar 93.000 metrik ton MHP, 250.000 ton aluminium elektrolitik, 230.000 ton grafit, 60.000 ton litium hidroksida, serta 50.000 ton nikel elektrolitik dan 95.000 ton mangan elektrolitik per tahun.

INOVASI TEKNOLOGI, TINGKATKAN SDM DAN PACU TRANSISI ENERGI

HILIRISASI bernilai tambah tinggi, tidak mungkin tercipta tanpa teknologi. Mekanisasi HPAL misalnya,



memungkinkan pengolahan bijih kadar rendah yang dulu dianggap tidak ekonomis. Dengan asam sulfat bertekanan dan bersuhu tinggi, nikel dan kobalt dilarutkan dari bijih, kemudian dapat menghasilkan produk dengan kemurnian tinggi. Namun, teknologi tanpa manusia hanya sebuah mesin mati. Dari aspek ini, IMIP memfokuskan pada penguasaan teknologi hilirisasi nikel melalui pelatihan intensif, kerja sama vokasi bersama beberapa perguruan tinggi ternama di Indonesia, misalnya Politeknik ATI Makassar, UGM, ITB, serta pengiriman karyawan untuk melakukan studi ke Tiongkok.

IMIP bahkan membuka akses dan kesempatan kepada mahasiswa D3, D4, dan S1 (minimal semester 5) untuk terlibat melalui skema Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Kemendikbudristek atau secara mandiri. Peserta magang, terutama di bidang teknik, mendapatkan uang saku (setara UMK), BPJS, dan peluang direkrut Perusahaan. "Karena permintaan dari kawasan industri terkait sumber daya manusia di bidang logam dan turunannya begitu besar, pada tahun 2017 IMIP bekerja sama dengan Kementerian Perindustrian mendirikan Politeknik Industri Logam Morowali," kata Dedy.

Hingga Januari 2026, jumlah pekerja di kawasan IMIP tercatat mencapai 90 ribu orang. Jika setengah pekerja saja (45.000 orang) menopang setidaknya tiga anggota keluarga, maka lebih dari 180.000 orang hidupnya bergantung pada ekosistem IMIP.

Belum lagi dampak ekonomi tidak langsung. Di sekitar kawasan, UMKM tumbuh dengan subur. Dari 1.583 unit pada Desember 2024 menjadi 5.672 pada Desember 2025, bahkan pendataan mandiri yang dilakukan perusahaan mencatat lebih dari 7.000 UMKM. Uang yang beredar di Kecamatan Bahodopi diperkirakan mencapai sekitar Rp 5,9 triliun per tahun atau kurang lebih Rp 499,1 miliar tiap bulan pada akhir 2025.

Semua itu adalah nilai tambah. Bukan hanya dalam rupiah, tetapi dalam kehidupan masyarakat. Setiap langkah ke hilir melipatgandakan nilai. Dengan 147 smelter nikel di Indonesia dan kebutuhan bijih nikel lebih dari 200 juta ton per tahun, Indonesia tidak boleh mengulang kesalahan masa lalu, dikenal sebagai raja kayu dan minyak, kini justru menjadi pengimpor. (*sumber data: <https://www.esdm.go.id/en/media-center/news-archives/pemilik-cadangan-nikel-dan-bauksit-terbesar-di-dunia-ini-yang-dilakukan-indonesia>*)

Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2025 tentang penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko, program hilirisasi terus didorong lebih dalam lagi. Hal ini tentunya akan mengarahkan investasi ke produk hilir, bukan sekadar smelter kelas dua seperti NPI atau feronikel. Kebijakan itu sejalan dengan visi IMIP dan terus mendorong transisi energi. Dalam 5 tahun terakhir ini saja, kawasan IMIP telah memulai program transisi energi dengan memacu penerapan energi





terbarukan bagi para tenant yang ada.

Saat ini, di kawasan IMIP telah beroperasi PLTS yang berada di atas kanal Fatufia milik PT GCNS dan PT ITSS dengan kapasitas masing-masing sebesar 0,3 megawatt (MW) (GCNS) dan sebesar 0,9 MW (ITSS). Ada juga PLTS atap yang dibangun oleh PT OSMI dengan kapasitas 0,18 MW. Upaya yang sama juga dilakukan oleh PT DSI dengan membangun 65,89 MW PLTS yang dipasang di atas pabrik mereka.

Hal sama juga tengah dilakukan oleh PT QMB yang berencana membangun PLTS yang dipasang di atas atap pabrik dengan kapasitas 6,6 MW. Selain beberapa upaya di atas, IMIP juga tengah merampungkan izin pembangunan PLTS berkapasitas 200 MW, demi mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil dan beralih ke energi lebih hijau.

Selain itu juga, ada dua perusahaan yang aktif mengembangkan langkah hijau yang selaras dengan tren dekarbonisasi global, yakni PT QMB New Energy Material dan Huayue Nickel Cobalt (HYNC). Dua perusahaan ini memprakarsai proyek pembangkit listrik kogenerasi (co-generation power plant) sejak tahun 2023 lalu, sebagai bentuk komitmen mendukung keberlanjutan lingkungan dan kawasan perusahaan. Dengan pengembangan perangkat pembangkit listrik itu, QMB dan HYNC memperlihatkan kepedulian, khususnya dalam efisiensi dan mengurangi emisi.

Di samping itu, beberapa transportasi penunjang produksi telah mulai dialihkan ke energi yang lebih hijau. Kawasan IMIP sudah mulai mengoperasikan 502 unit kendaraan listrik ramah lingkungan. Masing-masing, dump truck listrik milik Tsingshan Group sebanyak 206 unit, alat berat loader listrik 85 unit, ekskavator dan forklift berjumlah 81 unit, mobil penyapu jalan dan truk ringan sebanyak 19 unit. Sementara, PT DSI (salah satu tenant di kawasan IMIP) memiliki sebanyak 50 unit dump truck listrik, 25 unit loader listrik, 25 unit forklift listrik, dan kendaraan listrik milik PT BTR di kawasan IMIP sebanyak 12 unit. “Kami percaya bahwa industri tangguh adalah yang berkelanjutan, memperhatikan dampak jangka panjang terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar,” optimis Dedy Kurniawan. (**)



Komitmen Menuju Dekarbonisasi

► Pemerintah kini telah memandang ekonomi hijau sebagai inti dari strategi pembangunan nasional seiring peningkatan tantangan perubahan iklim dan risiko bencana hidrometeorologi. Komitmen itu telah terlihat sejak RPJMN 2020-2024 dan semakin diperkuat dalam RPJMN 2025-2029. Singkatnya, ekonomi hijau telah menjadi arus utama dari setiap kebijakan pembangunan pemerintah saat ini.

Sejalan dengan itu, dalam forum COP30 UNFCCC di Belem, Brasil, PT Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) telah menegaskan komitmennya terhadap pengurangan emisi karbon dan perlindungan keanekaragaman hayati. Langkah ini juga sesuai regulasi Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang yang mendorong pengembangan kawasan industri rendah emisi, termasuk target penurunan sekitar 10 persen setiap dekade melalui peningkatan efisiensi energi, teknologi bersih, dan penguatan ekosistem lingkungan. Sebagai pengelola kawasan industri terintegrasi dengan produk utama mineral nikel, IMIP menilai keseimbangan ekosistem dan adaptasi iklim merupakan



fondasi penting bagi keberlanjutan investasi jangka panjang.

