

Nama : Boni Morana Situmorang  
NPM : 2213031002  
Kelas : 2022 A  
Mata Kuliah : Ekonomi Industri

---

### **STUDI KASUS PERTEMUAN 13**

#### **STUDI KASUS:**

” Industri manufaktur di Indonesia tengah didorong untuk melakukan transformasi digital sebagai bagian dari agenda Making Indonesia 4.0. Transformasi ini meliputi adopsi teknologi seperti IoT, AI, big data, dan otomatisasi dalam proses produksi. Pemerintah juga telah menginisiasi program Peta Jalan Digitalisasi Industri Nasional, bekerja sama dengan pelaku industri besar dan startup teknologi. Namun, realisasi transformasi digital di lapangan menunjukkan kesenjangan yang besar antara industri besar dan UMKM. Hanya sebagian kecil industri yang mampu mengadopsi teknologi digital secara penuh, sementara mayoritas UMKM belum siap karena keterbatasan infrastruktur, SDM, dan pembiayaan. Selain itu, muncul kekhawatiran akan pengurangan tenaga kerja akibat otomatisasi. ”

#### **PERTANYAAN:**

1. Analisislah dampak transformasi digital terhadap struktur, produktivitas, dan ketimpangan dalam sektor industri di Indonesia. Gunakan kerangka teoritik seperti Technology Adoption Curve atau Schumpeterian Innovation.

#### **Jawaban:**

Transformasi digital mengubah struktur industri Indonesia menuju model yang lebih terkonsentrasi dan berbasis teknologi, di mana perusahaan besar berperan sebagai early adopters sesuai kerangka Technology Adoption Curve. Industri besar dengan modal, infrastruktur, dan SDM yang memadai mampu mengintegrasikan IoT, AI, dan otomatisasi untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, serta fleksibilitas produksi, sehingga produktivitas dan daya saing global meningkat signifikan. Dalam perspektif Schumpeterian Innovation, proses ini mencerminkan creative destruction, yakni inovasi mendorong efisiensi sekaligus menyingkirkan pelaku yang tidak mampu beradaptasi. Dampaknya, ketimpangan produktivitas antara industri besar dan UMKM semakin melebar. UMKM yang berada pada fase late adopters atau bahkan laggards tertinggal akibat keterbatasan akses teknologi, pembiayaan, dan literasi digital. Selain itu,

otomatisasi berpotensi menggeser tenaga kerja berkeahlian rendah, sehingga menciptakan dualisme pasar kerja antara tenaga kerja berkeahlian digital dan non-digital.

2. Evaluasilah peran kebijakan publik dalam mendorong transformasi digital industri secara inklusif dan berkelanjutan. Apakah kebijakan saat ini mampu menjawab tantangan kesenjangan digital dan disrupsi tenaga kerja?

**Jawaban:**

Kebijakan Making Indonesia 4.0 menunjukkan arah strategis transformasi digital, tetapi implementasinya belum sepenuhnya inklusif. Fokus kebijakan masih lebih menguntungkan industri besar, sementara dukungan bagi UMKM dan perlindungan tenaga kerja terdampak otomatisasi masih terbatas. Program peningkatan kapasitas digital dan *reskilling* belum berjalan optimal untuk menekan kesenjangan digital dan risiko pengangguran struktural.

3. Berdasarkan analisis Anda, rancanglah strategi transformasi digital industri yang inklusif dan kontekstual untuk Indonesia, khususnya untuk menjembatani gap antara industri besar dan UMKM.

**Jawaban:**

Strategi transformasi digital industri Indonesia perlu dirancang secara bertahap, inklusif, dan berbasis konteks struktural UMKM. Pertama, diperlukan pendekatan *staged digitalization*, di mana UMKM didorong memulai dari adopsi teknologi dasar seperti digitalisasi administrasi, pemasaran, dan manajemen rantai pasok sebelum beralih ke otomatisasi produksi. Kedua, pemerintah perlu membangun ekosistem kolaboratif melalui *industrial digital hubs* yang menghubungkan industri besar, UMKM, startup teknologi, dan lembaga pendidikan untuk transfer teknologi dan pengetahuan. Ketiga, skema pembiayaan khusus transformasi digital UMKM, termasuk subsidi teknologi, kredit lunak, dan *public-private partnership*, harus diperluas dan dipermudah. Keempat, investasi besar pada *reskilling* tenaga kerja melalui pendidikan vokasi dan pelatihan berbasis industri menjadi kunci agar otomatisasi meningkatkan produktivitas tanpa memperdalam ketimpangan sosial. Dengan strategi tersebut, transformasi digital tidak hanya meningkatkan daya saing industri nasional, tetapi juga menciptakan pertumbuhan yang lebih merata dan berkelanjutan.