

AMALAN KAWALAN PERANCANGAN PIHAK BERKUASA TEMPATAN
DI SEMENANJUNG MALAYSIA: TUMPUAN KEPADA ASPEK ALAM
SEKITAR

FOZIAH BT. JOHAR

TESIS YANG DIKEMUKAKAN UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH
DOKTOR FALSAFAH

FAKULTI SAINS SOSIAL DAN KEMANUSIAAN
UNIVERSITY KEBANGSAAN MALAYSIA
BANGI

2003

PENAKUAN

Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

15 Jun 2003



FOZIAH JOHAR
P31315

PENGHARGAAN

Syukur ke hadrat Allah SWT kerana telah memberi saya kekuatan sehingga berjaya menyiapkan tesis ini. Sepanjang penyelidikan ini, saya mendapat bantuan dan kerjasama daripada pelbagai pihak. Penghargaan khusus di tujukan kepada Prof. Dr. Jamaluddin Md. Jahi selaku penyelia dan Dato' Prof. Sham Sani selaku penyelia di awal penyelidikan yang banyak memberi bimbingan dan tunjuk ajar dalam menyediakan tesis ini.

Saya juga mengucapkan terima kasih di atas kerjasama yang diberikan oleh Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia, pegawai perancang dan kaki tangan lain di pelbagai Pihak Berkuasa Tempatan di Semenanjung Malaysia.

Ribuan terima kasih di tujukan kepada Dr. Maizon, Dr. Norsiah, Prof. Madya Dr. Nooraini, Puan Norazina, Puan Zubaidah, Sdra. Anuar Amir, Prof. Madya Ibrahim Ngah kerana semangat dan dorongan dan Sdra. Ahmad Tajuddin Hj. Kechik yang banyak membantu. Saya berterima kasih kepada Puan Normah, Sdri. Zazami, Sdri. Mimi Najwa, Sdri. Shireen Akmal kerana membantu menyusun data dan menyempurnakan penulisan tesis saya. Saya juga berterima kasih di atas kerjasama Sdra. Rosli Yusof dan bekas pelajar-pelajar Jabatan Perancangan Bandar dan Wilayah lain yang sama-sama menjalankan kerja di lapangan.

Akhir sekali ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada suami, Ahris Yaakup yang memberi dorongan, anak saya, Hafiz dan Elli kerana mengajar saya erti kesabaran dan kedua ibu bapa saya yang mendoakan kesejahteraan saya.

ABSTRAK

Strategi Kerajaan Malaysia dalam mempromosikan pembangunan mampan telah menekankan sistem perancangan bandar dan desa. Sistem ini menjadi alat utama bagi mencapai objektif pembangunan dan guna tanah yang selaras dengan matlamat pembangunan mampan. Pindaan yang dibuat terhadap perundangan perancangan menggambarkan keprihatinan terhadap pengurusan alam sekitar yang lebih baik di peringkat penyediaan rancangan tempatan dan kawalan perancangan. Bagi tujuan mengawal pembangunan, Pihak Berkuasa Perancang Tempatan (PBPT) diberi kuasa mengeluarkan kebenaran perancangan tertakluk kepada syarat berkaitan pemuliharaan sumberjaya dan langkah-langkah meningkatkan kualiti alam sekitar pembangunan. Penyelidikan ini bertujuan untuk menilai sejauh mana PBPT menyediakan rangka kerja bagi memandu kawalan perancangan yang menjamin kualiti alam sekitar; pertimbangan yang diambil kira bagi menilai permohonan perancangan dan sejauh mana syarat perancangan digunakan untuk mencapai objektif perancangan khususnya dalam memelihara alam sekitar dan pembangunan mampan. Analisis kandungan telah dijalankan ke atas 24 rancangan tempatan yang digunapakai oleh PBPT berkaitan bagi menilai skop rancangan tempatan dan kekuatan liputan aspek alam sekitar. Analisis kandungan juga dijalankan ke atas 100 sampel fail permohonan perancangan termasuk laporan cadangan pemajuan (LCP) bagi menilai pertimbangan yang digunakan dan syarat perancangan. Persepsi 42 pegawai PBPT yang terlibat dengan penilaian permohonan mengenai kawalan perancangan amnya dan aspek alam sekitar khususnya diperolehi menggunakan soal selidik *semi-structured*. Hasil kajian menunjukkan 63% rancangan tempatan menggariskan objektif/strategi berkaitan alam sekitar dengan penumpuan terhadap kawalan pencemaran air/udara/bunyi dan pengurusan sampah sarap. Majoriti cadangan pencegahan berbentuk umum tanpa rujukan khusus kepada tapak atau pelaksanaan. Hanya 26% kebenaran merancang menggunakan rancangan tempatan semata-mata sebagai landasan membuat keputusan dan selebihnya turut menggunakan sumber lain. Terdapat 85% kebenaran merancang yang merujuk kepada rancangan tempatan bagi mengenalpasti cadangan guna tanah. Ini lebih tinggi berbanding 25% kebenaran merancang yang menggunakan rancangan tersebut bagi mendapatkan garis panduan meningkatkan kualiti alam sekitar. Majoriti syarat perancangan menekankan bentuk dan tata atur pemajuan; peruntukan kemudahan dan infrastruktur berbanding langkah memperelok alam sekitar. Pola penggunaan syarat ini konsisten dengan prestasi LCP yang kurang menekankan langkah memulihara sumber semulajadi. Penemuan ini juga konsisten dengan persepsi majoriti responden yang mengutamakan aspek sosial dan ekonomi berbanding alam sekitar dalam menimbang permohonan perancangan. Penemuan kajian menunjukkan perlunya membaiki dasar dan pelaksanaan kawalan perancangan ke arah peningkatan kualiti persekitaran seiring keperluan pembangunan mampan. Strategi yang dikenalpasti termasuk penekanan aspek alam sekitar diperingkat pembentukan dasar guna tanah dan meningkatkan penggunaan syarat perancangan ke arah pengurusan persekitaran melalui peningkatan kesedaran di kalangan PBPT.

**THE PRACTICE OF PLANNING CONTROL IN MALAYSIAN PENINSULAR
LOCAL PLANNING AUTHORITY WITH EMPHASIS ON
ENVIRONMENTAL ASPECTS**

ABSTRACT

The Malaysia Government's strategy for promoting sustainable development identifies an important role for the town and country planning system. The system is to be a key instrument in delivering land use and development objectives that are compatible with the aims of sustainable development. The recent amendment to the planning legislation indicates the concern for better environmental management both at development plan level and development control. For development control purposes, the local planning authority is empowered to grant planning permissions subject to conditions related to resource conservation and measures which enhance environmental quality of the development. This research aims to assess how far the local planning authority (LPA) provides the framework to guide planning control that can sustain the quality of environment; the considerations that are taken into account in evaluating planning applications and to what extent planning conditions used to achieve planning objectives in protecting the environment and sustainable development. Content analysis is carried out on 24 local plans used by the respective LPAs to assess the scope of local plan generally and in particular, the strength of environmental coverage of the plans. Content analysis is also carried out on 100 sample files of planning application including the respective development proposal reports to assess planning considerations and the planning conditions particularly on environmental related matters. The perceptions on planning control and environmental aspects of 42 officers involved in planning control from the respective LPAs are obtained using semi-structured questionnaires. The study found that 63% local plans outlined the objectives/strategies related to environmental aspects which emphasised on pollution control of air/water/noise and solid waste management. The majority of proposals on pollution prevention are general in nature without reference to specific sites and method of implementation. 26% planning permission used local plans only to determine the planning decision while the rest referred to various other sources. 85% planning permission referred to local plans to determine the land use. This is much higher compared to 25% planning permission which applied the guidelines to improve environment quality provided by the local plans. The majority of planning conditions emphasised on development form and arrangement, the provision of facilities and infrastructures compared to measures on environmental improvement. The pattern of conditions levied is consistent with the performance of the development proposal reports which lack measures on conserving natural resources. This finding is also consistent with the perception of the majority of respondents who gave priorities to economic and social factors compared to environmental aspects in evaluating planning proposals. The findings of the research indicate the need to improve policies and the implementation of development control towards enhancement of environmental quality in line with the requirement of sustainable development. The main strategy that has been identified is to enhance environmental components at policy formulation and make extensive use of planning conditions towards sustainable land use management through increased awareness among the LPAs.

KANDUNGAN

		Halaman
PENGAKUAN		ii
PENGHARGAAN		iii
ABSTRAK		iv
ABSTRACT		v
KANDUNGAN		vi
SENARAI RAJAH		xii
SENARAI JADUAL		xiv
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar Belakang Permasalahan	3
1.3	Persoalan Penyelidikan	7
1.4	Objektif Penyelidikan	8
1.5	Skop Penyelidikan	8
1.6	Metodologi Penyelidikan	12
1.7	Organisasi Tesis	14
BAB II	PERANCANGAN BANDAR DAN KAWALAN	
2.1	Pengenalan	16
2.2	Konsep Perancangan Bandar Moden	16
2.2.1	Perkembangan teori perancangan bandar	17
2.2.2	Pembangunan mampan dan perancangan bandar	26
2.2.3	Doktrin perancangan dan pembangunan sejagat	30
2.2.4	Rangka kerja perundangan-institusi: beberapa perbandingan	31
2.3	Perspektif Teori Kawalan Perancangan	33

2.4	Mekanisma Kawalan Perancangan	34
2.5	Perancangan Bandar Dan Kawalan Di Malaysia	36
	2.5.1 Latar belakang sejarah	37
	2.5.2 Konsep rancangan pemajuan	43
	2.5.3 Skop kawalan perancangan	47
	2.5.4 Skim kawalan perancangan	49
	2.5.5 Pertimbangan perancangan	50
	2.5.6 Alat-alat perancangan lain	58
2.6	Rumusan	61
 BAB III ALAM SEKITAR DALAM PERANCANGAN BANDAR		
3.1	Pengenalan	63
3.2	Aspek Teoretikal Mengenai Alam Sekitar	64
	3.2.1 Alam sekitar dan ameniti: definisi dan kepentingan	64
	3.2.2 Impak alam sekitar bandar	66
	3.2.3 Agenda alam sekitar kontemporari: pembangunan mampan dan modenisasi ekologi	68
3.3	Pengurusan Alam Sekitar Di Malaysia	73
	3.3.1 Strategi pengurusan alam sekitar	74
	3.3.2 Perundangan dan pentadbiran	75
	3.3.3 Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974	77
	3.3.4 Penilaian kesan alam sekeliling	79
3.4	Alam Sekitar Dalam Perancangan Bandar	83
	3.4.1 Penerapan konsep kemampanan alam sekitar dalam perancangan	83
	3.4.2 Pemakaian prinsip kemampanan alam sekitar dalam perancangan	87
	3.4.3 Aspek alam sekitar dalam sistem perancangan statutori	91
	3.4.3.1 Rancangan pemajuan	91
	3.4.3.2 Kawalan perancangan	95
	3.4.4 Alam sekitar dalam rancangan pemajuan	99
	3.4.4.1 Penekanan ameniti: awal 1970an	102
	3.4.4.2 Pengurusan pembangunan: 1970an – awal 1980an	105

	3.4.4.3	Pengurusan dan penjagaan persekitaran: pertengahan 1980an – awal 1990an	109
	3.4.4.4	1990an seterusnya: pembangunan mampan	112
	3.4.5	Kemampanan alam sekitar: implikasi terhadap sistem perancangan	114
	3.4.6	Persepsi dan etika alam sekitar	115
3.5		Rumusan	117
BAB IV	KERANGKA DAN METODOLOGI PENYELIDIKAN		
4.1		Pengenalan	119
4.2		Metodologi Penyelidikan	119
	4.2.1	Pendekatan penyelidikan	121
	4.2.2	Instrumentasi penyelidikan	123
	4.2.3	Teknik pengumpulan dan pemprosesan data	124
		4.2.3.1 Sumber maklumat	124
		4.2.3.2 Pemilihan sampel	124
		4.2.3.3 Kaedah pengumpulan data dan maklumat	131
4.3		Analisis Data Dan Maklumat	136
4.4		Masalah Dan Batasan Kajian	142
BAB V	ANALISIS KANDUNGAN ASPEK ALAM SEKITAR DALAM RANCANGAN TEMPATAN		
5.1		Pengenalan	144
5.2		Latar Belakang Penyediaan Rancangan Tempatan	144
	5.2.1	Kandungan rancangan tempatan	145
	5.2.2	Keperluan terhadap rancangan tempatan	146
	5.2.3	Kawasan rancangan tempatan	148
	5.2.4	Objektif rancangan tempatan	152
	5.2.5	Strategi pembangunan rancangan tempatan	155
5.3		Kandungan Aspek Alam Sekitar Di Peringkat Rancangan Tempatan	158
	5.3.1	Dasar rancangan struktur berkaitan alam sekitar	158
	5.3.2	Ruang lingkup aspek alam sekitar	162

