

ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini mendorong pelaku perdagangan untuk beralih membentuk bisnis teknologi dan berkompetisi meraih keuntungan dengan menawarkan berbagai bentuk produk teknologi. Namun sangat disayangkan, negara Indonesia dengan jumlah pedesaan yang mencapai 70.611 desa, hanya sebahagian kecil yang terjangkau akses telekomunikasi. Padahal jumlah penduduk yang tinggal di pedesaan adalah 119 321 070 jiwa (50,21% total penduduk Indonesia). Masalahnya adalah para operator merasa berat untuk berinvestasi di pedesaan karena biaya yang diperlukan untuk membangun infrastruktur telekomunikasi konvensional sangat tinggi, tidak sebanding dengan pemasukan yang diperoleh. Selain itu keterbatasan spektrum yang harus dialokasikan menjadi kendala untuk memberikan izin kepada operator baru yang ingin mengambil peran dalam industri telekomunikasi dengan mengembangkan jaringan telekomunikasi untuk daerah-daerah terpencil.

Guna mengatasi kendala pembangunan tersebut, maka penelitian dengan judul “**Analisis dan Perancangan Jaringan Seluler Model *Franchise* Di Daerah Rural**” ini dilaksanakan untuk merumuskan sebuah jaringan teknologi baru yang sesuai

dengan kebutuhan pedesaan, yaitu Open BTS. Dengan demikian masyarakat dapat mengakses informasi dengan harga yang terjangkau, dan operator tidak kesulitan dengan desain perusahaan berbasis kerja sama *franchise*. Operator dengan model bisnis *franchise* yang dimaksud dapat memberi solusi keterbatasan spektrum frekuensi karena operator hanya memanfaatkan spektrum frekuensi dari operator yang telah mempunyai ijin penggunaan frekuensi dari pemerintah sehingga tidak membutuhkan alokasi frekuensi yang baru.

Teknologi Open BTS hanya memerlukan biaya investasi sekitar Rp 200 juta, jauh lebih rendah daripada pembangunan infrastruktur konvensional. Hasil analisa sensitifitas menunjukkan bahwa dengan berinvestasi sebesar Rp 223 juta untuk membangun infrastruktur telekomunikasi di daerah terpencil dengan calon pelanggan sebanyak 64 jiwa, periode pengembalian modal yang diperlukan hanya setelah 4 tahun, dengan NPV Rp 10Miliar dan IRR 46.64%. Sehingga dapat dianggap layak untuk diimplementasikan sebagai peluang baru untuk pembangunan infrastruktur telekomunikasi di daerah-daerah terpencil.

Kata kunci : Open BTS, *Franchise Operator*, Regulasi