Direktur Environmental PT IMIP, Dermawati S., dalam pernyataannya mengatakan, perusahaan telah menjalankan Rencana Aksi Keanekaragaman Hayati (Biodiversity Action Plan) yang berfokus pada perlindungan habitat kritis, pemulihan area terdegradasi, serta pembangunan koridor ekologis antara kawasan alami dan industri. Program ini dikembangkan melalui kolaborasi dengan komunitas lokal, akademisi, dan pemerintah, serta mengacu pada praktik Good International Industry Practice (GIIP) dan panduan Sistem Manajemen Lingkungan dan Sosial dari International Finance Corporation (IFC).

Sebagai bagian dari aksi iklim, IMIP juga menjalankan program rehabilitasi pesisir melalui

penanaman mangrove. Sejak 2018 hingga 2025, perusahaan telah menanam 70.188 bibit mangrove di sejumlah desa sekitar kawasan industri dengan luasan mencapai 5,62 hektare dan potensi penyerapan karbon sekitar 8.828,65 ton CO₂e. Program serupa juga dilakukan di Palu, Sulawesi Tengah, dengan penanaman 10.000 mangrove berpotensi menyerap 2.104 ton CO₂e, serta di Brebes, Jawa Tengah, dengan 30.000 bibit yang diproyeksikan menyerap 10.550,55 ton CO₂e. Hingga 2026, IMIP menargetkan penanaman 150.000 mangrove.

Pada Desember 2025, penanaman kembali dilakukan di empat lokasi, yakni Desa Matansala (Morowali), Desa Tosale (Donggala), Kelurahan Bungkutoko (Kendari), serta Desa Tapulaga (Konawe), sebagai bagian dari upaya pemulihan

ekosistem pesisir. Upaya yang dilakukan tersebut telah mendapat pengakuan dan penghargaan Gold pada ajang Indonesia Social Responsibility Award (ISRA) 2025 untuk kategori biodiversity conservation. Ini adalah panggung penghargaan bergengsi bagi perusahaan dan organisasi di Indonesia yang menunjukkan dedikasi, inovasi, dan komitmen luar biasa dalam menjalankan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Penghargaan ini menekankan pada praktik bisnis berkelanjutan dan dampak nyata, khususnya dalam penerapan kerangka Environmental, Social, and Governance (ESG).

Di sektor konservasi terestrial, juga dikembangkan IMIP EduPark seluas 23 hektare sebagai pusat konservasi, pendidikan, dan penelitian bagi satwa endemik Sulawesi. Bersama Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA), perusahaan juga memindahkan 20 ekor Macaca ochreata ke habitat baru di Taman Wisata Alam Tokobae pada 2024.

Upaya pengurangan emisi juga dilakukan melalui transisi energi. Beberapa transportasi penunjang produksi telah mulai dialihkan ke energi yang lebih hijau. Kawasan IMIP sudah mulai mengoperasikan 502 unit kendaraan listrik ramah lingkungan. Masing-masing, dump truck listrik milik Tsingshan Group sebanyak 206 unit, alat berat loader listrik 85 unit, ekskavator dan forklift berjumlah 81 unit, mobil penyapu jalan dan truk ringan sebanyak 19 unit. Sementara, milik PT DSI (salah satu tenant di kawasan IMIP) memiliki sebanyak 50 unit dump truck listrik, 25 unit loader listrik, 25 unit forklift listrik, dan kendaraan listrik milik PT BTR di kawasan IMIP sebanyak 12

unit.

Saat ini, di Kawasan IMIP telah beroperasi PLTS yang berada di atas kanal Fatufia milik PT GCNS dan PT ITSS dengan kapasitas masing-masing sebesar 0,3 Megawatt (MW) (GCNS) dan sebesar 0,9 MW (ITSS). Ada juga PLTS atap yang dibangun oleh PT OSMI dengan kapasitas 0,18 MW. Upaya yang sama juga dilakukan oleh PT DSI dengan membangun 65,89 MW PLTS yang dipasang di atas pabrik mereka. 119.800 panel surya dipasang di area atap seluas sekitar 396.700 meter persegi, dilengkapi dengan sistem penyimpanan energi 22 MW/22 MWh. Pengembangan tambahan PLTS sebesar 18 MW untuk fasilitas bahan baku saat ini telah mencapai progres sekitar 80 persen.

Hal yang sama juga tengah dilakukan oleh PT QMB, yang berencana membangun PLTS yang dipasang di atas atap pabrik dengan kapasitas 6,6 MW. Selain beberapa upaya di atas, Kawasan IMIP tengah merampungkan izin pembangunan PLTS berkapasitas 200 MW, demi mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil dan beralih ke energi yang lebih hijau.

Selain itu juga, ada dua perusahaan yang aktif mengembangkan langkah hijau yang selaras dengan tren dekarbonisasi global, yakni PT QMB New Energy Material dan Huayue Nickel Cobalt (HYNC). Dua perusahaan ini memprakarsai proyek pembangkit listrik kogenerasi (co-generation power plant) sejak tahun 2023 lalu, sebagai bentuk komitmen untuk mendukung keberlanjutan lingkungan dan kawasan perusahaan. Dengan pengembangan perangkat pembangkit listrik itu, QMB dan HYNC memperlihatkan

“Sejak 2018 hingga 2025, perusahaan telah menanam 70.188 bibit mangrove di sejumlah desa sekitar kawasan industri dengan luasan mencapai 5,62 hektare dan potensi penyerapan karbon sekitar 8.828,65 ton CO₂e. Program serupa juga dilakukan di Palu, Sulawesi Tengah, dengan penanaman 10.000 mangrove berpotensi menyerap 2.104 ton CO₂e, serta di Brebes, Jawa Tengah, dengan 30.000 bibit yang diproyeksikan menyerap 10.550,55 ton CO₂e. Hingga 2026, IMIP menargetkan penanaman 150.000 mangrove.”

kepedulian, khususnya dalam efisiensi dan pengurangan emisi.

Menurut Dermawati, langkah-langkah tersebut merupakan bagian dari komitmen IMIP dalam menjalankan industri secara bertanggung jawab sekaligus mendukung agenda global penanganan perubahan iklim.

“COP30 menjadi momentum memperkuat aksi nyata mitigasi dan adaptasi terhadap krisis iklim. Kami berupaya memastikan pertumbuhan industri berjalan seiring dengan perlindungan ekosistem dan keberlanjutan lingkungan,” ujarnya. Forum COP30 sendiri membahas implementasi Perjanjian Paris, pengurangan emisi global, perlindungan hutan tropis dan biodiversitas, hingga penguatan transisi energi bersih serta pembiayaan teknologi hijau dalam menghadapi krisis iklim global. (**)

Pilar Ekonomi Regional, Penopang Fiskal Nasional

► Sektor industri pengolahan di Kabupaten Morowali menjadi penggerak utama yang memacu surplus neraca perdagangan Sulawesi Tengah (Sulteng). Selain meningkatkan nilai ekspor, aktivitas manufaktur khususnya di kawasan Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) juga memberikan multiplier effect terhadap perekonomian regional. Termasuk peningkatan aktivitas usaha, mobilitas tenaga kerja, serta potensi penerimaan pajak daerah.