5.3.3	Kedudukan sektor alam sekitar	163
5.4	Isu Alam Sekitar Di Peringkat Rancangan Tempatan	166
5.4.1	Pencemaran air	166
5.4.2	Masalah pembedungan	170
5.4.3	Pemusnahan kawasan sensitif alam sekitar	170
5.4.4	Masalah saliran/peparitan	172
5.4.5	Landskap, kawasan lapang/rekreasi dan zon penampungan	173
5.4.6	Percanggahan gunatanah	174
5.4.7	Masalah sampah dan sisa toksik	175
5.4.8	Masalah pengangkutan/lalu lintas	176
5.4.9	Pencemaran udara	176
5.4.10	Pencemaran bunyi	177
5.4.11	Taburan isu	178
5.4.12	Keperincian analisis isu alam sekitar	179
5.5	Cadangan Aspek Alam Sekitar Di Peringkat Rancangan Tempatan	181
5.5.1	Bentuk cadangan	182
5.5.2	Penilaian terhadap komitmen cadangan	193
5.5.3	Aspek alam sekitar bagi kawalan perancangan	199
5.6	Kemampuan Aspek Alam Sekitar Dalam Rancangan Tempatan	201
5.6.1	Objektif/strategi rancangan tempatan	204
5.6.2	Gunatanah/rekabentuk bandar	205
5.6.3	Kemudahan rekreasi/landskap/pelancongan	205
5.6.4	Perumahan/kemudahan/penduduk	206
5.6.5	Perdagangan dan industri	206
5.6.6	Pertanian	207
5.6.7	Pengangkutan dan pengurusan lalu lintas	207
5.6.8	Infrastruktur dan utiliti	207
5.6.9	Alam sekitar	208
5.7	Rumusan	208
BAB VI DASAR DAN ALAT KAWALAN PERANCANGAN		
6.1	Pengenalan	211
6.2	Ciri Permohonan Perancangan	212
6.3	Keputusan Permohonan Perancangan	215

6.3.1	Syarat memperelok alam sekitar fizikal	216
6.3.2	Syarat meningkatkan kualiti alam sekitar	219
6.3.3.	Syarat berkaitan rupa bentuk pemajuan	225
6.3.4	Syarat berkaitan penyediaan infrastruktur dan kemudahan awam serta sosial	226
6.4	Laporan Cadangan Pemajuan	228
6.4.1	Analisis perihal tanah	229
6.4.2	Langkah memperelok alam sekitar fizikal	236
6.5	Keberkesanan Alat Kawalan Perancangan	246
6.5.1	Pertalian rancangan tempatan dan kawalan perancangan	246
6.5.2	Penggunaan syarat perancangan	251
6.5.3	Keberkesanan cadangan laporan pemajuan	253
6.6	Rumusan	256
BAB VII PERSEPSI JURU RANCANG TERHADAP KAWALAN PERANCANGAN		
7.1	Pengenalan	258
7.2	Latar Belakang Responden	259
7.3	Persepsi Mengenai Kawalan Perancangan	260
7.3.1	Tujuan kawalan perancangan	260
7.3.2	Pertimbangan kawalan perancangan	262
7.3.3	Asas membuat keputusan	263
7.3.4	Penggunaan rancangan pemajuan	265
7.3.5	Pendapat mengenai peruntukan aspek alam sekitar	269
7.3.6	Penggunaan syarat perancangan	271
7.4	Persepsi Mengenai Laporan Cadangan Penilaian	275
7.4.1	Peranan LCP dalam kawalan perancangan	275
7.4.2	Persepsi mengenai potensi LCP	279
7.5	Persepsi Mengenai Alam Sekitar	280
7.5.1	Tahap masalah alam sekitar	281
7.5.2	Pendekatan penyelesaian masalah alam sekitar	282
7.5.3	Program dan cadangan	284
7.6	Persepsi Terhadap Pembangunan Mampan	286

7.7	Rumusan	287
-----	---------	-----

BAB VIII KESIMPULAN PENYELIDIKAN

8.1	Pengenalan	290
8.2	Penemuan Penyelidikan	290
	8.2.1 Peranan perundangan perancangan	290
	8.2.2 Rangkakerja bagi memandu kawalan perancangan	291
	8.2.3 Peranan Laporan Cadangan Pemajuan	297
	8.2.4 Penggunaan syarat perancangan	299
	8.2.5 Penerapan prinsip alam sekitar mampan	303
8.3	Implikasi Kepada Teori Perancangan Dan Kawalan Perancangan Bandar	305
8.4	Kajian Selanjutnya	309
8.5	Penutup	310

RUJUKAN		312
----------------	--	-----

LAMPIRAN

A	Faktor-Faktor Berkaitan Kepentingan Awam Dalam Perancangan Guna Tanah	332
B	Senarai Semakan bagi Pertimbangan-Pertimbangan Perancangan Digunakan oleh PBPT di Britain	333
C	Pro-Forma Analisis Kandungan Rancangan Tempatan	335
D	Borang Kandungan Analisis Permohonan Perancangan	340
E	Borang Soal-Selidik Pegawai Perancangan Bandar	346
F	Proses Permohonan Kebenaran Merancang	352
G	Proses Penyediaan Rancangan Tempatan	353

SENARAI RAJAH

No. Rajah		Halaman
1.1	Kerangka teoretikal komponen sistem-sistem dalam bidang perancangan bandar	9
2.1	Evolusi tiga debat teori perancangan (dipermudah secara grafik)	19
2.2	Sistem-sistem aktiviti	21
2.3	Sistem-sistem pembangunan tanah	21
2.4	Sistem-sistem alam sekitar	22
2.5	Rangka kerja perancangan bandar	23
2.6	Teori sistem pelan pembangunan	45
2.7	Struktur organisasi sistem perancangan Semenanjung Malaysia	45
2.8	Pertimbangan perancangan dalam kawalan	51
2.9	Aspek-aspek kawalan pembangunan PBPT di Semenanjung Malaysia	53
2.10	Polisi dan pelaksanaan: pelan pembangunan dan kawalan pembangunan	56
3.1	Impak alam sekitar bandar	67
3.2	Transisi alam sekitar peringkat pembangunan dan impak reruang	67
4.1	Kerangka keseluruhan kajian	120
5.1	Contoh pelan cadangan dan garis panduan alam sekitar dalam rancangan tempatan	192
5.2	Taburan bentuk cadangan mengikut aspek alam sekitar	195
7.1	Pecahan responden mengikut jawatan	259
7.2	Pengalaman bekerja dikalangan responden	260

7.3	Asas yang digunakan untuk pembuat keputusan perancangan	265
7.4	Pendapat responden mengenai sejauh mana rancangan tempatan menterjemahkan dasar rancangan struktur	266
7.5	Adakah rancangan tempatan mencukupi dijadikan asas membuat keputusan perancangan	267
7.6	Kekerapan menggunakan syarat kebenaran merancang	274
7.7	Persepsi mengenai peranan LCP dalam proses kawalan perancangan	277

SENARAI JADUAL

No. Jadual		Halaman
2.1	Ringkasan rumusan Bengkel Antarabangsa Perancangan dan Pengurusan Bandar di Negeri-negeri Pesat Membangun	26
2.2	Menterjemah mesej dari Deklarasi Rio untuk proses perancangan bandar	28
2.3	Pelbagai instrumen berpotensi digunakan oleh jururancang bandar	37
2.4	Evolusi perancangan bandar di Semenanjung Malaysia	40
2.5	Perbandingan kandungan Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 (Malaysia) dan Akta Perancangan Bandar dan Desa 1971 (U.K)	41
2.6	Ringkasan persamaan dan perbezaan dari segi perundangan, perancangan dan polisi Semenanjung Malaysia dan England.	42
2.7	Kandungan laporan rancangan struktur	44
2.8	Ringkasan Manual Penyediaan Rancangan Tempatan dan Pindaan sehingga 2001	48
3.1	Ideologi dan pendekatan alam sekitar terhadap pembangunan mampan	69
3.2	Spekterum pembangunan mampan	72
3.3	Perundangan berkaitan alam sekitar di Semenanjung Malaysia	76
3.4	Agensi kerajaan yang mempunyai kuasa undang-undang dalam mentadbirkan beberapa aspek alam sekitar	78
3.5	Senarai undang-undang kecil berkaitan alam sekitar yang digubal di bawah perundangan tertentu	79
3.6	Implikasi guna tanah fungsi biosfera alam sekitar	85
3.7	Ruang tindakan untuk sistem perancangan guna tanah dalam strategi alam sekitar mampan	86

3.8	Kriteria alam sekeliling bagi perancangan pembangunan mampan untuk rancangan pemajuan di United Kingdom	88
3.9	Analisis berkaitan aspek alam sekitar dalam sektor-sektor kajian rancangan tempatan mengikut Manual Penyediaan Rancangan Tempatan 1993, Pindaan 1999 dan Pindaan 2001	93
3.10	Kandungan cadangan output sektor alam sekitar dan yang berkaitan bagi rancangan tempatan mengikut Manual Penyediaan Rancangan Tempatan 1993, Pindaan 1999 dan Pindaan 2001	96
3.11	Aspek alam sekitar dalam kawalan pembangunan mengikut Manual Penyediaan Rancangan Tempatan 199, Pindaan 1999 dan Pindaan 2001	98
3.12	Aspek-aspek utama dalam wacana alam sekitar dalam rancangan struktur terpilih	103
4.1	Status penyediaan rancangan tempatan di Semenanjung Malaysia sehingga Januari 2000	126
4.2	Senarai rancangan tempatan, bilangan permohonan perancangan dan bilangan pegawai perancang mengikut PBPT	130
4.3	Kriteria bagi pembangunan alam sekitar mampan mengikut sektor rancangan tempatan	140
5.1	Keperluan terhadap rancangan tempatan	147
5.2	Latar belakang kawasan rancangan tempatan	149
5.3	Peringkat fungsi pihak berkuasa tempatan	151
5.4	Senarai objektif lazim dalam rancangan tempatan	152
5.5	Taburan objektif mengikut rancangan tempatan	153
5.6	Objektif berkaitan alam sekitar	154
5.7	Strategi teras rancangan tempatan	156
5.8	Strategi rancangan tempatan berkaitan alam sekitar	157
5.9	Dasar rancangan struktur berkaitan alam sekitar	160

5.10	Taburan dasar rancangan struktur berkaitan alam sekitar mengikut rancangan tempatan	161
5.11	Ruang lingkup sektor kajian rancangan tempatan berkaitan isu alam sekitar	164
5.12	Kedudukan sektor-sektor kajian rancangan tempatan	165
5.13	Isu-isu berkaitan alam sekitar diperingkat rancangan tempatan	167
5.14	Taburan isu berkaitan alam sekitar mengikut rancangan tempatan	168
5.15	Cadangan aspek alam sekitar dalam rancangan tempatan yang dikaji	183
5.16	Cadangan berkaitan alam sekitar bagi sektor-sektor lain dalam rancangan tempatan	186
5.17	Cadangan memperelokkan alam sekitar dalam Rancangan Tempatan Kulim-Junjung, Alor Gajah, Bangi-Semenyih-Beranang, Seremban dan Batu Burok-Chendering	191
5.18	Penilaian komitmen cadangan aspek alam sekitar	194
5.19	Garis panduan aspek alam sekitar dalam rancangan tempatan yang boleh digunapakai di peringkat kawalan perancangan	200
5.20	Kejelasan kriteria pembangunan alam sekitar mampan berdasarkan cadangan rancangan tempatan	202
6.1	Jenis cadangan pemajuan	212
6.2	Keluasan tapak cadangan pemajuan	213
6.3	Bilangan cadangan mengikut ciri alam sekitar fizikal tapak	214
6.4	Kategori kejelasan syarat memperelok alam sekitar fizikal	216
6.5	Kategori kejelasan syarat berkaitan langkah meningkatkan kualiti alam sekitar	221
6.6	Kategori kejelasan syarat meningkatkan kualiti alam sekitar mengikut ciri tapak cadangan	222
6.7	Kategori kejelasan syarat berkaitan kualiti alam sekitar mengikut jenis pemajuan	224

6.8	Kategori kejelasan syarat berkaitan rupa bentuk pemajuan	225
6.9	Kategori kejelasan syarat berkaitan penyediaan kemudahan infrastruktur, awam dan sosial	227
6.10	Kategori kejelasan rujukan laporan cadangan pemajuan terhadap rancangan pemajuan	231
6.11	Kategori kejelasan analisis halangan dan potensi tapak	232
6.12	Kategori kejelasan analisis tapak mengikut ciri alam sekitar tapak	233
6.13	Kategori kejelasan analisis pembangunan sekitar tapak cadangan	235
6.14	Kategori analisis kualiti alam sekitar	235
6.15	Kategori kejelasan langkah melindungi topografi semulajadi	238
6.16	Kategori kejelasan langkah bagi melindungi topografi semulajadi mengikut ciri alam sekitar tapak	239
6.17	Kategori kejelasan pematuhan konsep dan piawai perancangan cadangan pemajuan	241
6.18	Kategori kejelasan langkah memperelok landskap dan mengadakan tanah lapang	243
6.19	Kategori kejelasan cadangan berkaitan pengurusan alam sekitar	245
6.20	Bilangan cadangan pemajuan mengikut justifikasi kelulusan	247
6.21	Peruntukan rancangan tempatan yang dirujuk oleh kebenaran merancang	248
6.22	Purata kejelasan syarat mengikut kumpulan utama	252
6.23	Purata kejelasan analisis tapak dalam laporan cadangan pemajuan	254
6.24	Purata kejelasan langkah-langkah cadangan dalam laporan cadangan pemajuan	255
7.1	Pendapat responden mengenai kawalan perancangan	261

7.2	Pertimbangan perancangan mengikut keutamaan responden	263
7.3	Persepsi mengenai sumbangan rancangan tempatan bagi memandu kawalan perancangan	267
7.4	Pendapat responden mengenai sebab rancangan tempatan tidak mencukupi dijadikan asas membuat keputusan	268
7.5	Persepsi responden mengenai peruntukan rancangan tempatan bagi aspek alam sekitar	270
7.6	Pendapat responden mengenai cadangan aspek alam sekitar dalam rancangan tempatan	270
7.7	Kekerapan menggunakan syarat perancangan	272
7.8	Sebab responden tidak menggunakan syarat perancangan	275
7.9	Persepsi mengenai peranan LCP dalam proses kawalan perancangan	279
7.10	Sebab-sebab responden tidak berpuashati dengan LCP	278
7.11	Persepsi mengenai masalah alam sekitar di kawasan PBT	282
7.12	Kaedah menyelesaikan masalah alam sekitar mengikut keutamaan responden	283
7.13	Cadangan meningkat kualiti alam sekitar	285
7.14	Kata kunci yang digunakan bagi mendefinisikan pembangunan mampan	286

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 PENGENALAN

Sejak kebelakangan ini telah meningkat kebimbangan terhadap perkembangan bandar yang tidak terkawal yang dijangka menimbulkan pembangunan yang bercelaru seterusnya meningkatkan potensi kemerosotan alam sekitar (Peterson et al. 1999). Kemerosotan kualiti alam sekitar bermula sebaik sahaja tekanan aktiviti manusia yang mencetuskan perubahan terhadap persekitaran fizikal sudah tidak dapat ditampung oleh persekitaran itu (Jamaluddin 1999). Walaupun bandar menjadi penyumbang utama kepada produksi, perkhidmatan dan perdagangan, pada masa yang sama, peningkatan penduduk bandar, kenderaan bermotor dan kilang di dalamnya menimbulkan tekanan terhadap keupayaan kawasan binaan dan sumber semulajadi.

