

EKONOMI INDUSTRI

1. Tantangan utama dan kaitannya dengan perilaku bisnis global

Tantangan utama yang dihadapi PT NusantaraTech adalah keterlambatan dalam transformasi digital. Ketika perusahaan global telah mengadopsi teknologi canggih berbasis IoT dan AI, NusantaraTech masih menggunakan sistem manual, sehingga tertinggal dalam hal efisiensi, inovasi, dan daya saing produk. Selain itu, keterbatasan sumber daya manusia (SDM) yang belum siap menghadapi digitalisasi menjadi hambatan besar, karena era Industri 4.0 menuntut kemampuan baru seperti analisis data dan pengelolaan sistem otomatisasi.

Tantangan lainnya adalah tingginya investasi awal yang diperlukan untuk digitalisasi serta kekhawatiran berkurangnya lapangan kerja akibat otomatisasi. Fenomena ini menunjukkan perbedaan perilaku bisnis global yang cenderung agresif dan berorientasi inovasi cepat, dibandingkan perusahaan nasional yang lebih berhati-hati dalam mengambil keputusan. Globalisasi telah mendorong perusahaan di seluruh dunia untuk berpacu dalam efisiensi dan inovasi, yang menjadi tekanan besar bagi NusantaraTech untuk segera beradaptasi.

2. Strategi menghadapi persaingan global tanpa mengorbankan tenaga kerja

Sebagai konsultan strategi, langkah utama yang disarankan adalah menerapkan *transformasi digital bertahap (incremental digitalization)*. Proses ini dimulai dari bagian produksi yang paling repetitif untuk mengurangi kesalahan manusia tanpa langsung mengganti seluruh tenaga kerja. Selanjutnya, perusahaan perlu melaksanakan program *reskilling* dan *upskilling* bagi karyawan agar mereka mampu mengoperasikan sistem berbasis teknologi digital dan tetap memiliki peran penting dalam proses produksi.

Selain itu, PT NusantaraTech sebaiknya fokus pada inovasi produk berbasis IoT yang disesuaikan dengan kebutuhan lokal, seperti peralatan rumah tangga pintar yang hemat energi dan terintegrasi dengan aplikasi lokal. Kerja sama strategis dengan lembaga riset, universitas, atau perusahaan teknologi internasional juga diperlukan untuk transfer pengetahuan dan pengembangan produk baru. Dengan demikian, perusahaan tidak hanya mampu bersaing secara teknologi, tetapi juga tetap mempertahankan keberlanjutan tenaga kerja nasional.

3. Perbandingan dengan perusahaan global dan pelajaran yang dapat diambil

Jika dibandingkan dengan **Samsung**, terlihat bahwa perusahaan global tersebut jauh lebih siap menghadapi era Industri 4.0 karena telah lama berinvestasi dalam riset dan pengembangan (*R&D*), serta memiliki jaringan global yang kuat untuk inovasi. Samsung telah menerapkan *smart factory system* dan menciptakan ekosistem produk yang saling terhubung melalui IoT, seperti smartphone, TV, hingga peralatan rumah tangga pintar.

Dari Samsung, PT NusantaraTech dapat belajar pentingnya membangun ekosistem produk lokal yang saling terintegrasi serta berinvestasi dalam riset dan pengembangan teknologi. Selain itu, kolaborasi dengan perguruan tinggi dan *startup* dalam negeri bisa menjadi langkah realistis untuk memperkuat inovasi nasional. Meskipun belum mampu menyaingi skala global, NusantaraTech bisa fokus pada penerapan *frugal innovation*—inovasi hemat biaya yang menghadirkan produk pintar, efisien, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat Indonesia. Pendekatan ini dapat memperkuat posisi perusahaan di pasar domestik sekaligus mempersiapkan diri menuju persaingan global yang lebih kompetitif.