Diakui, struktur ekonomi daerah memang tidak sepenuhnya bergantung pada sektor industri. Komoditas pertanian dan perkebunan seperti kakao, kelapa, serta bidang perikanan tetap berperan sebagai penopang daerah, terutama dalam menjaga keseimbangan dan diversifikasi jangka panjang. Namun Kepala Badan Pendapatan Daerah (Bapenda) Provinsi Sulteng, Andi Irman S.STP, MM, mengungkapkan, aktivitas hilirisasi mineral berbasis nikel di kawasan industri Morowali telah mendorong perubahan struktur dari berbasis mentah menjadi produk bernilai tambah tinggi. Feronikel, nickel pig iron, dan berbagai turunan logam lainnya kini menjadi komoditas utama ekspor Sulawesi Tengah.

“Dari sisi perdagangan luar negeri, Sulawesi Tengah mencatatkan kinerja solid dengan dominasi ekspor produk hasil hilirisasi industri. Nilai ekspor tinggi terutama berasal dari kawasan industri di Morowali dan Morowali Utara sebagai pusat produksi logam berbasis nikel untuk pasar global,” urai Andi Irman dalam pernyataan resminya. Di sisi lain, impor daerah didominasi barang modal dan bahan baku industri. Sektor industri pengolahan mencatatkan kinerja perdagangan luar negeri yang sangat kuat sepanjang 2025. Data terbaru menunjukkan nilai ekspor Sulteng menembus angka USD 22,32 miliar, tumbuh 5,14% dibandingkan tahun 2024 yang tercatat sebesar USD 21,22 miliar. Di sisi lain, aktivitas impor juga meningkat menjadi USD 11,31 miliar sebagai respons atas kebutuhan bahan baku dan barang modal dalam mendukung ekspansi industri.

Data tersebut diperkuat dengan posisi Kabupaten Morowali sebagai pusat aktivitas perdagangan luar negeri di Sulteng. Di aspek bandar muat, Pelabuhan Bahodopi dan Morowali mencatatkan nilai ekspor gabungan sebesar USD 18,08 miliar. Angka ini mencerminkan dominasi kuat, dengan 81% dari total ekspor Sulteng bersumber dari kegiatan industri dan perdagangan luar negeri yang berpusat di Morowali. Dari sisi struktur komoditas, ekspor didominasi produk besi dan baja dengan pangsa sebesar 61,31%, disusul oleh nikel sebesar 16,59%. Ketangguhan sektor ini terlihat dari daya tahan ekspor yang tetap tumbuh hingga 17,41% dalam tiga tahun terakhir (2023–2025), meskipun harga nikel di pasar dunia (London Metal Exchange/LME) mengalami tren menurun hingga 40,82% sejak 2022. Dari situ, pihak Kantor Perwakilan Bank Indonesia (BI) Sulteng memprediksikan, hingga tiga tahun ke depan, prospek perdagangan luar negeri tetap positif dan sangat dipengaruhi dinamika permintaan global, khususnya Tiongkok sebagai mitra dagang utama.

Tim Ekonom BI Sulteng menekankan, dua komoditas andalan ekspor berbasis nikel dari



kawasan IMIP adalah baja tahan karat (stainless steel) dan mixed hydroxide precipitate (MHP) sebagai prekursor baterai kendaraan listrik (EV battery). Kinerja ekspor daerah Sulteng diyakini tetap resilien dan berdaya tahan di tengah gejolak pergerakan harga komoditas global. Arah kebijakan nasional pada tahap penguatan hilirisasi sumber daya mineral juga berpengaruh pada keberagaman struktur komoditas ekspor Sulteng yang tidak didominasi bahan setengah jadi. Perkembangan rantai pengolahan pun membuat nilai tambah produk yang diekspor berpotensi meningkat. Permintaan global terhadap material EV battery dan stainless steel diprediksi akan terus membuka ruang pertumbuhan ekspor produk turunan nikel dari Sulteng.

Di sisi lain, data Direktorat Jenderal Bea dan Cukai menyebutkan, nilai impor bahan baku atau penolong industri Sulteng mencapai USD 8,82 miliar atau 79% dari total impor, sedangkan impor barang modal meningkat 14,4% menjadi USD 2,33 miliar. Barang modal dan bahan baku industri

ini untuk menyokong operasional 52 perusahaan yang beroperasi di kawasan IMIP. Tren impor ini menjadi indikator positif pertumbuhan industri yang mencerminkan fase ekspansi dan penguatan kapasitas produksi. Juga menunjukkan adanya investasi berkelanjutan dalam pembangunan fasilitas produksi dan infrastruktur pendukung. BI Sulteng menyebut, Kabupaten Morowali berkontribusi signifikan terhadap perekonomian regional, melalui peran dominan sektor industri pengolahan dalam struktur Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Dari tinjauan BI merujuk pada data Badan Pusat Statistik (BPS), kontribusi Kabupaten Morowali mencapai 47,6% total PDRB Sulteng. Sampai Maret 2026, laju pertumbuhan ekonomi Morowali berada pada posisi kedua tertinggi di antara 13 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tengah. Memasuki triwulan I 2026, Morowali menunjukkan pertumbuhan ekonomi 10,81%, setelah Morowali Utara di posisi teratas dengan angka 19,97%. Secara nasional, pertumbuhan ekonomi Sulteng tertinggi ke-2 setelah Maluku Utara. Laju peningkatannya mencapai 8,47%, lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan ekonomi nasional sebesar 5,11%.

TREN POSITIF NILAI INVESTASI BUKTI KEPERCAYAAN GLOBAL

MESKI fluktuatif, kontribusi Morowali tetap menjadi tulang punggung stabilitas ekonomi regional. Surplus neraca perdagangan Sulawesi Tengah tidak hanya mencerminkan kinerja ekspor yang kuat, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi regional. Memasuki tahun 2026, BI Sulteng optimis ekonomi daerah tetap tumbuh tinggi di digit dobel (12–13%). Merujuk catatan positif lainnya, hingga Desember 2025, total investasi yang masuk ke kawasan IMIP tercatat mencapai USD 41,483 miliar atau setara Rp696,91 triliun. Angka ini meningkat signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, misalnya pada 2022 sebesar USD 29,6 miliar. (Lihat tabel Data Investasi & Ekspor di Kawasan IMIP)

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Pajak (DJP) yang dihimpun Corporate Secretary PT IMIP, total sumbangan pajak seluruh perusahaan di dalam Kawasan IMIP dalam periode lima tahun terakhir (2021–2025) mencapai Rp51.215.594.000.000. Sementara nilai investasi menunjukkan tren kenaikan sangat konsisten, dari USD 29,6 miliar pada tahun 2022 melonjak jadi USD 41,483 miliar pada pengujung 2025. Kenaikan ini setara dengan nilai Rp696,91 triliun (asumsi kurs Rp 16.800). Peningkatan nilai investasi tersebut beriringan dengan pertumbuhan kapasitas ekspor perusahaan-perusahaan di kawasan IMIP yang cenderung stabil.



