

PENGARUH ELEMEN PERSEKITARAN BANDAR TERHADAP TRANSAKSI  
HARTA TANAH KEDIAMAN

ASMMA' CHE KASIM

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi  
syarat penganugerahan ijazah  
Doktor Falsafah Pentadbiran dan Pembangunan Tanah

Fakulti Alam Bina dan Ukur  
Universiti Teknologi Malaysia

MEI 2019

## DEDIKASI

I dedicate this dissertation to my husband Mohd Azhar Hamzah,  
my parent (Ma, Khadijah Said and Rogayah Mustafha)  
and to my late father in law Hamzah Bin Mohd Noor.  
I also dedicated this work to my loving, caring and supportive big family.  
Especially, for Ayah and Awanis this is for both of you. *Al-Fatihah*.

## **PENGHARGAAN**

I am sincerely grateful to my doctoral advisor Dr. Khadijah Hussin for enabling me to achieve my vision, helping me to grow through this experience, for her never-ending patience, great mentorship and constant support. I especially want to thank Professor Sr. Dr. Megat Mohd Ghazali bin Megat Abdul Rahman, for his encouragement, nurturing and facilitation.

I would also like to thank my LAnDS Research Group for sharing their knowledge and providing valuable suggestions. Without their continued support and interest, this thesis would not have been the same as presented here.

I am also indebted to Universiti Teknologi Malaysia (UTM) for funding my Ph.D study. Librarians at UTM and the National Property Information Centre (NAPIC) also deserve special thanks for their assistance in supplying the relevant literatures.

My thanks also go to the administrative staff of the Faculty of Built Environment and Surveying. Thank You.

## ABSTRAK

Permintaan dan penawaran harta tanah bergantung kepada faedah dan batasan ciri-ciri pasaran harta tanah contohnya seperti pembangunan infrastruktur kawasan hijau dan badan air. Namun, faedah yang didapati dari pembangunan elemen ini serta pengaruhnya terhadap tahap kecenderungan dan impak harga harta tanah kediaman adalah tidak diketahui. Justeru, kajian telah dijalankan untuk mengenalpasti hubungkait atribut dengan tahap kecenderungan penduduk bandar terhadap elemen kawasan hijau dan badan air serta mengkaji impaknya terhadap harga transaksi harta tanah kediaman di Skudai. Kajian ini menggunakan kaedah kaedah kuantitatif menggunakan borang soal selidik dan data transaksi harta tanah yang diperolehi dari Pusat Maklumat Harta Tanah Negara (NAPIC), Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta (JPPH). Berdasarkan data borang soal selidik (n=396) dan data harga transaksi harta tanah kediaman (n=1171), kaedah analisis faktor, analisis deskriptif frekuensi dan analisis regresi berganda telah dijalankan ke atas 12 taman perumahan di bandar Skudai. Hasil kajian mendapati kawasan hijau dan badan air telah memberi manfaat dari segi faedah kecantikan persekitaran (76.6%) dan pemandangan (83.4%) serta dapat berinteraksi di samping bersukan dan rekreasi (80.3%). Walaupun kawasan hijau dan badan air mempunyai nilai estetika yang tersendiri dari segi pengalaman penduduk, namun (31%) penduduk tidak pasti samada mereka sanggup untuk membayar bagi tujuan beraktiviti di kawasan ini. Penduduk juga merasakan kawasan hijau tidak membantu dari aspek mengurangkan kadar jenayah (45.2%). Manakala (34.4%) badan air dikatakan tempat yang tidak selamat untuk kanak-kanak. Kesimpulannya, penduduk lebih cenderung terhadap kawasan hijau berbanding badan air berdasarkan ciri-ciri fizikal yang terdapat di kawasan tersebut yang selesa, terjaga dan mudah diakses serta berdekatan dengan kediaman mereka. Secara keseluruhannya, hubungan kawasan hijau dan badan air adalah memenuhi keperluan fungsi sosial dan kehendak psikologi pengguna sekaligus mempunyai hubungan yang signifikan kepada penduduk kediaman di bandar serta memberi impak positif terhadap harga transaksi harta tanah kediaman di bandar. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan perkaitan harga transaksi harta tanah adalah rendah. Implikasi kajian ini kepada pembangunan perancangan adalah berdasarkan kepentingan peranan elemen persekitaran bandar yang membantu dalam proses urbanisasi seiring dengan perkembangan kawasan hijau dan badan air bagi mencapai kualiti hidup yang sempurna.

## ABSTRACT

Property demand and supply depend on the benefits and limitations of a property and these can be affected by infrastructure development such as green area and water body. However, the impacts of the environmental development influence on the level of preference and its effect on property price transaction have yet to be discovered. Thus, this study was conducted to identify the relationship between attributes and buyers preferences towards green elements and water body as well as examine their impacts on residential property transaction. This study was based on quantitative methods using questionnaires and property transaction data from National Property Information Centre (NAPIC), Valuation and Property Service Department (JPPH). Based on the data from the questionnaires (n=396) and residential data transaction (n=1171) within 12 housing schemes in Skudai; factor analysis, frequency descriptive analysis and multiple regression analysis were conducted. This study showed that residents agreed that green area and water body added value and improved the surrounding scenery (76.6%) besides boosting social interaction as well as recreational activities (80.3%). Some of the residents (31%) were unsure whether they are willing to pay extra for the green area and water body despite the aesthetic value and recreational space. Furthermore, there were residents (45.2%) who thought that the green area did not help in reducing crime rates whereas other residents (34.4%) considered water body as an unsuitable place for children. Thus, based on the analysis, it can be concluded that the residents prefer green area compared to water body due to its physical characteristics which are comfortable, well maintained, easily accessible and located within their housing area. As a conclusion, the green area and water body elements fulfilled social and psychological needs of the residents, which portrayed a significant relationship with the residents and gave positive impacts towards residential property transaction price in cities. Further analysis based on the regression analysis model showed that there is a low significance relationship between the green area and water body on property transaction price. The implication of this study for urban environmental development is that it should be based on the urban environmental role of interest to help the urbanization process and it should aligned with the green area and water body development in order to achieve quality of life.

## SENARAI KANDUNGAN

	TAJUK	MUKASURAT
	<b>PENGAKUAN</b>	<b>ii</b>
	<b>DEDIKASI</b>	<b>iii</b>
	<b>PENGHARGAAN</b>	<b>iv</b>
	<b>ABSTRAK</b>	<b>v</b>
	<b>ABSTRACT</b>	<b>vi</b>
	<b>SENARAI KANDUNGAN</b>	<b>vii</b>
	<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>xiii</b>
	<b>SENARAI RAJAH</b>	<b>xvi</b>
	<b>SENARAI SINGKATAN</b>	<b>xviii</b>
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	<b>xix</b>
<b>BAB 1</b>	<b>Pengenalan</b>	<b>1</b>
	1.1 Pendahuluan	1
	1.2 Pernyataan Masalah	6
	1.3 Persoalan Kajian	15
	1.4 Matlamat dan Objektif Kajian	15
	1.5 Skop Kajian	16
	1.6 Kepentingan Kajian	18
	1.7 Metodologi Kajian	19
	1.7.1 Fasa Pertama: Kajian Literatur dan Pengumpulan Data	20
	1.7.2 Fasa Kedua: Analisis Data dan Penemuan Kajian	21
	1.7.3 Fasa Ketiga: Cadangan dan Rumusan	21
	1.8 Susun Atur Bab	23
<b>BAB 2</b>	<b>TEORI ASAS ELEMEN PERSEKITARAN DAN TEORI KECENDERUNGAN</b>	<b>27</b>
	2.1 Pendahuluan	27
	2.2 Definisi Elemen Persekitaran Bandar	29

2.3	Konsep dan Evolusi Elemen Persekitaran Bandar	38
2.4	Kepentingan Elemen Persekitaran Bandar	42
2.5	Teori dan Konsep Kecenderungan	45
2.6	Konsep Kualiti Hidup	51
2.6.1	Definisi Kualiti Hidup	52
2.6.2	Komponen Kualiti Hidup	54
2.6.3	Konsep Kualiti Hidup di Kawasan Bandar	55
2.7	Kecenderungan Masyarakat Galakkan Perancangan Elemen Persekitaran Bandar Dari Pelbagai Aspek	57
2.8	Konteks Atribut Elemen Persekitaran Bandar	59
2.9	Senario Kecenderungan Terhadap Elemen Persekitaran Bandar di Kawasan Kediaman di Bandar	64
2.10	Rumusan	68

**BAB 3 ELEMEN PERSEKITARAN BANDAR DAN HARGA TRANSAKSI HARTA TANAH KEDIAMAN BANDAR 69**

3.1	Pendahuluan	69
3.2	Elemen Persekitaran Bandar dan Harga Harta Tanah Kediaman	72
3.3	Kesan Elemen Persekitaran Bandar Terhadap Harga Transaksi Harta Tanah Kediaman	78
3.4	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nilai Harta Tanah Kediaman	82
3.5	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nilai Harta Tanah Kediaman	85
3.5.1	Faktor Fizikal Harta Tanah	87
3.5.1.1	Keadaan Fizikal Bangunan	88
3.5.1.2	Rekabentuk Fizikal Bangunan	89
3.5.1.3	Jenis Harta Tanah	90
3.5.2	Faktor Keadaan Persekitaran Kawasan Harta Tanah Kediaman	90
3.5.2.1	Pembangunan Kawasan Sekitar	90
3.5.2.2	Kemudahan Awam dan Pengangkutan Awam	91
3.5.2.3	Faktor Tapak dan Lokasi Harta Tanah	91

3.6	Rumusan	93
<b>BAB 4</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	<b>95</b>
4.1	Pendahuluan	95
4.2	Fasa Kajian	96
4.2.1	Peringkat Awal	96
4.2.2	Peringkat Kajian Literatur	96
4.2.3	Peringkat Pengumpulan Data	97
4.2.4	Peringkat Analisis Data	97
4.2.5	Peringkat Cadangan dan Rumusan	98
4.3	Pemilihan Taman Perumahan Kajian	98
4.4	Lokasi Kajian	98
4.5	Instrumen Kajian	101
4.5.1	Kajian Literatur dan Data Sekunder	101
4.5.2	Borang Soal Selidik	102
4.5.2.1	Pembentukan Borang Soal Selidik	103
4.6	Kaedah Pengumpulan Data	105
4.6.1	Kaedah Pemilihan Responden	106
4.7	Rekabentuk Kajian	109
4.8	Kaedah Analisis Data	113
4.8.1	Teknik Analisis Frekuensi	116
4.8.2	Teknik Analisis Faktor	116
4.8.3	Analisis Inferensi	118
4.8.4	Ujian Kebolehpercayaan	119
4.8.5	Kaedah Analisis Model Hedonik Regresi Berganda (MRA)	120
4.9	Rumusan	126
<b>BAB 5</b>	<b>KAWASAN KAJIAN: SKUDAI</b>	<b>129</b>
5.1	Pendahuluan	129
5.2	Majlis Bandaraya Iskandar Puteri	130
5.2.1	Populasi Penduduk Di Johor Bahru	132
5.2.2	Demografi Populasi Penduduk di Johor Bahru	132



5.3	Tahap Akademik	133
5.4	Jumlah Isi Rumah dan Pendapatan Kasar Bulanan Isi Rumah	134
5.5	Sektor Perumahan	135
5.6	Pemilihan Kawasan Kajian	136
5.7	Elemen Persekitaran Bandar di Kawasan MBIP	139
	5.7.1 Kawasan Hijau	140
	5.7.2 Kawasan Hijau dan Badan Air	141
5.8	Rumusan	143
<b>BAB 6</b>	<b>ANALISIS KAJIAN</b>	<b>145</b>
6.1	Pendahuluan	145
6.2	Kaedah Analisis Kajian	145
	6.2.1 Kajian Rintis (Kebolehpercayaan)	146
	6.2.2 Analisis Penerokaan Faktor	148
	6.2.2.1 Mengekstrak dan Memutar Faktor	150
	6.2.2.2 Scree Plot	155
	6.2.3 Analisis Latar Belakang Responden	156
	6.2.4 Analisis Deskriptif (Analisis Frekuensi)	160
	6.2.5 Analisis Kecenderungan Komuniti Bandar Terhadap Atribut Elemen Persekitaran Bandar	162
	6.2.5.1 Analisis Deskriptif Frekuensi	162
	6.2.5.2 Analisis Inferensi	166
	6.2.5.3 Analisis Korelasi	168
	6.2.6 Analisis Impak Atribut Elemen Persekitaran Bandar di Kawasan Bandar Terhadap Harga Transaksi Harta Tanah Kediaman	173
	6.2.6.1 Analisis Model Hedonik Regresi Berganda	173
6.3	Perbincangan Keputusan	183
6.4	Rumusan	186
<b>BAB 7</b>	<b>PENEMUAN DAN PERBINCANGAN</b>	<b>189</b>
7.1	Pendahuluan	189

