

Kualitas sinyal telkomflexi di Kota Depok dan Jakarta Selatan

Mahmudanil, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=123267&lokasi=lokal>

Abstrak

Proses perambatan sinyal oleh BTS ke receiver, akan semakin baik apabila dekat dengan BTS dan tidak ada penghalang. Akan tetapi kondisi di lapangan menunjukkan banyaknya penghalang baik bangunan maupun vegetasi yang membuat sinyal mengalami penurunan nilai sinyal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas sinyal dengan jarak dari BTS, Kepadatan bangunan dan penggunaan tanah. Kualitas sinyal yang diteliti adalah kualitas sinyal Telkomflexi berbasis CDMA yang berada diluar ruangan (outdorr) dengan melihat Rx, Tx dan E_c/I_o .

Berdasarkan analisa spasial dan statistik, menunjukkan bahwa pengaruh jarak dari BTS terhadap kualitas sinyal terjadi di BTS Komplek Timah, Kampus UI, Juanda Depok, Depok sto dan Curug Agung, sedangkan pada BTS Beji Timur tidak terdapat hubungan antara kualitas sinyal dengan jarak dari BTS. Adapun hubungan kualitas sinyal dengan kepadatan bangunan terjadi pada semua BTS. Untuk hubungan kualitas sinyal dengan penggunaan tanah hanya terjadi di empat BTS yaitu BTS Komplek Timah, Kampus UI, Juanda Depok dan Curug Agung sedangkanpada BTS Depok sto dan Beji Timur tidak terdapat hubungan antara kualitas sinyal dengan penggunaan tanah.

<hr>

Process of propagation signal from BTS to receiver, will be better if receiver near with BTS and there are no obstacle. Othrewise real condition showing that many obstacle or tree which make decrease of value signal. This research goal to know correlation signal quality with distance from BTS, building density, and land use. Signal quality which researched is Telkomflexi?s signal quality based CDMA at indorr with see Rx, Tx, and E_c/I_o .

Base on spatial and statistical analysis, show that influence of distance from BTS with signal quality in BTS Komplek Timah, Kampus UI, Juanda Depok, Depok sto, Curug Agung meanwhile in BTS Beji Timur there is no correlation between signal quality with distance from BTS. Correlation wih building density happen on all BTS. Correlation signal quality with land use happen on four BTS which is Komplek Timah, Kampus UI, Juanda Depok and Curug Agung, meanwhile in BTS Depok sto and Beji Timur there is no correlation between signal quality with land use.