Pada tahun 2023 hingga Oktober 2025, nilai devisa ekspor dari kawasan IMIP konstan berkisar USD 15,4 miliar per tahun. Kontribusi ini mencakup berbagai jenis pungutan negara, termasuk PPh Badan, PPh Karyawan (Pasal 21), PPN, serta royalti yang dikoordinasikan melalui kementerian terkait dan pemerintah daerah.

Data tersebut mencerminkan tingginya kepercayaan investor global terhadap ekosistem industri berbasis nikel terintegrasi yang berkembang di kawasan IMIP. Deputi Direktur Operasional PT IMIP, Yulius Susanto, menyampaikan, pertumbuhan investasi ini berjalan seiring dengan peningkatan aktivitas industri dan penyerapan tenaga kerja. Laju pertumbuhan nilai investasi turut menggerakkan arus serapan tenaga kerja. Data terbaru Departemen Human Resources PT IMIP per 7 Maret 2026 mencatat, jumlah tenaga kerja Indonesia yang bekerja di kawasan IMIP mencapai 90.923 orang (belum termasuk tenaga alih daya/ karyawan kontraktor). Dari jumlah tersebut, 7.557 orang atau sekitar 8,31 persen adalah karyawan perempuan, sementara 83.366 orang (91,69 persen) karyawan laki-laki.

Tak hanya memantik mobilitas tenaga kerja baru, perkembangan industri ini telah mendorong aktivitas lain dalam konteks ekonomi regional di Kabupaten Morowali dan Provinsi Sulteng. Terutama peningkatan jumlah kendaraan operasional industri dan roda ekonomi usaha

penunjang lainnya. Secara tidak langsung kondisi ini menambah basis penerimaan pajak daerah, khususnya sektor pajak kendaraan bermotor dan sektor jasa penunjang ekonomi.

Keberlangsungan dan stabilitas surplus ekonomi serta perdagangan Sulteng ini perlu terus didukung. Andi Imran mengaku, Pemprov Sulteng bersama Pemkab Morowali perlu menjalankan empat langkah sinergis. Pertama, mendukung kebijakan hilirisasi industri untuk memberikan nilai tambah pada komoditas daerah. Kedua, meningkatkan iklim investasi yang kondusif bagi perkembangan industri. Ketiga, memerkuat koordinasi antara Pemda dan Pemerintah Pusat, khususnya untuk mengelola potensi fiskal daerah. “Bapenda Sulteng berupaya mengoptimalkan potensi penerimaan daerah yang timbul dari pertumbuhan aktivitas ekonomi ini agar dapat mendukung pembangunan daerah secara berkelanjutan,” ungkap Andi. Keempat, pemerintah perlu mendorong diversifikasi ekonomi daerah agar tak sekadar bergantung pada satu sektor komoditas.

Senada dengan itu, Tim Analisis Ekonomi BI Sulteng menyarankan pengembangan sejumlah potensi lokal untuk mencegah kerentanan ekonomi pada sektor utama di bidang industri pertambangan dan pengolahan. Selain pertanian, sektor lainnya adalah perikanan, pariwisata, dan industri pengolahan skala menengah. Selain itu, diversifikasi perlu didukung pengembangan



ekonomi padat karya, seperti perdagangan, jasa, logistik, konstruksi, dan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM). Hal ini penting demi menciptakan perluasan peluang kerja bagi masyarakat lokal dan distribusi manfaat ekonomi aktivitas industri. Relevan dengan produktivitas jual-beli, BI Sulteng juga menyarankan pentingnya perluasan penerapan sistem pembayaran digital demi efisiensi transaksi dan memperkuat inklusi keuangan.

INISIATIF KEMBANGKAN TALENTA LOKAL

URGENSI menjamin keberlanjutan perekonomian di Sulteng bertalian dengan kemunculan beragam sektor ekonomi penunjang akibat maraknya aktivitas industri di Morowali, mulai dari perdagangan, jasa, transportasi, hingga UMKM. Perputaran ekonomi yang kian dinamis membuka peluang

bagi masyarakat lokal untuk terlibat dalam rantai ekonomi lebih luas. Maka tak kalah penting, kualitas sumber daya manusia asal Morowali mendesak diperkuat demi optimalisasi peran di tengah laju produktivitas ekonomi. Sejumlah upaya yang dapat dilakukan ialah meningkatkan sertifikasi keterampilan dan pelatihan vokasi, serta penguatan lembaga pendidikan untuk mempersiapkan calon tenaga kerja sesuai kebutuhan industri dan sektor pendukung lainnya. Untuk itu, Bapenda Sulteng mendorong kolaborasi dunia pendidikan dengan Pemerintah Daerah dan industri.

Merespon kebutuhan itu, IMIP secara aktif menginisiasi upaya pengembangan talenta lokal melalui program peningkatan sumber daya manusia (SDM) yang komprehensif. Salah satunya pelatihan intensif penguasaan teknologi hilirisasi nikel melalui kerja sama vokasi dengan perguruan tinggi

ternama, seperti Universitas Gadjah Mada (UGM), Institut Teknologi Bandung (ITB), dan Politeknik ATI Makassar. Pelatihan dan magang ini merupakan bagian dari upaya mengasah keterampilan tenaga kerja agar memiliki kompetensi sesuai kebutuhan industri yang terus bertumbuh.

Di samping itu, penguatan kapasitas sumber daya manusia amat esensial menjaga keberlanjutan pertumbuhan ekonomi daerah. Pendekatan ini ditujukan meningkatkan kesejahteraan warga dan menciptakan hubungan harmonis antara kawasan industri dan komunitas sekitar. Di ranah ini, IMIP bersama tenant menjalankan berbagai program tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) yang mendorong pengembangan kapasitas masyarakat berbasis kebutuhan lokal. Mengacu rencana strategi CSR IMIP 2025–2030, program ini meliputi tiga langkah, yaitu lingkungan, sosial,

TABEL RINCIAN PAJAK DAN ROYALTI IMIP (PERIODE TAHUN 2015–2022)

| Tahun | Pajak dan Royalti (Rp) | Nilai Investasi (USD) |
|-------|------------------------|-----------------------|
| 2015 | Rp306,8 miliar | 3,3 miliar |
| 2016 | Rp885,368 miliar | 4,1 miliar |
| 2017 | Rp2,1 triliun | 5,3 miliar |
| 2018 | Rp4 triliun | 5,9 miliar |
| 2019 | Rp4,6 triliun | 6,6 miliar |
| 2020 | Rp5,3 triliun | 10,2 miliar |
| 2021 | Rp9,8 triliun | 15,3 miliar |
| 2022 | Rp10 triliun | 29,6 miliar |

(Sumber: Corporate Secretary PT IMIP)

TABEL DATA INVESTASI & EKSPOR DI KAWASAN IMIP (2021–2025)

| Tahun | Investasi (USD) | Devisa Ekspor (USD) |
|--------------------------|-----------------|---------------------|
| 2021 | 15.331.000.000 | 10.704.685.000 |
| 2022 | 29.600.000.000 | 15.030.745.412 |
| 2023 | 30.140.000.000 | 15.490.000.000 |
| 2024 | 34.300.000.000 | 15.440.000.000 |
| Januari s/d Oktober 2025 | 41.483.000.000 | 15.436.164.000 |

(Sumber: Corporate Secretary PT IMIP)

dan tata kelola. Beberapa bentuk program tersebut di antaranya edukasi lingkungan dan layanan kesehatan masyarakat, peningkatan akses pendidikan, pelatihan keterampilan serta vokasi, termasuk pendampingan pemberdayaan komunitas ekonomi kreatif.

