Universitas Indonesia Library >> Artikel Jurnal

Analisa Tekno Ekonomi Refarming Frekuensi 2100 MHz dengan Analisis Penggantian

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20436932&lokasi=lokal

---

Abstrak

Penyediaan biaya investasi yang tinggi untuk memenuhi jaringan komunikasi nirkabel yang handal dengan kapasitas yang besar merupakan salah satu tantangan bagi operator telekomunikasi saat ini. Pemanfaatan alokasi bandwith frekuensi secara efisien dan optimal merupakan salah satu solusi untuk mengatasi biaya investasi yang tinggi. Tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu melakukan kajian analisa kelayakan biaya CAPEX dan OPEX skema Refarming Frekuensi dengan metode Replacement Analysis (RA) sesuai dengan tingkat persentase pertumbuhan pelanggan nirkabel layanan voice dan data (2012-2017) pada salah satu operator telekomunikasi di Indonesia. Metode kajian penelitian adalah melakukan kajian analisa kelayakan metode Replacement Analysis (RA) untuk optimasi kapasitas jaringan skema refarming frekuensi dengan menggunakan empat skenario implementasi, yaitu 2G/3G Collocation, 2G/3G/LTE Collocation, 3G/LTE Collocation, dan LTE (JBS). Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan yaitu setelah dilakukan kajian analisa kelayakan menggunakan metode Replacement Analysis (RA), skema Refarming Frekuensi meerupakan salah satu solusi bagi operator telekomunikasi di Indonesia dalam melakukan optimasi kapasitas jaringan nirkabel eksisting (2G dan 3G) dan jaringan baru (LTE) yang handal, dan dapat direkomendasikan skenario implementasi LTE karena biaya CAPEX dan OPEX yang dikeluarkan lebih kecil dibandingkan dengan tiga skenario implementasi yang lain nya (2G/3G Collocation, 2G/3G/LTE Collocation, 3G/LTE Collocation).