7.2	Penemuan dan Perbincangan Objektif Pertama	189
7.2.1	Hubungkait Aspek Kecenderungan Dengan Elemen Persekitaran	190
7.2.2	Hubungan Atribut Elemen Persekitaran Bandar	191
7.2.3	Manfaat Atribut Elemen Persekitaran Bandar	192
7.2.4	Menentukan Kecenderungan Komuniti Berdasarkan Atribut Elemen Persekitaran Bandar	194
7.2.5	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecenderungan Terhadap Elemen Persekitaran Bandar	196
7.3	Penemuan Dan Perbincangan Bagi Objektif Kedua	196
7.4	Faktor Atribut Memberi Kesan Harga Transaksi Harta Tanah Kediaman	196
7.4.1	Impak Atribut Elemen Persekitaran Dengan Harga Transaksi Kediaman	197
7.4.2	Kesan Hubungan Jarak Elemen Persekitaran Kawasan Hijau dan Badan Air Dengan Harga Transaksi Harta Tanah Kediaman di Bandar	199
7.5	Rumusan	201
<b>BAB 8</b>	<b>CADANGAN DAN KESIMPULAN</b>	<b>203</b>
8.1	Pendahuluan	203
8.2	Objektif 1: Mengenalpasti Perbezaan Kecenderungan Bagi Penduduk Bandar Terhadap Elemen Persekitaran Bandar di Kawasan Kediaman	204
8.3	Objektif 2: Mengenalpasti Impak Atribut Elemen Persekitaran di Kawasan Bandar Terhadap Harga Transaksi Harta Hanah Kediaman	206
8.3.1	Elemen Persekitaran Bandar: Kawasan Hijau	206
8.3.2	Hubungkait Harga Transaksi Harta Tanah dan Atribut Elemen Persekitaran Bandar	207
8.4	Sumbangan Kepada Amalan Serta Bidang Keilmuan Perkukuhkan	209
8.4.1	Perancangan Pembangunan Elemen Persekitaran Bandar	212
8.4.2	Pemuliharaan dan Penyelenggaraan Elemen Persekitaran Bandar	213

8.4.3	Memberi Maklumat Kepada Pihak Perancang Tentang Kecenderungan Bagi Mencapai Perancangan Pembangunan yang Holistik	214
8.4.4	Memberi Pendedahan Mengenai Harga Transaksi Harta Tanah Kediaman yang Terdapat di Elemen Persekitaran Bandar	215
8.5	Batasan Kajian	216
8.6	Cadangan Kajian Lanjutan	217
8.7	Kesimpulan	218
	<b>RUJUKAN</b>	<b>221</b>
	<b>SENARAI PENERBITAN</b>	<b>253</b>

## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKASURAT
Jadual 2.1	Rangkuman perincian definisi elemen dan contohnya berdasarkan kajian terdahulu.	30
Jadual 2.2	Senarai faedah elemen persekitaran bandar.	44
Jadual 2.3	Senarai faedah fizikal elemen persekitaran bandar.	63
Jadual 2.4	Senarai nilai elemen persekitaran bandar.	64
Jadual 4.1	Hierarki taman-taman rekreasi (JPBD, 2000).	99
Jadual 4.2	Senarai sampel taman perumahan yang dipilih.	100
Jadual 4.3	Struktur Borang Soal Selidik	104
Jadual 4.4	Petunjuk skala di dalam borang soal selidik.	105
Jadual 4.5	Atribut faedah manfaat, faedah fizikal dan nilai elemen persekitaran bandar (kawasan hijau dan badan air)	113
Jadual 4.6	Rumusan kaedah menganalisa data.	114
Jadual 4.7	Nilai Kesesuaian Sampel Kaiser-Meyer-Olkin (Norusis, 1992).	118
Jadual 4.8	Nilai kebolehppercayaan mengikut Davis (1971).	120
Jadual 4.9	Senarai pembolehubah dalam analisis model hedonik regresi berganda.	121
Jadual 4.10	Ringkasan kajian lepas kaedah analisis (MRA).	124
Jadual 5.1	Anggaran populasi penduduk di Johor dan Johor Bahru (Jabatan Statistik Negeri Johor, 2017).	132
Jadual 5.2	Jumlah populasi penduduk berdasarkan umur di Daerah Johor Bahru dan Kulai (Bancian Populasi dan Perumahan, 2010).	133
Jadual 5.3	Bilangan Graduan Malaysia Pada Tahun 2011 (Kajian Pengesahan Graduan, 2011).	134
Jadual 5.4	Senarai Taman Perumahan Kawasan Kajian.	137
Jadual 5.5	Senarai tempat rekreasi di kawasan Majlis Bandaraya Iskandar Puteri (MBIP, 2016).	139
Jadual 5.6	Senarai taman perumahan mengikut jarak ke lokasi elemen persekitaran bandar.	143

Jadual 6.1	Nilai kebolehpercayaan menurut Davis (1971).	147
Jadual 6.2	Kebolehpercayaan soal selidik keadaan kawasan kediaman (Seksyen C)	147
Jadual 6.3	Faktor-faktor / Item Disenaraikan Untuk Analisis Faktor.	148
Jadual 6.4	Jadual nilai KMO dan ujian Bartlett's of Sphericity	150
Jadual 6.5	<i>Principal Component Analysis</i> (PCA) berasaskan empat faktor skala bahagian D (Sikap dan Citarasa) dan bahagian E (Kesan terhadap harga kediaman).	151
Jadual 6.6	Nilai <i>eigenvalue</i> dan varians faktor ukuran bahagian D (Sikap dan Citarasa) dan bahagian E (Kesan terhadap harga kediaman).	152
Jadual 6.7	Nilai faktor yang telah diekstrak.	152
Jadual 6.8	Jantina responden kajian.	157
Jadual 6.9	Umur responden.	157
Jadual 6.10	Bilangan responden mengikut kawasan kediaman.	158
Jadual 6.11	Tahap pendidikan.	159
Jadual 6.12	Kumpulan pekerjaan responden.	159
Jadual 6.13	Pendapatan bulanan responden.	160
Jadual 6.14	Kawasan yang menjadi pilihan untuk berkunjung.	160
Jadual 6.15	Elemen terdapat disekitar kawasan rumah.	161
Jadual 6.16	Kekerapan berkunjung (kawasan hijau).	161
Jadual 6.17	Kekerapan berkunjung badan air.	162
Jadual 6.18	Rumusan peratusan tahap kecenderungan penduduk terhadap atribut faedah manfaat elemen persekitaran bandar (Kawasan Hijau dan Badan Air).	163
Jadual 6.19	Rumusan peratusan tahap kecenderungan penduduk terhadap atribut faedah fizikal elemen persekitaran bandar (Kawasan Hijau dan Badan Air)	164
Jadual 6.20	Rumusan peratusan tahap kecenderungan penduduk terhadap atribut nilai elemen persekitaran bandar (Kawasan Hijau dan Badan Air)	165
Jadual 6.21	Min skor dimensi atribut faedah manfaat terhadap elemen persekitaran bandar.	166
Jadual 6.22	Min skor dimensi atribut faedah fizikal terhadap elemen persekitaran bandar.	167

Jadual 6.23	Min skor dimensi atribut nilai terhadap elemen persekitaran bandar.	168
Jadual 6.24	Skala Davis (1971) berkenaan kekuatan korelasi antara dua pemboleh ubah.	169
Jadual 6.25	Kolerasi antara atribut faedah manfaat elemen kawasan hijau dan badan air dengan kesan harga.	169
Jadual 6.26	Kolerasi antara atribut faedah fizikal elemen kawasan hijau dan badan air dengan kesan harga.	171
Jadual 6.27	Kolerasi antara Atribut Nilai Elemen Kawasan Hijau dan Badan Air dengan Kesan Harga.	172
Jadual 6.28	Senarai Pembolehubah (MRA).	174
Jadual 6.29	Matrik korelasi	180
Jadual 6.30	Statistik kolineariti.	181
Jadual 6.31	Model pembolehubah yang signifikan.	182
Jadual 6.32	Analisis regresi metod <i>enter</i> .	182

## SENARAI RAJAH

NO.RAJAH	TAJUK	MUKASURAT
Rajah 1.1	Indeks Kesejahteraan Rakyat Malaysia bagi tahun 2000 dan 2012 (Unit Perancang Ekonomi, 2015).	2
Rajah 1.2	Metodologi kajian.	22
Rajah 2.1	Contoh kawasan hijau.	33
Rajah 2.2	Contoh badan air.	34
Rajah 2.3	Penilaian kualiti hidup dan bidang pengurusan persekitaran bandar (Awang <i>et al.</i> , 2008).	50
Rajah 2.4	Atribut bagi kerangka konseptual.	67
Rajah 3.1	Rangka Kerja Bagi Pengaruh Terhadap Pemilihan Rumah (HERA, 2006).	70
Rajah 3.2	Hierarki kawasan lapang menurut Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia (2008).	76
Rajah 3.3	Struktur hierarki penentuan nilai harta tanah kediaman (Kauko, 2003).	83
Rajah 4.1	Carta alir reka bentuk kajian.	111
Rajah 4.2	Prosedur analisis menggunakan SPSS.	115
Rajah 5.1	Unjuran Penduduk Daerah Majlis Bandaraya Iskandar Puteri (MBIP) dan Kulai Mengikut Kawasan PBT, 2000-2025.	131
Rajah 5.2	Guna Tanah Perumahan 2015 (JPBD, 2015 Kajian Rancangan Tempatan Daerah Johor Bahru dan Kulai, 2025 (penggantian).	135
Rajah 5.3	Jarak kawasan kajian (taman perumahan di Skudai) dari kawasan elemen persekitaran bandar (Hutan Bandar MBIP) berdasarkan Google Maps dan Laporan Draf Rancangan Tempatan, Rancangan Tempatan Daerah Johor Bahru dan Kulai (JPBD, 2015).	138
Rajah 5.4	Kawasan Hijau (Puteri Harbour Family Waterpark).	140
Rajah 5.5	Kawasan Hijau (Taman Rekreasi Taman Bukit Indah).	140
Rajah 5.6	Kawasan Hijau (Hutan Bandar Mutiara Rini).	141

Rajah 5.7	Kawasan Hijau dan Badan Air (Puteri Harbour Family Waterpark).	142
Rajah 5.8	Kawasan Hijau dan Badan Air (Puteri Harbour Family Waterpark).	142
Rajah 5.9	Kawasan Hijau dan Badan Air (Puteri Harbour Waterfront).	142
Rajah 6.1	Scree Plot.	156
Rajah 6.2	Jenis rumah.	175
Rajah 6.3	Harga rumah.	176
Rajah 6.4	Usia bangunan.	176
Rajah 6.5	Tahun transaksi jualan.	177
Rajah 6.6	Taman perumahan.	178
Rajah 6.7	Jarak kediaman dengan pusat bandar.	178
Rajah 8.1	Komponen atribut penilaian kualiti hidup dan bidang pengurusan persekitaran bandar yang diolah dari Awang <i>et al.</i> (2008).	208
Rajah 8.2	Contoh pembangunan guna tanah pelbagai secara menegak.	212



## SENARAI SINGKATAN

ANGSt	-	Accessible Natural Green Space Standards
CABE	-	Commission of Architecture and Built Environment
DBKL	-	Dewan Bandaraya Kuala Lumpur
DLN	-	Dasar Landskap Negara
DPN	-	Dasar Perbandaran Negara
DTLR	-	Department of Transport, Land and the Region
JLN	-	Jabatan Landskap Negara
JPM	-	Jabatan Perdana Menteri
MPFN	-	Majlis Perancang Fizikal Negara
NPA	-	National Playground Association
NPFA	-	National Playing Fields Association
NRPA	-	National Recreational and Park Association
PAN 65	-	Planning Advice Note 65
PBB/UN	-	Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu/United Nation
PPTGWP	-	Pejabat Pengarah Tanah dan Galian Wilayah Persekutuan
PEMANDU	-	Malaysia's Performance Management and Delivery Unit
WHO	-	World Health Organisation

## SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
Lampiran A	Borang Soal Selidik	239

# BAB 1

## PENGENALAN

### 1.1 Pendahuluan

Perancangan dan reka bentuk kawasan kediaman di Malaysia pada masa kini telah memberikan penekanan terhadap pertumbuhan dan perkembangan bandar yang lebih mampan. Perlaksanaan perancangan terhadap pembangunan alam sekitar telah diberi perhatian selain kepada perancangan dalam aspek pembangunan ekonomi dan pembangunan sosial. Ini disebabkan oleh kerana ketiga-tiga aspek berkenaan saling memberi impak kepada pembentukan struktur dan bentuk sesuatu kawasan kejiranan kediaman terutama di kawasan bandar.

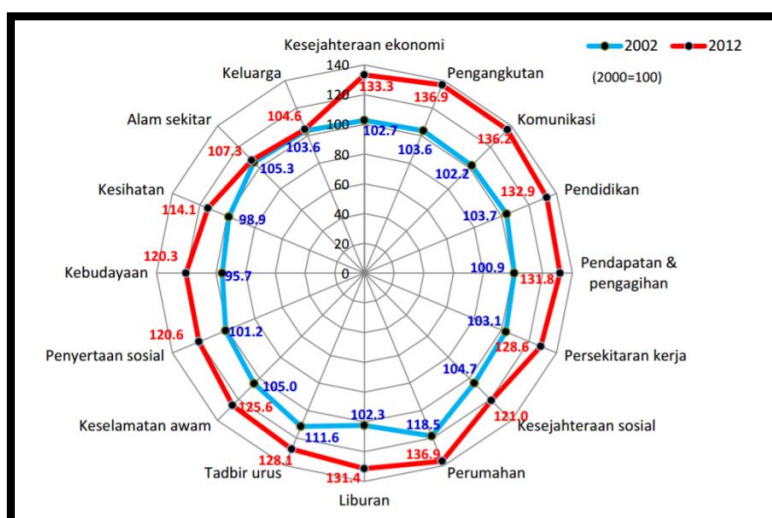
Malah pendekatan baru konsep kejiranan menekankan kepada aspek berdaya huni, dinamisme serta mampan di dalam Rancangan Malaysia ke Sepuluh (RMKe-10). Integrasi ketiga-tiga aspek dengan pelbagai inisiatif seperti inisiatif “hijau” dapat merealisasikan pembangunan kawasan kediaman yang lebih berkualiti di mana dapat meneraju penggunaan tanah dan sumber tenaga yang lebih efisien serta dapat meningkatkan kualiti hidup yang lebih maksimum.

