

ACU 7100



ASPEK FIZIKAL PERANCANGAN SEKOLAH RENDAH
DALAM TAMAN PERUMAHAN
KAWASAN MAJLIS BANDARAYA JOHOR BAHRU

NORSIAH BINTI ABDUL AZIZ

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH
UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR
2001



**ASPEK FIZIKAL PERANCANGAN SEKOLAH RENDAH
DALAM TAMAN PERUMAHAN
KAWASAN MAJLIS BANDARAYA JOHOR BAHRU**

NORSIAH BINTI ABDUL AZIZ

**DISERTASI UNTUK MEMENUHI KEPERLUAN IJAZAH DOKTOR
FALSAFAH BIDANG PERANCANGAN BANDAR**

**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH
UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR
2001**

PENGAKUAN

Dengan ini saya mengaku bahawa kajian ini adalah asli dan tidak pernah dikemukakan pada mana-mana universiti ataupun institusi untuk mendapatkan ijazah Doktor Falsafah.

Norsiah binti Abdul Aziz

Oktober 2001

PENGHARGAAN

Syukur ke hadrat Allah SWT kerana telah memberikan kekuatan mental dan fizikal kepada saya sepanjang tempoh yang paling mencabar sehingga berjaya menyiapkan tesis ini. Sepanjang penyelidikan ini dijalankan, saya mendapat bantuan dan kerjasama daripada pelbagai pihak. Penghargaan khusus di tujukan kepada Prof. Dr. Mohd. Razali bin Agus selaku penyelia utama dan Prof. Madya Dr. Abdul Rahim Abdul Rashid selaku penyelia kedua yang telah banyak memberi bimbingan dan tunjuk ajar dalam menyediakan tesis ini. Saya juga mengucapkan ribuan terima kasih kepada Prof. Datuk Dr. Ibrahim Wahab, Prof. Datuk Dr. Samad Hadi dan Prof. Madya Dr. Jamilah Mohamad selaku pemeriksa tesis. Tidak lupa juga terima kasih saya kepada Cik Zubaidah dan Encik Rosli di Institut Pengajian Siswazah dan Puan Saodah di Jabatan Antropologi dan Sosiologi, Universiti Malaya.

Saya juga mengucapkan terima kasih di atas kerjasama yang diberikan oleh Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia, Majlis Bandaraya Johor Bahru, Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Negeri Johor, Jabatan Pendidikan Negeri Johor, Jabatan Pendidikan Daerah Johor Bahru, Kementerian Pendidikan Malaysia dan Guru Besar-Guru Besar serta kakitangan sekolah rendah kebangsaan yang terlibat.

Ribuan terima kasih di tujukan kepada Dr. Maizon, Prof. Madya Dr. Nooraini, Puan Norazina, Puan Nur Emma, Puan Zubaidah, Puan Foziah, Dr. Fadhlil, Prof. Madya Dr. Suhana, Dr. Roslan, Prof. Madya Dr. Rosli, Prof. Madya Dr. Ahris kerana semangat dan dorongan yang diberikan, serta Prof. Dr. Noor Sharifah yang telah membaca dan menyunting deraf akhir tesis ini. Saya juga mengucapkan ribuan terima kasih kepada kakitangan pengurusan Jabatan Perancangan Bandar dan Wilayah dan Fakulti Alam Bina UTM kerana memberikan kemudahan-kemudahan sepanjang tempoh cuti belajar saya.

Tidak lupa terima kasih saya kepada saudara Rahmat dan kakitangan MNF & Associates yang telah menyediakan pelan-pelan dan mencetak tesis ini, serta pelajar-pelajar Tahun 5 Sarjana Muda Perancangan Bandar dan Wilayah UTM yang telah menguruskan kerja di lapangan dan pemerosesan data.

Akhir sekali ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada suami, Fadzil Abdul Rahman dan anak-anak, Nur Firdaus, Nur Fitri, Nurul Farhana dan Nur Farhan kerana memahami tugas saya. Ucapan terima kasih juga kepada kedua ibu bapa dan adik-beradik yang mendoakan kesejahteraan dan kejayaan saya.

