

Nama : Anggi Kurnia Cahyani

NPM : 2213031043

(Jawaban Case Study PT Nusantara)

1. Tantangan utama PT NusantaraTech dalam era Industri 4.0 mencakup beberapa aspek signifikan. Pertama, perusahaan menghadapi tekanan persaingan dari perusahaan global seperti Xiaomi, Samsung, dan LG yang telah mengadopsi teknologi canggih seperti Internet of Things (IoT) dan kecerdasan buatan (AI), sehingga produk mereka lebih inovatif dan terintegrasi secara digital. Kedua, PT NusantaraTech masih bergantung pada model produksi konvensional, sehingga efisiensi, fleksibilitas, dan kemampuan inovasi menjadi terbatas dibanding pesaing global. Ketiga, keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi digital dan teknologi modern menambah kesulitan dalam melakukan transformasi digital. Tantangan ini berkaitan erat dengan perilaku bisnis global, di mana perusahaan di era global harus bergerak cepat dalam inovasi produk, adopsi teknologi, dan respons terhadap kebutuhan konsumen yang semakin menuntut produk pintar dan terintegrasi, sehingga perusahaan yang lambat beradaptasi berisiko kehilangan pangsa pasar.

2. Strategi yang dapat diusulkan untuk PT NusantaraTech adalah pendekatan transformasi digital bertahap yang tetap mempertahankan keberlanjutan tenaga kerja lokal. Strategi ini bisa dimulai dengan implementasi otomatisasi pada proses produksi yang bersifat repetitive atau berisiko tinggi bagi keselamatan, sambil memberikan pelatihan ulang (upskilling) bagi karyawan agar mampu mengoperasikan teknologi baru. Selain itu, perusahaan dapat mengembangkan produk berbasis IoT secara bertahap, dimulai dari produk populer yang memiliki permintaan tinggi, sehingga risiko investasi besar dapat diminimalkan. Bentuk kerja sama internasional dengan perusahaan teknologi global juga dapat dimanfaatkan untuk transfer knowledge dan kolaborasi inovasi, misalnya joint venture atau lisensi teknologi, tanpa harus menggantikan tenaga kerja lokal secara signifikan. Strategi ini menekankan keseimbangan antara modernisasi, daya saing global, dan keberlanjutan sosial di lingkungan perusahaan.

3. Perbandingan pendekatan PT NusantaraTech dengan perusahaan global seperti Samsung menunjukkan perbedaan yang cukup jelas. Samsung sejak awal menerapkan strategi Industri 4.0 dengan investasi besar pada otomatisasi, riset dan pengembangan (R&D), serta pengembangan produk berbasis IoT dan AI. Perusahaan global tersebut menekankan inovasi berkelanjutan dan integrasi digital dalam setiap lini bisnisnya, sementara PT NusantaraTech masih berada pada tahap awal transformasi. Pelajaran yang dapat diambil adalah pentingnya

strategi bertahap dengan fokus pada inovasi produk, pelatihan SDM, dan adopsi teknologi digital secara terencana. PT NusantaraTech dapat menyesuaikan pendekatan ini dengan skala dan sumber daya lokal, misalnya memprioritaskan produk dengan potensi pasar tinggi, membangun kemitraan strategis internasional, dan mengembangkan kemampuan internal karyawan sebelum melakukan transformasi penuh, sehingga perusahaan tetap kompetitif tanpa menimbulkan dampak sosial yang besar.