Nama: Wayan Sintia Dewi

NPM : 2213031083

Kelas: 2022C

Matkul: Ekonomi Industri

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

- 2. Evaluasi peran kebijakan publik dalam mendorong transformasi industri digital secara inklusif dan berkelanjutan. Apakah kebijakan saat ini mampu menjawab tantangan digital dan mengganggu tenagatambah lebih besar dalam GVC tanpa merusak hubungan dagang internasional?
- 3. Analisis Berdasarkan Anda, rancanglah strategi transformasi industri digital yang inklusif dan kontekstual untuk Indonesia, khususnya untuk menjembatani kesenjangan antara industri besar dan UMKM.

## Jawaban:

1. Transformasi digital dalam sektor industri Indonesia membawa dampak yang kompleks terhadap struktur, produktivitas, dan ketimpangan. Mengacu pada Technology Adoption Curve, industri besar yang memiliki akses modal, infrastruktur, dan SDM mumpuni berperan sebagai early adopters sehingga mampu mengimplementasikan IoT, AI, big data, dan otomasi secara penuh. Hal ini meningkatkan produktivitas, menurunkan biaya produksi, serta memperkuat posisi mereka dalam rantai pasok global. Sebaliknya, sebagian besar UMKM masih berada di tahap *late majority* atau bahkan *laggards* karena keterbatasan modal, kapasitas digital, dan dukungan infrastruktur, sehingga mereka tertinggal dalam produktivitas. Kondisi ini memperlebar kesenjangan kinerja antar skala usaha. Dalam kerangka Schumpeterian Innovation, digitalisasi menghadirkan proses creative destruction di mana inovasi melahirkan efisiensi dan pasar baru, tetapi sekaligus menggeser struktur lapangan kerja padat karya karena otomatisasi menggantikan tugas berulang. Dengan demikian, meskipun transformasi digital berpotensi mendorong pertumbuhan dan daya saing industri, tanpa kebijakan penyangga dan program pendukung, ia juga memperkuat konsolidasi industri besar, memperlebar ketimpangan dengan UMKM, serta menimbulkan risiko dislokasi tenaga kerja berkeahlian rendah.

- 2. Kebijakan publik di Indonesia telah berupaya mendorong transformasi digital industri melalui program Making Indonesia 4.0, Peta Jalan Digitalisasi Industri, serta pendirian Digital Transformation Center dan berbagai program inkubasi startup. Langkah ini menunjukkan arah strategis yang jelas dan mampu menarik partisipasi perusahaan besar serta investor. Namun, implementasi di lapangan masih menghadapi sejumlah kelemahan. Pertama, dukungan terhadap UMKM belum merata, karena sebagian besar program hanya menjangkau klaster terbatas sehingga jutaan pelaku kecil belum tersentuh secara efektif. Kedua, inisiatif pelatihan dan peningkatan keterampilan tenaga kerja masih terfragmentasi dan belum sepenuhnya selaras dengan kebutuhan industri 4.0, sehingga risiko *skill mismatch* tetap tinggi. Ketiga, akses pembiayaan bagi UMKM untuk investasi teknologi masih sulit karena minimnya instrumen kredit atau insentif pajak yang relevan untuk usaha kecil. Selain itu, aspek perlindungan tenaga kerja terhadap dampak otomatisasi juga belum diintegrasikan secara komprehensif ke dalam kebijakan, sehingga pekerja berkeahlian rendah rawan terdampak pengurangan lapangan kerja. Dengan demikian, meskipun kebijakan saat ini telah menyediakan kerangka strategis, efektivitasnya dalam menjawab tantangan digital masih terbatas, dan perlu diperkuat dengan program inklusi UMKM, skema pembiayaan inovatif, serta sistem perlindungan dan transisi tenaga kerja yang lebih adaptif.
- 3. Strategi transformasi industri digital yang inklusif dan kontekstual di Indonesia perlu dirancang dengan menjembatani kesenjangan antara industri besar dan UMKM. Pertama, pemerintah dapat mendorong kemitraan rantai pasok melalui program *Digital Supplier Accelerator*, di mana perusahaan besar wajib membina UMKM sebagai pemasok dengan menyediakan pelatihan, akses pembiayaan, dan kontrak jangka panjang. Kedua, perlu dikembangkan skema pembiayaan inovatif seperti voucher adopsi teknologi, kredit lunak, serta layanan *Digitalization-as-a-Service* yang memungkinkan UMKM mengakses perangkat dan aplikasi digital dengan biaya langganan rendah, sehingga hambatan investasi awal dapat diatasi. Ketiga, penguatan kapasitas SDM dilakukan secara bertahap melalui pelatihan literasi digital dasar bagi pemilik usaha hingga pelatihan teknis untuk operator dan tenaga kerja, bekerja sama dengan lembaga vokasi serta perusahaan besar. Keempat, pengembangan teknologi tepat guna yang modular dan murah, seperti sensor sederhana, aplikasi inventori, atau otomasi semi-manual, perlu diprioritaskan agar sesuai dengan skala dan kebutuhan

UMKM lokal. Terakhir, strategi ini harus ditopang oleh kebijakan transisi tenaga kerja berupa program *reskilling* dan perlindungan sosial agar dampak penggantian pekerjaan akibat otomatisasi dapat diminimalkan. Dengan pendekatan tersebut, transformasi digital tidak hanya meningkatkan daya saing industri nasional, tetapi juga memastikan manfaatnya tersebar merata dari industri besar hingga UMKM.