Di samping itu, kaedah yang diambil bagi mencapai pembangunan bandar yang mampan juga melibatkan perancangan dan inovasi yang sesuai. Kaedah tersebut melibatkan penambahan pembangunan elemen alam sekitar contohnya seperti membangunkan elemen persekitaran seperti kawasan hijau dan badan air serta pembinaan kemudahan akses dan bangunan terutamanya di kawasan perumahan. Elemen kawasan hijau dan badan air ini akan memberi impak yang bermanfaat dari segi kemudahan fizikal dan spiritual sekaligus menyumbang secara asas kepada kualiti kehidupan yang sebenar (Shafer *et al.*, 2000).

Sidang kemuncak persidangan alam sekitar sedunia Rio de Janeiro, Brazil 1992 telah mengambil ketetapan untuk membawa masuk perkiraan pertumbuhan ekonomi dan juga kesejahteraan alam sekitar. Langkah ini bertujuan supaya generasi kini dapat terus menikmati manfaat dari pembangunan yang dijalankan tetapi dengan penuh tanggung jawab supaya generasi mendatang akan juga tetap dapat menikmati manfaat dari pembangunan ketika itu. Ini bermakna usaha pembangunan kini menuntut keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dengan penjagaan alam sekitar sebagai salah satu usaha untuk menjaga kesejahteraan persekitaran fizikal.

Penyediaan persekitaran fizikal yang baik bagi kesejahteraan penduduk bandar berkait secara langsung dengan usaha membangunkan bandar sebagai satu bandar yang mampan. Konsep bandar mampan atau juga dirujuk sebagai bandar lestari diasaskan dengan konsep pembangunan yang juga menyeimbangkan pertumbuhan ekonomi sambil melindungi persekitaran fizikal bagi mencapai perkembangan sosio-ekonomi di bandar yang seimbang (Hadi *et al.*, 2004).

Seiring perancangan pembangunan yang jelas, keperluan dalam pengurusan persekitaran juga perlu diselarikan bagi memastikan kesinambungan matlamat kesejahteraan rakyat dicapai. Rajah 1.1 berikut menunjukkan gambaran tahap kesejahteraan rakyat berdasarkan pendekatan holistik semua aspek termasuk kesejahteraan persekitaran dan alam sekitar, ekonomi dan perumahan.



Rajah 1.1 Indeks Kesejahteraan Rakyat Malaysia bagi tahun 2002 dan 2012 (Unit Perancang Ekonomi, 2015).

Perkembangan dalam komponen alam sekitar berada pada tahap yang baik namun perkembangan ini sedikit rendah berbanding perkembangan indeks-indeks yang lain seperti indeks perumahan, pendidikan, kesihatan dan lain-lain lagi.

Berdasarkan perbezaan perkembangan indeks kesejahteraan di atas, satu kaedah perancangan pembangunan yang pro-aktif perlu diambil bagi memastikan ciri-ciri persekitaran dan alam sekitar dapat berperanan dalam mewujudkan kesejahteraan rakyat. Berfokuskan kepada kawasan perumahan di bandar, setiap elemen persekitaran bandar seperti kawasan hijau dan badan air serta banyak lagi elemen dapat memberi impak yang pelbagai kepada komuniti kawasan perumahan. Selain daya tarik, ketenangan dan kebebasan yang dirasai adalah berkisar dari faedah bukan fizikal. Manakala ciri-ciri dan reka bentuk elemen memberi faedah fizikal di mana dapat dimanfaatkan dengan kepelbagaian aktiviti yang dapat dilakukan di kawasan sekitar.

Elemen persekitaran bandar yang terdiri dari elemen kawasan hijau, badan air dan kualiti persekitaran (Jim dan Chen, 2006a) disekitar kawasan kediaman jelas dapat memberi kesan positif kepada penduduk setempat. Namun, pembangunan kawasan-kawasan yang melibatkan elemen persekitaran bandar adalah masih kurang disebabkan oleh perubahan yang pantas dalam proses perbandaran.

Pembangunan kawasan bandar secara berterusan telah meningkatkan penggunaan ruang sekaligus menambah jumlah penduduk yang mendiami bandar. Proses urbanisasi ini akan memberi kesan kepada integrasi kawasan kediaman serta aspek hubungan sosial di kalangan penghuni bandar. Kegunaan tanah bagi pembangunan harta tanah bangunan adalah saling berkait dalam aspek faedah fiskal untuk mewujudkan kawasan pemuliharaan untuk habitat. Di samping proses pembangunan, pemeliharaan dan pemuliharaan serta penyelenggaraan elemen persekitaran bandar iaitu kawasan hijau, badan air, persekitaran yang lain juga perlu dipertimbangkan.

Kemudahan serta ameniti elemen persekitaran di bandar berfungsi sebagai tempat rekreasi dan kawasan beriadah, kawasan sosial komuniti sekaligus dapat memberi sentuhan elemen keselamatan kepada komuniti (Kuo, 2011). Di samping faedah sosiologi, elemen persekitaran bandar ini juga dapat memberi faedah dan nilai ekonomi.

Persekitaran bandar yang selesa dan memuaskan amat penting terhadap kehidupan seseorang individu (Steele, 1981; Cross, 2001). Oleh yang demikian, kepentingan dalam memahami serta merancang struktur serta alam sekitar di bandar oleh pihak perancang, pereka dan penggubal dasar perlu dititikberatkan bagi mewujudkan persekitaran yang kondusif dan memuaskan kepada penduduk kediaman di kawasan bandar.

Mutakhir ini, penduduk bandar semakin menghargai persekitaran alam semulajadi dan memahami serta menghormati nilai yang berkaitan dengan persekitaran di kawasan bandar mereka (Barbosa *et al.*, 2007). Ciri-ciri kehijauan yang terdapat pada elemen persekitaran bandar menyokong fungsi ekosistem bandar.

Ruang-ruang persekitaran bandar seperti taman awam dan landskap hijau memainkan peranan penting dalam menyokong ekosistem dan biodiversiti di kawasan bandar (Naderi dan Raman, 2005). Ciri-ciri ini dapat memberikan kesan hubungan yang baik melibatkan manusia dengan alam sekitar (Naderi dan Raman, 2005; Von Haaren dan Reich, 2006). Mereka juga boleh mempengaruhi kesejahteraan fizikal dan mental komuniti (Gobster, 1998; Tan, 2006), serta menggalakkan penggunaan elemen persekitaran dalam meningkatkan interaksi sosial komuniti sebagai tempat pertemuan ahli komuniti dengan yang lain (Jim dan Chen, 2006a).

Elemen persekitaran bandar adalah terdiri dari kawasan hijau, badan air dan kualiti alam sekitar. Selain memberi faedah sosial, elemen persekitaran juga dapat memberi kesan kepada aspek ekonomi dan impak positif kepada harta tanah sekitarnya. Persekitaran yang menarik akan mempengaruhi masyarakat dalam proses pemilihan kawasan harta tanah terutama bagi harta tanah kediaman. Ini sekaligus

memberi kesan kepada perubahan harga dan juga penawaran dan permintaan terhadap sesuatu harta tanah kediaman. Rumah-rumah dalam keadaan yang menarik serta mempunyai elemen persekitaran yang kondusif, selesa serta berdekatan dengan kediaman seharusnya akan menjadi pilihan pembeli (Luttik, 2000).

Kesan secara intuitif dirasakan, justeru kajian bagi melihat situasi yang sering berlaku dan tahap keterlibatan elemen persekitaran dalam memberi perubahan kepada transaksi harga perlu dilakukan. Kepentingan dalam melihat samada faktor atribut elemen persekitaran menjadikan lokasi itu tempat yang menarik untuk didiami. Kajian ini meneroka kesan elemen persekitaran bandar yang terdiri daripada kawasan hijau dan badan air terhadap harga transaksi harta tanah kediaman.

Transaksi harta tanah kediaman berlaku apabila terdapat jual beli terhadap sesuatu harta tanah melibatkan pembeli dan penjual. Pihak penjual menawarkan ciri-ciri kediaman iaitu dalam dan luar bangunan serta lain-lain faktor yang dapat mempengaruhi harga harta tanah kediaman tersebut. Setiap keputusan dibuat oleh pembeli sebelum bersetuju membeli harta tanah kediaman pula adalah berdasarkan kepada semua faktor yang memberi manfaat kepada pembeli dari pelbagai aspek. Antara aspek dan faktor adalah seperti lokasi, kemudahan akses, jarak dengan fasiliti asas seperti sekolah, tempat kerja, hospital, kedai, pusat bandar. Faktor ini adalah aspek utama yang diambil kira bagi urusan pemilihan kawasan kediaman yang ingin diduduki (Andersen, 2011).

Justeru kajian ini dilaksanakan bertujuan untuk mengkaji sama ada faktor atribut serta ciri-ciri elemen persekitaran bandar seperti kawasan hijau dan badan air memberi pengaruh kepada pemilihan kawasan harta tanah kediaman sekaligus memberi impak kepada harga transaksi sesuatu harta tanah kediaman.

Sesuatu keputusan mengenai pemilihan harta tanah kediaman bagi tujuan pembelian perlu diteliti bukan sahaja dari faktor ekonomi dan sosial, malah keputusan juga harus termasuk aspek perkembangan dan ciri-ciri persekitaran dan ekologi. Oleh sebab itu, pemahaman mengenai interaksi antara faktor sosio-ekonomi dan persekitaran perlu bagi mendapatkan nilai sosio ekonomi terhadap setiap ciri-ciri

elemen persekitaran bersama faedah dan kebaikannya khususnya bagi penduduk kediaman. Sehubungan itu, faedah-faedah dan manfaat dari kawasan hijau dan badan perlu dikaji dari aspek penilaian bagi menilai elemen persekitaran samada dapat mempengaruhi potensi pembeli dalam memilih sesuatu kawasan sebagai kawasan kediaman mereka.

## **1.2 Pernyataan Masalah**

Kawasan kediaman yang berkualiti dapat diketengahkan sebagai isu penting dalam mewujudkan persekitaran hidup dan bandar yang mampan. Walaubagaimanapun, pembangunan kawasan perumahan di bandar masih tidak memenuhi kriteria yang mana dapat memberi satu ruang landskap yang kondusif disebabkan oleh elemen persekitaran yang masih terhad (Hussain *et al.*, 2014).

Dalam konteks persekitaran bandar, elemen yang merujuk kepada persekitaran bandar adalah terdiri dari kawasan hijau, badan air, kualiti persekitaran yang berkualiti. Berdasarkan Jabatan Perancang Bandar dan Desa (JPBD), ciri-ciri elemen persekitaran bandar yang lengkap dapat memberi pelbagai faedah kepada setiap golongan masyarakat termasuk dalam lingkungan kajian ini iaitu kepada penduduk bandar.

Bagi menghasilkan satu perancangan pembangunan elemen persekitaran bandar yang baik, semua pihak perlu melaksanakan peranan dan tanggungjawab yang berkesan. Penduduk pula berperanan bukan sahaja memberi idea dalam permintaan pelbagai bentuk kediaman, namun juga untuk strategi pembangunan komponen dalam pembentukan elemen persekitaran bandar samada persekitaran semulajadi mahupun buatan (Chiesura, 2004).

Oleh itu, penyertaan dan penglibatan masyarakat dalam semua aspek berkaitan kehidupan bandar adalah perlu bagi mewujudkan sebuah bandar yang mampan. Matlamat pencapaian bandar yang mampan perlu memenuhi permintaan dan keperluan dari masyarakat. Oleh yang demikian, perkaitan matlamat mencapai



bandar mampan dan keperluan masyarakat ini dicadangkan merujuk kepada petunjuk mengenai parameter berkenaan dengan elemen persekitaran bandar yang dapat memenuhi keperluan masyarakat tersebut. Kaedah ini dilihat melalui indeks kepuasan dan persepsi masyarakat terhadap elemen persekitaran yang terdapat di kawasan bandar.

Kajian yang dijalankan oleh Chiesura (2004) menjelaskan bahawa, pengalaman dan kepuasan terhadap elemen persekitaran di bandar adalah berbeza mengikut umur individu. Justeru, perancangan perlu dibuat mengikut keperluan dalam mengambil kira semua perbezaan dan pelbagai segmen penduduk termasuk kanak-kanak, keluarga, warga tua dan lain-lain. Setiap pandangan dan perbezaan ini berdasarkan nilai yang dilihat oleh setiap individu mengikut perspektif tersendiri.

Setiap aspek kehidupan manusia adalah berkaitan dengan sistem nilai. Nilai berkait rapat dengan pengalaman dan pendirian seorang individu serta boleh mempengaruhi motif, alasan dan justifikasi setiap tindakan individu tersebut. Nilai juga wujud dalam kelompok sosial yang lebih besar iaitu keluarga, komuniti, organisasi dan masyarakat. Berdasarkan kajian ini, nilai yang dirujuk adalah nilai alam sekitar yang juga melibatkan elemen persekitaran di kawasan bandar (Abdul Hamid dan Hamidi, 2005).

Nilai alam sekitar ditakrifkan sebagai sistem nilai yang menyokong sebarang tindakan yang mengarah kepada kesejahteraan alam sekitar. Penakrifan nilai persekitaran yang berbeza memberi maksud interpretasi tingkahlaku yang berbeza di antara satu pihak dengan yang lain. Selain itu, persekitaran ini juga merupakan entiti yang sentiasa berubah, secara spatial atau temporal, secara semulajadi atau bukan semulajadi.

