

Analisis penerapan baseband hopping pada sistem telekomunikasi selular GSM PT. Indosat dalam meningkatkan keberhasilan panggilan

Mastam, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244219&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada kenyataannya di sistem telekomunikasi selular GSM, pelanggan masih sering mengalami beberapa masalah dalam melakukan komunikasi. Maka salah satu operator, yakni Indosat, memilih konsisten memberikan layanan yang berkualitas sebagai strategi utamanya dalam hal kualitas dan performansi jaringan. Hal utama yang harus dilakukan adalah bagaimana meningkatkan keberhasilan panggilan dengan meminimalisir bloking dan drop call sehingga pelanggan akan merasa puas dengan layanan yang diberikan. Seiring dengan kepuasan pelanggan tercapai maka pendapatan (revenue) perusahaan juga meningkat. Banyak metode yang dapat dilakukan dalam meningkatkan keberhasilan panggilan diantaranya frekuensi hopping, power kontrol, uncombiner dan perubahan full rate ke half rate. Salah satu cara yang akan diterapkan adalah Aplikasi frequency hopping yakni baseband hopping. Frequency hopping yang digunakan di GSM adalah metode pengalokasian burst-burst TDMA yang dipancarkan melalui frekuensi-frekuensi yang berbeda-beda pada kanal dengan aturan tertentu. Melalui Tugas Akhir ini bertujuan untuk menganalisa penerapan frekuensi hopping yaitu baseband hopping. Untuk mengetahui performansi dan kualitas dari jaringan yaitu menggunakan parameter Call Set-up Success Rate (CSSR), Successfull Call Rate (SCR), Call Completion Rate (CCR), Call drop Rate. Data performansi dari parameter ini dibandingkan dengan suatu acuan nilai Key Performance Indicator (KPI) yang telah ditargetkan oleh operator GSM dalam hal ini PT INDOSAT. Data pengukuran untuk parameter-parameter tersebut diperoleh dari salah satu bagian Base Station Subsystem (BSS) dalam jaringan GSM INDOSAT untuk daerah layanan Karawang.

.....Practically in cellular telecommunications system GSM, Customer still often experiences some problem to do communications. Hence one of operator, namely Indosat, chooses consistency to give service that is with quality as main strategy in the case of network quality and performance. Principal thing must be done is how increasing success of call for with meminimalisir blocking and drop call so that customer will satisfy with service given. Along with customer satisfaction is reached [by] hence revenue company also increases. Many methods which can be done in increasing successfull of call for between of frequency hopping, power control, uncombiner and transformation of full rate to half rate. One of way which will be applied is frequency hopping namely baseband hopping. Frequency hopping applied in GSM is allocation method burst-burst TDMA transmitted through different frequencys at canals with certain rule. Through This final Task aim to analyse application of frequency hopping that is baseband hopping. To know performance and quality from network that is using parameter Call Set-up Success Rate (CSSR), Successful Call Rate (SCR), Call Completion Rate (CCR), Call drop Rate. Performance data from this parameter compared to a value reference Key Performance Indicator (KPI) which has been targeted by operator GSM in this case PT INDOSAT. Gauging data for the parameters obtained from one part of the Base Station Subsystem (BSS) in network GSM INDOSAT for service district Karawang.