Pergerakan perancangan bandar yang bermula dengan kesedaran sosial untuk memperbaiki kualiti perbandaran untuk kehidupan manusia, kini menjadi satu sistem yang menyediakan rangka kerja undang-undang dan polisi untuk menggerak dan mengawal pembangunan (Evans 1993). Objektif utamanya ialah untuk mendapatkan keseimbangan di antara tekanan ekonomi dan sosial bagi pembangunan dengan keperluan untuk mengekal, melindungi dan meningkatkan kualiti alam binaan dan semulajadi (Maddock et al. 1996). Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) merupakan institusi yang terlibat secara langsung dalam perancangan dan pengurusan bandar di peringkat tempatan (Goh 1991; Cullingworth & Nadin 1994). PBT sebagai pengurus bandar memainkan peranan penting sebagai perantara antara dua tekanan iaitu kerajaan pusat disatu pihak dan masyarakat tempatan disatu pihak yang lain (Pahl 1975; Yates 1977). Menurut Adams (1994), matlamat PBT hari ini adalah untuk

mempromosikan kesamaan, kecekapan dan kemampunan dalam alam binaan. Sumbangan PBT daripada sudut perancangan bandar tidak hanya tertumpu kepada pencapaian objektif tradisi seperti kemudahan, keselamatan dan kesihatan awam tetapi merupakan campur tangan dalam proses pembangunan guna tanah dan alam sekitar. Terdapat tiga alat utama yang boleh digunakan iaitu rancangan/pelan, kawalan dan galakan (Adams 1994). Kawalan perancangan sebagai komponen terpenting dalam melaksanakan pembangunan yang dirancang telah menarik banyak perhatian sejak 20 tahun yang lalu terutamanya di kalangan mereka yang prihatin dengan amalan perancangan (Tewdwr-Jones 1995; Morgan & Notts 1988; Davies et al. 1986; Healey 1986; Bruton & Nicholson 1987). Kajian-kajian ini telah menjana banyak perdebatan berkenaan keberkesanan dan sifat kawalan perancangan. Apabila keprihatinan terhadap pembangunan mampan dipertingkatkan dalam Persidangan Dunia di Rio de Janeiro, pertimbangan aspek alam sekitar dalam perancangan bandar diperluaskan dan dipertekankan. Malah aktiviti perancangan bandar dianggap sebagai alat utama bagi menangani isu pembangunan mampan (Zainuddin 2000; Rydin 1998; Healey & Shaw 1997; Owens 1995; Blowers 1993). Tumpuan terhadap kawalan perancangan sebagai alat pengurusan alam sekitar juga disedari malah, dirasakan lebih efektif berbanding komponen sistem perancangan yang lain (Rowan-Robinson et al. 1995; Miller 1990). Hanya dalam proses kawalan pembangunan, peranan perancangan guna tanah dalam menimbangtara di antara kepentingan ekonomi dan persekitaran boleh dinilai (Miller 1990; Wood 1976).

Sistem perancangan bandar menggunakan kuasa mengawal untuk menyumbang kepada pengurusan alam sekitar. Bagi Semenanjung Malaysia, Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 (termasuk pindaan) memperuntukkan rangka kerja bagi sistem perancangan guna tanah semasa. Pihak berkuasa tempatan yang secara automatiknya menjadi pihak berkuasa perancang tempatan (PBPT) menggunakan kuasa dan alat-alat perancangan yang diperuntukkan oleh undang-undang bagi menjalankan peranan memaju dan mengawal pembangunan di kawasannya (Foziah 1989). Sistem rancangan pemajuan yang melibatkan rancangan struktur dan rancangan tempatan memperuntukkan mekanisma untuk menangani isu-isu strategik sub-wilayah dan rangka kerja untuk pengurusan perubahan guna tanah yang terperinci (Healey 1986). Secara teorinya, peranan yang jelas menekankan pembangunan dan guna tanah ini mengambil tempat dalam rangka kerja yang

dibentuk oleh dasar sosial dan ekonomi di peringkat atas dan diterjemahkan ke bentuk spatial di peringkat tempatan (Bruton & Nicolson 1987). Sistem kawalan perancangan mempunyai kepentingan yang signifikan bagi mengguna pakai dan melaksanakan polisi rancangan tempatan. Rancangan tersebut mempunyai kesan undang-undang terutamanya dalam konteks membuat keputusan oleh PBPT terhadap permohonan perancangan yang dikemukakan.

Persoalan timbul mengenai sejauh mana pelaksanaan dasar dan kawalan menyumbang kepada ciri-ciri pembangunan yang baik. Menurut Abdul Munit (1999) dan Hamisah (2002) hanya 40-50% dasar yang terkandung di dalam rancangan struktur dilaksanakan. Terdapat ketidak selarasan di antara rancangan dan pelaksanaan menyebabkan amalan perancangan bandar masih dianggap *ad hoc* dan *piecemeal* (Amran 1997; Ismawi 1993; Abdul Hadi 2000). Dalam keadaan di mana dasar tidak digunakan atau tidak digunakan sepenuhnya, penilaian terhadap permohonan perancangan perlu mengambil kira pertimbangan yang wajar. Persoalan timbul mengenai sejauh mana rangka kerja disediakan oleh rancangan pemajuan bagi tujuan menilai permohonan perancangan dan sejauh mana pertimbangan yang diambil dalam memberi keputusan perancangan menyumbang kepada pembangunan dan persekitaran yang dikehendaki. Justeru terdapat keperluan untuk mengkaji sumbangan rancangan pemajuan sebagai landasan untuk membuat keputusan di samping penggunaan alat perancangan yang lain di peringkat kawalan perancangan. Penekanan bagaimanapun, diberi kepada aspek alam sekitar berdasarkan kepentingannya dalam menjamin pencapaian pembangunan mampan.

1.2 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

Terdapat tiga alasan utama mengapa kawalan perancangan dipilih sebagai fokus kajian. Pertama, dalam sistem perancangan bandar khususnya di Semenanjung Malaysia kawalan perancangan merupakan komponen sistem perancangan yang menentukan pemajuan yang dijalankan akan memenuhi prinsip dan tujuan perancangan. Dalam konteks ini, kawalan perancangan bertujuan untuk mendapatkan keseimbangan antara keperluan komuniti terhadap guna tanah dan perlindungan atau pembaikan persekitaran dan untuk menggantikan kuasa pasaran apabila kuasa tersebut menyimpang daripada kepentingan masyarakat (McAuslan 1980). Justeru ia menjadi

kaedah utama di mana polisi guna tanah yang dijana oleh sektor awam dilaksanakan, iaitu melalui tindak balas agensi awam terhadap permohonan memajukan atau mengubah guna tanah yang diajukan oleh sektor swasta. Kualiti kawalan perancangan perlu dipertingkatkan kerana sistem tersebut perlu berhadapan dengan peningkatan permintaan terhadap perkhidmatan yang boleh menjamin kualiti kehidupan pemandaran. Pertambahan penduduk yang dianggarkan mencapai hampir 24 juta pada tahun 2000 (Malaysia 1996) semestinya mewujudkan tekanan yang hebat terhadap persekitaran bandar. Jumlah penduduk bandar dijangka mencapai 59% pada tahun 2000 (Malaysia 1996), dan dianggarkan kira-kira 78-80% penduduk Malaysia akan menjadi penduduk bandar¹ pada tahun 2020. Pertambahan penduduk bukan hanya memerlukan lebih banyak peluang-peluang pekerjaan, tetapi juga memerlukan tempat kediaman selain kemudahan sosial dan budaya. Kepesatan kemajuan pembangunan ini merupakan cabaran terhadap pengurusan bandar bagi memastikan kualiti kehidupan khususnya di bandar terjamin.

Kedua, kawalan perancangan diandaikan mengambil tempat dalam rangka kerja perancangan strategik yang bererti bahawa terbentuk urutan yang mudah dan jelas di antara penjana polisi dan pelaksanaan. Di peringkat persekutuan, kawalan perancangan mempunyai objektif utama iaitu memastikan pembangunan dilaksanakan mengikut rancangan pemajuan dari segi keseluruhan susunatur, peruntukan kawasan lapang, penyediaan dan agihan infrastruktur dan kemudahan komuniti dan pembaikan serta kawalan alam sekitar (Zainuddin 1998). Bagaimanapun terdapat kerumitan dengan pertalian di antara penjana polisi yang kelihatan mudah dan jelas (Pearce 1992; Cloke 1987; Healey 1986; Goh 1991). Kesukaran terjadi kerana beberapa faktor, di antaranya polisi yang tertakluk kepada perubahan atau pengaruh dasar lain selain polisi rancangan pemajuan (Gilg & Kelly 1996). Kerumitan juga boleh disebabkan agenda polisi yang sempit (Cloke 1987) dan kabur (Abdul Munit 1999). Rancangan tempatan yang seharusnya menyediakan landasan yang terperinci bagi mengurus perubahan guna tanah juga dianggap tidak mampu memainkan peranan tersebut (Ismawi 1993). Faktor-faktor ini turut membataskan skop kawalan perancangan dan menyebabkan pembangunan dilaksanakan tanpa mengambil kira pertimbangan yang wajar. Keadaan ini lebih mendesak memandangkan kesemua pihak berkuasa negeri telah menerima pakai Akta 172 dan kesemua 97 PBT telah pun memiliki rancangan struktur sementara Rancangan Malaysia Ketujuh

memperuntukkan supaya rancangan tempatan yang seharusnya menyediakan asas terperinci kepada kawalan perancangan disediakan oleh PBT (Malaysia 1996).

Ketiga, peningkatan keprihatinan terhadap perlunya pembangunan yang mampan telah mendorong kepada perubahan terhadap tujuan dan kaedah perancangan. Keyakinan terhadap sumbangan kawalan perancangan terhadap pencapaian pembangunan mampan (Rowan Robinson et al. 1995; Miller 1990) memerlukan sistem kawalan yang berkesan untuk memenuhi tujuan tersebut. Sehubungan itu, beberapa pindaan telah dibuat terhadap Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 (selepas ini disebut APBD 1976) bagi menampung keadaan dan keperluan terkini. Pindaan Akta Perancangan Bandar dan Desa 2001 (selepas ini disebut APBD Pindaan 2001) telah memperuntukkan supaya perancangan bandar dan desa menjadi mekanisma yang berkesan dan efisien bagi mencapai pemajuan negara yang mampan (Sek. 2(a)). Pindaan Akta Perancangan Bandar dan Desa 1995 (selepas ini disebut APBD Pindaan 1995) telah mengubah kaedah penyediaan rancangan tempatan dan mengukuhkan komponen kawalan perancangan melalui penambahan faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menilai permohonan perancangan di samping meluaskan skop kawalan melalui penambahan syarat perancangan. Persoalan timbul mengenai keberkesanan pendekatan tersebut bagi menjamin amalan kawalan perancangan yang menyumbang kepada peningkatan kualiti persekitaran kediaman masyarakat di samping pencapaian pembangunan mampan.

Bagaimanapun kawalan perancangan merupakan komponen sistem yang besar dan adalah sukar melakukan penyelidikan yang bererti terhadap seluruh komponen tersebut. Justeru skop penyelidikan memberi fokus kepada aspek alam sekitar. Secara tradisinya amalan perancangan berkisar kepada aspek-aspek keselamatan, kemudahan, kesihatan dan ameniti bagi menjamin kualiti kehidupan dalam membangunkan negara. Bagaimanapun pembangunan bandar yang pesat juga menyebabkan kemerosotan alam sekitar. Penulisan dalam Kasarda & Parnell (1993) menunjukkan bahawa pertalian saiz bandar, kemewahan dan permasalahan alam sekitar adalah seiring. Impak pembangunan terhadap alam sekitar yang dianggap paling penting adalah permusnahan sumber dan buangan. Kesan alam sekitar dapat dilihat daripada tahap pencemaran air dan udara, bunyi bising, setinggan, kesesakan lalu lintas, masalah perumahan dan sampah sarap (Jowsey & Kellet 1996). Dalam

bidang perancangan, kehilangan ameniti merupakan satu lagi impak yang terhasil oleh pembangunan yang tidak dirancang dengan baik (Grant 1982). Ameniti merupakan ungkapan yang menkiaskan pembangunan yang tersusun, direka bentuk dengan baik, mempunyai persekitaran yang segar dan nyaman serta mempunyai kemudahan yang mencukupi. Walaupun sukar diberi erti yang jitu, pencapaian dan peningkatan ameniti masih menjadi ciri utama ideologi perancangan.

