

Studi Penentuan Spesifikasi Teknis Terminal Wideband Code Division Multiple Access (WCDMA)

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20436936&lokasi=lokal>

Abstrak

Sesuai dengan Kepmen No.504/KEP/M.KOMINFO/08/2012 tentang Izin Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler Indosat, pemerintah telah memberikan ijin kepada Indosat untuk menggelar teknologi WCDMA pada pita frekuensi 900MHz. Penggelaran teknologi WCDMA pada pita frekuensi 900 MHz memberikan keuntungan dalam sisi coverage. Jangkaun teknologi WCDMA pada frekuensi 900 MHz lebih besar dibandingkan dengan menggunakan frekuensi 2100 MHz. Berdasarkan data yang diperoleh dari Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi, jumlah terminal WCDMA 900 MHz yang diajukan dari bulan Januari – Maret 2014 sebanyak 197 merk/type. Namun sampai saat ini pemerintah belum mengeluarkan peraturan persyaratan teknis terminal WCDMA 900 MHz. Oleh karena itu perlu adanya kajian untuk memntukan persyaratan teknis terminal WCDMA 900 MHz. Sehingga dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah persyaratan teknis hasil pengukuran terminal WCDMA 900 MHz sudah sesuai dengan yang ditetapkan oleh 3GPP TS 34.121-1, menguji dan membandingkan apakah persyaratan teknis terminal WCDMA 900 MHz sama dengan WCDMA 2100 MHz dan menentukan persyaratan teknis terminal WCDMA 900 MHz di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan data kuantitatif melalui uji laboratorium frekuensi radio di Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi, Bekasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persyaratan teknis hasil pengukuran terminal WCDMA 900 MHz sudah memenuhi yang ditetapkan oleh 3GPP TS 34.121-1, Persyaratan teknis terminal WCDMA 2100 MHz dan 900 MHz sama, kecuali sensitivitas penerima, tidak perlu adanya penyesuaian persyaratan teknis terminal WCDMA yang dirakit di Indonesia, Persyaratan teknis terminal WCDMA 900 MHz sebaiknya mengacu pada 3GPP TS 34.121-1 karena terminal WCDMA yang dirakit di Indonesia mempunyai spesifikasi relatif sama dengan yang dibuat dan dirakit di Cina.