

Kajian Teknoekonomi Alternatif Pemanfaatan Sistem Dect untuk Sel Mikro ke dalam Jaringan GSM

Muhamad Doni Sutyarso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20275712&lokasi=lokal>

Abstrak

Peningkatan permintaan akan layanan seluler GSM di Indonesia menyebabkan meningkatnya trafik komunikasi bergerak, khususnya di beberapa daerah yang ramai (spot area) di pusat-pusat kota. Dampak dari peningkatan trafik tersebut ialah bahwa spektrum frekuensi selular yang dialokasikan kepadanya tidak lagi mampu menampung jumlah pengguna selular. Untuk mengatasi hal tersebut operator harus mengambil langkah-langkah konkrit untuk pemecahannya. Teknologi mikro-selular adalah salah satu alternatif pemecahan yang dimaksud Teknologi tersebut memanfaatkan sel-sel mikro (microcells) untuk mengefisienkan spektrum yang tersedia. Ada dua cara untuk mendapatkan sel mikro tersebut: Pertama ialah dengan membentuk jaringan sel mikro yang merupakan bagian dari jaringan sel makro GSM, sedang yang kedua ialah dengan memanfaatkan sel mikro dari jaringan layanan DECT yang diintegrasikan ke jaringan GSM. Fokus dari Thesis ini ialah kajian tekno-ekonomis untuk menetapkan pendekatan mana dari keduanya yang efisien dan cost-effective (ekonomis).

.....

Increasing demand services GSM cellular in Indonesia user make happen increasing traffic mobile communication, specially in any density area (Spot area) or in big city. Effect from increasing traffic was spectrum frequency cellular couldn't able to intercept cellular user. For that operator in the future should looking for solution. Technology micro cellular is the one alternative for solution, with usage micro cellular can be make efficiency spectrum. Any have two ways for the one solution: .first made cell micro from sub system GSM, and second used of system DECT into GSM network. Focus from this thesis is studying techno economic for fixing from two systems, where is efficiency and cost effective.