WUJUDKAN KAWASAN INDUSTRI BERKELANJUTAN

IMIP tidak hanya berfokus pada aspek sosial-ekonomi dan kesehatan warga sekitar. Di tengah laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi, keberlanjutan menjadi faktor penting penentu kualitas pembangunan jangka panjang di Kabupaten Morowali dan Provinsi Sulawesi Tengah secara umum. Aktivitas industri berskala besar diikuti kebutuhan mengelola alam sebagai bagian dari sistem

operasional terintegrasi dari hulu ke hilir. Upaya ini mencakup pengendalian emisi, pengelolaan limbah industri, dan pengembangan inisiatif penyerapan karbon melalui program penghijauan dan rehabilitasi kawasan.

Dalam praktiknya, penguatan tata kelola lingkungan dilakukan IMIP melalui koordinasi dengan Pemerintah Daerah dan instansi terkait dalam mewujudkan kawasan manufaktur yang modern, bertanggung jawab, dan berkelanjutan. Komitmen ini menjadi bagian penting dari penyelarasan kebijakan nasional serta upaya jangka panjang perusahaan menerapkan tata kelola industri yang unggul. Pengelolaan limbah dilakukan melalui sistem terpadu mengutamakan pemantauan berkala serta pemanfaatan kembali material tertentu untuk mendukung efisiensi

produksi. Pengendalian emisi udara menjadi perhatian seiring meningkatnya aktivitas industri, dengan penerapan teknologi pengolahan gas buang dan peningkatan standar operasional lingkungan di setiap tenant. Selaku pengelola kawasan, PT IMIP proaktif mendorong seluruh tenant meningkatkan standar pengawasan lingkungan melalui teknologi canggih secara real-time.

“Salah satunya dengan memasang instrumen Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS). Setiap cerobong asap tenant dilengkapi alat pemantau emisi secara kontinu dan real-time. Sistem ini mengukur parameter penting seperti SO₂, NO_x, CO, partikulat, dan Hg, serta terintegrasi langsung dengan server milik Kementerian Lingkungan Hidup,” kata Deputy Manager Environmental Department PT IMIP, Mardhika Lunaria Jenned. Sinergi di bidang lingkungan hidup ini bertujuan memastikan pertumbuhan industri tetap berjalan seiring perlindungan serta pelestarian alam dan kepatuhan terhadap regulasi nasional. Kolaborasi antara pemerintah, pelaku industri, dan masyarakat menjadi fondasi utama dalam menciptakan ekosistem yang seimbang dan berkelanjutan.

Perwujudan kawasan industri berkelanjutan dijalankan mengintegrasikan pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan penguatan sosial. Ini sejalan arah kebijakan nasional yang mendorong hilirisasi sumber daya alam tak hanya berorientasi pada nilai tambah ekonomi, tapi juga keberlanjutan. Pada masa mendatang, kawasan IMIP tidak saja menjadi pusat pertumbuhan ekonomi nasional, tapi juga model pengembangan industri yang adaptif terhadap tantangan lingkungan dan sosial. (**)

Harmoni Inklusi Menembus Maskulinitas

► Gemuruh roda produksi menghiasi wajah industri manufaktur di bawah langit Fatufia, Kecamatan Bahodopi, Morowali, Sulawesi Tengah. Dalam naungan Kawasan Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP), deru mesin dan hiruk-pikuk pekerja menunjukkan transformasi tata kelola yang semakin inklusif. Kawasan industri ekstraktif yang selama ini identik dengan maskulinitas dan kerja fisik yang keras, kini menampilkan produktivitas ribuan pekerja perempuan. Mereka bukan sebatas menjalankan tugas administratif, melainkan berdiri di garda depan teknis dan manajerial. Kehadiran mereka tak hanya pelengkap, tetapi komponen vital dalam orkestrasi besar hilirisasi mineral nasional.

“ Kesuksesan karyawan perempuan di IMIP tidak lepas dari dukungan kebijakan perusahaan yang menerapkan prinsip anti-diskriminasi sesuai dengan perundang-undangan ketenagakerjaan Indonesia. PT IMIP dan para tenan-tanya, termasuk PT QMB, menjamin pemenuhan hak-hak reproduksi pekerja perempuan secara ketat. ”



Data Departemen Human Resources (HR) PT IMIP hingga 7 Maret 2026 mencatat, jumlah tenaga kerja Indonesia yang berkariir di kawasan ini mencapai 90.923 orang. Dari jumlah itu, sebanyak 7.557 orang atau sekitar 8,31 persen merupakan karyawan perempuan. Meski secara persentase masih didominasi oleh laki-laki (91,69 persen), tren partisipasi perempuan menunjukkan grafik yang terus berkembang. Ini seiring bertambahnya kebutuhan akan tenaga kerja profesional di berbagai sektor industri.

Di antara ribuan karyawati, ada sosok Dessy Eka Putri Romadhon (27 tahun), seorang profesional muda yang mengabdikan diri di Departemen Tim Kerja Pusat Penelitian & Pengembangan PT QMB New Energy Materials. Sebagai lulusan Magister Ilmu

Kimia Universitas Padjajaran, Dessy membawa bekal akademik yang kuat ke dalam bilik laboratorium industri yang serba teknikal. Namun, pengalaman setahun terakhir mengajarnya bahwa dunia kerja industri memiliki ritme dan tantangan jauh berbeda dari bangku kuliah. Dessy mengungkapkan, prosesnya beradaptasi di lingkungan kerja kawasan IMIP menuntut sikap mental tangguh dan luwes. Dia menyadari ada perbedaan gaya kepemimpinan dan pola kerja industri yang sangat dinamis. Sebagai Senior Analis, Dessy bertanggung jawab menganalisis sampel Mixed Hydroxide Precipitate (MHP)—bahan baku utama prekursor baterai kendaraan listrik—menggunakan metode gravimetri untuk memastikan kadar dan kualitas logam.

“Data yang kami hasilkan menjadi dasar bagi tim



produksi. Jika ada perbedaan, tim produksi harus menyesuaikan variabel operasional mereka,” jelas Dessy menggambarkan betapa kritisnya presisi di laboratorium bagi kelangsungan lini produksi. Profesionalisme ini dibangun melalui koordinasi erat yang dimulai dengan briefing tim setiap sebelum memulai sif, pembagian tugas yang mendetail, hingga pelaporan data harian yang akurat.

