

Solusi in building coverage system untuk CDMA Mobile-8

Harry Rosadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244137&lokasi=lokal>

Abstrak

Hal yang tidak dapat dihindari dalam komunikasi seluler tidak terkecuali bagi sistem CDMA adalah terputus-putusnya atau tidak jelasnya pembicaraan bahkan sampai terputusnya hubungan komunikasi jika bila memasuki wilayah dalam gedung bertingkat. Walaupun perencanaan transmisi outdoor (macro cell) sudah dilakukan dengan baik, pada sistem seluler GSM dan CDMA, tetapi tetap tidak dapat dihindari adanya blank spot dan melemahnya sinyal di dalam gedung- gedung bertingkat yang disebabkan adanya pemantulan, penghamburan dan difraksi. Untuk mengatasinya diperlukan solusi In-Building Coverage System, sehingga melemahnya sinyal di dalam gedung tersebut (karena terhalang oleh dinding, kaca, partisi dan lift) dapat teratasi. Penulisan ini mencoba merancang sebuah solusi yang efektif (dari segi peningkatan kualitas sinyal di dalam gedung) dan efisien (dalam hal penggunaan dan penempatan peralatan yang dapat menekan biaya, baik investasi maupun operasional). Efisiensi dapat diperoleh dari perencanaan dan pemakaian RF material yang efektif yang memiliki persentase biaya sebesar 45% untuk Wisma GKBI dan 41% untuk Menara Kebon Sirih, dari total biaya investasi. Seperti dengan pemakaian kabel koaksial 1/2" dibandingkan 7/8" seperti pada gedung ITC Fatmawati yang mampu menghemat sampai 43% biaya pembelian kabel.