Semoga Allah SWT memberkati dan memberikan ganjaran ke atas doa, usaha dan sumbangan saudara-saudari.

Norsiah binti Abdul Aziz

ABSTRAK

Kajian Pelan Struktur Majlis Perbandaran Johor Bahru (1985) dan Draf Rancangan Struktur (Pengubahan) Majlis Bandaraya Johor Bahru (1997) telah mengenalpasti isu-isu perancangan mengenai sekolah rendah di bandaraya Johor Bahru. Antara isu-isu tersebut ialah; kekurangan sekolah rendah di bandaraya Johor Bahru dan keadaan ini telah menyebabkan kesesakan bilik darjah. Keadaan ini mendorong kanak-kanak untuk pergi ke sekolah rendah yang jauh dari rumah kediaman mereka. Ini telah menjejaskan aksesibiliti sekolah rendah kepada kanak-kanak sekolah. Perletakan sekolah juga adalah tidak sesuai kerana konflik gunatanah di sekitar sekolah yang menjejaskan suasana pembelajaran dan keselamatan kanak-kanak sekolah. Konsep penempatan penduduk yang diperkenalkan dalam Rancangan Malaysia Keempat (1981) adalah titik tolak kepada pembangunan penempatan yang dirancang iaitu taman perumahan. Salah satu kemudahan yang perlu disediakan dalam taman perumahan adalah sekolah rendah. Penyediaan tapak sekolah rendah dalam taman perumahan adalah tertakluk kepada kriteria perancangan di dalam Manual Piawaian Perancangan (1986). Pihak berkuasa tempatan bertanggungjawab untuk memastikan tapak sekolah rendah disediakan di dalam pelan susunatur taman perumahan sebelum "kebenaran merancang" diberikan kepada pemaju. Penyelidikan ini bertujuan untuk mengenalpasti samada isu-isu fizikal perancangan sekolah rendah wujud di kawasan penempatan yang dirancang seperti taman perumahan. Kawasan kajian yang dipilih ialah taman-taman perumahan dalam pentadbiran Majlis Bandaraya Johor Bahru. Sebanyak 15 buah sekolah yang sedang beroperasi dan 8 buah sekolah dalam pembinaan telah dikaji. Seramai 400 responden samada ibu atau bapa atau penjaga kanak-kanak sekolah dan 15 orang Guru Besar telah dipilih sebagai sampel. Hasil kajian mendapati bahawa terdapat sekolah rendah yang terletak berhadapan atau berhampiran jalan 18 meter dan 18 meter ke atas, pencawang masuk utama Tenaga Nasional Berhad kolam oksidasi, pasaraya dan landasan keretapi. Elemen ini menyumbang kepada keadaan yang merbahaya kepada keselamatan kanak-kanak sekolah dan menjejaskan alam sekitar sekolah. Kesemua sekolah juga memberikan perkhidmatan kepada kawasan tadahan dalam jarak jejari 10 km. dari sekolah. Sekolah ini bukan sahaja menampung kanak-kanak dari taman perumahan yang berkenaan, tetapi juga penempatan lain di sekitarnya. Kawasan tadahan sekolah adalah melebihi piawaian yang telah ditetapkan iaitu sebuah sekolah rendah untuk 7,500 penduduk. Dari segi keluasan tapak pula, terdapat 10 sekolah yang beroperasi dan 6 sekolah dalam pembinaan mempunyai keluasan tapak kurang daripada 2.4 hektar seperti yang ditetapkan dalam piawaian perancangan. Penemuan kajian merumuskan bahawa isu-isu perancangan juga wujud dalam merancang sekolah rendah dalam taman perumahan. Ini memberikan gambaran bahawa piawaian tidak dilaksanakan sepenuhnya oleh pihak berkuasa tempatan semasa membuat keputusan perancangan ke atas pelan susunatur perumahan.