JEMBATAN BUDAYA DAN DAYA RESILIENSI

BEKERJA di kawasan industri terintegrasi seperti IMIP berarti berada dalam ekosistem global melibatkan Tenaga Kerja Asing (TKA), terutama dari Tiongkok. Bagi Dessy dan timnya, kolaborasi lintas budaya ini memunculkan tantangan unik, terutama dalam hal komunikasi teknis dan operasional teknologi. Banyak instrumen laboratorium dan aplikasi pendukung di kawasan ini menggunakan bahasa Mandarin sebagai antarmuka utamanya.

Kondisi ini menuntut karyawan Indonesia untuk memiliki kemauan belajar bahasa Mandarin agar dapat mengoperasikan tombol-tombol instrumen dengan tepat. Tantangan komunikasi ini tidak hanya terbatas pada mesin, tetapi juga interaksi antarkaryawan. Namun, Dessy melihat dinamika ini sebagai

peluang untuk bertumbuh. Melalui proses tanya-jawab intensif dan perbaikan pola komunikasi, dia belajar untuk berkolaborasi lebih efektif dan efisien dengan rekan kerja berlatar belakang budaya berbeda.

Safira Jannatul Nisa (23), rekan Dessy di tim analis laboratorium, menambahkan, dia tidak mengalami hambatan yang berarti dalam menjalankan tanggung jawabnya. Sebaliknya, sebagai satu-satunya karyawan perempuan petugas proteksi radiasi (PPR) di timnya, Safira merasa luwes dan tak canggung. Meski berkoordinasi dengan rekan kerja yang kebanyakan laki-laki, Safira cukup disegani saat menjalankan tugas. “Saat saya menjelaskan terkait pekerjaan tertentu, karyawan lelaki lain bisa menyimak dengan baik. Sebagai PPR, saya tidak mengalami perlakuan yang buruk, tidak ada perasaan diremehkan atau under estimate. Saya merasa nyaman,” tuturnya.

Sikap saling menghormati antarkaryawan dan rekan kerja bertumbuh dan berlangsung secara alamiah di tim kerjanya. Mereka terkadang juga diingatkan oleh atasan untuk lebih meningkatkan saling pengertian dan kerja sama dalam tim, serta mengutamakan standar keselamatan kerja. Hal ini terutama disampaikan saat briefing singkat tim setiap

sebelum memulai bekerja. “Bila merasa tidak cukup kuat untuk mengangkat suatu beban sendiri, saling membantulah bersama-sama. Jangan sungkan meminta bantuan,” kata Safira, mencontohkan. Tujuannya untuk menciptakan lingkungan yang aman.

Dengan perbedaan itu, tak jarang muncul tegangan menarik antara nilai kedisiplinan dan tanggung jawab sebagai keutamaan prinsip kerja Tiongkok, dengan budaya gotong-royong yang sangat kental dalam kultur Indonesia. Dessy dan rekan-rekannya secara alamiah membangun sikap saling menghormati di tengah perbedaan tersebut. “Di mana bumi dipijak, di situ langit dijunjung,” ucap Dessy.

Tuntutan produksi yang tinggi mengharuskan tim analis laboratorium di PT QMB beroperasi dalam tiga jadwal gilir kerja (shift), mencakup pukul 07.30–15.30; 15.30–22.30; dan 23.30–07.30. Masa tugas dalam setiap sif dapat berlangsung selama dua minggu, bergantung pada ketersediaan bahan baku. Bagi Dessy, resiliensi adalah kunci untuk menghadapi tantangan ini. Dia dan rekan setim dituntut bijak mengatur ritme kerja dan istirahat agar konsentrasi tetap terjaga selama sif panjang di laboratorium. Terlebih saat bertugas pada malam hingga pagi hari, mereka harus memastikan



setiap data analisis yang dihasilkan tetap akurat tanpa terpengaruh kelelahan fisik. “Mengatur pola tidur dan menjaga asupan makanan secara teratur jadi prasyarat utama,” tuturnya.

KESETARAAN DAN PEMENUHAN HAK PEKERJA

KESUKSESAN karyawan perempuan di IMIP tidak lepas dari dukungan kebijakan perusahaan yang menerapkan prinsip anti-diskriminasi sesuai dengan perundang-undangan ketenagakerjaan Indonesia. PT IMIP dan para tenant-nya, termasuk PT QMB, menjamin pemenuhan hak-hak reproduksi pekerja perempuan secara ketat. Sesuai ketentuan dalam Pasal 82 UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, perusahaan memberikan hak cuti haid pada hari pertama dan kedua dengan tetap menerima upah penuh, serta cuti melahirkan yang memadai. Perusahaan bahkan juga menerapkan kebijakan perlindungan bagi karyawan yang mengalami keguguran dengan pemberian masa rehat 1 bulan dan 15 hari demi pemulihan fisik dan mental. Dukungan ini dilengkapi fasilitas fisik pendukung kenyamanan, seperti bus jemputan khusus perempuan untuk menjamin keamanan menuju area produksi, hingga layanan penjemputan khusus bagi karyawan hamil.

Selain itu, PT QMB secara khusus menentukan jadwal penggunaan kolam renang di mess karyawannya. Stella Cheny Agnes, Wakil Supervisor

Departemen Perpaduan Budaya dan ESG PT QMB, mengungkapkan, jadwal penggunaan kolam renang bagi perempuan ditentukan pada hari Selasa, Kamis, dan Sabtu untuk menjaga privasi dan kenyamanan karyawan perempuan. “Selain hari tersebut, kolam renang diperbolehkan untuk dipakai semua karyawan, lelaki dan perempuan,” kata Stella.

HR Head PT IMIP Achmanto Mendatu menekankan, perusahaan-perusahaan di kawasan IMIP membuka kesempatan luas bagi perempuan untuk berkarier di berbagai bidang pekerjaan, termasuk operator teknis yang identik dijabat laki-laki. Salah satunya adalah operator hoist crane atau alat berat untuk memindahkan produk metal dalam area produksi. Mengacu data Departemen HR PT IMIP per Maret 2026, terdapat 280 karyawati mengoperasikan hoist crane dari total 1.684 operator hoist crane di kawasan industri IMIP. Menurut Mendatu, sebagian karyawan perempuan yang bekerja di posisi teknis memiliki latar belakang pendidikan berbeda dari bidang pekerjaan yang mereka jalani saat ini. Hal ini dimungkinkan karena proses rekrutmen di kawasan IMIP menyesuaikan kebutuhan tenaga kerja dari masing-masing tenant.

“Banyak juga dari operator hoist crane perempuan yang sebenarnya berlatar belakang pendidikan kebidanan. Namun setelah direkrut dan ditempatkan di perusahaan tertentu, mereka mendapatkan pembinaan dan pelatihan agar mampu menjalankan pekerjaan teknis dengan baik,” ujarnya. Beragam pelatihan profesional diadakan agar karyawan memiliki kompetensi dan standar keselamatan kerja memadai sesuai karakteristik industri di kawasan IMIP. Beberapa di antaranya, pelatihan pengoperasian hoist crane kelas dua, pengoperasian tanur atau furnace kelas dua, ahli keselamatan dan kesehatan kerja (K3) umum, petugas penyelamat atau rescue di ruang terbatas, dan teknisi K3 deteksi gas.

