

Nama : Cindi Yosari Saragih
NPM : 2213031084
Matkul : Ekonomi Industri
Kelas : 2022C

CASE STUDY

1. Aktor-aktor sosial utama dalam kasus tersebut serta peran mereka dalam proses konstruksi sosial teknologi:

Aktor sosial utama adalah: (1) petani, termasuk kelompok usia (petani tua vs generasi muda), jenis usaha (skala kecil vs besar), dan gender yang menentukan penerimaan lewat pengalaman, kebutuhan, dan tradisi; (2) penyedia teknologi (startup, vendor drone/IoT, supplier input) yang merancang, mempromosikan, dan menyesuaikan produk; (3) pemerintah dan penyuluh pertanian yang membuat kebijakan, subsidi, serta pelatihan; (4) LSM/NGO dan peneliti/akademisi yang melakukan pilot, evaluasi, dan advokasi; (5) pembeli/agribisnis dan lembaga keuangan yang memberi insentif pasar atau pembiayaan; serta (6) pemimpin lokal, tokoh agama, dan kelompok adat yang berfungsi sebagai gatekeeper legitimasi budaya. Masing-masing aktor memposisikan arti dan nilai teknologi (keuntungan ekonomi vs ancaman tradisi), sehingga proses konstruksi sosial teknologi terjadi melalui interaksi, negosiasi, dan distribusi otoritas antara aktor-aktor ini.

2. Proses "interpretative flexibility" terjadi dalam konteks teknologi agritech di Indonesia:

Interpretative flexibility terlihat ketika drone, sensor IoT, atau aplikasi pasar diartikan berbeda oleh kelompok-kelompok relevan: bagi vendor itu solusi efisiensi; bagi penyuluh itu alat bantu teknik; bagi sebagian petani tua itu gangguan terhadap praktik turun-temurun atau rumit; bagi petani

muda itu peluang usaha baru. Karena makna teknologi belum stabil, desain dan promosi teknologinya juga tetap terbuka untuk variasi mis. drone untuk penyemprotan massal versus drone bertahap untuk demo; aplikasi pasar sederhana versus fitur lengkap yang kompleks. Proses *closure* / stabilisasi baru terjadi jika satu interpretasi menjadi dominan lewat bukti lapangan, kebijakan pendukung, atau adopsi oleh aktor kunci. Studi adopsi agritech menunjukkan bahwa kerangka interpretatif dan cara teknologi diperagakan (demo, pelatihan, keterlibatan pengguna) menentukan tingkat penerimaan.

3. Analisis kritis tentang bagaimana kekuasaan sosial dan budaya lokal membentuk keberhasilan atau kegagalan adopsi teknologi dalam kasus ini:

Kekuasaan sosial dan budaya lokal membentuk sukses/gagalnya adopsi secara krusial: norma gender bisa menghalangi akses wanita ke pelatihan; struktur patron-client atau elite lokal bisa menentukan siapa mendapatkan alat gratis/pinjaman; tradisi pertanian dan pengetahuan lokal mempengaruhi persepsi relevansi; kepercayaan terhadap sumber informasi (penyuluh vs sales) menentukan kredibilitas teknologi; serta ketidakpastian ekonomi dan risiko kegagalan membuat petani berhati-hati. Selain itu, jurang digital, bahasa, dan literasi teknologi memperkuat posisi aktor yang sudah memiliki modal pengetahuan menghasilkan adopsi yang timpang secara spasial dan sosial. Karenanya, aspek kekuasaan (siapa berbicara, siapa berhak menguji, siapa mendapat keuntungan) harus dianalisis sekaligus diatasi agar teknologi tidak hanya “diimpor” tetapi dikonstruksi bersama.

4. Rekomendasi strategi implementasi teknologi agritech yang mempertimbangkan prinsip-prinsip SCP agar dapat diterima oleh komunitas lokal:

Rekomendasi implementasi berbasis prinsip SCOT/SCP (fokus pada konstruksi sosial dan mekanisme pasar-struktur) adalah: lakukan *co-*

design bersama kelompok petani—libatkan tokoh lokal dan perempuan sejak tahap konsep; gunakan demonstration-by-peers (petani teladan) untuk memproduksi bukti lokal; desain teknologi yang modular dan mudah dimulai (boundary objects) agar interpretasi berbeda bisa “masuk” tanpa menyinggung tradisi; sediakan paket layanan (training, after-sales, akses pasar, pembiayaan mikro) dan gunakan perantara terpercaya (koperasi/penyuluh) untuk mengurangi risiko adopsi; buat kebijakan insentif bertahap dan standar interoperabilitas data untuk menstimulus pasar yang adil; serta lakukan evaluasi place-specific sebelum skala besar—karena intervensi kebijakan harus disesuaikan konteks wilayah agar adopsi berkelanjutan. Pendekatan ini menempatkan aktor lokal sebagai pembentuk utama makna teknologi sehingga kemungkinan *closure* yang legit dan tahan lama meningkat