ABSTRACT

The Majlis Perbandaran Johor Bahru Structure Plan (1985) and the amended Majlis Bandaraya Johor Bahru Structure Plan (1997) had identified planning issues relating to primary schools in the city of Johor Bahru. Amongst the issues were the shortage of primary schools which has given rise to overcrowding in classrooms. Consequently, children were forced to enrol in schools which are located further away from their homes. The land-uses surrounding the schools were also found to be incompatible with the school environment. Hence, the dislocation of schools has affected the learning environment and the safety of school going children. The human settlement concept introduced in the Fourth Malaysia Plan (1981), saw the beginnings of planned settlement of housing estates. One of the facilities that must be provided in housing estates is primary school. The provision of site for primary schools has been subjected to the planning criteria in the Manual of Planning Standards (1986). The local authority is responsible for ensuring the provision of primary school sites in the housing layout plan before "planning approval" is issued to developers. This research aims to ascertain whether physical planning issues relating to primary schools prevail in planned settlement such as housing estates. The case study consisted of 15 primary schools, which are in operation and 8 primary schools, which are under construction. These primary schools are located in housing estates within Johor Bahru City Council. A sample of 400 respondents consisting of parents or guardians of school going children and 15 school principals were selected. The study found that there were primary schools located close to elements such as major roads of width 18 metres or more, main Tenaga Nasional Berhad substation, oxidation ponds, shopping complexes and railway lines. The presence of these elements are dangerous to the children's safety and has undermined the learning environment. Apart from servicing a catchment area of 10 kilometer radii, the schools had also service children from adjacent housing areas. It was also found that the catchment area for the schools had exceeded the established standard of 1 primary school to 7,500 population. A majority of the schools are on sites less than the established planning standard of 2.4 hectares. The findings of this research had concluded that planning issues prevail in planning for primary schools in housing estates. Hence, this indicates that planning standards are not wholly implemented by the local authorities during the planning decision making process.

ISI KANDUNGAN

	<u>Mukasurat</u>
PENGAKUAN	i
PENGHARGAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
ISI KANDUNGAN	v - xi
SENARAI JADUAL	xii - xiv
SENARAI RAJAH	xv - xix
SENARAI FOTO	xx

BAB SATU : PENDAHULUAN

1.1	Pengenalan	1
1.2	Penyataan Masalah	3
1.3	Persoalan Penyelidikan	6
1.4	Objektif Penyelidikan	6
1.5	Skop Penyelidikan	7
1.6	Metodologi Penyelidikan:Sepintas lalu	12
1.7	Latarbelakang Kawasan Kajian	15
1.8	Organisasi Tesis	15

BAB DUA : PENDIDIKAN DAN PERANCANGAN BANDAR

2.1	Pengenalan	18
2.2	Perancangan Bandar: Satu Pemahaman Awal	19
2.3	Kepentingan Awam Dalam Perancangan Gunatanah	21
2.3.1	Kesihatan dan keselamatan	21
2.3.2	Kemudahan	22
2.3.3	Keberkesanan dan pemeliharaan tenaga	23

2.3.4	Kualiti alam sekitar	23
2.3.5	Kesamaan sosial dan pilihan sosial	23
2.3.6	Ameniti	24
2.4	Peranan Pihak Berkuasa Tempatan dalam Perancangan Bandar	24
2.4.1	Rancangan pembangunan	27
2.4.2	Kawalan pembangunan	28
2.4.3	Piawaian perancangan	29
2.4.4	Galakan pembangunan	31
2.5	Perancangan Sekolah Rendah dari Perspektif Perancangan Bandar	31
2.5.1	Sekolah rendah sebagai titik fokus dalam unit kejurangan	33
2.5.2	Sekolah sebagai elemen estetik sebuah bandar	37
2.5.3	Sekolah sebagai pusat rekreasi dan budaya masyarakat	37
2.6	Kriteria Fizikal Perancangan Sekolah Rendah	39
2.6.1	Kawasan tadahan sekolah	39
2.6.2	Keluasan tapak	49
2.6.3	Lokasi tapak	56
2.7	Rumusan	63

