

PERTEMUAN 9

1. Analisis kemungkinan penyebab kegagalan implementasi kebijakan *Making Indonesia 4.0*

Kegagalan implementasi kebijakan *Making Indonesia 4.0* dapat disebabkan oleh beberapa faktor struktural dan institusional. Pertama, lemahnya koordinasi antar lembaga pemerintah membuat program revitalisasi industri berjalan parsial dan tidak sinergis antara pusat, daerah, dan pelaku usaha. Kedua, rendahnya kesiapan sumber daya manusia terhadap transformasi digital menghambat adopsi teknologi industri 4.0, terutama pada sektor manufaktur kecil dan menengah. Ketiga, minimnya insentif fiskal dan dukungan pembiayaan bagi industri prioritas menyebabkan investasi teknologi baru berjalan lambat. Keempat, infrastruktur digital di berbagai daerah masih belum merata sehingga menciptakan kesenjangan dalam penerapan otomatisasi dan digitalisasi produksi. Berdasarkan teori kebijakan industri, efektivitas kebijakan memerlukan *policy coherence*, *implementation capacity*, dan *institutional alignment* — yang ketiganya masih menjadi kelemahan utama di Indonesia.

2. Bandingkan pendekatan kebijakan industri Indonesia dengan Vietnam atau Korea Selatan

Pendekatan kebijakan industri Indonesia cenderung bersifat top-down dan birokratis, sementara Vietnam dan Korea Selatan lebih menekankan pada kebijakan berbasis kolaborasi dan investasi jangka panjang. Vietnam, misalnya, berhasil menarik investasi asing besar di sektor manufaktur melalui kemudahan perizinan, reformasi regulasi, dan stabilitas iklim investasi. Pemerintah Vietnam juga secara aktif mengintegrasikan sektor pendidikan dan pelatihan kejuruan dengan kebutuhan industri sehingga meningkatkan kesiapan tenaga kerja. Sementara Korea Selatan fokus pada *innovation-driven industrial policy*, di mana pemerintah berperan sebagai fasilitator riset dan pengembang teknologi lokal yang terhubung langsung dengan perusahaan besar dan startup. Perbedaan utama terletak pada konsistensi kebijakan, kecepatan implementasi, serta dukungan kuat terhadap riset dan inovasi yang masih lemah di Indonesia.

3. Rancang kebijakan industri alternatif yang lebih kontekstual untuk Indonesia

Kebijakan industri alternatif yang lebih kontekstual bagi Indonesia sebaiknya berfokus pada pendekatan *inclusive industrial transformation*. Pemerintah perlu mengintegrasikan pengembangan industri besar dan UMKM dalam satu ekosistem digital melalui platform produksi bersama (*industrial sharing platform*). Insentif fiskal dan pembiayaan murah harus diarahkan pada industri yang mengembangkan inovasi lokal berbasis teknologi tepat guna, bukan hanya pada industri padat modal. Selain itu, peningkatan kapasitas SDM melalui pendidikan vokasi digital dan kemitraan universitas–industri perlu dijadikan prioritas agar tenaga kerja mampu beradaptasi dengan kebutuhan revolusi industri 4.0.

Instrumen kebijakan yang digunakan dapat meliputi:

- Insentif fiskal dan kredit investasi untuk industri yang menerapkan teknologi ramah lingkungan.

- Regulasi adaptif yang mempermudah kolaborasi antara startup teknologi dan sektor manufaktur.
- Program riset terapan nasional yang menghubungkan kampus, lembaga riset, dan industri lokal.
- Digital innovation hubs di setiap kawasan industri strategis.

Rasional kebijakan ini adalah menciptakan transformasi industri yang tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pada keberlanjutan, inklusivitas, dan peningkatan daya saing nasional. Dengan demikian, Indonesia dapat keluar dari jebakan deindustrialisasi dini dan menjadi pusat manufaktur berdaya saing tinggi di Asia Tenggara.