Penekanan faedah ekonomi dalam pelan perancangan yang disediakan di bawah Enakmen Lembaga Bandaran 1930 turut menyumbang kepada pembangunan bandar-bandar utama di Semenanjung Malaysia yang pesat pada tahun 1970an dan 1980an. Walaupun pelan-pelan tersebut mengambil kira aspek alam sekitar seperti pengekalan dan pemuliharaan sumber fizikal dan rekabentuk bandar namun ia tidak mempunyai kedudukan yang diutamakan seperti mana faedah ekonomi (Mohd. Anuar 1991). Akibat sampingan pembangunan yang sedemikian ialah kemerosotan alam sekitar khususnya berkaitan pemusnahan sumberjaya, buangan dan kehilangan ameniti. Contoh-contoh kemerosotan alam sekitar termasuk pengurangan tanah pertanian yang signifikan akibat tekanan pembangunan di bandar utama seperti Johor Bahru (Majlis Perbandaran Johor Bahru 1985) dan kawasan Lembah Klang (Jabatan Perdana Menteri 1999), masalah hakisan tanah, pencemaran sungai dan pemusnahan kawasan bukit dan tanah tinggi di kawasan Skudai (Majlis Daerah Johor Bahru Tengah 1985) dan percanggahan guna tanah di kawasan Kulai (Majlis Daerah Kulai 1997). Kesedaran mengenai kelemahan pelan-pelan ini telah menukar pendekatan perancangan terhadap aspek alam sekitar seperti mana diperuntukkan oleh APBD 1976. Bagaimanapun kecenderungan terhadap aspek sosio-ekonomi masih ketara dan jururancang dianggap kurang menghargai nilai strategik perancangan alam sekitar (Ismawi 1993). Daripada perspektif alam sekitar, perancangan statutori ini dikatakan masih gagal melindungi alam sekitar (Mansor et al. 1993).

Pengertian istilah 'alam sekitar' dalam bidang perancangan juga sering dipersoalkan (Healey & Shaw 1993; Miller 1990). Ia digunakan secara meluas dengan mengkaitkan lingkungan ciri-ciri fizikal, ekonomi dan sosio-budaya dalam mana aktiviti seharian dijalankan. Ia juga digunakan secara khusus sebagai alam sekitar buatan dan semulajadi. Pengertian alam sekitar yang dianggap sempit ini telah menjadi penekanan utama dalam sistem perancangan pada abad ini (Hebbert 1992).

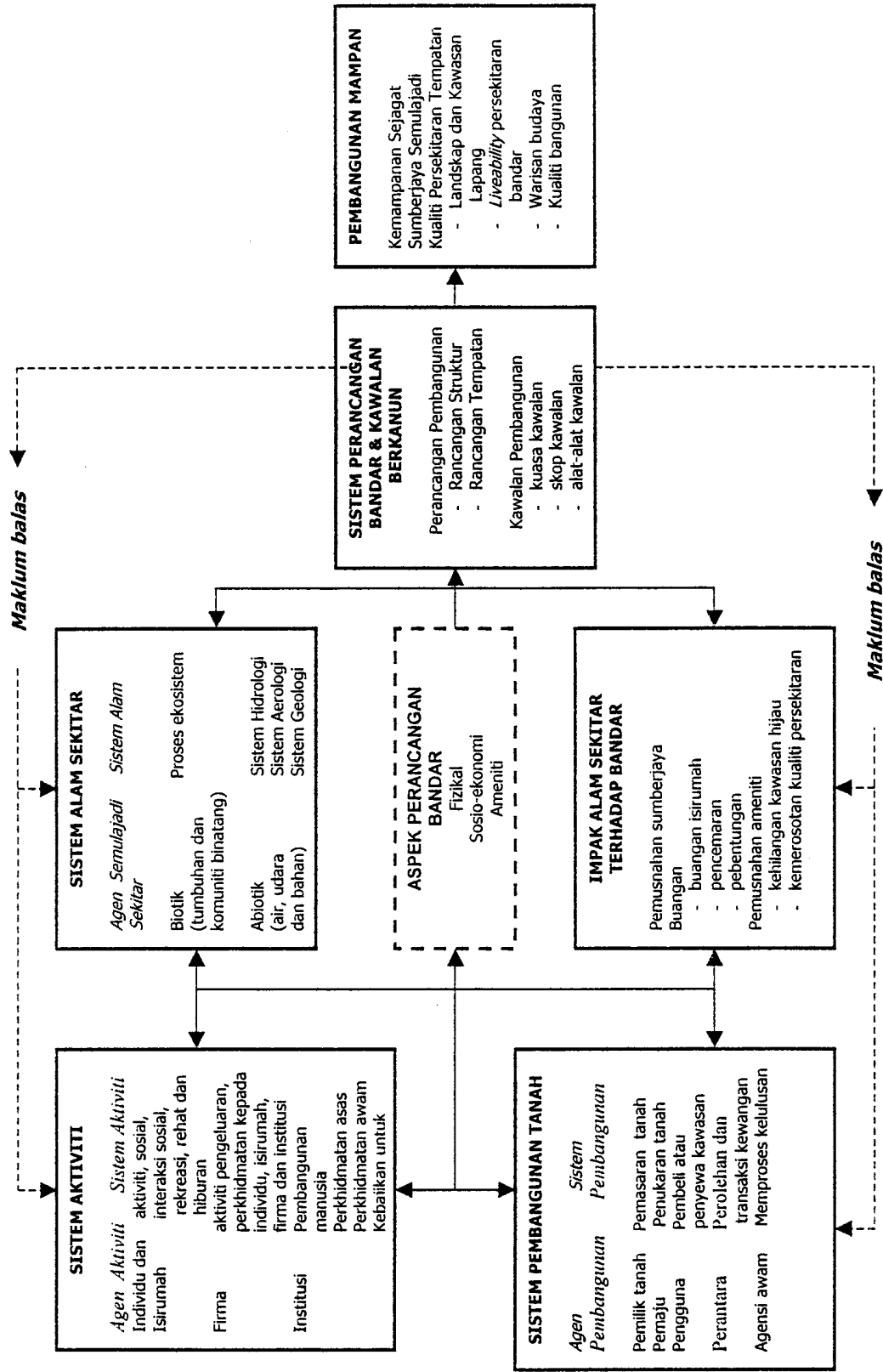
Bagaimanapun, sistem perancangan semenjak penghujung 1980an dan awal 1990 telah memberi penekanan baru terhadap isu alam sekitar (Davoudi et al. 1996). Perlu wujud integrasi antara alam sekitar dan pembangunan dalam penggubalan keputusan bagi mencapai pembangunan seimbang di samping mengawal pencemaran. Pendekatan ini pula perlu berlandaskan undang-undang perancangan yang komprehensif yang menggambarkan pemahaman terkini mengenai sumberjaya semulajadi. Bagaimanapun skop perancangan yang dijalankan oleh Pihak Berkuasa Perancang Tempatan (PBPT) adalah terhad kerana peranan perancangan secara amnya terbatas kepada fungsi mengawal atau mengelak pembangunan yang meninggalkan kesan negatif. Hanya beberapa tahun kebelakangan ini peranan positif yang boleh dimainkan oleh aktiviti perancangan dalam menjamin dan memudahkan pembangunan dikenali dan diperakui (Halimatun 1994; Blowers 1993).

Pindaan yang dibuat terhadap perundangan perancangan pada 1995 telah pertama kalinya memberi keutamaan kepada komponen alam sekitar khususnya terhadap pengendalian dan pemeliharaan sumberjaya serta pembaikan alam sekitar fizikal bagi memastikan keseimbangan di antara pemeliharaan alam sekitar dengan pembangunan sosial dan ekonomi dalam usaha mencapai matlamat pembangunan mampan (Zainuddin 1999). Aspek-aspek tersebut ditekankan di peringkat penyediaan rancangan tempatan sementara penyediaan Laporan Cadangan Pemajuan (LCP) yang diperkenalkan oleh pindaan tersebut turut memperkukuhkan kawalan perancangan. Syarat-syarat perancangan yang dibenarkan turut diperluaskan bagi merangkumi aspek-aspek berkaitan perlindungan alam sekitar. Persoalan yang timbul ialah sejauh mana pindaan ini mengubah kandungan rancangan tempatan khususnya terhadap komponen alam sekitar dan yang lebih penting, sejauh mana ia mempengaruhi amalan kawalan perancangan pihak berkuasa tempatan masa kini.

1.3 PERSOALAN PENYELIDIKAN

Berdasarkan huraian di atas, persoalan penyelidikan adalah seperti berikut:

1. Sejauh mana perundangan perancangan menyediakan skop, mekanisme dan alat kawalan perancangan;



RAJAH 1.1 Kerangka Teoretikal Komponen Sistem-Sistem Dalam Bidang Perancangan Bandar

boleh dibuat oleh seseorang yang tidak berpuas hati dengan sistem tersebut (Foziah 1989; Khublal & Yuen 1991). Bagaimanapun tidak semua aspek ini akan dikaji. Prosedur mengemukakan permohonan adalah jelas dan mudah sementara bilangan cabaran undang relatifnya rendah dan lazimnya berada di luar bidang kuasa PBPT. Justeru penyelidikan ditumpukan kepada dua aspek utama berkaitan amalan kawalan perancangan; pertama, landasan membuat keputusan yang menentukan batasan dalam mana keputusan digubal dan kedua, pertimbangan yang diambilkira dalam menilai permohonan perancangan yang seterusnya menentukan bentuk keputusan yang dibuat.

Kajian mengenai sistem kawalan perancangan menunjukkan pelbagai faktor yang mempengaruhi penilaian terhadap permohonan perancangan (Mc Loughlin 1973; Underwood 1981). Ini berdasarkan sumber maklumat yang perlu dipertimbangkan termasuk polisi rancangan pemajuan, piawai perancangan dasar setempat dan sebagainya (Mc Loughlin 1973). Perundangan perancangan memerlukan pertimbangan diberikan kepada rancangan pemajuan, laporan cadangan pemajuan (LCP) dan bantahan awam (sekiranya berkenaan) (Sek. 21(6)). Bagaimanapun kajian ini ditumpukan kepada rancangan tempatan dan LCP. Kajian ini menekankan rancangan tempatan berdasarkan peranannya yang dianggap sebagai pernyataan polisi PBT mengenai pemajuan dan penggunaan tanah di tahap perincian yang mengenal pasti tapak khusus (Bruton & Nicolson 1987). Kajian ini melihat peruntukan rancangan tempatan dari segi menyediakan rangka kerja membuat penilaian perancangan.

Pendekatan dalam menilai kandungan perancangan ini mempunyai landasan dari konsensus yang diperolehi daripada kajian-kajian yang pernah dilakukan. Pelbagai kajian yang menilai pelan/rancangan dan impak ke atas keputusan perancangan mengenai aspek-aspek seperti perumahan (Fishman 1978; Connerly & Muller 1993), bencana alam (Wenger et al. 1980) perlindungan alam sekitar (Pitkin 1992) dan pembangunan mampan (Berke & Conroy 2000) menghasilkan kosensus mengenai ciri rancangan yang perlu dikaji. Ini termasuk fakta, matlamat dan polisi. Fakta menjelaskan keadaan tempatan semasa dan mengenalpasti keperluan berhubung pembangunan fizikal. Matlamat mewakili aspirasi umum dan masalah yang akan diselesaikan. Polisi atau tindakan merupakan panduan kepada keputusan mengenai lokasi, kepadatan, jenis dan ciri pemajuan yang lain bagi menjamin matlamat rancangan tercapai.

Pendekatan yang sama turut digunakan bagi mengkaji LCP yang mempunyai peranan membantu PBPT membuat penilaian terhadap permohonan perancangan (Wan Mukhtar 1995). Kajian ini akan ditumpukan kepada peranan LCP dari segi penyediaan maklumat dan cadangan amnya dan aspek-aspek berkaitan alam sekitar khususnya. Kajian juga dilakukan kepada keputusan perancangan khususnya penggunaan syarat yang merupakan alat utama untuk mengawal pembangunan yang dijalankan. Ini berdasarkan teori bahawa syarat merupakan mekanisme untuk membenarkan pemajuan diterima dari segi rasional guna tanah, boleh diterima secara lebih spesifik (Booth 1983). Terdapat sembilan faktor yang berkait dengan kepentingan awam yang menjadi matlamat kawalan perancangan bandar (Chapin & Kaiser 1979), justeru menjadi pertimbangan dalam memberi keputusan perancangan (Adams 1994; Jones 1996). Ini termasuk kesihatan dan keselamatan, kemudahan, keberkesanan dan pemeliharaan tenaga, kesamaan sosial dan pilihan sosial, kualiti alam sekitar dan ameniti. Walaupun faktor-faktor ini diambil kira, namun penekanan utama penyelidikan ini ialah kepada alam sekitar fizikal yang merangkumi elemen semulajadi dan buatan manusia. Dalam konteks pembangunan yang berteraskan alam sekitar mampan, perancangan bandar mempunyai beberapa ruang untuk tindakan (Healey & Shaw 1994). Ini termasuk:

- i) Pemeliharaan (sumber dan ameniti budaya/fungsional) bagi tapak, kualiti alam sekitar dan kualiti bangunan;
- ii) Lokasi pembangunan untuk mengekalkan tenaga/mengurangkan pencemaran, mengelak/mengurangkan pencemaran, menyediakan ameniti, menggalak kepelbagaian biologi dan menghadkan pembangunan mengikut keupayaan;
- iii) Definisi ruang dalam mana ambangan keupayaan dibataskan dan sasaran dipatuhi; dan
- iv) Penggalakan kualiti yang menekankan alam sekitar dalam semua pemajuan.

Penyelidikan ini menjurus kepada sejauh mana peranan yang mempunyai potensi untuk dilaksanakan oleh sistem perancangan ini dijalankan khususnya melalui kebenaran merancang yang dikeluarkan.