BAB TIGA : PEMBANDARAN DAN PERANCANGAN SEKOLAH RENDAH DI MALAYSIA

3.1	Pengenalan	65
3.2	Pembandaran dan Implikasinya kepada Pembangunan Sektor Pendidikan	66
3.2.1	Peningkatan penduduk bandar	66
3.2.2	Permintaan terhadap kemudahan sekolah	69
3.2.3	Pembangunan fizikal pendidikan	71
3.2.4	Peruntukan kewangan bagi pendidikan	72
3.2.5	Dislokasi sekolah-sekolah di pusat bandar	74
3.3	Perancangan Bandar dan Strategi Pembangunan Bandar	76
3.3.1	Penempatan penduduk yang dirancang	77
3.3.2	Penerapan nilai-nilai murni dalam perancangan bandar	80
3.3.3	Kehidupan dan persekitaran bandar yang berkualiti	81

3.4	Sistem Perancangan Bandar di Malaysia	83
3.4.1	Latarbelakang sejarah perancangan bandar	83
3.4.2	Sistem Pelan Pembangunan	86
3.4.3	Garis panduan perancangan : Piawaian perancangan	89
3.4.4	Hirarki Perancangan	91
3.5	Perancangan Sekolah Rendah dari Perspektif Pihak Berkuasa Tempatan	95
3.5.1	Elemen sekolah rendah dalam Pelan Pembangunan	95
3.5.2	Kebenaran merancang: Peringkat pelan susunatur	96
3.6	Perancangan Sekolah dari Perspektif Pihak Berkuasa Pendidikan	100
3.6.1	Peringkat pencarian maklumat	102
3.6.2	Peringkat merizabkan tapak sekolah rendah	104
3.6.3	Peringkat pembinaan sekolah rendah	105
3.6	Kriteria Piawaian Pihak Berkuasa Perancangan dan Pihak Berkuasa Pendidikan : Satu Perbandingan	106
3.7.1	Keluasan tapak dan topografi	107
3.7.2	Kawasan tadahan	109
3.7.3	Lokasi tapak sekolah rendah	109
3.8	Rumusan	110

BAB EMPAT: METODOLOGI PENYELIDIKAN

4.1	Pengenalan	112
4.2	Metodologi Penyelidikan	113
4.2.1	Metodologi yang telah digunakan dalam bidang penyelidikan berkaitan dengan perancangan gunatana	113
4.2.2	Metodologi yang digunakan dalam penyelidikan	115
4.3	Sumber Maklumat Penyelidikan	117
4.4	Peringkat Pengumpulan Maklumat	118
4.4.1	Peringkat pertama: Penyiasatan tapak	119
4.4.2	Peringkat kedua: Temuramah dengan Guru Besar	119
4.4.3	Peringkat ketiga: Praujian	120
4.4.4	Peringkat keempat: Temuramah soal-selidik	120

4.5	Teknik Mengumpul Maklumat	121
4.5.1	Teknik kuantitatif	121
4.5.2	Teknik kualitatif	123
4.6	Prosedur Pensampelan	125
4.6.1	Jenis pensampelan	125
4.6.2	Penentuan sampel	126
4.7	Teknik Analisis	130
4.7.1	Analisis kuantitatif	130
4.7.2	Analisis kualitatif	132
4.8	Rumusan	132

BAB LIMA : LATARBELAKANG KAWASAN KAJIAN: MAJLIS BANDARAYA JOHOR BAHRU

5.1	Pengenalan	134
5.2	Kawasan Majlis Bandaraya Johor Bahru	134
5.3	Taburan Sekolah Rendah dalam Kawasan Kajian	139
5.4	Polisi dan Cadangan Rancangan Struktur dan Rancangan Tempatan Mengenai Kemudahan Sekolah Rendah	146
5.4.1	Polisi dan Cadangan Pelan Struktur Majlis Perbandaran Johor Bahru (1985)	146
5.4.2	Polisi dan Cadangan Draf Rancangan Struktur (Pengubahan) Majlis Bandaraya Johor Bahru (1997)	163
5.5	Rumusan	165

BAB ENAM : LOKASI TAPAK SEKOLAH RENDAH DALAM TAMAN PERUMAHAN

6.1	Pengenalan	166
6.2	Profil Anak Responden	167
6.2.1	Umur anak responden	167
6.2.2	Lokasi sekolah	168
6.2.3	Jarak antara rumah dan sekolah	168