Di samping itu, di tingkat kepemimpinan, sebanyak 639 perempuan atau sekitar 8,25 persen dari 7.557 pekerja perempuan di IMIP telah menduduki jabatan strategis, meliputi wakil foreman, foreman, asisten supervisor, wakil supervisor, supervisor, hingga posisi wakil manajer dan manajer. Dengan kesempatan kerja semacam ini, kawasan IMIP mewartakan pertumbuhan industri secara berkelanjutan, setara, dan profesional.

Bagi Dessy dan Safira, lingkungan kerjanya merupakan ruang ideal yang mentransformasi pola pikir akademis menjadi keterampilan praktis yang bermanfaat bagi industri. Dengan fasilitas riset dan magang yang mumpuni, para karyawan perempuan di kawasan IMIP melampaui rutinitas bekerja. Mereka tengah menempe masa depan dengan berdedikasi di balik bilik laboratorium dan rantai produksi. Selagi cairan kimia dituangkan, diaduk, dan diuji, selama itulah intelegualitas mereka berpadu dengan ritme laju industri. (**)

IMIP, Ruang Padu Transformasi Pendidikan Teknologi

► *Perkembangan pesat kawasan industri pengolahan di Kecamatan Bahodopi, Kabupaten Morowali, Sulawesi Tengah merangsang perubahan besar wajah ekonomi dan sosial masyarakat. Arus masuk tenaga kerja dari berbagai daerah se-Indonesia mengatrol tumbuh-kembang permukiman baru. Pergerakan mobilitas penduduk pun memengaruhi dunia pendidikan di Bahodopi yang bersinggungan dengan aktivitas industri. Sekolah-sekolah di Bahodopi lantas menghadapi bermacam tantangan, terutama rasio guru dan murid yang belum ideal sehingga motivasi belajar siswa terancam lesu. Kebutuhan pengajar untuk sejumlah mata pelajaran strategis pun makin tinggi, seperti Matematika, Sains, Ekonomi, juga Teknologi Instalasi Tenaga Listrik, dan Teknik Permesinan.*



Oleh : **Dr. Idi Amin, ST., M.Si.**
Dosen Teknik Kimia Mineral, Politeknik
ATI Makassar - Peserta Magang Dosen
di Kawasan IMIP

Perubahan lanskap industri Indonesia dalam satu dekade terakhir tidak hanya mengubah peta ekonomi nasional, tetapi juga cara dunia pendidikan memahami realitas teknologi modern. Kawasan manufaktur terintegrasi seperti PT Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) di Sulawesi Tengah menjadi simbol transformasi tersebut. Menjadi sebuah ruang padu produksi, inovasi, dan sumber daya manusia yang bertemu dalam skala global. Harus diakui, kehadiran hilirisasi industri besar seperti IMIP tidak hanya berdampak pada pertumbuhan ekonomi regional, tetapi sekaligus membentuk transformasi pendidikan teknologi. Morowali kini menjadi laboratorium hidup bagi dunia akademik. Mahasiswa yang belajar dari dosen dengan pengalaman industri akan mendapatkan perspektif lebih luas mengenai dunia kerja yang akan dihadapi. Mereka tidak hanya memahami teori, tetapi juga mengerti konteks teknologi dan sistem produksi yang berkembang di lapangan.

Tak berhenti sampai di situ, dalam dinamika yang ada muncul satu gagasan penting untuk membawa dosen masuk ke sentra industri. Program magang dosen di kawasan IMIP bukan semata agenda pelatihan profesional. Langkah ini menjadi jembatan yang mempertemukan dua dunia yang selama ini berjalan paralel, kampus dan pabrik. Di Morowali, gagasan ini mulai diwujudkan melalui program pemagangan dosen yang memungkinkan tenaga pendidik merasakan langsung ritme produksi industri modern. Seorang akademisi tak hanya melihat mesin dan proses produksi, tapi juga menyaksikan bagaimana teori yang diajarkan di ruang kelas bertransformasi menjadi teknologi nyata yang menggerakkan ekonomi. Dengan

begitu, program magang dosen tidak hanya memberi manfaat bagi tenaga pendidik, tetapi juga berdampak jangka panjang bagi mahasiswa dan pengembangan sumber daya manusia nasional.

Kementerian Perindustrian melalui program Link and Match Pendidikan Vokasi Industri mendorong integrasi antara dunia pendidikan dan kebutuhan industri. Program ini menekankan pentingnya pengalaman praktis bagi tenaga pendidik, sehingga proses pembelajaran di kampus dapat lebih relevan dengan perkembangan teknologi. Dalam kerangka tersebut, magang dosen menjadi bagian dari strategi penguatan sumber daya manusia industri nasional.

Di kawasan industri seperti IMIP, dosen tidak hanya mempelajari teknologi produksi, tetapi juga memahami ekosistem industri yang kompleks, mulai dari manajemen rantai pasok, sistem keselamatan kerja, otomasi produksi, hingga teknologi energi yang menopang operasional kawasan industri skala besar. Di balik deretan mesin dan pipa produksi, teknologi di IMIP bekerja dalam satu sistem yang saling terhubung. Proses dikendalikan secara otomatis, energi dan utilitas dikelola efisien, sementara limbah dan emisi ditangani melalui sistem lingkungan yang terintegrasi dan berkelanjutan.

Di saat yang sama, standar keselamatan menjadi fondasi dalam setiap aktivitas. Disinilah terlihat bahwa industri modern bukan hanya soal produksi, tetapi tentang bagaimana efisiensi, keselamatan, dan lingkungan yang berjalan dalam satu kesatuan sistem utuh. Pengalaman ini memberikan perspektif baru bagi dunia akademik. Apa yang sebelumnya hanya dipahami melalui jurnal ilmiah kini dapat diamati secara

langsung di lapangan.

Selama ini, salah satu tantangan dalam pendidikan tinggi adalah kesenjangan antara teori akademik dan praktik industri. Banyak teknologi yang berkembang sangat cepat di dunia industri, sementara kurikulum pendidikan sering membutuhkan waktu lebih lama untuk beradaptasi. Program magang dosen menjadi mekanisme penting untuk menjembatani kesenjangan tersebut. Melalui keterlibatan langsung dalam aktivitas industri, dosen memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai teknologi produksi modern, sistem otomasi dan digitalisasi industri, penerapan standar keselamatan dan lingkungan, praktik manajemen operasional skala industri.

Pengalaman tersebut kemudian dapat diterjemahkan kembali ke dalam proses pembelajaran di kampus. Materi kuliah tidak lagi hanya berbasis teori, tetapi juga dilengkapi dengan studi kasus nyata dari dunia industri. Di ruang kelas, teori sering terasa utuh, hingga ia bertemu realitas di pabrik. Melalui studi kasus nyata, simulasi proses, dan pembelajaran berbasis proyek, konsep seperti ekonomi, teknik, K3, hingga komputasi proses tidak lagi berhenti di atas kertas, tetapi hadir sebagai keputusan dan sistem yang benar-benar bekerja di industri.

