

Model spasial kualitas penerimaan layanan sinyal telekomunikasi di Kota Bukittinggi = Spatial model of signal quality telecommunications service in the Bukittinggi city

Alhamdi Yosef Herman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20292078&lokasi=lokal>

Abstrak

Kelancaran komunikasi melalui telepon selular merupakan kewajiban yang harus dipenuhi oleh operator komunikasi di Kota Bukittinggi yang merupakan pusat tujuan wisata dan kota terbesar kedua di Propinsi Sumatera Barat. Tersusunnya model spasial kualitas penerimaan layanan sinyal telekomunikasi (PLST) merupakan tujuan akhir dari penelitian ini melalui pengukuran kuat sinyal di 69 lokasi yang dilanjutkan dengan analisis keruangan secara kuantitatif antara kuat sinyal dengan jarak dari BTS, ketinggian tempat, ketinggian lokasi BTS dan arah hadapan lereng, dijadikan landasan untuk menyusun model spasial PLST di Kota Bukittinggi.

Hasil penelitian menunjukkan pola spasial PLST operator merah mempunyai kualitas yang sangat baik hampir diseluruh daerah penelitian, sedangkan sinyal layanan operator hitam cenderung mengelompok dibagian selatan, makin jauh dari lokasi BTS operator merah atau operator hitam kualitas PLST semakin buruk. Lereng yang menghadap BTS operator merah dan operator hitam menunjukkan kualitas PLST yang lebih baik, makin tinggi lokasi BTS, semakin buruk kualitas PLST operator hitam. Model spasial kualitas PLST di Kota Bukittinggi terlihat bahwa daerah yang dekat BTS dengan wilayah yang datar atau dengan lereng yang menghadap BTS.

Smooth communication through mobile phones is an obligation that must be met by communication operators in the Bukittinggi City is the center of a tourist destination and second largest city in West Sumatra Province. The formulated models of Spatial Signal Reception Quality Telecommunications Services (SSRQTS) is the ultimate goal of this research through a strong measurement signal in 69 locations, followed by a quantitative spatial analysis of signal strength with distance from the BTS, altitude, location of base stations and the direction of the level before the slope, provides a basis to develop spatial models of SSRQTS in the Bukittinggi City.

The results show the spatial patterns of SSRQTS of red operators have a very good quality in nearly all the research areas, while the signal carrier services tend to cluster in the southern black, farther from the BTS site operator or service quality black or red SSRQTS worse. Slopes facing the BTS service shows the red and black operators SSRQTS better quality, the higher the location of the BTS, the worse the quality of the service SSRQTS black. Model of SSRQTS in the Bukittinggi City is seen that the area near the BTS with the area of a flat or a slope overlooking the BTS.