6.3	Aksesibiliti Sekolah kepada Kanak-kanak	169
6.3.1	Jarak antara rumah dan sekolah serta lokasi sekolah	169
6.3.2	Faktor pemilihan sekolah	170
6.3.3	Jarak relatif dan jarak sebenar antara rumah dan sekolah	171
6.3.4	Jarak antara sekolah dan rumah serta mod pengangkutan	174
6.3.5	Jarak dan masa paling sesuai untuk berjalan kaki	177
6.3.6	Hubungan antara umur kanak-kanak dan aksesibiliti sekolah rendah	180
6.4	Keselamatan Perjalanan Antara Sekolah dan Rumah	181
6.4.1	Pemilihan mod pengangkutan dan hubungannya dengan aspek keselamatan	182
6.4.2	Lalulintas dan pengguna jalanraya	185
6.4.3	Kawalan keselamatan yang terdapat di jalanraya	187
6.5	Gunatanah Sekitar Tapak Sekolah Rendah	191
6.6	Gunatanah Sekitar Tapak Sekolah Rendah Dalam Pembinaan	214
6.7	Ulasan Pihak Berkuasa Tempatan Mengenai Lokasi Sekolah Rendah	229
6.8	Rumusan	230

BAB TUJUH : KAWASAN TADAHAN SEKOLAH RENDAH DALAM KAWASAN KAJIAN

7.1	Pengenalan	232
7.2	Analisis Kawasan Tadahan Sekolah Rendah	233
7.2.1	Kawasan tadahan S.K.Kompleks UDA dan S.K.UDA (2)	233
7.2.2	Kawasan tadahan S.K. Perumahan Tampoi (1) dan (2), S.K.Taman Cempaka dan S.K. SEDC.	237
7.2.3	Kawasan tadahan S.K. Rinting (1) dan (2)	245
7.2.4	Kawasan tadahan S.K. Sri Tebrau	249
7.2.5	Kawasan tadahan S.K.Taman Pelangi	251
7.2.6	Kawasan tadahan S.K. Permas Jaya (1) dan (2)	253
7.2.7	Kawasan tadahan S.K.Taman Sri Amar	257
7.2.8	Kawasan tadahan S.K.Taman Daya	260
7.2.9	Kawasan tadahan S.K.Taman Suria	262

7.3	Kawasan Tadahan Bagi Sekolah Rendah dalam Pembinaan	264
7.4	Ulasan Pihak Berkuasa Tempatan Mengenai Tadahan Sekolah Rendah	265
7.5	Rumusan	266

BAB LAPAN : KELUASAN TAPAK SEKOLAH RENDAH DALAM KAWASAN KAJIAN

8.1	Pengenalan	267
8.2	Keluasan Tapak Sekolah Rendah dalam Taman Perumahan	268
8.2.1	Keluasan tapak sekolah rendah dan bilangan bilik darjah	268
8.2.2	Keluasan tapak sekolah rendah dan keluasan lantai per murid	272
8.2.3	Keluasan tapak sekolah rendah dan bilangan murid per kelas	274
8.2.4	Keluasan tapak sekolah rendah dan jenis ruang	276
8.2.5	Penambahan ruang sekolah rendah	279
8.3	Keluasan Tapak Sekolah Rendah Dalam Pembinaan	280
8.4	Ulasan Pihak Berkuasa Tempatan Mengenai Keluasan Tapak Sekolah Rendah	280
8.3	Rumusan	281

BAB SEMBILAN : KESIMPULAN PENYELIDIKAN

9.1	Pengenalan	282
9.2	Penemuan-penemuan Penyelidikan	283
9.2.1	Lokasi tapak sekolah rendah	283
9.2.2	Kawasan tadahan sekolah rendah	289
9.2.3	Keluasan tapak sekolah rendah	290
9.3	Implikasi kepada Perancangan Bandar	292
9.4	Sumbangan Penyelidikan	295
9.5	Cadangan Penyelidikan di Masa Hadapan	296
9.6	Penutup	297