Pengalaman magang dosen menjadi penghubung penting, membawa data dan dinamika lapangan ke dalam pembelajaran. Dari situlah, teori perlahan berubah menjadi pemahaman yang hidup, kontekstual, aplikatif, dan selaras dengan kebutuhan industri modern.

WUJUDKAN KONSEP TRIPLE HELIX INNOVATION

DALAM literatur akademik, kolaborasi antara universitas dan industri sering dijelaskan melalui konsep Triple Helix Innovation. Sebuah model yang menggambarkan interaksi antara universitas, industri, dan pemerintah dalam mendorong inovasi teknologi. Program magang dosen merupakan salah satu bentuk nyata dari mekanisme tersebut. Di sinilah transfer teknologi tidak berhenti sebagai konsep, tetapi hadir dalam bentuk yang nyata. Data dan proses dari industri masuk ke ruang kelas, direplikasi dalam laboratorium, lalu dikembangkan kembali melalui riset dan inovasi. Mahasiswa tidak hanya belajar memahami, tetapi juga mencoba, menguji, dan menciptakan solusi berbasis kebutuhan industri. Dengan dukungan teknologi digital, pembelajaran pun bergerak lebih adaptif, membuat pengetahuan tidak hanya dipahami, tetapi benar-benar diterapkan secara berkelanjutan.

Melalui interaksi langsung dengan industri, terjadi proses transfer pengetahuan dan teknologi yang sangat penting bagi pengembangan pendidikan tinggi. Dosen dapat memahami kebutuhan industri secara aktual, sementara industri memperoleh peluang untuk berkontribusi dalam pengembangan kurikulum



pendidikan. Kolaborasi ini pada akhirnya dapat mendorong lahirnya berbagai inovasi baru, termasuk dalam bidang teknologi manufaktur, energi dan material industri, pengolahan sumber daya alam dan sistem produksi berbasis digital. Sehingga kolaborasi antara kampus dan industri bukan sekadar program kerja sama formal. Ia merupakan langkah strategis untuk membangun ekosistem inovasi yang lebih kuat di Indonesia. Di kawasan industri Morowali, kolaborasi ini mulai menunjukkan bentuknya.

Ketika industri hadir sebagai mitra, pembelajaran tidak lagi berhenti di ruang kelas, tetapi bergerak mengikuti dinamika dunia nyata. Industri menjadi laboratorium hidup yang memberi konteks, sementara kampus mengolahnya menjadi pengetahuan dan inovasi. Dari sana, mahasiswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga belajar membaca peluang, merancang solusi, dan mengelola risiko. Kolaborasi ini pada akhirnya membentuk pembelajaran yang lebih relevan, adaptif, dan selaras dengan kebutuhan industri masa kini. Saat dosen memasuki dunia industri, mereka membawa pulang lebih dari pengalaman kerja. Tetapi membawa cerita tentang teknologi, proses produksi, dan masa depan industri Indonesia. Cerita itulah yang kemudian diterjemahkan kembali ke dalam ruang kelas, menginspirasi mahasiswa untuk memahami bahwa ilmu pengetahuan bukan hanya konsep di buku, tetapi juga kekuatan yang menggerakkan perubahan di dunia nyata.

Hubungan antara dunia pendidikan dan industri di Indonesia selama bertahun-tahun sering berjalan dalam



dua jalur yang berbeda. Kampus berfokus pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teori, sementara industri bergerak cepat dalam praktik produksi, teknologi, dan dinamika pasar global. Akibatnya, muncul kesenjangan yang tidak kecil antara apa yang dipelajari mahasiswa di ruang kelas dengan kebutuhan nyata di lapangan kerja. Dalam konteks inilah kolaborasi antara perguruan tinggi dan industri menjadi semakin penting. Bukan sekadar formalitas kerja sama, melainkan sebuah upaya strategis untuk membangun ekosistem pengetahuan yang lebih relevan, adaptif, dan berorientasi pada masa depan.

Ketika dosen memasuki lingkungan industri, maka dapat menyaksikan secara langsung bagaimana teori yang selama ini diajarkan di kampus diterapkan dalam skala produksi nyata. Melihat bagaimana teknologi metalurgi bekerja di pabrik, bagaimana sistem manajemen operasi dijalankan untuk menjaga efisiensi, serta bagaimana tantangan teknis dan lingkungan dihadapi setiap hari oleh para insinyur dan pekerja industri. Pengalaman ini memiliki nilai yang jauh melampaui sekadar kunjungan lapangan. Dalam industri modern, terutama

yang berkaitan dengan mineral strategis seperti nikel, proses produksi melibatkan integrasi teknologi tinggi, sistem kontrol yang kompleks, serta standar keselamatan dan lingkungan yang ketat. Ketika dosen memahami proses tersebut secara langsung, maka akan memperoleh perspektif baru tentang bagaimana ilmu pengetahuan berkembang dalam praktik. Pengetahuan ini kemudian menjadi bahan refleksi yang memperkaya kurikulum pendidikan di perguruan tinggi.

Di sisi lain, industri juga memperoleh manfaat nyata dari kehadiran akademisi. Dunia kampus memiliki tradisi penelitian, analisis kritis, dan eksplorasi ide-ide baru yang sering kali menjadi sumber inovasi. Ketika akademisi berinteraksi dengan para praktisi industri, terjadi pertukaran gagasan yang berpotensi melahirkan solusi baru bagi berbagai tantangan produksi, efisiensi energi, maupun pengelolaan lingkungan. Dalam jangka panjang, hubungan semacam ini dapat mendorong lahirnya riset terapan yang lebih relevan dengan kebutuhan industri nasional.

Kolaborasi ini juga memiliki implikasi yang lebih luas bagi pengembangan sumber daya

manusia. Salah satu kritik yang sering muncul terhadap sistem pendidikan tinggi adalah kurangnya kesiapan lulusan dalam menghadapi dunia kerja yang semakin kompleks. Mahasiswa sering kali memiliki dasar teori yang kuat, tetapi belum cukup memahami bagaimana pengetahuan tersebut diterapkan dalam sistem produksi nyata. Ketika dosen memiliki pengalaman langsung di industri, cara mereka mengajar pun berubah. Materi kuliah tidak lagi berhenti pada konsep abstrak, tetapi dilengkapi dengan contoh konkret dari proses produksi, teknologi yang digunakan, hingga dinamika pengambilan keputusan di lingkungan industri.

Cerita-cerita dari dunia industri itulah yang kemudian dibawa kembali ke ruang kelas. Mahasiswa tidak hanya mendengar penjelasan tentang konsep metalurgi, manajemen industri, atau rekayasa material, tetapi juga memahami bagaimana konsep tersebut bekerja dalam praktik. Dosen akan melihat hubungan antara ilmu yang dipelajari dengan kebutuhan nyata dalam pembangunan industri nasional. Dalam proses ini, ruang kelas berubah menjadi tempat di mana teori dan praktik saling bertemu. (**)

Seluruh Keluarga Besar Kawasan IMIP
Mengucapkan

Dirgahayu

TAHUN



**SULAWESI
TENGAH**

Bersatu Dalam Nawa Cita Berani
Menuju Sulteng Nambaso