Satu lagi aspek yang dikaji ialah persepsi mereka yang terlibat dengan proses menilai permohonan perancangan. Penilaian perancangan melibatkan bukan sahaja

penelitian teknikal tetapi dalam banyak keadaan berlandaskan nilai dan kepercayaan (Friedmann 1998; Roberts 1991). Dalam konteks membina pembangunan yang menekankan kemampanan alam sekitar, nilai dan sikap terhadap komponen tersebut menjadi sangat signifikan khususnya dalam menyumbang kepada pembinaan persekitaran (Chiras 1994: 99). Kajian mengenai persepsi dilihat dari segi nilai dan amalan (Vesilind & Gunn 1998) terhadap amalan kawalan perancangan amnya dan aspek alam sekitar khususnya.

1.6 METODOLOGI KAJIAN

Secara ringkasnya penyelidikan ini dilakukan melalui beberapa peringkat dengan menggunakan teknik-teknik seperti di bawah:

- i) Kajian literatur mengenai teori dan konsep berkaitan kawalan perancangan dan dimensi alam sekitar dalam perancangan bandar umumnya. Pencapaian dan perkembangan subjek ini di negara-negara lain diberi penekanan dalam konteks mencapai pembangunan alam sekitar yang mampan. Kajian literatur juga dilakukan terhadap Rancangan-rancangan Pembangunan Malaysia dan rancangan wilayah dengan penekanan terhadap rancangan struktur. Kajian dijalankan terhadap rancangan-rancangan ini secara amnya dan aspek alam sekitar secara khususnya bagi mendapatkan wacana alam sekitar dalam rancangan-rancangan tersebut. Tumpuan diberikan kepada polisi berkaitan yang terkandung di dalam rancangan struktur yang menyediakan rangka kerja polisi bagi penyediaan rancangan tempatan.
- ii) Pengumpulan data sekunder melibatkan pengumpulan maklumat dan laporan-laporan khususnya rancangan tempatan. Maklumat mengenai kemajuan penyediaan dan penerimaan rancangan tempatan telah diperolehi dari Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Persekutuan sementara maklumat mengenai bilangan dan jenis permohonan perancangan serta maklumat mengenai kakitangan PBPT yang terlibat dengan penilaian permohonan perancangan diperolehi dari Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan dan PBT berkenaan. Maklumat ini digunakan untuk menentukan rangka persampelan.

- iii) Analisis kandungan dilakukan terhadap laporan rancangan tempatan. Sebanyak 24 rancangan tempatan telah dipilih iaitu mewakili 25% PBPT di Semenanjung Malaysia. Sampel dipilih dikalangan rancangan tempatan yang telah melalui sekurang-kurangnya proses pameran serta bantahan awam dan digunakan oleh PBPT berkenaan bagi menilai permohonan perancangan. Analisis kandungan ini menentukan bidang kerja kawalan perancangan secara umumnya dan pertimbangan yang diberikan kepada aspek alam sekitar secara khususnya. Analisis kandungan dijalankan berdasarkan pro-forma yang dibentuk bagi mendapatkan skop kandungan, hala tujuan dan kekuatan penyataan.
- iv) Analisis kandungan juga dilakukan terhadap fail permohonan perancangan. Sebanyak 100 sampel fail permohonan telah digunakan untuk kajian ini. Sampel dipilih bagi mewakili permohonan cadangan melibatkan pelbagai tapak khususnya yang melibatkan isu-isu alam sekitar. Analisis dijalankan terhadap permohonan yang telah menerima kebenaran merancang dan kajian ditumpukan kepada laporan cadangan pemajuan dan syarat kebenaran merancang menggunakan pro-forma yang telah dibentuk. Analisis kandungan dijalankan terutamanya bagi mengenal pasti pertimbangan yang diambil kira dalam menilai permohonan, dan alat-alat kawalan perancangan khusus yang berkaitan dengan aspek alam sekitar.
- v) Temuramah sampel soal-selidik juga dijalankan bagi mengenal pasti persepsi kakitangan PBPT yang terlibat dengan proses kelulusan permohonan perancangan mengenai amalan kawalan perancangan amnya dan aspek alam sekitar secara khususnya. Terdapat 42 responden yang dikenalpasti terlibat dalam kawalan perancangan dan menggunakan sampel rancangan tempatan yang terpilih. Bilangan responden ini mewakili 41% daripada jumlah jururancang PBPT di Semenanjung Malaysia. Soal selidik separuh struktur dibentuk untuk mendapatkan pandangan mereka terutamanya mengenai kepentingan kawalan perancangan, pertimbangan yang diambil kira dalam menilai permohonan, sumbangan rancangan tempatan dan LCP serta alat yang digunakan untuk mengawal perancangan.

- vi) Data dan maklumat yang diperolehi dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan teknik statistik deskriptif. Huraian terperinci mengenai metodologi penyelidikan dibincang dalam Bab IV.

1.7 ORGANISASI TESIS

Tesis ini mengandungi lapan bab termasuk bab ini yang merangkumi pernyataan masalah kepada penyelidikan, objektif penyelidikan dan skop penyelidikan serta huraian ringkas mengenai metodologi penyelidikan. Bab ini memberikan pengenalan dan gambaran ringkas kepada subjek penyelidikan.

Bab dua pula menghuraikan perkembangan filosofi mengenai perancangan moden serta kaitannya dengan prinsip dan prosedur kawalan perancangan. Perbincangan juga meliputi perkembangan prinsip dan mekanisme perancangan sebagai satu alat utama bagi mencapai pembangunan mampan. Berlatar belakangkan prinsip dan konsep berkaitan perancangan bandar dan kawalan, perbincangan akan menjurus kepada sistem di Semenanjung Malaysia. Bab ini bersama bab tiga memberikan latar belakang kepada fokus dan skop penyelidikan yang dijalankan.

Bab tiga menghuraikan dimensi alam sekitar dalam sistem perancangan bandar. Ia menjelaskan aspek teoritikal mengenai perkembangan semasa dan penekanannya dalam mencapai pembangunan mampan. Isu-isu pengurusan alam sekitar di negara ini juga dibincangkan bagi mengenal pasti sumbangan sistem dan amalan perancangan bandar terhadap kesejahteraan alam sekitar. Perkembangan wacana alam sekitar dalam rancangan pembangunan khususnya rancangan struktur turut diuraikan. Ini memberikan kefahaman mengenai rangka kerja bidang polisi bagi peringkat kawalan perancangan.

Metodologi penyelidikan akan dibincangkan dengan lebih terperinci dalam bab empat yang meliputi teknik-teknik pengumpulan data sekunder dan data primer. Bab ini membentuk asas pemilihan metodologi dan kaedah yang diguna pakai dalam penyelidikan. Ini bertujuan untuk membuktikan kesahihan dan kebolehpercayaan kepada penemuan penyelidikan.

Bab lima, enam dan tujuh melibatkan analisis data dan maklumat. Bab lima merupakan analisis kandungan rancangan tempatan secara amnya dan aspek alam sekitar secara lebih khusus. Aspek alam sekitar dikaji dari segi litupan dan kekuatan cadangan. Bab enam menganalisis pemakaian dasar dan alat kawalan perancangan. Ini termasuk penggunaan rancangan tempatan, LCP dan syarat perancangan. Bab tujuh menganalisis persepsi jururancang mengenai amalan kawalan perancangan di peringkat PBT. Persepsi jururancang di analisis dari segi pemakaian dasar, keberkesanan LCP dan penggunaan syarat khususnya mengenai aspek alam sekitar. Ketiga-tiga bab ini akan mengenalpasti dan menghuraikan isu khususnya berkaitan aspek alam sekitar. Manakala bab terakhir akan merumuskan penemuan penyelidikan dan implikasi penemuan penyelidikan terhadap teori berkaitan amalan perancangan.

¹Kawasan bandar ditakrifkan sebagai kawasan yang diwartakan serta kawasan tepubina yang bersempadan dengannya dan gabungan kedua-duanya mempunyai penduduk seramai 10,000 atau lebih semasa Banci Penduduk 1991. Kawasan tepubina ditakrifkan sebagai kawasan yang terletak bersebelahan kawasan yang diwartakan dan mempunyai sekurang-kurangnya 60 peratus penduduk (berumur 10 tahun atau lebih) terlibat dalam aktiviti bukan pertanian dan sekurang-kurangnya 30 peratus unit perumahan mempunyai kemudahan tandas moden. Definisi ini berbeza dengan banci-banci sebelumnya di mana kawasan Bandar adalah terhad kepada kawasan yang diwartakan dengan jumlah penduduk seramai 10,000 atau lebih.

Sumber: Kerajaan Malaysia. 1996. Rancangan Malaysia Ketujuh (1996-2000). Kuala Lumpur. Percetakan Negara. Hlm. 162

RUJUKAN

- Abdulah Abd. Rahman. 1993. Behavioural and institutional factors influencing car ownership and usage in Kuala Lumpur. Tesis Ph.D. Universiti Texas A&M.
- Abdul Hadi Harman Shah. 2000. Pengintegrasian dalam perancangan dan pengurusan persekitaran: antara konsep dan aplikasi. Dlm. Jamaluddin Md. Jahi (pnyt.) *Pengurusan persekitaran di Malaysia : Isu dan cabaran*, hlm. 159-177. Bangi: Pusat Pengajian Siswazah, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Abdul Munit Kasmin & Supian Ahmad. 1994. Penyediaan dan pelaksanaan rancangan struktur di Semenanjung Malaysia: satu tinjauan tentang keberkesannya. *Minda Perancang* 3 : 6-28.
- Abdul Munit Kasmin. 1999. *Kerangka pelaksanaan dasar rancangan struktur*. Shah Alam: Pusat R&D, Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Selangor.
- Abdul Munit Kasmin. 1996. Ke arah pembangunan suatu kerangka keberkesanan pelaksanaan dasar rancangan struktur yang melibatkan sektor awam pada peringkat awal keputusan dasar. Tesis Dr. Fal. Universiti Teknologi Malaysia.
- Abdul Mutalib Jelani. 1998. Kesselesaian persekitaran kanak-kanak dari perspektif perancangan bandar. *Planning Malaysia. An Urban and Regional Planning Journal of Malaysia* 6:22-39.
- Adams, D. 1994. *Urban planning and the development process*. London: UCL Press.
- Adams, W. 1995. Green development theory? Environmentalism and sustainable development. Dlm. J.Crush (pnyt.) *Power of development*, hlm. 84-99. New York: Routledge.
- Adnan Mohamad & Abdul Latiff Mohamad. 1993. Perhutanan bandar di Malaysia. Dlm. Sham Sani, Abdul Samad Hadi & Jamaluddin Md. Jahi (pnyt.) *Alam sekitar dan pengurusannya di Malaysia*, hlm. 265-284. Working group on Urban Ecosystems, Malaysian National MAB Committee & MAB UNESCO.
- Ahmad Badri, M. 1986. Plants as indicators of heavy metal pollution in the Kuala Lumpur City, Malaysia. Dlm. Sham Sani (pnyt.) *A study of the urban ecosystem of the Klang Valley Region, Malaysia*, hlm. 67-83. Vol 1. Technical Report, Working Group on Urban Ecosystems, Malaysian National MAB Committee & MAB UNESCO.
- Alexandra, J. 1994. *New Zealand legislates for sustainable development; lessons for Australia*. Melbourne: Australian Conservation Foundation.
- Alias Rameli. 2001. Pelaksanaan perundangan perancangan dan kepentingannya kepada pihak berkuasa tempatan, kajian kes : PBT Negeri Johor. Projek Sarjana Pentadbiran Tanah. Universiti Teknologi Malaysia.

- Alterman, R. 1982. Implementation analysis in urban and regional planning towards a research agenda. Dlm. Healey, P., McDougall, G. & Thomas, M.J. (pnyt.) *Planning theories: prospects for the 1980s*, hlm. 225-257. London: Pergamon Press.
- Altshuler, A.A. 1973. The goals of comprehensive theory. Dlm. Faludi, A. (pnyt.). *A reader in planning theory*, hlm. 193-210. New York: Pergamon Press.
- Amran Hamzah. 1997. The sustainability of small-scale tourism in Malaysia. Tesis Ph.D University of East Anglia.
- Babcock, R. 1995. The purpose of zoning. Dlm. Stein, J.M. (pnyt.). *Classic readings in urban planning : an introduction*, hlm 133-137. New York: McGraw-Hill Inc.
- Baker, S., Kousis, M., Richardson, D. & Young, S. (pnyt.). 1997. *The politics of sustainable development*. London: Routledge.
- Baldock, D., Beaufoy, G., Haigh, N., Heywett, J., Wilkinson, D. & Wenning, M. 1992. *The integration of environmental protection requirement into the definition and implementation of other EC policies*. London: Institute for European Environmental Policy.
- Banfield, E.C. 1973. Ends and means in planning. Dlm. Faludi, A (pnyt.). *A reader in planning theory*, hlm. 193-210. New York: Pergamon Press.
- Barbanente, B., Borri, D. & Monno, V. 1997. Problems of urban land use and transportation planning: cognition and evaluation models. Dlm. Borri, D., Khakee, A. & Lacirignola, C. (pnyt.) *Evaluating theory-practice and urban-rural interplay in planning*, hlm.123-139. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Barbier, E. 1987. The concept of sustainable development. *Environmental Conservation* 14 (2): 101-110.
- Barrow, C.J. 1995. Sustainable development: concept, value and practice. *Third World Planning Review* 17: 369-89.
- Barton, H. 1996. Planning for sustainable development. Dlm. Greed, C. (pnyt.). *investigating town planning: changing perspectives and agendas*, hlm. 115-134. London: Longman.
- Beer, A. 1983. Development control and design quality. *Town Planning Review* 54(4): 383-403.
- Berke, P.R. 2000. Are we planning for sustainable development? *Journal of the American Planning Association* 66(1): 21-33.