BIBLIOGRAFI		298
LAMPIRAN A	PIAWAIAN PERANCANGAN SEKOLAH RENDAH YANG DIGUNAKAN OLEH PIHAK BERKUASA TEMPATAN.	316
LAMPIRAN B	PIAWAIAN PERANCANGAN SEKOLAH RENDAH YANG DIGUNAKAN OLEH JABATAN PENDIDIKAN.	318
LAMPIRAN C	BORANG SOAL-SELIDIK RESPONDEN.	320
LAMPIRAN D	BORANG SOAL-SELIDIK SEKOLAH.	323
LAMPIRAN E	ENROLMEN MURID MENGIKUT TEMPAT TINGGAL DAN TAHUN PERSEKOLAHAN BAGI SETIAP SEKOLAH RENDAH.	327
LAMPIRAN F	CONTOH PENGIRAAN SAMPEL.	332
LAMPIRAN G	SAMPEL MURID MENGIKUT TEMPAT TINGGAL DAN TAHUN PERSEKOLAHAN BAGI SETIAP SEKOLAH RENDAH.	333
LAMPIRAN H	HUBUNGAN ANTARA PEMBOLEHUBAH JARAK SEBENAR SEKOLAH DAN RUMAH DAN KRITERIA AKSESIBILITI SEKOLAH KEPADA KANAK-KANAK.	338
LAMPIRAN I	HUBUNGAN ANTARA PEMBOLEHUBAH UMUR KANAK-KANAK DAN AKSESIBILITI SEKOLAH KEPADA KANAK-KANAK SEKOLAH.	339
LAMPIRAN J	JENIS DAN PIAWAIAN RUANG MENGIKUT BILANGAN BILIK DARJAH.	340
LAMPIRAN K	JENIS DAN LUAS RUANG LANTAI SETIAP SEKOLAH RENDAH.	341

SENARAI JADUAL

<u>No. Jadual</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Mukasurat</u>
2.1	Jarak Maksimum Berjalan Kaki dan Luas Kawasan Tadahan.	40
2.2	Pengiraan Untuk Menentukan Bilangan Sekolah Berdasarkan Kawasan Tadahan.	46
2.3	Keluasan Tapak Sekolah dan Enrolmen Sekolah di Beberapa Negara di Asia.	51
2.4	Penggunaan Satu Ruang dalam Satu Minggu.	54
2.5	Ruang Masa yang diperlukan bagi Matapelajaran.	55
3.1	Enrolmen di Institusi Pengajian Awam 1970 – 2000 (juta orang).	70
3.2	Peruntukan Pembangunan untuk Pendidikan dan Latihan (RM juta) dari tahun 1970 –2000.	74
3.3	Kriteria Piawai Perancangan Sekolah Rendah oleh Pihak Berkuasa Tempatan dan Jabatan Pendidikan Negeri.	108
4.1	Sampel yang diperlukan bagi Berbagai Ralat Pensampelan pada Paras Keyakinan 95 peratus	127
4.2	Sampel bagi Setiap Sekolah Rendah yang terlibat.	128
5.1	Anggaran Penduduk dalam Majlis Bandaraya Johor Bahru, Daerah Johor Bahru dan Negeri Johor (1991 – 2010).	136
5.2	Jumlah Sekolah Rendah Kerajaan dan Bantuan Kerajaan di bawah Pentadbiran Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru (1975 – 1998).	140
5.3	Lokasi dan Bilangan Sekolah Kebangsaan di Majlis Bandaraya Johor Bahru.	142
5.4	Bilangan Sekolah Rendah dan Taman Perumahan Serta Jumlah Penduduk Mengikut Sektor Perancangan Dalam Majlis Bandaraya Johor Bahru.	143
5.5	Nama Sekolah Rendah Kebangsaan dalam Taman Perumahan.	144