Persekitaran juga merupakan satu sistem yang kompleks dan dikatakan memiliki nilai-nilai intrinsik yang tersendiri. Nilai intrinsik ini memberi maksud persekitaran juga mempunyai 'hak' dan 'kepentingan'. Proses pembinaan sistem nilai ini perlu menimbangkan kemajmukan budaya serta elemen 'hak' dan

‘kepentingan’ persekitaran semasa serta mencadangkan, mengenalpasti dan merumus tingkahlaku yang ‘betul’ dan ‘salah’ (Abdul Hamid dan Hamidi, 2005).

Harga harta tanah terutamanya harta tanah kediaman akan mengambil kira elemen persekitaran (Haq, 2011). Namun, harga sebenar sesuatu elemen persekitaran bandar masih kurang jelas. Harga yang berlandaskan nilai yang ditafsirkan sebagai ‘makna’ atau ‘erti’ sesuatu barangan. Ini bermaksud sesuatu barangan yang bermakna akan memberi nilai atau berharga kepada seseorang. Nilai itu sendiri menunjukkan bagaimana peranan dan sifat manusia dalam menghargai sesuatu barangan (Fadhilah, 1992). Nilai sesuatu barangan pula boleh ditentukan melalui apa dan berapa bayaran yang sanggup dikeluarkan untuk mendapatkan barangan tersebut (Fisher, 1930).

Barangan atau perkhidmatan akan mempunyai nilai jika ianya mempunyai ciri-ciri yang tertentu. Sesuatu barangan akan bernilai kepada seseorang apabila keperluan seseorang itu dapat dipenuhi. Sebagai contoh, seseorang individu sanggup mengeluarkan kos tambahan bagi mendapatkan persekitaran yang sihat, bersih dan mempunyai kualiti yang tinggi (Irwin *et al.*, 1993).

Dalam konteks pengaruh elemen persekitaran bandar terhadap harga transaksi harta tanah kediaman, masyarakat kini menilai kualiti dan nilai sosial di kawasan kediaman sebagai elemen yang penting ketika membeli kediaman. Pembeli harta tanah melihat pulangan keuntungan bukan hanya dari segi monetari tetapi dalam bentuk aspek sosial di kalangan komuniti, aktiviti di kawasan kejiranan dan kemudahan persekolahan serta infrastruktur yang lain (Disney dan Luo, 2017). Kepesatan pembangunan sektor industri harta tanah di Malaysia yang sedang berkembang maju menjadikan citarasa dan permintaan pembeli terhadap pasaran harta tanah juga menjadi semakin rumit (Wood, 1986). Kaedah mengenalpasti harga rumah menjadi lebih kompleks serta memerlukan proses secara berperingkat. Ini disebabkan oleh terdapat faktor dan ciri-ciri yang dapat mempengaruhi harga harta tanah kediaman seperti lokasi yang strategik (Wang *et al.*, 2016).

Kaedah pemuliharaan elemen persekitaran di bandar telah menjadi agenda utama di Malaysia dan juga negara-negara lain, memandangkan kawasan bagi tujuan pembangunan pertanian telah ditukar kegunaan kepada kawasan kediaman dan komersial (Geoghegan, 2002). Elemen persekitaran bandar yang amat berkait rapat dengan kegunaan awam, rekreasi dan faedah biodiversiti dilihat perlu diberi perhatian mengenai kaedah yang terbaik bagi mengekalkan serta menggunakan elemen ini secara efisien.

Justeru, satu kajian yang menerangkan kepentingan serta faedah elemen persekitaran bandar sebagai satu faktor penentuan kecenderungan pemilik kediaman perlu dilakukan. Di samping itu, kecenderungan serta keperluan penghuni dari aspek bentuk atau struktur elemen persekitaran yang spesifik menjurus kepada atribut menjadi keutamaan kepada kajian.

Berdasarkan kajian yang lepas, atribut elemen persekitaran ini dijelaskan dengan pelbagai bentuk faedah, manfaat, aksesibiliti dan nilai estetika sesuatu elemen persekitaran. Sebagai contoh, istilah lokasi pada pengertian umum adalah merujuk kepada akses terhadap kemudahan pengangkutan awam dan jarak ke sesuatu tempat yang dirasa perlu dikunjungi dengan kerap seperti ke tempat kerja, kedai dan sekolah. Merujuk Andersen (2011), aspek kemudahsampaian menjadi faktor utama dalam pemilihan lokasi terutamanya di kalangan masyarakat milenium kini. Jarak ke kawasan hijau serta jarak ke pantai atau tasik turut diambil kira bagi mendapatkan keselesaan serta mencapai tahap kualiti yang baik serta selesa didiami (Andersen, 2011). Fierro *et al.* (2009) menyatakan ciri-ciri elemen persekitaran bandar menjadi keutamaan pemilik kediaman di utara Mexico berbanding faktor lokasi.

Hui *et al.* (2007) dalam kajiannya yang melihat ciri-ciri kejiranan dan persekitaran terhadap pasaran harga harta tanah perumahan berstrata. Kajian umumnya melihat penekanan yang diambil berkaitan hubungan antara kesan akses menghubungkan kawasan kediaman dengan tempat kunjungan sahaja malah mengabaikan ciri-ciri perumahan khususnya ciri-ciri persekitaran kawasan kediaman tersebut. Jim dan Chen (2009) dalam kajiannya mengenai elemen persekitaran semulajadi iaitu pelabuhan dan gunung. Berbeza dengan kajian oleh Wen *et al.*

(2014) telah menjadikan tasik di bandar sebagai elemen persekitaran yang memberi impak kepada harga harta tanah kediaman di kawasan West Lake, Hangzhou.

Kajian ini juga merujuk kepada jarak dan akses elemen iaitu landskap tasik dengan harga harta tanah kediaman. Berasaskan petunjuk jarak juga hasil kajian menunjukkan perubahan harga kepada harga kediaman di Hangzhou apabila kajian yang lebih memfokuskan kepada landskap bandar itu dijalankan dengan berdasarkan empat dimensi iaitu struktur, kejiranan, lokasi dan jenis landskap. Kajian yang melibatkan landskap sungai sebagai landskap semulajadi kepada harga harta tanah kediaman oleh Wen *et al.* (2017) ini juga merujuk kepada jarak yang melibatkan landskap sungai itu dengan kawasan kediaman.

Terdapat beberapa kajian yang terdahulu yang telah membuat kajian mengenai elemen persekitaran bandar dan kesannya terhadap harga harta tanah kediaman. Namun, penilaian terhadap kecenderungan dan keutaaman bagi penduduk bandar masih belum dikaji. Tambahan pula, kecenderungan dan kaedah ini juga mendorong dan melibatkan ciri-ciri atribut yang terlibat perlu di kaji bagi melihat kesannya terhadap harga transaksi harta tanah kediaman. Langkah ini perlu kerana terdapat hubungan dan pengaruh antara ciri-ciri elemen persekitaran bandar ini dengan harga transaksi kediaman di bandar (Hadi *et al.*, 2004). Malah pengkaji telah menyatakan landskap di pusat bandar memainkan peranan utama dalam struktur ruang harga perumahan. Berdasarkan kajian Chiesura (2004) elemen persekitaran dikenalpasti sebagai penentu kepada kesejahteraan rakyat.

Kajian lepas juga banyak menumpukan terhadap fenomena sesuatu kawasan seperti isu pencemaran udara, masalah perumahan, jenayah, pendidikan atau cukai dan sebagainya. Kajian ini berbeza berdasarkan dimensi kajian ini bagi mengukur tahap kecenderungan penduduk terhadap ciri-ciri fizikal dan atribut elemen persekitaran bandar. Hasil kupasan kajian yang terdahulu juga menunjukkan terdapat lompang pada kajian yang perlu diisi bagi menambah matlumut dan pendekatan yang lebih kompleks.

Lorenz *et al.* (2007) telah menerangkan bahawa persekitaran yang kurang berkualiti telah menjadi salah satu risiko yang dikenalpasti oleh pembeli dan perkara yang diambil kira sebelum membuat keputusan dalam memulakan sesuatu pelaburan. Masyarakat juga menilai serta mempertimbangkan faktor dalam menentukan kriteria asas dan penting untuk memilih serta membeli sesuatu harta tanah terutamanya perumahan (Harrison Jr. dan Rubinfeld, 1978).

Barangan yang terhad dan sukar untuk dimiliki menjadikan seseorang individu sanggup mengeluarkan wang yang banyak bagi memilikinya (Lorenz *et al.*, 2007). Keadaan yang sama terpakai dalam aspek elemen persekitaran sebagai contoh, masyarakat sanggup mencari kawasan yang lebih selesa dan selamat jika kawasan yang didiami mempunyai persekitaran yang negatif (Völker *et al.*, 2006).

Elemen persekitaran bandar yang bercirikan barangan bukan komoditi yang sukar di terjemahkan kedalam bentuk harga. Jim dan Chen (2006a) pula menyatakan elemen persekitaran ini masih juga diabaikan oleh pemaju dalam membuat keputusan untuk membangunkan bangunan kediaman. Persekitaran bandar yang bersifat bukan komoditi mungkin menyebabkan pihak pemaju mengambil ringan terhadap faktor elemen ini sebagai satu elemen yang penting dalam struktur perancangan pembangunan kawasan kediaman.

Elemen persekitaran bandar adalah bersifat bukan komoditi dan sukar untuk diberikan harga yang spesifik. Faedah dan sumbangannya juga tidak nyata namun kelebihan dan kewujudan elemen persekitaran amat dititikberatkan dalam pembangunan perumahan dan perbandaran yang dilihat semakin berisiko dengan masalah ekologi yang kurang mampan (Ambec dan Lanoie, 2008).

Justifikasi kaedah penilaian kepada harga persekitaran masih berada pada peringkat awal. Pengukuran kualiti persekitaran ini dikaitkan secara langsung dalam perancangan sesuatu bandar. Keperluan ini lebih diperkatakan apabila elemen persekitaran ini dilabel sebagai "*lungs of the city*" dan perlu dimasukkan sebagai elemen bagi mencapai persekitaran yang mampan (del Rio-Laquian, 2008).

Kajian lepas mendapati terdapat kesukaran dalam menilai harga transaksi termasuk proses yang sukar. Berdasarkan Andersen (2011), elemen persekitaran bandar sukar untuk dianalisis menggunakan kaedah tradisional. Dimensi serta ciri-ciri elemen persekitaran sukar diukur serta dianalisis menggunakan alat tradisional. Dimensi kemudahan bukanlah seperti komoditi yang lain. Disebabkan terdiri pelbagai atribut yang banyak, penilaian harga transaksi ini boleh dilihat melalui kecenderungan penduduk dalam melihat atribut yang terdapat yang mana akan memberi kesan kepada pemilihan elemen persekitaran yang menjadi keutamaan yang lebih diutamakan.

Harga transaksi yang melibatkan harga kediaman yang berdasarkan dari kecenderungan penduduk adalah sangat subjektif. Perkaitan ini adalah antara kecenderungan atau dimensi emosi terhadap pengalaman berada di kawasan hijau dan badan air. Dari kajian Chiesura (2004), dimensi emosi terhadap alam semulajadi iaitu berasaskan pengalaman dan pemerhatian yang telah dirasai terhadap hubungan perasaan dengan elemen semulajadi. Perasaan dan emosi yang dapat dirasai apabila berada di sekitar elemen contohnya kawasan lapang sebagai sangat penting. Sumbangan kepada kesejahteraan mereka, manfaat dari segi penjanaan semula psikofisik, keseimbangan, rehat dari rutin harian, dan rangsangan hubungan rohani dengan dunia semula jadi. Semua emosi dan psikologi ini adalah faedah kepada kualiti kehidupan manusia kehidupan, yang juga adalah komponen utama pembangunan yang mampan (Prescott-Allen, 1991).

Walaupun sifat dan faedah elemen persekitaran bandar tidak ketara dan tidak langsung, namun elemen persekitaran ini memberi faedah yang jelas kepada orang ramai. Kekurangan fokus terhadap perancangan persekitaran serta kurang perhatian kepada aspek pemulihan dan psikologi, akses kepada alam semulajadi memberi kesan jangka masa panjang seperti melibatkan kos kesihatan yang besar (Thompson, 2002). Oleh itu, penilaian pelbagai kemudahan, kecenderungan sosial dan keperluannya dengan penglibatan kepada perumahan di kawasan bandar mestilah diintegrasikan ke dalam keputusan serta dasar serta strategi perancangan pembangunan (Chiesura dan De Groot, 2003).

Berdasarkan Hui *et al.* (2007), penduduk kawasan kediaman di bandar Hong Kong sanggup membayar lebih bagi mendapatkan rumah berstrata yang mempunyai ciri-ciri persekitaran iaitu kediaman yang menghadap badan air dan udara yang lebih berkualiti. Malah Jim dan Chen (2009), membuktikan harga transaksi bagi kediaman berstrata di Hong Kong yang berhadapan dengan badan air meningkat sebanyak 2.97% bersamaan US\$15,173. Dapatan kajian ini menunjukkan terdapat ciri-ciri serta atribut elemen persekitaran yang telah memberi kesan kepada harga transaksi apabila elemen ini diambil kira dalam senarai ciri yang akan dilihat sebelum memiliki rumah.

