

Programasi model penentuan lokasi strategis pada sistem transportasi

Gunawan Ahmad, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20238829&lokasi=lokal>

Abstrak

Penentuan suatu lokasi fasilitas strategis yang ditujukan untuk pembangunan suatu fasilitas umum (terminal, shelter, gudang, persimpangan-persimpangan penting) di dalam sistem transportasi, jika tidak direncanakan dengan baik atau tidak dimodelkan dan dihitung di dalam bentuk pendekatan matematikal akan jauh melenceng dari tujuan semula. Boleh jadi akan merugikan bagi masyarakat, misalnya dari penempatan sebuah terminal yang tidak strategis atau terletak pada lalu lintas yang mempunyai beban tinggi, akan mengakibatkan masyarakat sulit mencapai ke lokasi tersebut. Tetapi dengan cara sedemikian rupa di dalam perencanaan yang baik dapat ditentukan suatu letak posisi yang dapat ditempuh dari segala arah sehingga membuat optimalnya arus lalu-lintas. Proses awal desain terdiri dari sejumlah tahapan yang dilakukan secara berurutan. Ada dua bentuk pendekatan matematikal yang akan dipakai untuk menentukan lokasi fasilitas tersebut, yaitu : 1. Penentuan lokasi di dalam bentuk bidang koordinat (plane). 2. Penentuan lokasi didalam bentuk jaringan (network) Penentuan suatu atau lebih lokasi fasilitas umum dipilih diantara beberapa pilihan atau asumsi-asumsi yang terletak pada suatu jaringan atau bidang. Juga diperlukan suatu jumlah pergerakan penumpang dari setiap tempat asal (simpul) ke setiap tempat tujuan dengan menggunakan setiap jarak pada ruas jaringan atau bidang tertentu yang tersedia. Dengan informasi ini, dapat melayani permintaan penentuan lokasi fasilitas strategis dengan meminimumkan total perjalanan. Agar dapat terjadi suatu total arus lalu lintas paling optimum pada bidang dan jaringan tersebut, dilakukan proses perhitungan pengulangan sampai terdapat nilai-nilai yang sesuai sehingga dapat memberikan pendekatan terhadap penetapan lokasi strategis. Bahwa proses ini rumit bila dilakukan dengan perhitungan biasa, karena perhitungan-perhitungan yang sangat panjang. Dengan memakai PROGRAMASI komputer, dengan bantuan perangkat lunak bahasa VISUAL BASIC diharapkan dapat memecahkan masalah tersebut.