SENARAI JADUAL

<u>No. Jadual</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Mukasurat</u>
5.6	Bilangan Sekolah Rendah Kebangsaan dan Rizab Sekolah Rendah dalam Taman Perumahan.	145
6.1	Kawalan Keselamatan Yang Terdapat di Jalan Berhadapan dan Berhampiran Sekolah Rendah.	189
6.2	Gunatanah Yang Sesuai dan Tidak Sesuai di Sekitar Sekolah Rendah.	224
7.1	Kawasan Tadahan S.K. Kompleks UDA dan S.K. UDA (2).	234
7.2	Kawasan Tadahan S.K. Perumahan Tampoi (1).	238
7.3	Kawasan Tadahan S.K. Perumahan Tampoi (2).	239
7.4	Kawasan Tadahan S.K. Taman Cempaka.	242
7.5	Kawasan Tadahan S.K. SEDC.	245
7.6	Kawasan Tadahan S.K. Taman Rinting (1) dan (2).	246
7.7	Kawasan Tadahan S.K. Sri Tebrau.	249
7.8	Kawasan Tadahan S.K. Taman Pelangi.	253
7.9	Kawasan Tadahan S.K. Permas Jaya (1).	254
7.10	Kawasan Tadahan S.K. Permas Jaya (2).	257
7.11	Kawasan Tadahan S.K. Taman Sri Amar.	258
7.12	Kawasan Tadahan S.K. Taman Daya.	260
7.13	Kawasan Tadahan S.K. Taman Suria.	262
7.14	Kawasan Tambahan Hipotetikal Sekolah Rendah dan Bilangan Sekolah Yang Diperlukan Mengikut Piawaian Perancangan.	265
8.1	Piawaian Bilik Darjah dan Enrolmen Murid Sekolah Rendah.	269
8.2	Keluasan Tapak Sekolah Rendah, Bilangan Bilik Darjah, Enrolmen dan Penduduk Taman Perumahan.	271

SENARAI JADUAL

<u>No. Jadual</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Mukasurat</u>
8.3	Piawaian Keluasan Lantai Per Murid Mengikut Bilangan Bilik Darjah.	272
8.4	Keluasan Lantai Mengikut Bilangan Bilik Darjah.	273
8.5	Keluasan Tapak Sekolah Rendah, Enrolmen, Bilangan Kelas dan Bilangan Murid Per Kelas.	275
8.6	Jenis Ruang dan Luas Ruang Lantai Sekolah Rendah.	278
8.7	Penambahan Ruang Lantai Bangunan Sekolah Rendah.	280

SENARAI RAJAH

<u>No. Rajah</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Mukasurat</u>
2.1	Konsep Kejiranan oleh Clarence A. Perry.	34
2.2	Konsep Kejiranan oleh Clarence Stein.	35
2.3	Konsep Kejiranan oleh Jose Sert.	36
2.4	Kawasan Tadahan Secara Reruang.	41
2.5	Kawasan Tadahan Bulatan dan Bertindih.	42
2.6	Kawasan Tadahan Berbentuk Segi Enam.	43
3.1	Kadar Pembandaran Di Malaysia (1970 – 2000).	67
3.2	Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata Penduduk Bandar di Malaysia (1970 – 2000).	67
3.3	Lokasi Sekolah-sekolah dan Hubungannya dengan Jarak dari Rumah.	79
3.4	Proses Permohonan Kebenaran Merancang.	101
4.1	Lokasi Sekolah Rendah dalam Kawasan Kajian	129
5.1	Lokasi Sekolah Rendah dalam Sektor Perancangan Kawasan Majlis Bandaraya Johor Bahru.	138
5.2	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Melati, Cempaka dan Kenanga.	147
5.3	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Bandar Baru UDA.	148
5.4	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Pelangi.	149
5.5	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Sentosa.	150
5.6	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Suria.	151
5.7	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Sri Amar.	152

SENARAI RAJAH

<u>No. Rajah</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Mukasurat</u>
5.8	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Daya	153
5.9	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Bandar Permas Jaya.	154
5.10	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Rinting.	155
5.11	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Bandar Baru Kota Puteri.	156
5.12	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Molek.	157
5.13	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Anggerik.	158
5.14	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Bukit Kempas.	159
5.15	Lokasi Sekolah Kebangsaan Dalam Kawasan Perumahan Taman Bukit Mewah.	160
6.1	Umur Anak Responden.	167
6.2	Jarak Antara Sekolah dan Rumah.	168
6.3	Jarak Antara Rumah dan Sekolah Serta Lokasi Sekolah.	169
6.4	Sebab-sebab Responden Memilih Sekolah di Dalam Atau di Luar Taman Perumahan.	171
6.5	Pendapat Responden Mengenai Jarak Relatif antara Rumah dan Sekolah.	172
6.6	Pendapat Responden Mengenai Jarak Sebenar dan Jarak Relatif antara Sekolah dan Rumah.	172
6.7	Jarak dari Rumah ke Sekolah dan Penggunaan Mod Pengangkutan untuk ke Sekolah.	176

