

Model keruangan kualitas sinyal 4g lte di Kota Depok = Spatial model of signal quality 4g lte in Depok City

Yossy Racka Permana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457795&lokasi=lokal>

Abstrak

Lahirnya jaringan 4G LTE dengan segala kelebihannya dapat menjanjikan komunikasi data bergerak super cepat. Saat ini di Kota Depok telah hadir teknologi 4G LTE yang dapat dinikmati oleh beberapa kalangan. Namun, pada kenyataanya ada faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kualitas sinyal 4G. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara kualitas sinyal dengan faktor-faktor yang mempengaruhi seperti jarak BTS ke titik sampel, kerapatan bangunan, dan penggunaan tanah. Penggunaan analisis keruangan secara deskriptif menghasilkan suatu model keruangan kualitas sinyal 4G LTE di Kota Depok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas sinyal yang baik terdapat pada daerah yang dekat dengan BTS di sekitar permukiman dengan tingkat kerapatan bangunan yang rendah. Kualitas sinyal yang kurang baik berada di bagian Timur dan Barat Kota Depok. Untuk model keruangan kualitas sinyal 4G di Kota Depok menunjukkan bahwa daerah dengan kualitas sinyal 4G yang baik berada pada daerah yang dekat dengan BTS di sekitar permukiman dengan kerapatan bangunan yang rendah.

.....

The rise of 4G LTE networks with all the benefits can promise super fast mobile data communications. Currently in Depok has been present 4G LTE technology that can be enjoyed by a few people. However, in reality there are many factors that can influence of signal 4G quality. This study aims to determine the relationship between signal quality with influencing factors such as BTS distance to sample point, building density, and land use. The use of spatial analysis descriptively resulted in a spatial model of signal quality 4G LTE in Depok City.

The results of the research indicate that good signal quality is present in areas close to base stations in the settlements with low building density. Quality of signal are in the East and West Depok City. For the spatial model of signal quality 4G in Depok City shows that areas with good 4G signal quality are located in areas close to the BTS in the vicinity of settlements with low building densities.