- Bishop, K. 1996. Planning to save the planet? Planning's green paradigm. Dlm. Tewdwr-Jones, M. (pnyt.) *British planning policy in transition*, hlm. 205-219. London: UCL Press.
- Blowers, A. 1990. The environment – political problem with no solution. *Town and Country Planning* 59(5): 132-133.
- Blowers A. 1992. Planning for a sustainable future: problems, principles and prospects. *Town and Country Planning* 61(5): 132-135.
- Blowers, A. 1993. *Planning for a sustainable environment*. London: Town and Country Planning & Earthscan.
- Burchell, R.W. & Listokin, D. 1975. *The environmental impact handbook*. New Jersey: Centre for Urban Policy Research, Rutgers University.
- Breheny, M.J. & Batey, P.W.J. 1981. The history of planning methodology. *Built Environment* 7(2):109-120.
- Breheny, M.J. 1992. Towards sustainable urban development. Dlm. Mannion, A.M. & Bowlby, S.R. (pnyt.) *Environmental issues in the 1990s*, hlm. 277-290. Chichester: John Wiley.
- Bruff, G.E. & Wood, A.P. 2000. Local sustainable development: land use planning's contribution to modern local government. *Journal of Environmental Planning and Management* 43(4) : 519-539.
- Booth, P. 1983. Development control and design quality, part 1: conditions : a useful way of controlling design? *Town Planning Review* 54(3): 265-284.
- Booth, P. 1993. The cultural dimension of comparative: making sense of development control in France. *European Planning Studies* 1: 217-229.
- Booth, P. 1995. Zoning and discretionary action : certainty and responsiveness in implementing planning policy. *Journal of Planning Education and Research* 14: 103-112.
- Bracken, L. 1981. *Urban planning methods: research and policy analysis*. London: Methuen.
- Briassoulis, H. 1999. Who plans whose sustainability? Alternative role for planners. *Journal of Environmental Planning and Management* 42(6): 889-903.
- Briassoulis, H. 2001. Sustainable development and its indicators: through a (planner's) glass darkly. *Journal of Environmental Planning and Management* 44(3): 409-428.
- Brindley, T., Rydin, Y. & Evans, B. 1996. *Remaking planning*. London: Routledge.
- Brotherton, I. 1982. Development control pressures and control in the National Parks 1966-1981. *Town Planning Review* 53 : 439-459.

- Bruton, M.J. 1982. The Malaysian planning system : a review. *Third World Planning Review* 4(4): 315-334.
- Bruton, M.J. 1984. Introduction: general planning and physical planning. Dlm. Bruton, M.J. (pnyt.) *The spirit and purpose of planning*, hlm. 11-30. London: Hutchinson.
- Bruton, M.J. & Nicolson, D. 1987. *Local planning in practice*. London: Hutchinson.
- Campbell, S. 1999. Green cities, growing cities, just cities? Urban planning and the contradictions of sustainable development. *Journal of the American Planning Association* 62: 296-312.
- Chamhuri Siwar. 2001. *Pembangunan mapan : strategi menang-menang untuk pembasmian kemiskinan dan pemuliharaan alam sekitar*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Chung Weng Foo. 1985. Ucapan utama National Conference on Structure Plan and Property Development. *Jurnal JPBD* 32: 8-14.
- Carter, N & Darlow, A. 1997. Local Agenda 21 and developers: are we better equipped to build a consensus in the 1990s. *Planning Practice and Research* 12(1): 45-57.
- Chadwick, G.A. 1971. *A systems view of planning*. Oxford: Pergamon Press.
- Chang Min Tat. 1994. Scope of planning appeals. International Conference on Humanity in Urbanisation, Parkroyal, Kuala Lumpur, 19-20 Disember.
- Chapin, S.F. 1965. *Urban land use planning*. Champaign, IL: University of Illinois Press.
- Chapin. J.F. & Kaiser. E.J. 1979. *Urban land use planning*. Urbana: University of Illinois Press.
- Chiras, D.D. 1994. *Environmental science : action for a sustainable future*. Ed. ke-4. Redwood City: The Benjamin/Cummings Pub. Com.
- Christensens, K.S. 1985. Coping with uncertainty in planning. *Journal of the American Planning Associations* 51 (1): 63-73.
- Cloke, P.J. 1987. Policy and implementation decisions. Dlm. Cloke (pnyt.) *Rural planning, policy into action*, hlm. 2-32. London: Harper Raw Publishing.
- Connerly, C. & Muller, N. 1993. Evaluating housing elements in growth management comprehensive plans. Dlm. Stein, J. (pnyt.) *Growth Management: the planning challenge of the 1990s*, hlm. 55-82. Newbury Park CA: Sage.
- CowiConsult. 1986. Urban development policy and programme study, Malaysia. Final Report, vol. 1. Policy and programme framework. Kuala Lumpur: Asian Development Bank/Unit Perancang Ekonomi. Jabatan Perdana Menteri.

- Counsell, D. 1999. Attitudes to sustainable development in planning: policy integration, participation and local Agenda 21, a case-study of the Hertfordshire Structure Plan. *Local Environment* 4(4): 21-32.
- Cullingworth, J.B. & Nadin, V. 1994. *Town and country planning in Britain*. Ed. Ke-11, London: Routledge.
- Dalal-Clayton, B. 1996. *Getting to grips with green plans: national-level experience in industrial countries*. London: Earthscan.
- Davies, H.W.E. 1980. The relevance of development control. *Town Planning Review* 51(1): 7-17.
- Davies, H.W.E., Edwards, D. & Rowley, A.R. 1986. The relationship between development plans, development control and appeals. *The Planner*, October : 11-15.
- Davidoff, P. 1973. Advocacy and pluralism in planning. Dlm. Faludi, A. (pnyt.) *A reader in planning theory*, hlm. 193-210. New York: Pergamon Press.
- Davoudi, S., Hull, A. & Healey, P. 1996. Environmental concerns and economic imperatives in strategic plan making. *Town Planning Review* 67(4): 421-435.
- Devas, N. 1989. New directions for urban planning and management: conclusions from an international workshop on urban planning and management in rapidly urbanising countries. Papers in the Administration of Development 34. DAG. University of Birmingham.
- Devas, N. 1993. Evolving approaches. Dlm Devas & Rakodi (pnyt.). *Managing fast growing cities*, hlm. 63-101. Harlow: Longman Scientific & Technical.
- Department of the Environment. 1990. *This common inheritance: Britain's environmental strategy*. London: HMSO.
- Department of the Environment. 1991. *Policy appraisal and the environment*. London: HMSO.
- Department of the Environment. 1993. *Environmental appraisal of development plans: a good practice guide*. London: HMSO.
- Dipper, B., Jones, C. & Wood, C. 1998. Monitoring and post-auditing in environmental impact assessment : a review. *Journal of Environmental Planning and Monitoring*. 41(6): 731-748.
- Drakakis-Smith, D. 1995. Third world cities: sustainable urban development. *Urban Studies* 32(4-5): 659-678.
- Duxbury, R.M.C. 1999. *Planning law and procedure*. London: Butterworths.
- Eagles, P.F.J. 1984. *The planning and management of environmentally sensitive areas*. London: Longman.

- Elliot, J. 1994. *An introduction to sustainable development*. London: Routledge.
- Emmentt, A. 1998 Sustainable development: a fine balancing Act. *Focus Forum* 6:14-28.
- Etzioni, A. 1973. Mixed-scanning a third approach of decision-making. Dlm. Faludi, A. (pnyt.) *A reader in planning theory*, hlm. 217-230. New York: Pergamon Press.
- Evans, B. 1993. Why we no longer need a town planning profession. *Planning Practice & Research* 8(1): 9-16.
- Ezrin Arbi & Foziah Johar. 1989. *Perundangan perancangan bandar di Malaysia*. Monograf Jabatan Perancangan Bandar dan Wilayah. Universiti Teknologi Malaysia.
- Faisal Hamzah. 2002. Peranan rancangan tempatan dalam kawalan pembangunan. Temu bual, 21 Mac.
- Faludi, A. 1973. *Planning theory*. Oxford : Pergamon Press.
- Faludi, A. 1987. *A decision-centred view of environmental planning*. Oxford: Pergamon Press.
- Faludi, A. 1998. Why in planning the myth of the framework is anything but that. *Philosophy of sosial science* 28(3): 381-340.
- Foziah Johar. 1989. An evaluation of Malaysian town planning legislation. Tesis LL.M. University of Newcastle Upon Tyne.
- Foziah Johar. 2000. Environmental considerations in statutory planning: evolving policies in development plans, Kertas kerja National Seminar on Environmental Management Issues and Challenges in Malaysia. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, 25-26 Julai.
- Foziah Johar, Ahris Yaakup & Nor Azina Dahlan. 1997. GIS and decision support systems for local authorities in Malaysia. Dlm. Timmermans, H. (pnyt.) *Decision support systems in urban planning*, hlm. 212-218. London: E & FN Spon.
- Fookes, T. 2001. Planning system in New Zealand. Kertas kerja Seminar Kebangsaan Ke arah Memperkukuhkan Sistem Perancangan di Malaysia, Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru, 19-20 Mac.
- Friedmann, J. 1998. Planning theory revisited. *European Planning Studies* 6(3): 245-253.
- Friend, J.K. 1981. Competition in public policy: the structure plans as arena. *Public Administration* 591: 440-463.

- Friend, J.K., Jessop, W.N. & Yewlett, F. 1974. *Public planning: intercorporate dimension*. London: Tavistock.
- Friend, J.K. & Jessop, W.N. 1977. *Local government and strategic choice*. Oxford: Pergamon.
- Gallion, B. & Eisner, S. 1977. *The urban pattern*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Garnier, T. 1905. The moden industrial city, Dlm. Rowland, K. (pnyt.)1966. *The shape of cities*, hlm. 102-105. Aylesbury, Bucks: Ginn & Company.
- Gatenby, I. & Williams, C. 1996 Interpreting planning law. Dlm. Tewdwr-Jones (pnyt.). *British planning policy in transition*, hlm. 137-154. London: UCL Press.
- Gibbs, D.C., Longhurst, J. & Braithwaite, C. 1998. ' Struggling with sustainability' : weak and strong interpretation of sustainable development within local authority policy. *Environmental and Planning A* 30 : 1351-1365.
- Gilg, A. & Kelly, M. 1996. The analysis of development control decisions. *Town Planning Review* 67(2): 203-228.
- Ghani Salleh. 1995. Ke arah amalan perancangan yang seragam: satu pandangan. Kertas kerja Mesyuarat Pegawai Kanan Perancang Bandar dan Desa Malaysia ke X. Kota Kinabalu, Sabah, 15-18 Jun.
- Glasson, J. 1994. Life after the decision: the importance of monitoring and auditing in EIA. Theme edition: EIA. *Built Environment* 20:4
- Glasson, J. 1995. Regional planning and the environment. Time for a SEA change. *Urban Studies* 32(4-5): 713-721.
- Glasson, J. 1999. The first 10 years of the UK EIA systems: strengths, weakness, opportunities and threats. *Planning Practice & Research* 14(3):363-376.
- Gleeson, B.J. & Grundy, K.J. 1997. New Zealand's planning revolution five years on: a preliminary assessment. *Journal of Environmental Planning and Management* 40(3): 293-314.
- Goh Ban Lee. 1991. *Urban planning in Malaysia: history, assumptions and issues*. Petaling Jaya: Tempo Publishing.
- Goode, D. 1990. A green renaissance. Dlm. Gordon D. (pnyt.). *Green cities, ecologically sound approaches to urban space*. Montreal : Black Rose Books.
- Gouldson, A. & Murphy, J. 1996. Ecological modernisation and the European Union. *Geoforum* 27: 11-21.
- Grandjean, E. & Gilgen, A. 1976. *Environmental factors in urban planning*. London: Taylor & Francis Ltd.

- Grant, M. 1982. *Urban planning law*. London: Sweet and Maxwell.
- Greed, C. 1996. Implementation: perspectives and perceptions. Dlm. Greed. C. (pnyt.). *Implementing town planning: the role of town planning in the development process*, hlm. 2-15. Harlow: Longman.
- Guise, R. & Barton, H. 1994. Design and sustainable development. *Planning Practise and Research* 9(3): 221-238.
- Hall, P. 1975. *Urban and regional planning*. Harmondsworth, Middx. : Penguin Books.
- Hall, P. 1982. *Urban and regional planning*. Ed. ke-2. London: George & Unwin Ltd.
- Halimaton Saadiah Hashim. 1994. Integrating strategic environmental assessment into Malaysian land use planning. Tesis Ph.D. University of Newcastle Upon Tyne.
- Halimaton Saadiah Hashim. 1996. Pemeliharaan topografi semulajadi dalam perancangan dan pembangunan fizikal, Kertas kerja Bengkel Perancangan Tempatan Negeri Johor, Johor Bahru, 8-9 Ogos.
- Halimaton Saadiah Hashim, Norliza Hashim, Jaafar Atan & Yunos Kashib. 2000. Kertas perbincangan cadangan manual laporan cadangan pemajuan Bengkel Laporan Cadangan Pemajuan, Subang, 28 Julai.
- Haliza Misran. 1995. Amalan perancangan tempatan : kajian kes rancangan tempatan Mukim Plentong, Kempas & Tampoi. Projek Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia.
- Hamisah Ariffin. 2002. Sesi perbincangan Bengkel Pangkalan Data dan Aplikasi GIS RSN Melaka, Skudai, 21-22 Mac.
- Hamzah Jusoh. 1986. Pendekatan perancangan bandar dalam kawalan pencemaran udara: kajian kes Lembah Klang. Disertasi Sarjana Muda Perancangan Bandar & Wilayah, Universiti Teknologi Malaysia.
- Harvey, D. 1989. *The urban experience*. Oxford: Blackwell.
- Hassan Basery Hamzah. 1998. Peranan jabatan perancangan bandar dan desa negeri Johor dalam menyelaraskan perancangan dan pembangunan fizikal negeri Johor. Kertas kerja Seminar Kebangsaan 'Perancangan Bandar dan Wilayah ke 16', Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru, 7-8 Februari.
- Hebbert, M. 1992. Environmental foundation for a new kind of town and country planning. *Town and Country Planning* 6: 166-168.
- Healey, P. 1986. Planning policies, policy implementation and development plans. *The Planner* September: 9-12.
- Healey, P. 1989. Directions for change in the British planning system. *Town Planning Review* 60 (3). 125-149.

