

Nama : Riani Suniar

Npm : 2213031042

CASE STUDY

1. Faktor Utama Perbedaan Kinerja Transformasi Digital

- Kesiapan Infrastruktur Digital: Jerman memiliki infrastruktur digital yang lebih dan lengkap dibanding Indonesia. Mereka memiliki konektivitas yang tinggi, teknologi IoT terpasang, dan sistem otomatisasi pabrik yang sudah berjalan. Indonesia masih memiliki masalah dengan jaringan dan perangkat teknologi industri yang belum merata.
- Kualitas dan Ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM): Jerman memiliki tenaga kerja yang lebih mahir di bidang teknologi digital dan manufaktur cerdas. Mereka memiliki pelatihan dan pendidikan tinggi yang mendukung Industri 4.0. Indonesia masih memiliki kekurangan SDM yang memiliki keahlian digital dan integrasi teknologi yang belum cukup baik.
- Kebijakan dan Regulasi Industri: Kebijakan di Jerman lebih teratur dan mendukung inovasi digital yang berkelanjutan. Pemerintah, industri, dan akademisi bekerja sama dengan baik. Indonesia telah memulai program Making Indonesia 4.0. Tetapi penerapan kebijakan dan dukungan dari institusi masih perlu diperbaiki. Hal ini penting agar resistensi terhadap teknologi bisa berkurang dan sistem bisa digabungkan dengan lancar.

2. Evaluasi Kekuatan dan Kelemahan Pendekatan

German:

- Kekuatan: Infrastruktur digital yang canggih, SDM yang berkualitas, kebijakan industri yang mendukung kolaborasi, dan penerapan manufaktur cerdas yang berhasil.
- Kelemahan: Regulasi yang rumit dan biaya tinggi untuk inovasi bisa menjadi hambatan, terutama untuk UKM dan perusahaan kecil menengah.

Indonesia:

- Kekuatan: Program Making Indonesia 4.0 sebagai strategi utama, jumlah tenaga kerja muda yang besar, dan digunakan teknologi otomatisasi dan IoT oleh beberapa perusahaan besar.
- Kelemahan: Infrastruktur digital belum merata, SDM kurang terampil di bidang digitalisasi industri, dan hubungan antar kebijakan dan sektor belum berjalan efektif.

3. Rekomendasi Strategis untuk Indonesia

- Perluas investasi dalam infrastruktur digital. Pastikan koneksi internet cepat, jaringan IoT, dan fasilitas teknologi mutakhir tersedia di kawasan industri.
- Tingkatkan kemampuan SDM. Fokus pada pelatihan berbasis teknologi dan pendidikan tinggi terapan. Bekerja sama dengan industri agar kurikulum sesuai kebutuhan transformasi digital.
- Kembangkan kebijakan industri yang lebih terkoordinasi dan konsisten. Berikan insentif untuk penggunaan teknologi digital. Tingkatkan daya saing UKM. Tingkatkan kolaborasi riset antara pemerintah, akademisi, dan pelaku industri.
- Dorong penggunaan praktik manufaktur yang cerdas. Mulai dengan proyek percobaan. Fasilitasi digitalisasi proses produksi secara bertahap. Tujuannya agar integrasi teknologi jadi lebih mudah. Selain itu, meningkatkan efisiensi operasional juga penting.