SENARAI RAJAH

<u>No. Rajah</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Mukasurat</u>
6.8	Jarak dari Rumah ke Sekolah serta Penggunaan Mod Pengangkutan Pulang dari Sekolah.	176
6.9	Jarak dan Masa yang Paling Sesuai Untuk Berjalan Kaki dari Rumah ke Sekolah.	178
6.10	Jarak dan Masa Maksimum Berjalan Kaki dari Rumah ke Sekolah.	179
6.11	Mod Pengangkutan Pergi dan Pulang dari Sekolah.	182
6.12	Sebab Memilih Mod Pengangkutan	183
6.13	Teman Semasa Dalam Perjalanan Antara Rumah dan Sekolah.	184
6.14	Peratus Responden Yang Mengatakan Anak Mereka Melintas Jalan Utama.	186
6.15	Bilangan Jalan Utama Yang dilintasi dan Jarak antara Rumah.	186
6.16	Pendapat Responden Mengenai Kacauganggu dan Punca Kacauganggu.	192
6.17	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Perumahan Tampoi (1) dan Sekolah Kebangsaan Perumahan SEDC.	200
6.18	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Taman Cempaka dan Perumahan Tampoi (2).	201
6.19	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Kompleks UDA.	202
6.20	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan UDA (2).	213
6.21	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Taman Pelangi.	204
6.22	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Sri Tebrau.	205
6.23	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Taman Suria.	206
6.24	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Sri Amar.	207

SENARAI RAJAH

<u>No.Rajah</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Mukasurat</u>
6.25	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Taman Daya.	208
6.26	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Permas Jaya (1).	209
6.27	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Permas Jaya (2).	210
6.28	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Taman Rinting (1).	211
6.29	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan Taman Rinting (2).	212
6.30	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan di Taman Daya.	216
6.31	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan di Bandar Baru Permas Jaya (1).	217
6.32	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan di Bandar Baru Permas Jaya.	218
6.33	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan di Bandar Baru Kota Puteri.	219
6.34	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan di Taman Molek.	220
6.35	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan di Taman Anggerik.	221
6.36	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan di Taman Bukit Kempas.	222
6.37	Gunatanah Sekitar Sekolah Kebangsaan di Taman Bukit Mewah.	223
7.1	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Kompleks UDA.	235
7.2	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan UDA (2).	236
7.3	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Perumahan Tampoi (1).	240
7.4	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Perumahan Tampoi (2).	241
7.5	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Taman Cempaka.	243

SENARAI RAJAH

<u>No. Rajah</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Mukasurat</u>
7.6	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Perumahan SEDC.	244
7.7	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Taman Rinting 1.	247
7.8	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Taman Rinting 2.	248
7.9	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Taman Sri Tebrau.	250
7.10	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Taman Pelangi.	252
7.11	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Permas Jaya 1.	255
7.12	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Permas Jaya 2.	256
7.13	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Taman Sri Amar.	259
7.14	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Taman Daya.	261
7.15	Kawasan Tadahan Sekolah Kebangsaan Taman Suria.	263
8.1	Keluasan dan Bilangan Tapak Sekolah Rendah	268

SENARAI FOTO

<u>No. Foto</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Mukasurat</u>
6.1	Jenis-jenis Kawalan Keselamatan Yang Disediakan di Jalanraya Berhadapan Sekolah Rendah.	190
6.2	Jalanraya Berukuran 18 meter dan Lebih Yang Merupakan Jalan Keluar-Masuk Utama Sekolah Rendah.	194
6.3	Keadaan Lalulintas di Jalanraya dan Perlakuan Kanak-kanak Sekolah Ketika di Jalanraya.	195
6.4	Elemen-elemen Kacauganggu Yang Terdapat Berhampiran Sekolah Rendah.	225