- Healey, P. 1992. Development plans and markets. *Planning Practice and Research* 7(2): 12-20.
- Healey, P. 1997. *Collaborative planning*. London: Macmillan.
- Healey, P., McNamara, P., Elson, M. & Doak, A. 1988. *Land use planning and mediation of urban change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Healey, P., Purdue, M. & Ennis, F. 1995. *Negotiating development: rationales and practice for development obligations and planning gain*. London: E & FN Spon.
- Healey, P. & Williams, R. 1993 European urban planning systems: diversity and convergence *Urban Studies* 30(4/5): 701-720.
- Healey, P. & Shaw, T. 1993. The treatment of environment by planners: evolving concepts and policies in development plans. Working paper no 31. Centre for research in European urban environment, University of Newcastle upon Tyne.
- Healey, P. & Shaw, T. 1997. Operationalizing environmental considerations in the British planning system. Dlm. Borri, D., Khakee, A. & Lacirignola, C. (pnyt.) *Evaluating theory-practice and urban-rural interplay in planning*, hlm. 167-192. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.
- Healey, P., McDougall, G. & Thomas, M.J. 1982. Theoretical debates in planning: towards a coherent dialogue. Dlm. Healey, P., McDougall, G. & Thomas, M.J (pnyt.). *Planning theory: prospects for the 1980s*, hlm. 5-22. Oxford: Pergamon.
- Hickling, A. 1974. *Managing decisions: the strategic choice approach*. Rugby: Mantec.
- HMSO. 1993. *Environmental appraisal of development plans: a good practice guide*. London: HMSO.
- Ho Khong Ming. 1989. Komen ke atas kertas kerja "The future of urban planning in Malaysia" Kuala Lumpur, 12 September.
- Howard, E. 1898. *Tomorrow: a peaceful path to reform*. Dlm. Osborn, F.J. (pnyt.). 1965. *Garden cities of tomorrow*. Cetak ulang. London: Faber & Faber.
- Ibrahim, A.C.K. 1992. An analysis of quality control in the Malaysian environmental impact assessment process. Disertasi MSc. University of Manchester.
- Ibrahim Wahab. 1991. *Perancangan bandar, aspek fizikal dan kawalan pembangunan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Inskeep, E. 1991. *Tourism planning: An integrated and sustainable development approach*. New York: Van Nostrand Reinhold.

- Ismail Ibrahim. 2002. Akta perancangan bandar dan desa (Pindaan) 2001 (Akta 1129). Kertas kerja Mesyuarat Pegawai Kanan Perancang Bandar & Desa Malaysia ke XVI, Johor Bahru, 17-21 April.
- Ismawi Zen. 1993. Integrating urban landscape resources into the urban planning systems in Malaysia: with a special reference to the use of GIS. Tesis Ph.D. University of Edinburgh.
- Ismawi Zen. 1997. Total planning doctrine: an answer? Kertas kerja 'Forum Pegawai Perancang Bandar dan Desa ke xii', Kuala Terengganu. 1-4 Jun.
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa (JPBD) 1981. *Development plans manual on functions, format & content*. Kuala Lumpur: Jabatan Perancangan Bandar & Desa Persekutuan
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa. (JPBD) 1984. *Manual kawalan perancangan*. Kuala Lumpur: Jabatan Perancangan Bandar & Desa Persekutuan.
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa (JPBD) 1993. *Manual penyediaan rancangan tempatan*. Kuala Lumpur: Jabatan Perancangan Bandar & Desa Persekutuan.
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa (JPBD) 1999. *Manual penyediaan rancangan tempatan (Pindaan)* Kuala Lumpur: Jabatan Perancangan Bandar & Desa Persekutuan.
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa (JPBD) 2001. *Manual penyediaan rancangan tempatan (Pindaan)*. Kuala Lumpur: Jabatan Perancangan Bandar & Desa Persekutuan.
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa. (JPBD) 1997. *Garis panduan perancangan dan pembangunan sejagat*. Kuala Lumpur: Jabatan Perancangan Bandar & Desa Persekutuan.
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa. (JPBD) 2000. Maklumat status penerimapaakaian akta dalam negeri dan kawasan PBPT sehingga Februari 2000.
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa. (JPBD) 2001. *Deraf Ensiklopedia perundangan perancangan bandar dan desa di Semenanjung Malaysia*. Kuala Lumpur : Jabatan Perancangan Bandar & Desa Persekutuan.
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa (JPBD) Negeri Johor. 1996. Panduan penyediaan Laporan Cadangan Pemajuan. Johor Bahru: Jabatan Perancangan Bandar & Desa (JPBD) Negeri Johor.
- Jabatan Perancangan Bandar & Desa (JPBD) Persekutuan & JPBD Negeri Johor. 1989. *Laporan pemeriksaan rancangan-rancangan struktur MDJBT, MDK & PBPT Daerah Johor Bahru*. Kuala Lumpur: Persekutuan JPBD & JPBD Negeri Johor.

- Jabatan Perdana Menteri. 1999. Laporan Teknikal Aplikasi GIS Wilayah Lembah Klang. Bahagian Perancangan dan Kemajuan Wilayah, Jabatan Perdana Menteri. Kuala Lumpur.
- Jacobs, P. & Sadler, B. (pnyt.).1990. *Sustainable development and environmental assessment: perspectives on planning for a common future*. Ottawa: Canadian Environmental Assessment Research Council (CEARC).
- Jamaluddin Md. Jahi. 2000. Pengurusan persekitaran di Malaysia : Isu dan cabaran. Dlm. Jamaluddin Md. Jahi (pnyt.) *Pengurusan persekitaran di Malaysia : Isu dan cabaran*, hlm. 9-27. Bangi: Pusat Pengajian Siswazah, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Jamaluddin Md. Jahi. 1999. *Striking a balance between environment and development : is Malaysia prepared to manage the environment to face challenges in the next millennium*. Bangi. Centre for Graduate Studies, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Jamaluddin Md. Jahi. 1996. *Impak pembangunan terhadap alam sekitar*. Bangi. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Jacobs, M. 1991. *The green economy*. London: Pluto Press.
- Jacobs, H.M. 1995. Contemporary environmental philosophy and its challenge to planning theory. Dlm. Hendler, S. (pnyt.). *Planning Ethics*, hlm. 83-103. New Brunswick: Centre for Urban Policy Research.
- Jones, M. 1996. *British planning in transition. Planning in the 1990s*. London: University College London.
- Jowsey, E. & Kellet, J. 1996. Sustainability and methodologies of environmental assessment for cities. Dlm. Pugh, C. (pnyt.) *Sustainability, the environment and urbanization*, hlm. 197-228. London: Earthscan.
- Judge, E.J. 1987. Computers in development control and research. Dlm. Harrison, M.L. & Mordey, R (pnyt.) *Planning control: philosophies, prospects and practice*, hlm.35-41. Kent: Croom Helm.
- Kent, T.J. 1990. *The urban general plan*. Chicago: American Planning Association.
- Kamarudin Ngah. 1993. *Peraturan dan kawalan guna tanah bandar*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kardanithi, K. 1987. Pendekatan perancangan bandar dalam kawalan pembuangan sisa merbahaya dan beracun: kajian kes Shah Alam. Disertasi Sarjana Muda Perancangan Bandar & Wilayah, Universiti Teknologi Malaysia.
- Kasarda, J. & Parnell, A. (pnyt.).1993. *Third world cities: problems, policies and prospects*. Newbury Park: Sage,

- Khublal, N. & Yuen, B. 1991. *Development control and planning law in Singapore*. Singapore: Longman.
- Latiff, A. 1986. Vegetation and plants of Kuala Lumpur: their effects in landscape aesthetics and recreation. Dlm Sham Sani (pnyt.). *A study of the urban ecosystem of Klang Valley Region, Malaysia*. Vol 1, hlm.128-134. Technical Report Working Group on Urban Ecosystems, Malaysian National MAB Committee.
- Larkham, P.J. 1990. The use and measure of development pressure. *Town Planning Review* 61(2): 171-183.
- Lee Lik Meng, Abdul Mutalib Abdullah & Alip Rahim. 1990. *Town planning: history & legislation*. George Town: Universiti Sains Malaysia.
- Lee, N. & Colley, R. 1991. Reviewing the quality of environmental statements: review methods and findings. *Town Planning Review* 62(2): 239-248.
- Lee, N. & George, C. 2000. *Environmental assessment in developing and transitional countries*. Chichester: John Wiley & Sons
- Lee, N. & Walsh F. 1992. Strategic environmental assessment: an overview. *Project Appraisal* 7(3): 126-136.
- Lee, N., Walsh, F. & Reeder, G. 1994. Assessing the performance of the environmental assessment process. *Project Appraisal* 9: 161-172
- Lim Heng Kok. 1978. *The Evolution of the urban system in Malaya*. Kuala Lumpur: University of Malaya.
- Lindblom, C.E. 1959. The science of 'muddling through'. *Public Administration Review*. Spring. 151-169.
- Local Government Management Board (LGMB) 1993. *A framework for local sustainability*. London: LGMB.
- Lynch, K. 1981. *Good city form*. Massachusetts: MIT Press.
- Lynch, K. 1975. *Site planning*. Massachusetts: MIT Press.
- Macdonald, R. & Heaney, D. 1999. Environmental policy in the new millennium – does planning have a role in achieving sustainable development. Dlm. Allmendinger, P. & Chapman, M. (pnyt.) *Planning beyond 2000*, hlm. 35-50. Chichester: John Wiley.
- Maddock, M., Hellawell, T. & Norris, M. 1996. *Planning and environmental law*. Bristol: Jordans.
- Majlis Daerah Pekan. 1993. Asas rujukan rancangan struktur Pekan dan Rompin. Pekan: Majlis Daerah Pekan.

- Majlis Perbandaran Johor Bahru. 1995. *Pelan struktur Majlis Perbandaran Johor Bahru, Mukim Plentong dan Pasir Gudang.*
- Majlis Daerah Johor Bahru Tengah. 1995. *Rancangan Tempatan Skudai, Majlis Daerah Johor Bahru Tengah.*
- Majlis Daerah Kulai. 1997. *Draf rancangan tempatan Majlis Daerah Kulai.*
- Mansor Ibrahim & Ahmad Tajuddin Kechik. 1993. Perancangan guna tanah dan alam sekitar. Dlm. Sham Sani, Abdul Samad Hadi & Jamaluddin Md. Jahi. (pnyt.). *Alam sekitar dan pengurusannya di Malaysia*, hlm. 358-378. Working group on Urban Ecosystems, Malaysian National MAB Committee and MAB UNESCO.
- Mansor Ibrahim, Amran Hamzah, Ahmad Tajuddin Kechik & Mohamad Rafee Majid. 1993. Environmental management in the urban and regional planning process: the challenges in the 1990s. *Akademika* 42 & 43 : 143-158.
- Mason, R.U. & Mitroff, I.I. 1981. *Challenging strategic planning assumptions: theory, cases and techniques.* New York: John Wiley & Sons.
- Marshall, T. 1993. Sustainable boroughs? *Town and Country Planning* 62(4): 87-89.
- Marvin, S. 1992. Towards sustainable urban environments: the potential for least cost planning approaches. *Journal of Environmental Planning and Management* 35(2): 193-200.
- May, J.P., Burby, R.J., Ericksen, N.J., Handmer, J.W., Dixon, J.E., Michaels, S. & Smith, D.I. 1996. *Environmental management and governance.* London: Routledge.
- McAuslan, J.P. 1980. *Ideologies of planning law.* London: Sweet & Maxwell.
- McConnell, S. 1981. *Theories for planning.* London: Heinemann.
- McCoubrey, H. 1988. The English model of planning legislation in developing countries. *Third World Planning Review* 10(4): 371-387.
- McLoughlin, J.B. 1992. Local planning in Malaysia. Laporan teknikal Unit Perancang Ekonomi, Kuala Lumpur.
- McLoughlin, J.B. 1973. *Control and urban planning.* London: Faber & Faber.
- McLoughlin, J.B. 1969. *Urban and regional planning: a systems approach.* London: Faber & Faber.
- Md. Zain Ibrahim. 1985. Kajian sisa pepejal perbandaran dan perancangan tapak pelupusan : kajian kes Wilayah Persekutuan. Disertasi Sarjana Muda Perancangan Bandar & Wilayah, Universiti Teknologi Malaysia.

