

Nama : Binti Alviani

NPM : 2213031082

Mata Kuliah : Ekonomi Industri

Kelas C Pendidikan Ekonomi 2022

CASE STUDY

Soal dan Jawaban

Kementerian Pendidikan dan berbagai startup edtech meluncurkan aplikasi pembelajaran daring untuk siswa di seluruh Indonesia, termasuk daerah terpencil. Namun, banyak guru dan siswa di daerah seperti pedalaman Papua, Kalimantan, dan Nusa Tenggara mengalami kendala. Bukan hanya soal akses internet, tetapi juga karena aplikasi dirasa tidak relevan dengan konteks budaya dan bahasa lokal. Guru juga kesulitan mengintegrasikan aplikasi ke dalam metode pembelajaran mereka.

Pertanyaan:

1. Gunakan pendekatan SCP untuk **menganalisis mengapa aplikasi edukasi digital tersebut tidak efektif di daerah terpencil.**
2. **Nilai peran faktor sosial, budaya, dan lokalitas** dalam membentuk makna dan penerimaan teknologi pendidikan.
3. **Desain sebuah model aplikasi atau strategi penerapan** yang mempertimbangkan prinsip SCP dan lokalitas untuk meningkatkan efektivitas edtech di Indonesia.

Jawaban:

1. Penerapan aplikasi edukasi digital di daerah terpencil tidak efektif apabila dianalisis menggunakan pendekatan Structure Conduct Performance (SCP) karena struktur pasar layanan internet dan teknologi pendidikan di wilayah tersebut cenderung tidak kompetitif. Secara structure, daerah seperti pedalaman Papua, Kalimantan, dan Nusa Tenggara sering berada dalam kondisi *monopoli alami* atau *oligopoli ketat*, di mana hanya satu atau dua penyedia jaringan yang beroperasi. Ketidakmerataan infrastruktur, biaya logistik tinggi, dan rendahnya insentif ekonomi membuat pemain baru enggan masuk. Struktur pasar yang terpusat ini menghasilkan harga internet yang mahal,

kualitas jaringan rendah, dan keterbatasan akses perangkat, sehingga menciptakan hambatan besar bagi sekolah dan guru untuk mengadopsi aplikasi digital. Kondisi struktur pasar yang tidak ideal kemudian memengaruhi conduct atau perilaku pelaku pasar, yaitu penyedia aplikasi, pemerintah, dan pengguna. Penyedia aplikasi cenderung mengembangkan produk yang berorientasi pada pasar perkotaan yang padat dan menguntungkan, tanpa melakukan penyesuaian budaya, bahasa, ataupun kebutuhan pedagogis lokal. Di sisi lain, penyedia jaringan tidak ter dorong meningkatkan layanan karena minimnya kompetisi. Guru dan siswa pun berperilaku pasif atau enggan menggunakan aplikasi karena aplikasi berat, memerlukan koneksi stabil, dan tidak sesuai konteks lokal, guru juga kesulitan mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar karena kurangnya pelatihan dan fasilitas pendukung. Akhirnya, pola struktur dan perilaku tersebut berujung pada performance yang rendah, implementasi aplikasi edukasi tidak meningkatkan kualitas pembelajaran secara signifikan, tingkat penggunaan rendah, dan tujuan pemerataan akses pendidikan digital tidak tercapai. Dengan demikian, kegagalan efektivitas aplikasi edukasi digital di daerah terpencil merupakan hasil interaksi antara struktur pasar yang tidak kompetitif, perilaku pelaku pasar yang kurang responsif terhadap kebutuhan lokal, dan performa akhir yang jauh dari optimal.

2. Faktor sosial, budaya, dan lokalitas memainkan peran yang sangat besar dalam menentukan bagaimana teknologi pendidikan dipahami, dinilai, dan diterima oleh pengguna di daerah terpencil. Di banyak daerah seperti Papua dan Kalimantan pedalaman, struktur sosial masyarakat masih sangat berorientasi pada hubungan langsung, komunikasi lisan, dan pembelajaran berbasis pengalaman yang diwariskan antargenerasi. Ketika aplikasi pembelajaran daring hadir dengan bahasa Indonesia formal, antarmuka yang abstrak, dan metode belajar berbasis teks atau video, pengguna lokal sering merasa bahwa teknologi tersebut tidak merefleksikan cara mereka belajar dan berkomunikasi. Bahasa lokal yang tidak terakomodasi menciptakan jarak psikologis, sementara perbedaan gaya belajar membuat pengguna memandang teknologi sebagai alat luar yang tidak sesuai dengan identitas budaya mereka. Selain itu, guru di daerah terpencil sering memiliki beban sosial sebagai figur penting dalam komunitas, sehingga teknologi yang tidak mendukung peran sosial mereka akan sulit diterima. Guru merasa bahwa aplikasi tersebut bukan membantu, melainkan menambah kompleksitas dalam proses mengajar, terutama ketika tidak tersedia pelatihan dan

dukungan teknis. Penerimaan teknologi juga dipengaruhi oleh norma sosial terkait penggunaan perangkat digital di beberapa komunitas, perangkat elektronik masih dianggap tidak terlalu relevan atau bahkan berpotensi mengurangi interaksi sosial tradisional. Dengan demikian, faktor sosial-budaya tidak hanya memengaruhi persepsi terhadap teknologi, tetapi juga membentuk makna sosial yang menentukan apakah teknologi dianggap berguna atau tidak dalam konteks lokal.

3. Untuk meningkatkan efektivitas edtech di daerah terpencil, desain dan strategi implementasi harus mengikuti prinsip SCP, yakni menempatkan proses konstruksi sosial sebagai inti pengembangan teknologi. Aplikasi harus dirancang berbasis *contextual design* melalui pelibatan langsung kelompok sosial pengguna, terutama guru lokal, orang tua, dan siswa, sehingga fitur aplikasi mencerminkan cara belajar, bahasa, dan budaya setempat. Hal ini dapat diwujudkan melalui penyediaan opsi bahasa daerah, ilustrasi dan konten yang relevan dengan konteks lokal, serta materi pembelajaran berbasis lingkungan sekitar. Dari sisi teknis, aplikasi harus ringan, intuitif, dan mampu berjalan dalam kondisi internet terbatas dengan mode offline. Strategi penerapan juga memerlukan *co-creation* dengan komunitas lokal, di mana guru dilibatkan sejak tahap desain sehingga memiliki rasa kepemilikan terhadap teknologi dan mampu mengintegrasikannya dengan metode pengajaran tradisional. Pelatihan intensif dan berkelanjutan bagi guru sangat penting, bukan hanya pada aspek teknis, tetapi juga pada cara menggabungkan pedagogi lokal dengan fitur digital. Pemerintah perlu memperkuat infrastruktur digital melalui BTS kecil, jaringan komunal, atau akses internet bersubsidi untuk sekolah terpencil. Keberhasilan implementasi juga menuntut dukungan tokoh adat, kepala desa, dan tokoh agama agar teknologi memperoleh legitimasi sosial di tingkat komunitas. Dengan pendekatan partisipatif, sensitif budaya, serta adaptif terhadap kondisi sosial dan infrastruktur lokal, edtech tidak hanya menjadi alat teknologi, tetapi benar-benar mampu membangun makna positif dan mencapai *closure*, sehingga berfungsi efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.