Berdasarkan senario yang dikemukakan berkaitan elemen persekitaran bandar serta ciri-ciri dan faedah yang dikemukakan tadi jelas menunjukkan bahawa elemen ini memberi kesan harga transaksi kediaman di bandar. Kebanyakan maklumat hasil kajian yang berkaitan penilaian dan penerangan mengenai impak ini adalah bertujuan untuk pembangunan perancangan kawasan persekitaran bandar seperti perancangan kawasan hijau dan badan air selari dengan perancangan pembangunan kediaman di kawasan bandar.

Kaedah penilaian yang sedia ada masih belum mengambil kira aspek persekitaran bandar dalam menganggarkan harga transaksi sesuatu harta tanah (Hamid dan Tan, 2017). Faktor-faktor persekitaran bandar seperti udara yang berkualiti, aspek keselamatan tidak dinyatakan secara khusus seperti faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi harga seperti lokasi, keluasan bangunan, hayat fizikal, ekonomi bangunan dan lain-lain. Faktor persekitaran bandar seperti kawasan hijau bandar ini dinyatakan secara *implisit* atau secara tidak langsung melalui faktor permintaan ataupun faktor citarasa seseorang pembeli (Gundimeda, 2005).

Pemahaman asas terhadap isu hubungan serta interaksi manusia dan persekitaran terutama berkenaan kawasan hijau di bandar masih kurang terutamanya pada strategi perlaksanaan oleh perancang bandar (Unit Perancang Ekonomi, 2013). Walaupun pihak berkepentingan ini umumnya menyedari kepentingan faktor kemampuan dalam menilai sesuatu harta tanah namun terjemahan kepada nilai ini dalam bentuk kewangan masih lagi kompleks. Kajian kuantitatif lanjutan dan kajian

pasaran perlu dalam membuktikan hubungan antara ciri-ciri alam sekitar dan kesan ke atas harga transaksi harta tanah.

Bagi menilai tahap kecederungan dalam memilih elemen persekitaran bandar di kawasan kediaman, suatu instrumen yang telah diakui kesahan dan kebolehpercayaan dalam menilai kebolehpercayaan dan keberkesanan adalah diperlukan. Menurut Sekaran (1992), instrumen dalam bentuk borang soal selidik mestilah mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi bagi mendapatkan hasil kajian yang terbaik. Sebagai contoh, instrumen-instrumen atau kaedah yang dibangunkan di luar negara bagi melihat kesan elemen persekitaran bandar terhadap harga transaksi kediaman adalah kaedah harga hedonik. Justeru, instrumen yang diaplikasikan hanya meliputi kesan fizikal yang terdapat elemen persekitaran bandar. Pemeriksaan kefungsiian item tidak dilakukan dalam kajian tersebut di mana kesesuaian item yang mengukur konstruk dan analisis bagi melihat kesaksamaan dan keadilan sesuatu item jika ditadbir kepada kumpulan berbeza tetapi mempunyai kebolehan yang sama tidak dinyatakan. Oleh itu, kajian ini amat signifikan bagi memenuhi ruang-ruang yang terdapat dalam kajian-kajian yang terdahulu.

Kajian kesan dan impak kecenderungan elemen persekitaran bandar terhadap harga transaksi harta tanah kediaman ini masih belum dijalankan di Malaysia. Mutakhir ini, perancangan pembangunan elemen persekitaran bandar yang dilaksanakan di Malaysia merupakan suatu pendekatan perancangan pembangunan yang digunakan bagi program di pelbagai peringkat seperti bandar lestari, kejiranan hijau, bandar hijau dan sebagainya. Justeru, instrumen atau alat bagi menilai elemen persekitaran bandar adalah diperlukan bagi mengukur nilai alam sekitar di bandar serta dapat membentuk dasar dan strategi mengenai perancangan bandar, pembangunan, pemuliharaan alam, dan penilaian harta benda (Jim dan Chen, 2006a).

Justeru itu, kajian bagi menghasilkan satu dapatan yang dapat melihat pengaruh dari elemen persekitaran ini terhadap harga transaksi harta tanah kediaman di bandar adalah sangat signifikan. Di samping itu, kecenderungan masyarakat terhadap ciri-ciri, faedah dan manfaat nilai estetika yang dapat mendorong individu dalam membuat penilaian manfaat serta faedah elemen persekitaran adalah



signifikan. Faktor kecenderungan terhadap atribut fizikal, nilai dan manfaat faedah merupakan pemboleh ubah yang penting dalam menghasilkan pembimbing yang berkesan untuk melihat kesan harga terhadap kediaman di bandar.

Kepentingan elemen persekitaran yang sedia ada terutamanya di kawasan bandar perlu dikaji disebabkan oleh harga sesuatu harta tanah perlu mengambil kira kualiti persekitaran yang baik dalam proses penentuan harga pasaran harta tanah. Kriteria setiap elemen persekitaran yang terdapat di sesebuah kawasan penempatan akan memberi pelbagai kesan secara langsung mahupun tidak terhadap aspek ekonomi, sosial dan persekitaran khususnya.

### **1.3 Persoalan Kajian**

Berdasarkan perbincangan dan pernyataan latar belakang masalah yang telah dilakukan, berikut merupakan dua (2) persoalan kajian yang ingin diketengahkan dalam kajian ini.

- (a) Bagaimanakah elemen persekitaran bandar mampu mempengaruhi tahap kecenderungan terhadap pemilihan ciri-ciri elemen oleh penduduk di kawasan perumahan di kawasan bandar?; dan
- (b) Adakah penduduk cenderung untuk memilih faedah, manfaat dari bentuk fizikal serta nilai elemen yang diperolehi dari elemen persekitaran bandar di kawasan kediaman mereka?.

### **1.4 Matlamat dan Objektif Kajian**

Tujuan utama kajian ini adalah untuk membuat justifikasi terhadap kepentingan input elemen persekitaran bandar terutama kawasan hijau dan badan air bagi mencapai kualiti hidup yang berkualiti. Ia juga berkaitan atribut elemen

persekitaran bandar yang terlibat dalam menilai harga transaksi harta tanah kediaman di bandar. Di samping itu, kajian juga ingin melihat perubahan kecenderungan dan pemahaman penduduk tentang elemen persekitaran bandar Di samping melihat perkaitan dan hubungkaitnya dengan harga transaksi harta tanah kediaman.

Justeru bagi menjawab persoalan-persoalan diatas, beberapa objektif telah dibentuk dalam kajian ini yang diharap akan memberi jawapan kepada persoalan dan pemasalahan yang dikemukakan diatas. Bagi menjalankan kajian ini, objektif-objektif yang akan cuba dicapai oleh penyelidik adalah seperti berikut:

1. Mengenalpasti perbezaan kecenderungan bagi penduduk bandar terhadap elemen persekitaran bandar di kawasan kediaman; dan
2. Mengkaji impak atribut elemen persekitaran bandar di kawasan bandar terhadap harga transaksi harta tanah kediaman di bandar.

## **1.5 Skop Kajian**

Kajian ini meliputi beberapa skop dari aspek bidang kajian serta kawasan untuk membataskan dan memperincikan kajian ini serta bagi mencapai matlamat dan objektif seperti yang telah dinyatakan. Kajian ini akan dijalankan berdasarkan data-data transaksi harga harta tanah kediaman yang diperolehi daripada Pusat Maklumat Harta Tanah Negara (NAPIC) ,Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta (JPPH), Wilayah Persekutuan Putrajaya dari tahun 2015 hingga 2016.

Kategori jenis harta tanah yang terlibat adalah rumah teres satu tingkat dan teres satu tingkat setengah, rumah teres dua tingkat serta dua tingkat setengah. Harta tanah kediaman ini dipilih disebabkan oleh kuantiti data transaksi mewakili jenis perumahan yang banyak. Oleh itu, keseragaman data dan hasil analisis lebih tepat dan berkelompok.

Kajian ini akan melibatkan harta tanah jenis perumahan di 12 kawasan taman kediaman terdiri Taman Bukit Gemilang, Taman Melawati, Taman Mutiara Rini, Taman Pulau Flora, Taman Pulau Utama, Taman Skudai, Taman Skudai Indah, Taman Universiti, taman Ungku Tun Aminah, Taman Sri Putri, Taman Timur dan Taman Sri Orkid. Taman perumahan ini mempunyai ciri-ciri elemen persekitaran bandar samada badan air atau kawasan hijau yang berdekatan dalam lingkungan 10 kilometer dari kawasan kediaman masing-masing.

Merujuk konteks persekitaran bandar, elemen yang merujuk kepada persekitaran bandar adalah terdiri dari kawasan hijau, badan air, kualiti persekitaran yang berkualiti. Namun, kajian hanya merangkum kawasan hijau dan badan air sahaja dalam kajian ini supaya dapat memastikan hasil dapatan yang relevan berikutan objektif yang kedua iaitu memerlukan kawasan taman perumahan di Skudai. Memandangkan kawasan taman perumahan di skudai mempunyai kawasan hijau dan badan air berbanding elemen persekitaran hijau yang lain. Berdasarkan Jabatan Perancang Bandar dan Desa (JPBD), ciri-ciri elemen persekitaran bandar yang lengkap dapat memberi pelbagai faedah kepada setiap golongan masyarakat termasuk dalam lingkungan kajian ini iaitu kepada penduduk bandar.

Responden yang tinggal di kawasan perumahan yang terletak di kawasan bandar Johor Bahru umumnya dipilih bagi menjawab borang soal selidik disebabkan penumpuan tentang elemen persekitaran bandar di kawasan bandar lebih signifikan berbanding di kawasan luar bandar. Walaubagaimanapun kajian tidak membataskan responden untuk merujuk perasaan dan berkongsi pengalaman mereka berada di selain taman berdekatan dengan kawasan perumahan mereka. Ini disebabkan oleh taman yang dirujuk oleh responden mungkin pelbagai termasuk taman bandaran, taman tempatan, taman kejiranan dan laman rekreasi.

Di samping itu, kajian juga merujuk kepada taman bandaran, taman tempatan dan padang kejiranan sebagai kawasan yang dirujuk sebagai kawasan terdapat elemen persekitaran bandar contohnya seperti Taman Bandar Mutiara Rini. Juga, bagi memastikan responden yang dipilih adalah pelbagai.

## **1.6 Kepentingan Kajian**

Sumbangan kajian ini bertujuan bagi memberi pandangan mengenai pembangunan model teoritikal bertujuan mendapatkan gambaran nilai ekonomi elemen persekitaran bandar kepada individu sebelum membeli harta tanah kediaman. Seterusnya kajian memperincikan ciri-ciri yang terdapat pada elemen persekitaran bandar yang dapat sekaligus mendorong perubahan kecenderungan penduduk dalam menilai elemen persekitaran bandar yang teridri dari kawasan hijau dan badan air.

Seterusnya kajian melihat hubungkait elemen persekitaran bandar terhadap transaksi harga harta tanah kediaman berdasarkan pengukuran pembolehubah yang terdiri daripada pelbagai faktor ini akan memberi penerangan yang lebih tepat berkenaan nilai pasaran harta tanah kediaman di sekitar kawasan bandar terutamanya bandar Johor Bahru.

Di samping itu, pemahaman yang lebih berasas dan kukuh serta memberi spektrum yang berbeza mengenai hubung kait antara elemen persekitaran bandar dan nilai harta tanah di kawasan bandar. Hasil kajian juga dapat memberi panduan kepada penduduk komuniti bandar dalam memilih harta tanah kediaman yang memberi faedah yang terbaik bagi mereka. Melalui dapatan kajian ini, bukti empirikal, kaedah serta ideologi baru kepada keputusan yang akan dibuat dalam membangunkan sesuatu bandar terutamanya elemen-elemen persekitaran bandar yang dikenalpasti penting untuk membina kawasan kediaman khususnya.

Hubungkait antara elemen persekitaran bandar dan harga harta tanah kediaman ini dijangkakan dapat memberi manfaat yang berguna kepada agensi yang berkaitan seperti penilai dan perunding harta (JPPH, NAPIC, pihak perancang, Kementerian Tenaga Teknologi Hijau dan Air, KeTTHA) serta pemaju bagi melihat pengaruh elemen persekitaran keatas nilai harta tanah. Sekiranya penilai dapat mengetahui bahawa elemen persekitaran ini memberi kesan kepada transaksi harga harta tanah, maka faktor ini akan digunakan oleh penilai dalam menganggar nilai yang berpatutan keatas nilai harta tanah sekitar kawasan yang mempunyai elemen persekitaran. Di samping itu, pengetahuan tentang faktor-faktor yang memberi

pengaruh keatas nilai akan membantu pelabur harta dalam memberi nasihat tentang corak pembangunan yang akan dirancang.

Melalui kajian terperinci yang dibuat, pemaju pula akan lebih cenderung untuk melihat keperluan elemen persekitaran sebagai keperluan yang penting dalam mengembangkan perniagaan mereka setaraf pemaju peringkat antarabangsa. Adaptasi elemen persekitaran bandar dengan nilai harta tanah memberi kesan kepada kepentingan elemen persekitaran ini khususnya faedah ekonomi dan persekitaran amnya.

## **1.7 Metodologi Kajian**

Bagi memastikan kajian ini dilakukan secara terancang dan teratur, proses penghasilan kajian dibahagikan kepada lima (5) peringkat. Secara keseluruhannya, kajian ini adalah dijalankan dengan menggunakan kaedah kombinasi iaitu kaedah teoritikal dan empirikal. Rujukan literatur daripada kajian lampau diselidiki bagi mendapatkan maklumat berkenaan konsep dan klasifikasi elemen persekitaran bandar, kegunaan dan manfaat elemen persekitaran bandar, hubungan dan kecenderungan serta faktor-faktor yang menggalakkan kecenderungan komuniti bandar terhadap elemen persekitaran bandar. Langkah yang sama dilakukan untuk bahagian objektif kedua iaitu dengan menjalankan kajian literatur bagi melihat hubungkait serta impak atribut elemen persekitaran bandar serta faktor-faktor yang lain terhadap nilai harga pasaran kediaman di bandar. Penggunaan kaedah model harga hedonik juga diselidik kesesuaiannya dan aplikasi terhadap kajian yang terdahulu. Data transaksi dikumpul sebelum dianalisis dengan menggunakan perisian *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS).

