

Nama : Rafifa Tu Zakia

NPM : 2213031044

Studi Kasus Pertemuan 6

Jawaban :

1. Dalam penerapan teknologi pertanian digital di Indonesia, terdapat sejumlah aktor sosial yang berperan penting dalam membentuk bagaimana teknologi tersebut diterima dan dimaknai oleh masyarakat. Petani berperan sebagai pengguna utama yang secara langsung menentukan keberhasilan atau kegagalan adopsi agritech. Pandangan mereka terhadap teknologi dipengaruhi oleh nilai-nilai tradisi, pengalaman bertani, serta kemampuan dalam mengoperasikan perangkat digital. Pemerintah berfungsi sebagai penggerak kebijakan dan penyedia dukungan, baik melalui pelatihan, subsidi, maupun infrastruktur, guna mempercepat transformasi pertanian digital. Perusahaan pengembang teknologi atau start-up agritech berperan sebagai pencipta inovasi, namun efektivitas produknya sangat bergantung pada kemampuan mereka menyesuaikan rancangan teknologi dengan kebutuhan dan kondisi sosial petani di berbagai daerah. Sementara itu, penyuluh pertanian dan kalangan akademisi berperan menjembatani komunikasi antara pengembang dan petani, membantu sosialisasi serta membangun pemahaman mengenai manfaat teknologi baru. Dengan demikian, proses konstruksi sosial terhadap teknologi agritech tidak hanya bergantung pada aspek teknis, tetapi juga pada interaksi sosial, budaya, dan kepercayaan di antara para aktor yang terlibat.
2. Jika dianalisis berdasarkan pendekatan Structure–Conduct–Performance (SCP), proses *interpretative flexibility* dalam konteks teknologi agritech di Indonesia dapat dijelaskan melalui hubungan antara struktur pasar, perilaku pelaku (aktor sosial), dan hasil kinerjanya. Dari sisi struktur (structure), sektor pertanian Indonesia masih didominasi oleh petani kecil dengan keterbatasan akses terhadap modal, infrastruktur digital, dan pendidikan teknologi. Struktur ini memengaruhi kesiapan adopsi agritech di lapangan. Sementara di sisi lain, pengembang teknologi dan pemerintah berada pada posisi yang lebih kuat dalam menentukan arah inovasi dan kebijakan digitalisasi pertanian.

Dalam aspek perilaku (conduct), masing-masing aktor menampilkan interpretasi dan tindakan yang berbeda terhadap teknologi. Pemerintah dan pengembang memandang agritech sebagai alat modernisasi dan peningkatan efisiensi produksi, sedangkan sebagian petani menolak atau enggan menggunakannya karena dianggap tidak sesuai dengan tradisi, sulit dioperasikan, atau belum terbukti menguntungkan. Penyuluh pertanian kemudian berperan menengahi perbedaan ini dengan memberikan pelatihan dan pendampingan agar terjadi penyesuaian sosial dan teknologis. Sementara itu, dari sisi kinerja (performance), hasil yang muncul bersifat bervariasi. Di daerah yang memiliki infrastruktur baik dan tingkat literasi digital tinggi, agritech terbukti meningkatkan produktivitas dan efisiensi pertanian. Namun, di wilayah dengan keterbatasan sumber daya, adopsi masih rendah sehingga manfaat teknologi belum merata. Dengan demikian, *interpretative flexibility* dalam pendekatan SCP terlihat dari bagaimana struktur sosial dan ekonomi memengaruhi perilaku para aktor dalam menafsirkan teknologi, yang pada akhirnya menentukan keberhasilan atau kegagalan kinerja agritech di sektor pertanian Indonesia.

3. Kekuatan sosial dan budaya lokal sangat memengaruhi berhasil atau tidaknya adopsi teknologi agritech di Indonesia. Tokoh masyarakat, penyuluh, dan pemimpin kelompok tani memiliki peran penting karena keputusan mereka sering menjadi acuan bagi petani lain. Jika mereka mendukung, adopsi teknologi cenderung meningkat, tetapi jika menolak, penolakan bisa meluas. Selain itu, tradisi bertani yang sudah mengakar membuat sebagian petani sulit menerima teknologi baru yang dianggap tidak sesuai dengan kebiasaan atau nilai lokal. Ketimpangan informasi dan dominasi keputusan dari pemerintah atau pengembang teknologi juga menyebabkan petani merasa kurang dilibatkan, sehingga muncul resistensi. Secara keseluruhan, keberhasilan agritech bergantung pada kemampuan menyesuaikan teknologi dengan nilai-nilai sosial dan budaya setempat serta melibatkan masyarakat secara aktif dalam proses adopsinya.
4. Agar teknologi agritech diterima oleh komunitas lokal, strategi implementasinya perlu mengikuti prinsip Structure–Conduct–Performance (SCP). Dari sisi struktur, pemerintah harus memperkuat infrastruktur digital pedesaan dan membentuk kelembagaan lokal seperti koperasi berbasis teknologi. Pada aspek perilaku, pengembang dan pemerintah perlu melibatkan petani sejak tahap perencanaan, memberikan pelatihan, serta

menyesuaikan sosialisasi dengan budaya dan bahasa lokal. Sementara dari sisi kinerja, keberhasilan diukur melalui peningkatan produktivitas dan penerimaan sosial. Dengan pendekatan ini, agritech dapat diterapkan secara efektif, inklusif, dan berkelanjutan di tingkat lokal.