- Memon, P. & Perkins, H.C. (pnyt.) 1993. *Environmental planning in New Zealand*. Palmerston North: Dunmore Press.
- Memon, P. & Perkins, H.C. 2000. Environmental planning and management: the broad context. Dlm. Memon, P.A. & Perkins, H.C. (pnyt.). *Environmental planning and management in New Zealand*, hlm. 11-24. Palmerston North: Dunmore Press.
- Merrett, T. 1996 Policy frontiers and planning appeals. Dlm Greed.C. *Investigating town planning: changing perspectives and agendas*, hlm. 201-220. London: Longman.
- Ministry of Housing and Local Government (MHLG). 1970. *Development Plans: a manual of form and content*. London: HMSO.
- Miller, C.E. 1990. Development control as an instrument of environmental management. *Town Planning Review* 6(3): 231-245.
- Miller, G.T. 1994. *Sustaining the earth : an integrated approach*. Belmont, CA.: Wadsworth Publishing.
- Millichap, D. 1993. Sustainability: a long-established concern of planning. *Journal of Planning and Environmental Law*: 111-119.
- Mohd. Anuar Wahab. 1991. A comparative study of development control system in Peninsular Malaysia and England, case studies: Johor Bahru and Doncaster. Tesis MA. University of Sheffield.
- Mohammad, A. 1986. Effects of urban pollution on plant : an overview. Dlm. Sham Sani (pnyt.). *A study of the urban ecosystem of Klang Valley Region, Malaysia*. Vol 1, hlm. 106-127. Technical Report Working Group on Urban Ecosystems, Malaysian National MAB Committee.
- Mohd. Majid Konting. 1990. *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Morgan, P. & Notts, S. 1995. *Development control: policy into practice*. Ed.ke-2. London: Butterworth.
- Myers, G.A. & Muhajir, M.A.H. 1997. Localising agenda 21, environmental sustainability and Zanzibar urbanisation. *Third World Planning Review* 19(4): 367-384.
- Naess, A. 1973. The shallow and the deep, long range ecology movement: a summary. *Inquiry* 16: 95-100.
- Newby, H. 1990. Ecology, amenity and society: social science and environmental change. *Town Planning Review*. 61(1):3-13.

- Neuman, W.L. 1994. *Social research methods : qualitative and quantitative approaches*. Ed. ke 2. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Norazuan Md Hashim & Ramdan Baba. 2000. Pelaksanaan peraturan penilaian kesan alam sekitar: isu dan permasalahannya di Malaysia. Kertas kerja Seminar Kebangsaan Environmental Management Issues and Challenges, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor 25-26 Julai.
- Noor Sharifah Sutan Saidi. 1997. Masalah sosial semasa: ke mana arah kita? Kertas kerja Forum Pegawai Kanan Perancang Bandar dan Desa Malaysia, ke xii, Kuala Terengganu, 1-4 Jun.
- Owens, S. 1992. Energy, environmental sustainability and land use planning. Dlm. Breheny, M. (pnyt.). *Sustainable development and urban form*, hlm. 79-105. London: Pion.
- Owens, S. 1995. Land use planning as an instrument of sustainable development. *The Globe* 3: 6-8.
- Owens, S. 1997. Giants in the path: planning sustainability and environmental value. *Town Planning Review* 68(3): 293-304.
- O'Riordan, T. 1981. *Environmentalism*. London: Pion.
- O'Riordan, T. 1994. The politics of sustainability. Dlm. Redclift, M. & Sage, C. (pnyt.) *Strategies for sustainable development: local agenda for the South*. Chischester: John Wiley & sons.
- Quazi, A.M.A. 1988. Planning and development of resources frontier regions in Peninsular Malaysia : Achievements and future. *Third World Planning Review* 10(4): 343-369.
- Pahl, R.E. 1975. *Whose city?* London : Penguin.
- Peterson, P.J, Sham Sani & Nordin, M. 1999. *Indicators of sustainable development in industrializing countries, Key indicators for tropical cities*, Vol III. Bangi: LESTARI, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Pitkin, S. 1992. Comprehensive plan format: a key to impacting decision making. *Environmental & Urban Issues* 19(4) : 8-10.
- Pountney, M.T. & Kingsbury, P.W. 1983. Aspects of development control: part 1: the relationship with local plans. *Town Planning Review* 54 : 139-154.
- Punter, J. 1989. Development control – case studies. Dlm. Hebbert M. (pnyt.) *Development control data: a research guide*, hlm. 55-71. Swindon, Wilts: Economic and Social Research Council.
- Punter, J., Carmona, M. & Platts, A. 1994. The design content of development plans. *Planning Practice and Research* 9(3): 199-221.

- Pearce, B. 1992. The effectiveness of the British land use planning system. *Town Planning Review* 63(1): 13-28.
- Pearce, D., Markandya, A. & Barbier, E. 1989. *Blueprint for a green economy*. London: Earthscan Publications.
- Pearce, D., Turner, R.K., O'Riordan, T., Adger, N., Atkinson, G., Brisson, I., Brown, K., Dubourg, R., Frankhauser, S., Jordan, A., Maddison, D., Moran, D. & Powell, J. 1994. *Blueprint 3: measuring sustainable development*. London : Earthscan.
- Purdue, M. 1991. *Planning appeals: a critique*. Milton Keynes: Open University Press.
- Rahenkamp, J., Ditmer, R.W. & Ruggles, D. 1977. Impact zoning: a technique for responsible land use management. *Plan Canada* 17/1: 48-57.
- Ramdzani, A. 1993. Penilaian kesan-kesan alam sekitar di negara membangun dan perlaksanaannya di Malaysia. Dlm. Sham Sani, Abdul Samad Hadi & Jamaluddin Md. Jahi (pnyt.) *Alam sekitar dan pengurusannya di Malaysia*, hlm. 431-452. Working group on Urban Ecosystems, Malaysian National MAB Committee & MAB UNESCO.
- Ravetz, J. 1996. Towards a sustainable city region. *Town and Country Planning* 65(5): 152-154.
- Roberts, M. 1974. *An introduction to town planning techniques*. London: Hitchman Educational.
- Roberts, P. 1991. Environmental priorities and the challenges of environmental management. *Town Planning Review* 62(4): 461-469.
- Rowan-Robinson, J., Ross, A. & Walton, W. 1995. Sustainable development and the development control process. *Town Planning Review* 66(3): 269-286.
- Redclift, M. 1987. *Sustainable development: exploring the contradictions*. London: Methuen.
- Rydin, Y. 1992. Environmental dimensions of residential development and the implications for local planning practice. *Journal of Environmental Planning and Management* 35(1):43-62.
- Rydin, Y. 1995. Sustainable development and the role of land use planning. *Area* 27(4): 369-377.
- Rydin, Y. 1998. Land use planning and environmental capacity: reassessing the use of regulatory policy tools to achieve sustainable development. *Journal of Environmental Planning and Management* 41(6): 749-765.
- Saarinen, T.F. 1976. *Environmental planning: perception and behaviour*. Boston: Houghton Mifflin.

- Sabatier, P.A. & Mazmanian, D. 1980. The implementation of public policy: a framework of analysis. *Policy Studies Journal* 8(4): 538-560.
- Sham Sani. 1993. *Environment and development in Malaysia: changing concerns and approaches*. Kuala Lumpur: Institute for Strategic and International Studies, Malaysia.
- Sham Sani. 1997. *Environmental Quality Act 1974: Then and now*. Bangi: LESTARI, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sham Sani. 1999. *Environmental management : issues and challenges in the next millennium in Malaysia*. Bangi: Centre for Graduate Studies, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sellgren, J. 1990. Development-control data for planning research: the use of aggregated development-control records. *Environment and Planning b: Planning and Design* 17 : 23-37.
- Selman, P. 1993. Landscape ecology and countryside planning: visions, theory and practice. *Journal of Rural Studies* 9: 1-21.
- Selman, P. 1995. Local sustainability : can the planning system help get us from here to there? *Town Planning Review* 66(3):287-301.
- Siilince, J.A.A. 1986. *A theory of planning*. Gower: Hampshire.
- Simmons, I.G. 1989. *Changing the face of the earth*. Oxford: Blackwell.
- Simmons, I.G. 1991. *Earth, air and water*. London: Arnold.
- Sheridan, L.A. & Groves, H.E. 1967. *The constitution of Malaysia*. New York: Oceana Publications.
- Smardon, R.C. & Karp, J.P. 1993. *The legal landscape*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Supian Ahmad, Abdul Munit Kasmin & Ibrahim Ngah. 1995. The implementation of infrastructure related policies in a structure plan context: the case of Johor Bahru City. Kertas kerja Conference Infrastructure '95. Bali, Indonesia, 19-20 Mei.
- Supian Ahmad & Mansur Ibrahim. 1989. Town planning education in Malaysia: past, present and future. Kertas kerja RTPI International Conference on Planning Education. Birmingham, United Kingdom, 12-15 September.
- Stabler, M. & Goodall, B. 1996. Principles influencing the determination of environmental standards for sustainable tourism. Kertas kerja Conference on Sustainable Tourism. Newton Rigg College, Cumbria, 17-19 April.

- Spencer, D. & Goodall, B. 1992. Counter urbanization and environmental quality. Dlm Mannion, A.M. & Bowlby, S.R.(pnyt.) *Environmental issues in the 1990s*, hlm. 277-290. Chichester :John Wiley.
- Talen, E. 1996. Do plans get implemented? A review of evaluation in planning. *Journal of Planning Literature* 10(3): 248-259.
- Thompson, S. Treweek. J. & Thurling, D.J. 1997. The ecological component of EIA: a critical review of British environmental statements. *Journal of Environmental Planning and Management* 40(2) : 157-171.
- Tewdwr-Jones, M. 1995. Development control and the legitimacy of planning decision. *Town Planning Review* 66(2): 163-181.
- Tewdwr-Jones, M. & Thomas, H. 1998. Collaborative action in local plan making: planners' perceptions of planning through debate. *Environment and Planning B: planning and design* 25: 127-144.
- Tolentino, A.S. 1986. Review of environmental legislation and administration and its application in selegated DMCs. Dlm. *Asian Development Bank. Environmental planning and management*, hlm. 49-97. Manila: Asian Development Bank.
- Townroe, P.M. 1993. Strengthening state development planning in Malaysia. Laporan Teknikal. Unit Perancang Ekonomi, Kuala Lumpur.
- Turner, R.K. 1993. 1993. Sustainability: principles and practice. Dlm. Turner, R.K. (pnyt.). *Sustainable environmental economics and management: principles and practice*, hlm. 3-36. London: Belhaven Press.
- Underwood, J. 1981. Development control. *The Planner* 67(4): 100-109.
- Vesilind, P.A. & Gunn, S.A. 1998. *Engineering, ethics and the environment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Vun L.W, Latiff, A. & Nordin, M. 2000, Ecological mitigating measures in preliminary EIA for Coastal resort development in Malaysia: A Review. Kertas kerja National Seminar on Environmental Management Issues and Challenges in Malaysia, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, 25-26 Julai.
- Vun, L.W. & Latiff, A. 1999. Preliminary ecological input assessment and Environmental Impact Assessment (EIA) for coastal resort development in Malaysia. *Impact Assessment and Project Appraisal* 17(2): 133-140.
- Walker, G. & Bayliss, D. 1998. Development plan and hazardous installations. *Planning Practice and Research* 13(1): 23-35.
- Wan Mohamad Mukhtar, M.N. 2001. Tuju arah sistem perancangan bandar dan desa di Malaysia. Syarahan Perdana, Jabatan Perancangan Bandar dan Wilayah, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, 30 Ogos.

- Whatmore, S. & Boucher, S. 1993. Bargaining with nature: the discourse and practice of 'environmental planning gain'. *Transaction of the Institute of British Geographers* 18(2):
- WCED (World Commission on Environment and Development) 1987. *Our common future*. The Bruntland Commission. Oxford : Oxford University Press.
- Walker, G. & Bayliss, D. 1998. Development plans and hazardous installations. *Planning Practice and Research* 13(1): 23-35.
- Welbank, M. 1993. *Sustainable development*. London: Royal Town Planning Institute.
- Wenger, D., James, T. & Faupel, C. 1980. *Disaster reliefs and emergency planning*. New York: Irvington.
- Weston, J. 1995. Consultants in the EIA process. *Environmental Policy and Practice* 5(3): 131-134.
- White, R. & Whitney, J. 1992. Cities and the environment : an overview. Dlm. Stren, R., White, R. & Whitney, J. (pnyt.). *Sustainable cities: urbanisation and the environment in international perspective*, hlm. 8-51. Oxford: Westview Press.
- Williams, C. 1993. Planners carry capacity for sustainable development. *Planning* 10(12): 18-19.
- Wilson, E. 1998. Planning and environmentalism in the 1990s. Dlm. P. Allmendinger & H. Thomas (pnyt.). *Urban planning and the British new right*. London: Routledge.
- Wood, C. & Jones, C.E. 1997. The effect of environmental assessment on UK local planning authority decisions. *Urban Studies* 34(8): 1237-1258.
- Wood, C. 1994. Lessons from comparative practice. *Built Environment*. Theme edition. 20:4.
- Wood, C. 1976. *Town planning and pollution control*. Manchester: Manchester University Press.
- Wong, C. 1998. Old wine in a new bottle? Planning methods and techniques in the 1990s. *Planning Practice & Research* 13(3): 221-237.
- Yates, D. 1977. *The ungovernable city*. Cambridge: MIT Press.
- Yiftachel, O. 1989. Towards a new typology of urban planning theories. *Environment and Planning B: planning and design* 16: 23-39.
- Zahari, A.R. 1990. *Memahami kerajaan tempatan di Malaysia*. Kuala Lumpur: Penerbitan Fajar Bakti.

- Zaini Ujang. 1997. *Pengenalan pencemaran udara*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Zamali, M. 1994. EIA A consultant's view. Kertas kerja Workshop on EIA in Malaysia. An update. Kuching, Sarawak 3-5 Februari.
- Zainuddin Mohammad. 2000. Environmental impact of physical development of cities: trends in overcoming related issues. Kertas kerja National Seminar on Urban Issues and Challenges: developing solutions for cities in the 21st century. Universiti Putra Malaysia, Serdang. 8-9 May.
- Zainuddin Mohammad. 1999. Planning for man and his environment towards the achievement of a better quality of life. *Habitat Malaysia. Human Settlements Journal of Malaysia* 2:1-22.
- Zainuddin Mohammad. 1998. The healthy city: physical planning towards sustainable urban development planning Malaysia. *An Urban Planning Journal of Malaysia* 6:1-21.
- Zarina Abdul Hamid. 2000. Kawalan perancangan di PBPT. Temu bual, 10 Mei.