### **1.7.1 Fasa Pertama: Kajian Literatur dan Pengumpulan Data**

Fasa awal kajian akan melibatkan pengumpulan data kuantitatif menggunakan kaedah kaji selidik bagi mendapatkan maklumat serta mengkaji faedah serta kebaikan daripada elemen persekitaran bandar. Pendekatan kaedah kuantitatif digunakan bagi mewujudkan satu konsep kecenderungan penduduk bandar mengenai perspektif mereka terhadap elemen persekitaran bandar. Peringkat pertama dan kedua adalah melibatkan aspek teori dalam kajian yang dijalankan. Peringkat ini akan melibatkan pengenalan kepada isu, ulasan kajian literatur serta formulasi matlamat dan objektif kajian bertujuan mendapatkan rangka kerja teori kajian.

Kerja-kerja pengumpulan data dijalankan dengan lebih mendalam. Data-data dan maklumat yang diperoleh pada peringkat ini bertujuan untuk digunakan dalam proses analisis. Secara amnya, sumber data kajian ini boleh dibahagikan kepada dua (2), iaitu:

- (a) Data Primer - Data primer diperoleh melalui borang soal selidik dengan responden iaitu penduduk bandar Johor Bahru. Selain itu, pemerhatian dan pengamatan di kawasan kajian dijalankan bagi mendapatkan data-data seperti pembangunan kawasan eleemne persekitaran bandar kawasan hijau dan badan air yang terdapat di kawasan kajian dan sebagainya.
- (b) Data Sekunder - Data sekunder dikumpulkan daripada data transaksi harta tanah kediaman di kawasan perumahan yang dipilih sebagai kawasan kajian dan disumberkan daripada NAPIC. Selain itu, data sekunder turut terdiri daripada bahan rujukan seperti Laporan Pasaran Harta, Laporan Ekonomi Negara, Rancangan Struktur Johor, Draf Rancangan Tempatan, Internet, buku-buku, projek sarajan yang lepas, jurnal dan sebagainya. Data yang dikumpulkan adalah seperti teori, maklumat berkenaan pasaran harta, faktor-faktor memepngaruhi harga transaksi dan lain-lain yang berkaitan sebagai panduan dalam penulisan bahagian teoritikal dan juga dalam bahagian analisis kajian.

### **1.7.2 Fasa Kedua: Analisis Data dan Penemuan Kajian**

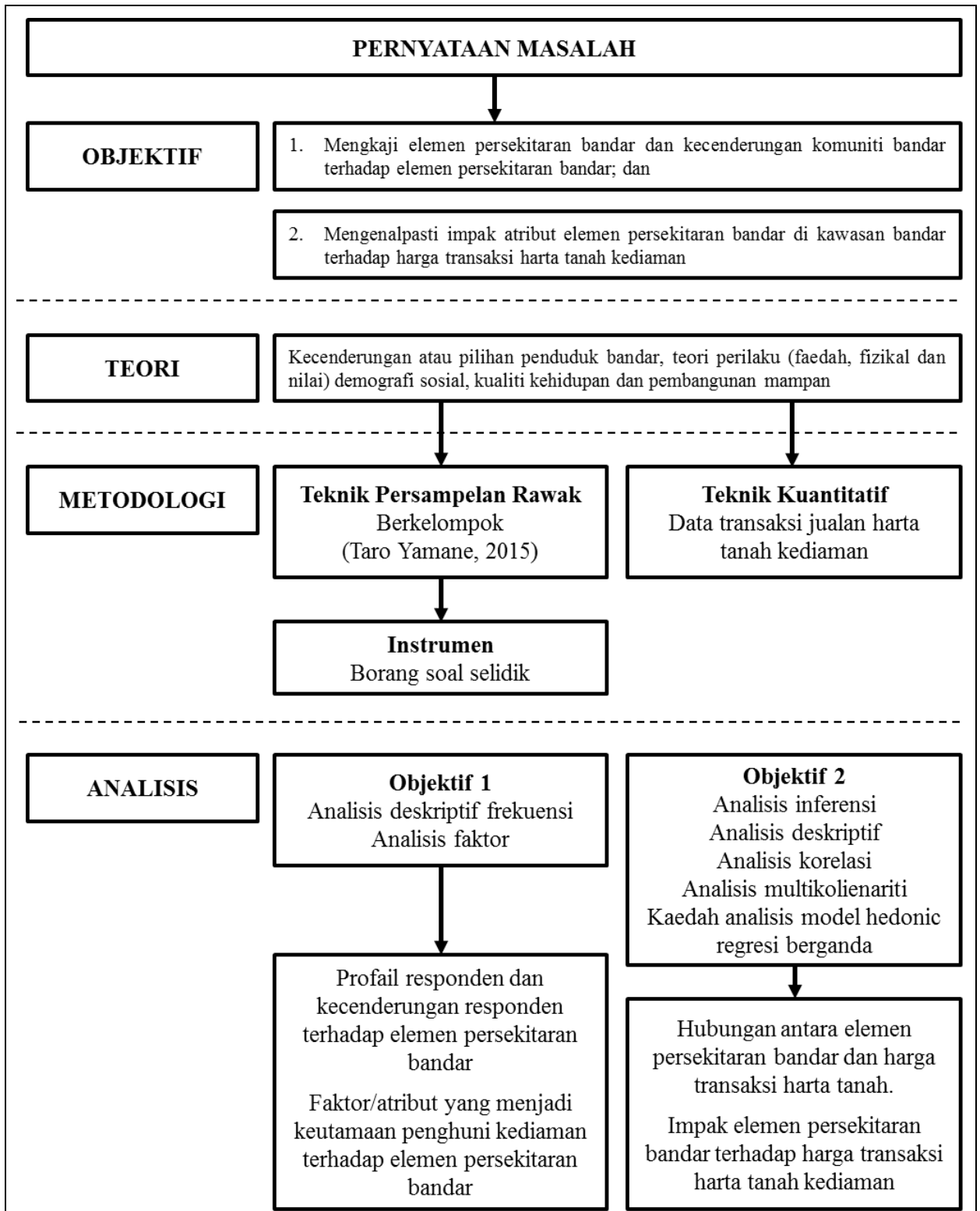
Peringkat ketiga dan keempat pula melibatkan aspek empirikal yang melibatkan kaedah statistik bagi tujuan mengenalpasti tahap kecenderungan penghuni kediaman di bandar terhadap elemen persekitaran bandar dan peringkat terakhir melibatkan dapatan bagi mengesan impak elemen persekitaran bandar terhadap nilai kediaman tersebut.

Analisis yang terlibat di dalam kajian ini melibatkan analisis kebolehpercayaan, analisis deskriptif frekuensi dan analisis penerokaan faktor *exploratory factor analysis (EFA)* bagi objektif pertama. Manakala untuk objektif kedua iaitu menggunakan analisis deskriptif, analisis kolerasi dan analisis model hedonik regresi berganda berdasarkan analisis regresi berganda (MRA). Analisis ini melibatkan cerapan regresi oleh harga jualan terhadap atribut yang menentukan harga jualan harta tanah kediaman tersebut. Data-data sekunder digunakan bagi menyokong hasil analisis.

Penyempurnaan bahagian kaji selidik ini akan bergantung kepada penerimaan dan kesanggupan pihak penduduk di kawasan kajian mengambil bahagian dalam melengkapkan borang soal selidik yang diedarkan. Di samping itu, ketersediaan maklumat data transaksi harga jualan harta tanah kediaman di kawasan kajian juga memberi kesan kepada kelancaran proses meneliti dan menganalisis data bagi tujuan mencapai objektif yang kedua iaitu melihat impak elemen persekitaran bandar terhadap nilai harga harta tanah kediaman di kawasan kajian.

### **1.7.3 Fasa Ketiga: Cadangan dan Rumusan**

Akhir sekali, dalam peringkat fasa ketiga ini, semua objektif yang ditetapkan akan dipastikan tercapai dan kesimpulan bagi keseluruhan projek akan dibuat. Di samping itu, cadangan penggunaan penemuan dan kajian yang selanjutnya akan dikemukakan. Secara ringkasnya, rajah berikut menunjukkan proses metodologi bagi keseluruhan kajian.



Rajah 1.2 Metodologi kajian.



## **1.8 Susun Atur Bab**

Kajian tesis ini dibahagikan kepada lapan (8) bab yang meliputi bab pengenalan, teori berkaitan elemen persekitaran bandar, impak elemen persekitaran bandar terhadap nilai pasaran harta tanah, rekabentuk kajian dan metodologi, kebolehpercayaan dan pengesahan data, analisis kajian, penemuan dan perbincangan serta bab terakhir iaitu cadangan dan kesimpulan. Setiap bab yang dibincangkan akan menerangkan seluruh kajian dengan lebih terperinci.

Bab yang pertama merupakan bab pengenalan kepada penulisan kajian. Secara ringkasnya, bab pengenalan menerangkan pengenalan tentang keseluruhan kajian yang dijalankan. Formulasi kajian yang menerangkan perihal apa yang ingin dikaji serta matlamat yang ingin dicapai dalam skop yang telah ditetapkan. Latar belakang kajian diterangkan dalam bahagian pengenalan diikuti pernyataan masalah yang membincangkan isu yang dikenalpasti menjadi asas kepada persoalan kajian dan kajian secara menyeluruh. Seterusnya, matlamat dan objektif kajian yang hendak dicapai pada akhir kajian ini untuk mengatasi masalah yang dikenalpasti turut disenaraikan. Skop kajian ditetapkan bagi memastikan objektif kajian tercapai sepenuhnya. Hasil dan manfaat kajian ini diterangkan dalam bahagian kepentingan kajian. Akhir sekali, susun atur bab menerangkan susunan bab-bab bagi kajian ini.

Bab kedua pula merupakan bab kajian literatur. Kajian literatur ini dilakukan dengan merujuk kepada hasil penulisan dan juga pelbagai sumber maklumat lain seperti kertas kerja, internet dan sebagainya bagi mendapatkan data yang berkaitan dengan elemen persekitaran bandar. Penerangan dalam bab ini meliputi isu utama yang ingin dibincangkan, teori, definisi, klasifikasi umum, konsep-konsep berkaitan persekitaran bandar, kepentingan dan faedah elemen persekitaran bandar kepada penduduk bandar dan faktor pemilihan dalam memilih harta tanah kediaman.

Bab ketiga menjelaskan tentang kesan dan impak klasifikasi elemen persekitaran bandar terhadap harga transaksi harta tanah kediaman dibandar. Penjelasan di dalam bab ini adalah mengenai konsep harga elemen persekitaran bandar, konsep kaedah nilai bagi sesuatu yang berbentuk bukan komoditi. Seterusnya

faktor-faktor yang dikenalpasti dapat memberi impak kepada harga harta tanah kediaman dikawasan bandar diperjelaskan. Kesan dan impak elemen persekitaran bandar kepada harga transaksi harta tanah kediaman dibincangkan. Jurang dalam literatur dikenalpasti dan model kajian teoritikal serta model empirikal yang akan digunakan serta kaedah metodologi yang paling bersesuaian akan diterangkan dalam bab ini.

Bab keempat pula menerangkan tentang rekabentuk kajian dan metodologi yang digunakan dalam menjalankan kajian ini. Kaedah yang diterangkan adalah termasuk fasa pertama daripada proses pengumpulan literatur, pengumpulan data dan kaedah analisis kajian. Secara umumnya, penerangan bab ini meliputi reka bentuk kajian yang merupakan kajian yang menerangkan jenis kaedah pengumpulan data primer yang digunakan dalam kaedah analisis kajian yang digunakan untuk menganalisis data yang dikumpul. Kaedah kajian yang digunakan haruslah tepat dan betul supaya dapat membantu mencapai semua objektif kajian yang telah ditetapkan. Dalam bab ini juga diterangkan kawasan kajian yang dipilih bagi menjalankan kajian ini.

Seterusnya, bab kelima pula membincangkan serta memperincikan maklumat pelbagai aspek yang berkaitan dengan kawasan kajian. Bab keenam merupakan bab analisis kajian yang dijalankan. Kaedah yang digunakan untuk mengumpul data primer dan kaedah yang digunakan untuk menganalisis data yang dikumpul akan diterangkan secara ringkas sebelum hasil analisis kajian yang diperolehi diterangkan. Perbincangan akan ditumpukan kepada hasil analisis kajian yang diperolehi berdasarkan objektif kajian yang telah ditetapkan. Analisis kajian yang dijalankan adalah analisis deskriptif mengenai ciri-ciri elemen persekitaran bandar dikawasan kajian. Data diperolehi dianalisis menggunakan kaedah deskriptif bagi mendapatkan profil demografi. Analisis juga menerangkan persepsi penduduk terhadap elemen persekitaran bandar dengan menggunakan analisis faktor berdasarkan faktor-faktor pembolehubah bebas dan pembolehubah bersandar atau *output* kajian. Bagi mencapai objektif bahagian awal, analisis frekuensi dan analisis faktor dijalankan bagi melihat hubungkait pembolehubah bebas dan pembolehubah bersandar. Bahagian kedua analisis akan melibatkan analisis kaedah penilaian harga bagi

mendapatkan kesan serta impak atribut elemen ini terhadap harga transaksi harta tanah.

