

**ANALISIS PERLETAKAN KEMUDAHAN PENDIDIKAN  
MENGUNAKAN SISTEM MAKLUMAT GEOGRAFI  
(GIS)**

**KAJIAN KES: WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA  
LUMPUR**

**IRA FAZLIN BINTI MOHD FAUZI**

Laporan Projek Ini di Kemukakan Sebagai  
Memenuhi Sebahagian Daripada Syarat Penganugerahan  
Sarjana Perancangan Teknologi Maklumat

**Fakulti Alam Bina  
Universiti Teknologi Malaysia**

**DISEMBER 2005**

## ABSTRAK

Kemudahan pendidikan juga merupakan antara sektor penyokong kepada pembangunan guna tanah lain seperti pembangunan guna tanah perumahan, perdagangan dan perindustrian. Perkembangan kawasan bandaran dan pertambahan bilangan penduduk mempengaruhi tahap penyediaan kemudahan pendidikan. Ini kerana peningkatan penduduk secara langsung akan meningkatkan permintaan terhadap kemudahan yang disediakan. Kesan daripada pembangunan yang pesat negara menyebabkan permintaan terhadap perletakan tapak sekolah semakin meningkat terutamanya di kawasan Lembah Klang seperti Kuala Lumpur. Dengan menggunakan Sistem Maklumat Geografi (GIS), analisis bagi perletakan tapak sekolah yang sesuai dapat dilakukan dengan menggunakan penilaian pelbagai kriteria dalam membuat keputusan untuk menentukan kawasan yang sesuai untuk tujuan pembangunan, iaitu dengan mengenalpasti kawasan yang berpotensi untuk kawasan sekolah Kuala Lumpur. Selain itu ia dapat membantu jururancang dalam membuat keputusan yang terbaik dan berkesan dengan melihat kepada hubungan antara data spatial dan data atribut untuk tujuan analisis kawasan yang sesuai. Kajian ini menggunakan criteria mengikut piawai perancangan untuk menentukan tapak sekolah yang sesuai mengikut peringkat umur persekolahan dan kerajaan perlu menyediakan lebih banyak kemudahan terhadap sekolah di masa depan. Dengan menggunakan GIS ia dapat menguruskan maklumat secara spatial bagi memenuhi keperluan terhadap sekolah baru dan ini dapat membantu membuat keputusan dalam perancangan.

## ABSTRACT

Education facilities are the main sector that support the land use development such as housing, commercial and industrial. The increase of urban area and increasing number of population can affect the level of educational facilities and also the demand for new schools in the future. With the rapid development in the country particularly in Klang Valley region for the Kuala Lumpur area. By using the Geographic Information System (GIS), analysis for best allocation in school development using multi-criteria decision can assist to identify a number of potential sites for school location in Kuala Lumpur. The capabilities of GIS allow the user to visualize alternative spatial patterns in decision making. Using Geographical Information System (GIS) as a tool to locate the potential area for school allocation in Kuala Lumpur city and defined the suitable location for development of the school; it also can assist the planner to make the best decision that relates the spatial data and attribute data in the analysis. This study use set criteria from planning standards to allocate suitable locations for the determined of schools criteria with the increase of school age children, thus more facilities need to be provided by the government in the future. GIS manage to identify spatially for demand for this new school and previously can help for making decision in planning.