

Adinda Roba'atul Annisa

2213031006

Pertemuan 5

1. Analisis faktor-faktor utama yang mempengaruhi perbedaan kinerja transformasi digital industri manufaktur antara Indonesia dan Jerman

Perbedaan kinerja transformasi digital antara Indonesia dan Jerman dipengaruhi oleh beberapa faktor utama. Pertama, kesiapan infrastruktur digital di Jerman jauh lebih maju dengan dukungan jaringan internet berkecepatan tinggi dan sistem logistik yang terintegrasi. Kedua, kualitas sumber daya manusia di Jerman lebih siap karena sistem pendidikan dan pelatihan vokasional mereka telah menyesuaikan dengan kebutuhan industri 4.0. Ketiga, kebijakan pemerintah Jerman sangat mendukung inovasi melalui regulasi yang jelas dan insentif riset teknologi. Sebaliknya, Indonesia masih menghadapi kendala pada aspek SDM, keterbatasan infrastruktur digital, serta kebijakan industri yang belum terintegrasi secara optimal. Faktor budaya organisasi dan kesiapan perusahaan dalam adopsi teknologi juga berpengaruh besar terhadap perbedaan hasil implementasi.

2. Evaluasi kekuatan dan kelemahan pendekatan masing-masing negara terhadap transformasi digital industri

Pendekatan Jerman memiliki kekuatan pada sinergi antara pemerintah, industri, dan lembaga pendidikan melalui program *Industrie 4.0* yang terstruktur. Jerman unggul dalam hal riset, inovasi, dan standar industri yang tinggi. Namun, kelemahannya terletak pada biaya investasi teknologi yang sangat besar dan ketergantungan pada tenaga ahli khusus.

Sementara itu, pendekatan Indonesia melalui *Making Indonesia 4.0* menunjukkan semangat adaptasi dan kemauan untuk bertransformasi. Kekuatan Indonesia terletak pada jumlah tenaga kerja yang melimpah dan pasar domestik yang luas. Namun, kelemahannya adalah rendahnya kompetensi digital tenaga kerja, kurangnya riset terapan, serta lambatnya penerapan kebijakan dan koordinasi antar lembaga.

3. Kembangkan rekomendasi strategis untuk meningkatkan kinerja industri dalam negeri (Indonesia) agar lebih kompetitif secara global di era digital

Untuk meningkatkan daya saing industri Indonesia di era digital, diperlukan beberapa strategi utama. Pertama, pemerintah harus memperkuat infrastruktur digital secara merata agar seluruh wilayah industri dapat mengakses teknologi canggih. Kedua, peningkatan kualitas SDM perlu dilakukan melalui pendidikan vokasi, pelatihan digital, dan kolaborasi dengan sektor industri. Ketiga, pemerintah harus memberikan insentif bagi perusahaan yang berinvestasi dalam otomatisasi, riset, dan inovasi. Keempat, perlu adanya kolaborasi yang kuat antara pemerintah, dunia usaha, dan perguruan tinggi untuk menciptakan ekosistem industri berbasis teknologi. Terakhir, penerapan kebijakan industri 4.0 harus disertai pengawasan dan evaluasi berkelanjutan agar transformasi digital dapat berjalan efektif dan berdaya saing global.