Sebelum bab terakhir, kajian akan diteruskan dengan bab penemuan dan perbincangan selepas hasil analisis ditemukan. Kaedah validasi penemuan kajian secara kualitatif menggunakan pandangan pakar dalam bidang penilaian juga dijalankan bagi mendapatkan respon serta pandangan pihak yang terlibat secara langsung dalam sektor serta bidang masing-masing.

Bab terakhir iaitu bab yang kelapan (8) merupakan bab yang terakhir dalam kajian ini. Ia merupakan rumusan terhadap keseluruhan kajian yang dijalankan. Penulisan bab ini dimulakan dengan pendahuluan ringkas dan diikuti dengan penerangan limitasi kajian yang dihadapi semasa menjalankan penyelidikan ini. Beberapa tajuk kajian lanjutan juga dicadangkan bagi melengkapkan jurang serta persoalan yang berkaitan dalam aspek elemen persekitaran bandar. Satu kesimpulan lengkap dibuat tentang keseluruhan kajian yang telah dijalankan.

## RUJUKAN

- Abdul Hamid, H. M. I., & Hamidi, N. (2005). Implikasi Pencemaran Alam Sekitar Terhadap Nilai Harta Tanah Kediaman. *Sumber*, 2003, 2.
- Acharya, G., & Bennett, L. L. (2001). Valuing open space and land-use patterns in urban watersheds. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 22(2-3), 221-237.
- Adair, A. S., Berry, J. N., & McGreal, W. S. (1996). Hedonic modelling, housing submarkets and residential valuation. *Journal of property Research*, 13(1), 67-83.
- Ambec, S., & Lanoie, P. (2008). Does it pay to be green? A systematic overview. *The Academy of Management Perspectives*, 45-62.
- Andersen, H. S. (2011). Explaining preferences for home surroundings and locations. *Urbani izziv*(22 (1)), 100-114.
- Anderson, S. T., & West, S. E. (2006). Open space, residential property values, and spatial context. *Regional science and urban economics*, 36(6), 773-789.
- Andrews, F. M. (1980). *The Quality of life: comparative studies* (Vol. 20): Sage Publications.
- Arias, E. G. (1993). *The meaning and use of housing: International perspectives, approaches and their applications* (Vol. 7): Avebury.
- Amberger, A., & Eder, R. (2012). The influence of green space on community attachment of urban and suburban residents. *Urban Forestry & Urban Greening*, 11(1), 41-49.
- Ary, D., Jacobs, L. C., Irvine, C. K. S., & Walker, D. (2018). Introduction to research in education. Cengage Learning.
- Asakawa, S., Yoshida, K., & Yabe, K. (2004). Perceptions of urban stream corridors within the greenway system of Sapporo, Japan. *Landscape and urban planning*, 68(2-3), 167-182.
- Austin, M. E. (2004). Resident perspectives of the open space conservation subdivision in Hamburg Township, Michigan. *Landscape and urban planning*, 69(2-3), 245-253.

- Awang, A., Shah, A. H. H., & Aiyub, K. (2008). Penilaian Makna Kualiti Hidup dan Aplikasinya dalam Bidang Pengurusan Persekitaran di Malaysia (Reassessing the Meaning of Quality of Life and Its Application in Environmental Management Discipline in Malaysia). *Akademika*, 72(1).
- Ayob, A. M. (2005). Kaedah penyelidikan sosio ekonomi (Edisi Ketiga). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Azahan, A., Jamaluddin, M., Lukman, Z., Kadaruddin, A., & Kadir, A. (2009). The quality of life in Malaysia's intermediate city: Urban dwellers perspective. *European Journal of Social Sciences*, 9(1), 161-167.
- Azmi, A. S. M., Azhar, R. F., & Nawawi, A. H. (2012). The Relationship between air quality and property Price. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 50, 839-854.
- Babcock, F. M. (1932). The valuation of real estate. McGraw-Hill.
- Balogh, P. I., & Takács, D. (2011). The significance of urban open spaces and green areas in urban property developments. In First International Conference "Horticulture and Landscape Architecture in Transylvania" Agriculture and Environment Supplement (Vol. 110, p. 121).
- Balram, S., & Dragičević, S. (2005). Attitudes toward urban green spaces: integrating questionnaire survey and collaborative GIS techniques to improve attitude measurements. *Landscape and urban planning*, 71(2-4), 147-162.
- Barbosa, O., Tratalos, J. A., Armsworth, P. R., Davies, R. G., Fuller, R. A., Johnson, P., & Gaston, K. J. (2007). Who benefits from access to green space? A case study from Sheffield, UK. *Landscape and urban planning*, 83(2-3), 187-195.
- Baum-Snow, N., & Kahn, M. E. (2000). The effects of new public projects to expand urban rail transit. *Journal of Public Economics*, 77(2), 241-263.
- Bender, A., Din, A., Favarger, P., Hoesli, M., & Laakso, J. (1997). An analysis of perceptions concerning the environmental quality of housing in Geneva. *Urban studies*, 34(3), 503-513.
- Bolitzer, B., & Netusil, N. R. (2000). The impact of open spaces on property values in Portland, Oregon. *Journal of environmental management*, 59(3), 185-193.
- Borg, M. G. (1998). The emotional reactions of school bullies and their victims. *Educational Psychology*, 18(4), 433-444.

- Bowes, D. R., & Ihlanfeldt, K. R. (2001). Identifying the impacts of rail transit stations on residential property values. *Journal of Urban Economics*, 50(1), 1-25.
- Brody, S. D., Highfield, W., & Peck, B. M. (2005). Exploring the mosaic of perceptions for water quality across watersheds in San Antonio, Texas. *Landscape and urban planning*, 73(2-3), 200-214.
- Budiwati, N. (2014). *Analisis Literasi Ekonomi dan Perilaku Konsumen (Survey pada Guru SMA di Kota Bandung)*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Cellmer, R., Senetra, A., & Szczepańska, A. (2012). The Effect of Environmental Factors on Property Value,(paper presented at the FIG Working Week 2012 TS06H-Valuation-Environmental Factors 5748, Rome, Italy). In.
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and urban planning*, 68(1), 129-138.
- Chiesura, A., & De Groot, R. (2003). Critical natural capital: a socio-cultural perspective. *Ecological Economics*, 44(2-3), 219-231.
- Cho, S. H., Lambert, D. M., Kim, S. G., Roberts, R. K., & Park, W. M. (2011). Relationship between value of open space and distance from housing locations within a community. *Journal of geographical systems*, 13(4), 393-414
- Chua, Y. P. (2006). *Kaedah penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill (Malaysia) Sdn Bhd.
- Chua, Y. P. (2011). *Kaedah dan statistik penyelidikan: kaedah penyelidikan*. McGraw-Hill Education.
- Coles, R., & Bussey, S. (2000). Urban forest landscapes in the UK—progressing the social agenda. *Landscape and urban planning*, 52(2-3), 181-188.
- Coley, R. L., Sullivan, W. C., & Kuo, F. E. (1997). Where does community grow? The social context created by nature in urban public housing. *Environment and behavior*, 29(4), 468-494.
- Collen, H., & Hoekstra, J. (2001). Values as determinants of preferences for housing attributes. *Journal of Housing and the built Environment*, 16(3-4), 285-306.
- Conway, D., Li, C. Q., Wolch, J., Kahle, C., & Jerrett, M. (2010). A spatial autocorrelation approach for examining the effects of urban greenspace on residential property values. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 41(2), 150-169.

- Coolen, H., Boelhouwer, P., & van Driel, K. (2002). Values and goals as determinants of intended tenure choice. *Journal of Housing and the built Environment*, 17(3), 215-236.
- Correll, M. R., Lillydahl, J. H., & Singell, L. D. (1978). The effects of greenbelts on residential property values: some findings on the political economy of open space. *Land economics*, 54(2), 207-217.
- Creswell, J. W. (2009). Mapping the field of mixed methods research.
- Crompton, J. L. (2001). The Impact of Parks on Property Values: A Review of the Empirical Evidence. *Journal of Leisure Research*, 33(1), 1-31. doi:10.1080/00222216.2001.11949928
- Cross, J. E. (2001). *Protecting our place: Establishing and maintaining community attachments in the face of population growth and change*: University of California, Davis.
- Cutter, S. (1985). Rating places: a geographer's view on quality of life Association of American Geographers. *Resource Publication*, Washington: AAG.
- Damigos, D., & Anyfantis, F. (2011). The value of view through the eyes of real estate experts: A Fuzzy Delphi Approach. *Landscape and Urban Planning*, 101(2), 171-178.
- Davis, J. A. 1971. *Elementary Survey Analysis*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall.
- De Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environments—healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health. *Environment and planning A*, 35(10), 1717-1731.
- del Rio-Laquian, E. (2008). *Seeking a Better Life Abroad: A Study of Filipinos in Canada 1957-2007*: Anvil Publishing.
- Disney, R., & Luo, G. (2017). The Right to Buy public housing in Britain: A welfare analysis. *Journal of Housing Economics*, 35, 51-68.
- Dodman, D., McGranahan, G., & Dalal-Clayton, B. (2013). *Integrating the environment in urban planning and management: Key principles and approaches for cities in the 21st century*: UNEP.
- Doling, J. F., & Elsinga, M. (Eds.). (2006). *Home ownership: getting in, getting from, getting out*. Ios Press.

- ECOTEC. (2008). *The Economic Value of Green Infrastructure*. United Kingdom: ECOTEC.
- Eiser, C., & Morse, R. (2001). Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. *Health technology assessment (Winchester, England)*, 5(4), 1-157.
- Fadhilah, H. (1992). *Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai harta tanah perniagaan : rumah kedai dua tingkap*. (Sarjana Muda Ukur (Pengurusan Harta Benda)), Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor.
- Fang, Y. (2006). Residential satisfaction, moving intention and moving behaviours: A study of redeveloped neighbourhoods in inner-city Beijing. *Housing Studies*, 21(5), 671-694.
- Fierro, K. P., Fullerton, T. M., & Donjuan-Callejo, K. E. (2009). Housing attribute preferences in a Northern Mexico metropolitan economy. *Atlantic Economic Journal*, 37(2), 159-172.
- Fisher, I. (1930). *The Theory of Interest* (New York: Augustus M. Kelley, Publishers, 1965).
- Foote, N. N. (1960). *Housing choices and housing constraints*. McGraw-Hill.
- Fransman, R., & van Timmeren, A. (2017). Psychological and social factors underlying pro-environmental behaviour of residents after building retrofits in the City-zen project. *Energy Procedia*, 122, 1051-1056.
- Freeman, A. M. (1993). The measurement of environmental and resource values resources for the future. *Washington, DC*, 516.
- Frischenbruder, M. T. M., & Pellegrino, P. (2006). Using greenways to reclaim nature in Brazilian cities. *Landscape and urban planning*, 76(1-4), 67-78.
- Geoghegan, J. (2002). The value of open spaces in residential land use. *Land use policy*, 19(1), 91-98.
- Gibson, A., Dodds, R., Joppe, M., & Jamieson, B. (2003). Ecotourism in the city? Toronto's green tourism association. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 15(6), 324-327.
- Giles-Corti, B., Broomhall, M. H., Knuiaman, M., Collins, C., Douglas, K., Ng, K., ... & Donovan, R. J. (2005). Increasing walking: how important is distance to, attractiveness, and size of public open space?. *American journal of preventive medicine*, 28(2), 169-176.
- Givoni, B. (1991). Impact of planted areas on urban environmental quality: a review. *Atmospheric Environment. Part B. Urban Atmosphere*, 25(3), 289-299.



- Gliem, J. A., & Gliem, R. R. (2003). Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education.
- Gobster, P. H. (1995). Perception and use of a metropolitan greenway system for recreation. *Landscape and urban planning*, 33(1-3), 401-413.
- Gobster, P. H. (1998). Urban parks as green walls or green magnets? Interracial relations in neighborhood boundary parks. *Landscape and urban planning*, 41(1), 43-55.
- Gobster, P. H. (2001). Visions of nature: conflict and compatibility in urban park restoration. *Landscape and urban planning*, 56(1-2), 35-51.
- Gundimeda, H. (2005). Hedonic price method-A concept note. *Project report submitted to The South Asian Network for economic institution*.
- Hadavi, S., & Kaplan, R. (2016). Neighborhood satisfaction and use patterns in urban public outdoor spaces: Multidimensionality and two-way relationships. *Urban Forestry & Urban Greening*, 19, 110-122.
- Hadi, A. S., Idrus, S., & Shah, A. H. H. (2004). Persekitaran bandar lestari untuk kesejahteraan komuniti. *Malaysian Journal of Environmental Management*, 5, 3-29.
- Hamid, A. R., & Tan, P. Y. (2017). Urban Ecological Networks for Biodiversity Conservation in Cities. In *Greening Cities* (pp. 251-277): Springer.
- Hammit, W. E. (2000). The relation between being away and privacy in urban forest recreation environments. *Environment and behavior*, 32(4), 521-540.
- Haq, S. M. A. (2011). Urban green spaces and an integrative approach to sustainable environment. *Journal of environmental protection*, 2(05), 601.
- Harrison Jr., D., & Rubinfeld, D. L. (1978). Hedonic housing prices and the demand for clean air. *Journal of environmental economics and management*, 5(1), 81-102.
- Hartig, T., Mang, M., & Evans, G. W. (1991). Restorative effects of natural environment experiences. *Environment and behavior*, 23(1), 3-26.
- Hee, C. H. (2005). Kesan ekonomi makro ke atas tren permintaan harta tanah pejabat: kes kajian: Bangunan Pejabat di Johor Bahru (Doctoral dissertation, Universiti Teknologi Malaysia).

