UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Aplikasi sistem informasi geografi untuk pengembangan stasiun transmisi operator seluler di Daerah Istimewa Yogyakarta
Kartiko Adhi Mardiyono, Drs. R. Suharyadi, M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2004 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFI UNTUK PENGEMBANGAN STASIUN TRANSMISI OPERATOR SELULER DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Oleh :
Kartiko Adhi Mardiyono
00/136964/DGE/00/00109

Penelitian ini bertujuan untuk pemetaan lokasi BTS, Pemetaan kekuatan sinyal operator selular, serta membangun model pengembangan lokasi BTS dengan menggunakan Sistem Informasi Geografi.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data sekunder, meliputi Peta Penggunaan Lahan, Kemiringan Lereng, Jaringan Jalan, Administrasi dan lokasi BTS. Proses pembuatan peta-peta tersebut dengan cara digitasi dan survai lapangan untuk pemetaan lokasi BTS dan kekuatan sinyal. Penentuan lokasi BTS diperoleh dengan terlebih dahulu menentukan lokasi prioritas BTS. Lokasi prioritas BTS ditentukan dua pendekatan yaitu pendekatan kelayakan penggunaan lahan, kemiringan lereng, dan kedekatan jalan, serta pendekatan kekuatan sinyal. Letak BTS ditempatkan di tengah-tengah prioritas pertama dan didekat jalan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa daerah yang terlayani sinyal BTS dengan kuat adalah kota Yogyakarta dan sekitarmya serta Kabupaten Bantul bagian utara. Lokasi prioritas 1 terdapat di Kecamatan Nanggulan, Minggir, Tempel, Sanden, Bambanglipuro, Kretek, Pundong, Playen dan Semin. Daerah tersebut merupakan daerah potensi untuk pendirian lokasi BTS.