

Nama : Binti Alviani  
NPM : 2213031082  
Mata Kuliah : Ekonomi Industri  
Kelas C Pendidikan Ekonomi 2022

---

## CASE STUDY

### Soal dan Jawaban

PT NusantaraTech adalah perusahaan nasional yang bergerak di bidang manufaktur alat elektronik rumah tangga. Selama 20 tahun terakhir, perusahaan ini sukses mendominasi pasar lokal dengan produk berkualitas dan harga terjangkau. Namun, memasuki era Industri 4.0, perusahaan mulai menghadapi tantangan besar.

Sejak 5 tahun terakhir, pasar mulai dibanjiri oleh produk-produk global dari perusahaan seperti Xiaomi, Samsung, dan LG, yang telah menerapkan teknologi Internet of Things (IoT) dan kecerdasan buatan (AI) pada produk mereka. Sementara itu, PT NusantaraTech masih mengandalkan model produksi konvensional dan belum melakukan digitalisasi proses bisnis.

Direksi perusahaan kini mulai mempertimbangkan untuk:

- Menerapkan otomatisasi dalam proses produksi.
- Mengembangkan produk berbasis IoT untuk bersaing dengan produk global.
- Membentuk kerja sama internasional untuk mempercepat inovasi.

Namun, keputusan ini tidak mudah, karena:

- Perusahaan memiliki keterbatasan SDM yang siap digital.
- Investasi awal untuk transformasi digital sangat tinggi.
- Terdapat kekhawatiran akan hilangnya banyak pekerjaan akibat otomatisasi.

Pertanyaan:

1. Apa saja tantangan utama yang dihadapi PT NusantaraTech dalam bersaing di era Industri 4.0, khususnya terhadap perusahaan global? Bagaimana tantangan ini berkaitan dengan perilaku bisnis global?
2. Jika Anda menjadi konsultan strategi bisnis untuk PT NusantaraTech, strategi apa yang Anda usulkan untuk menghadapi persaingan global dan memanfaatkan peluang di era 4.0, tanpa mengorbankan keberlanjutan tenaga kerja lokal?

3. Bandingkan pendekatan PT NusantaraTech dengan salah satu perusahaan global (misalnya Samsung, Xiaomi, atau Bosch) dalam merespons era Industri 4.0. Apa pelajaran yang dapat diambil dan diadaptasi oleh perusahaan nasional?

Jawaban:

1. PT NusantaraTech menghadapi berbagai tantangan besar dalam persaingan Industri 4.0, terutama ketika pasar dipenuhi produk global dari perusahaan seperti Xiaomi, Samsung, dan LG yang sudah lebih dulu mengadopsi teknologi IoT dan kecerdasan buatan. Ketertinggalan dalam teknologi produksi menjadi hambatan utama karena perusahaan global telah mengoptimalkan otomasi, efisiensi, dan integrasi digital dalam seluruh rantai produksinya, sementara NusantaraTech masih mengandalkan proses konvensional yang lebih lambat dan berbiaya tinggi. Selain itu, tren global terhadap perangkat rumah tangga pintar membuat produk NusantaraTech kurang diminati karena tidak menawarkan fitur modern yang diharapkan konsumen. Tantangan lain muncul dari keterbatasan SDM digital, rendahnya kesiapan perusahaan untuk beradaptasi dengan sistem berbasis teknologi, serta kekhawatiran sosial atas kemungkinan berkurangnya lapangan pekerjaan akibat otomatisasi. Semua tantangan ini berkaitan erat dengan perilaku bisnis global yang kini menuntut inovasi cepat, efisiensi tinggi, dan kemampuan perusahaan untuk merespons perubahan teknologi secara berkelanjutan.
2. Jika saya bertindak sebagai konsultan strategi bisnis, strategi yang tepat bagi PT NusantaraTech adalah melakukan transformasi digital secara bertahap dan terukur tanpa mengabaikan keberlanjutan tenaga kerja lokal. Perusahaan dapat memulai dari digitalisasi proses dasar seperti sistem inventori, pencatatan produksi berbasis data, serta penggunaan sensor sederhana untuk monitoring mesin. Di sisi pengembangan produk, NusantaraTech dapat menciptakan produk IoT versi lokal yang terjangkau dan sesuai kebutuhan pasar Indonesia, seperti perangkat rumah tangga pintar dengan fitur minimal namun relevan. Untuk mempercepat inovasi, perusahaan perlu menjalin kemitraan strategis dengan universitas, startup teknologi, atau perusahaan menengah dari Korea maupun Taiwan agar transfer teknologi dapat dilakukan dengan biaya lebih efisien. Selain itu, reskilling dan upskilling karyawan harus menjadi prioritas agar otomatisasi tidak memicu PHK besar-besaran dan para pekerja tetap bisa berperan dalam sistem digital baru. Dalam jangka panjang, perusahaan perlu memperkuat

ekosistem digital produk, layanan purna jual, serta membangun citra sebagai perusahaan nasional yang mampu menghadirkan teknologi terjangkau namun berkualitas.

3. Bila dibandingkan dengan perusahaan global seperti Samsung, terlihat bahwa pendekatan NusantaraTech berbeda cukup jauh dalam merespons Industri 4.0. Samsung telah lebih dulu menerapkan smart factory, mengintegrasikan AI dalam pengembangan produk, serta membangun ekosistem IoT melalui platform Samsung SmartThings yang memberikan pengalaman terhubung dalam satu ekosistem digital. Dari sini, NusantaraTech dapat mengambil pelajaran bahwa transformasi digital adalah proses jangka panjang yang membutuhkan konsistensi dan keberanian untuk berinvestasi. Samsung juga menunjukkan bahwa kolaborasi global sangat penting dalam mempercepat inovasi karena mereka bekerja sama dengan banyak universitas, startup, dan pusat riset. Selain itu, pengembangan SDM menjadi fondasi utama, dan hal ini perlu ditiru agar NusantaraTech dapat menciptakan budaya digital yang kuat. Meskipun demikian, NusantaraTech tetap memiliki keunggulan lokal yang tidak dimiliki perusahaan global, seperti pemahaman mendalam terhadap kebutuhan konsumen Indonesia, layanan purna jual yang lebih dekat, serta kemampuan menawarkan harga yang lebih bersahabat. Dengan mengadaptasi strategi perusahaan global dan memaksimalkan potensi lokal, NusantaraTech memiliki peluang besar untuk tetap kompetitif di era Industri 4.0.