- HERA, H. E. a. R. A. (2006). *Introduction to Housing*. New Jersey: Pearson Education.
- Herzog, T. R. (1984). A cognitive analysis of preference for field-and-forest environments. *Landscape research*, 9(1), 10-16.
- Hicks, J. R., & Allen, R. G. (1934). A reconsideration of the theory of value. Part I. *Economica*, 1(1), 52-76.
- Hofman, E., Halman, J. I., & Ion, R. A. (2006). Variation in housing design: identifying customer preferences. *Housing Studies*, 21(6), 929-943.
- Hui, E. C., Chau, C., Pun, L., & Law, M. (2007). Measuring the neighboring and environmental effects on residential property value: Using spatial weighting matrix. *Building and environment*, 42(6), 2333-2343.
- Hussain, M. R. M., Tukiman, I., Zen, I. H., & Shahli, F. M. (2014). The impact of landscape design on house prices and values in residential development in urban areas. *APCBEE procedia*, 10, 316-320.
- Hussin, W. R. W. (2007). *Kualiti Hidup Sosial dan Proses Pemandaran di Malaysia. Pulau Pinang: Universiti Sains Malaysia*.
- Irwin, J. R., Slovic, P., Lichtenstein, S., & McClelland, G. H. (1993). Preference reversals and the measurement of environmental values. *Journal of Risk and Uncertainty*, 6(1), 5-18.
- Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia. (2008). *Ensiklopedia Undang-undang Dan Pentadbiran Perancangan Bandar Dan Desa: Jabatan Perancangan Bandar & Desa Semenanjung Malaysia*, Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan.
- James, G. D. (1991). Blood pressure response to the daily stressors of urban environments: Methodology, basic concepts, and significance. *American Journal of Physical Anthropology*, 34(S13), 189-210.
- Jeffres, L. W., & Dobos, J. (1995). Separating people's satisfaction with life and public perceptions of the quality of life in the environment. *Social Indicators Research*, 34(2), 181-211.
- Jim, C. Y., & Chen, W. Y. (2006a). Impacts of urban environmental elements on residential housing prices in Guangzhou (China). *Landscape and urban planning*, 78(4), 422-434.

- Jim, C. Y., & Chen, W. Y. (2006b). Recreation–amenity use and contingent valuation of urban greenspaces in Guangzhou, China. *Landscape and urban planning*, 75(1-2), 81-96.
- Jim, C. Y., & Chen, W. Y. (2009). Value of scenic views: Hedonic assessment of private housing in Hong Kong. *Landscape and urban planning*, 91(4), 226-234.
- JPBD. (2016). *Ensiklopedia Prosedur Dan Undang-Undang Perancangan Bandar Dan Desa*. Kuala Lumpur: Jabatan Perancang Bandar dan Desa.
- Kabisch, N., Haase, D., & Annerstedt van den Bosch, M. (2016). Adding natural areas to social indicators of intra-urban health inequalities among children: a case study from Berlin, Germany. *International journal of environmental research and public health*, 13(8), 783.
- Kadish, J., & Netusil, N. R. (2012). Valuing vegetation in an urban watershed. *Landscape and urban planning*, 104(1), 59-65.
- Kamalipour, H., Yeganeh, A. J., & Alalhesabi, M. (2012). Predictors of place attachment in urban residential environments: A residential complex case study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 35, 459-467.
- Kambites, C., & Owen, S. (2006). Renewed prospects for green infrastructure planning in the UK. *Planning, Practice & Research*, 21(4), 483-496.
- Kaplan, R. M. and Saccuzo. (2005). *Psychological Testing: Principles, Application And Issues* (6th Ed.). Belmont: Thomson Wadsworth.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*: CUP Archive.
- Kauko, T. (2003). Residential property value and locational externalities: On the complementarity and substitutability of approaches. *Journal of Property Investment & Finance*, 21(3), 250-270.
- Kauko, T., & d'Amato, M. (Eds.). (2009). *Mass appraisal methods: An international perspective for property valuers*. John Wiley & Sons.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (1986). *Foundations of behavioral research* () Hartcourt. New York.
- Kheir, N., & Portnov, B. A. (2016). Economic, demographic and environmental factors affecting urban land prices in the Arab sector in Israel. *Land use policy*, 50, 518-527.

- Khoiry, M. A., Tawil, N. M., Hamzah, N., Ani, A. C., & Sood, S. (2012). Critical factors affecting double storey terrace houses prices in Bandar Baru Bangi. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 60, 562-566.
- Korpela, K., & Hartig, T. (1996). Restorative qualities of favorite places. *Journal of environmental psychology*, 16(3), 221-233.
- Kuo, F. E. (2011). Parks and Other Green Environments:'Essential Components of a Healthy Human Habitat'. *Australasian Parks and Leisure*, 14(1), 10.
- Lancaster, K. J. (1966). A new approach to consumer theory. *Journal of political economy*, 74(2), 132-157.
- Lau, H. C. (2004). Analisis tren nilai sewa harta tanah pejabat dan faktor-faktor makro yang mempengaruhinya:(kajian Kes: Johor Bahru)(Doctoral dissertation, Universiti Teknologi Malaysia).Lean, W., & Goodall, B. (1966). Aspects of land economics.
- Lawley, D. N., & Maxwell, A. E. (1971). Factor analysis as statistical method (No. 519.5 L3 1971).
- Lefkoff-Hagius, R., & Mason, C. H. (1993). Characteristic, beneficial, and image attributes in consumer judgments of similarity and preference. *Journal of Consumer Research*, 20(1), 100-110.
- Lentz, G., & Wang, K. (1998). Residential appraisal and the lending process: A survey of issues. *Journal of Real Estate Research*, 15(1), 11-39.
- Leplege, A., & Hunt, S. (1997). The problem of quality of life in medicine. *Jama*, 278(1), 47-50.
- Levy, D. S., & Kwai-Choi Lee, C. (2004). The influence of family members on housing purchase decisions. *Journal of Property Investment & Finance*, 22(4), 320-338.
- Li, Q. C. (2010). *Neighborhood greenspace's impact on residential property values: Understanding the role of spatial effects*. University of Southern California.
- Li, W., Liu, H., Yang, F., & Yao, R. (2016). Housing over time and over the life cycle: a structural estimation. *International Economic Review*, 57(4), 1237-1260.
- Lindsey, G. (1999). Use of urban greenways: insights from Indianapolis. *Landscape and urban planning*, 45(2-3), 145-157.
- Lloyd, K., & Auld, C. (2003). Leisure, public space and quality of life in the urban environment. *Urban policy and research*, 21(4), 339-356.

- Lorenz, D. P., Trück, S., & Lützkendorf, T. (2007). Exploring the relationship between the sustainability of construction and market value: Theoretical basics and initial empirical results from the residential property sector. *Property Management*, 25(2), 119-149.
- Low, S. M., & Altman, I. (1992). Place attachment. In *Place attachment* (pp. 1-12): Springer.
- Luttik, J. (2000). The value of trees, water and open space as reflected by house prices in the Netherlands. *Landscape and urban planning*, 48(3-4), 161-167.
- Maco, S. E., & McPherson, E. G. (2003). A practical approach to assessing structure, function, and value of street tree populations in small communities. *Journal of Arboriculture*, 29(2), 84-97.
- Majlis Bandaraya Iskandar Puteri (2016). Info Iskandar Puteri daripada <http://www.mbip.gov.my/ms/pelawat/info-iskandar-puteri> diakses pada 14 Februari 2018.
- Mäler, K. G., & Vincent, J. R. (Eds.). (2003). Handbook of environmental economics: valuing environmental changes (Vol. 2). Elsevier.
- Mansor, M., & Said, I. (2008). Green infrastructure network as social spaces for well-being of urban residents in Taiping, Malaysia. *Environmental Research*(May), 28-30.
- Manzo, L. C., & Perkins, D. D. (2006). Finding common ground: The importance of place attachment to community participation and planning. *Journal of planning literature*, 20(4), 335-350.
- Marans, R. W. (2012). Quality of urban life studies: An overview and implications for environment-behaviour research. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 35, 9-22.
- Maruthaveeran, S., & van den Bosh, C. K. (2015). Fear of crime in urban parks—What the residents of Kuala Lumpur have to say?. *Urban forestry & urban greening*, 14(3), 702-713.
- Matsuoka, R. H., & Kaplan, R. (2008). People needs in the urban landscape: analysis of landscape and urban planning contributions. *Landscape and urban planning*, 84(1), 7-19.
- McCunn, L. J., & Gifford, R. (2014). Interrelations between sense of place, organizational commitment, and green neighborhoods. *Cities*, 41, 20-29.

- McMahon, S. (2002). The development of quality of life indicators—a case study from the City of Bristol, UK. *Ecological Indicators*, 2(1-2), 177-185.
- Mell, I. C. (2009, March). Can green infrastructure promote urban sustainability?. In Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Engineering Sustainability (Vol. 162, No. 1, pp. 23-34). Thomas Telford Ltd.
- Meyer, J. L., Paul, M. J., & Taulbee, W. K. (2005). Stream ecosystem function in urbanizing landscapes. *Journal of the North American Benthological Society*, 24(3), 602-612.
- Miller, N.G., (1982). Residential Property Hedonic Pricing Models : A Review, Sirmans, C.F., Urban Housing Markets and Property Valuation. Research in Real Estate, 2. Greenwich: JAI Press.
- Milligan, C., Gatrell, A., & Bingley, A. (2004). ‘Cultivating health’: therapeutic landscapes and older people in northern England. *Social science & medicine*, 58(9), 1781-1793.
- MMSD. (2016). *Green Infrastructure Operations and Maintenance Implementation Framework*. Retrieved from United States: [https://www.freshcoastguardians.com/application/files/6115/0427/9939/GI\\_O\\_M\\_2016\\_Final\\_Report.pdf](https://www.freshcoastguardians.com/application/files/6115/0427/9939/GI_O_M_2016_Final_Report.pdf)
- Mohit, M. A., & Mahfoud, A. K. A. (2015). Appraisal of residential satisfaction in double-storey terrace housing in Kuala Lumpur, Malaysia. *Habitat International*, 49, 286-293.
- Molin, E., Oppewal, H., & Timmermans, H. (1996). Predicting consumer response to new housing: A stated choice experiment. *Netherlands Journal of Housing and the Built Environment*, 11(3), 297-311.
- Molla, M. B. (2015). The value of urban green infrastructure and its environmental response in urban ecosystem: A literature review. *International Journal of Environmental Sciences*, 4(2), 89-101.
- Moser, G. (2009). Quality of life and sustainability: Toward person–environment congruity. *Journal of environmental psychology*, 29(3), 351-357.
- Munasinghe, M. (1993). *Environmental economics and sustainable development*: The World Bank.
- Murdie, R., & Borgegard, L. E. (1992). Social differentiation in public rental housing: a case study of Swedish metropolitan areas. *Scandinavian Housing and Planning Research*, 9(1), 1-17.

- Naderi, J. R., & Raman, B. (2005). Capturing impressions of pedestrian landscapes used for healing purposes with decision tree learning. *Landscape and urban planning*, 73(2-3), 155-166.
- Nelson, A. C. (1985). A unifying view of greenbelt influences on regional land values and implications for regional planning policy. In *Growth & Change*(pp. 43-48).
- Nelson, J. P. (1978). Residential choice, hedonic prices, and the demand for urban air quality. *Journal of Urban Economics*, 5(3), 357-369.
- Netusil, N. R., Levin, Z., Shandas, V., & Hart, T. (2014). Valuing green infrastructure in Portland, Oregon. *Landscape and urban planning*, 124, 14-21.
- Newcome, J., Provins, A., Johns, H., Ozdemiroglu, E., Ghazoul, J., Burgess, D., & Turner, K. (2005). The economic, social and ecological value of ecosystem services: a literature review. Economics for the Environment Consultancy (EFTEC). London.
- Niemiera, A. X. (2009). The effect of landscape plants on perceived home value. / <https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/49769>
- Norusis, M. J. (1992). SPSS for windows. SPSS. Inc., Chicago, Illinois.
- Oguz, D. (2000). User surveys of Ankara's urban parks. *Landscape and urban planning*, 52(2-3), 165-171.
- Özgüner, H., & Kendle, A. D. (2006). Public attitudes towards naturalistic versus designed landscapes in the city of Sheffield (UK). *Landscape and urban planning*, 74(2), 139-157.
- Pallant, J. 2007. *SPSS Survival Manual: A Step by Step guide to data analysis using SPSS for Windows version 15* (3<sup>rd</sup> edition). Maidenhead: Open University Press.
- Panagopoulos, T., Duque, J. A. G., & Dan, M. B. (2016). Urban planning with respect to environmental quality and human well-being. *Environmental Pollution*, 208, 137-144.
- Pearce, D. W., & Mundial, B. (1992). *Economic valuation and the natural world*: Office of the Vice President, Development Economics, World Bank.
- Poortinga, W., Steg, L., & Vlek, C. (2004). Values, environmental concern, and environmental behavior: A study into household energy use. *Environment and behavior*, 36(1), 70-93.

- Porter, M. E. (1995). The competitive advantage of the inner city. *Harvard business review*, 73(3), 55-71.
- Prescott-Allen, R. (1991). *Caring for the earth: a strategy for sustainable living; summary*: IUCN.
- Rahman, T., Mittelhammer, R. C., & Wandscheider, P. (2005). *Measuring the quality of life across countries: A sensitivity analysis of well-being indices*: Research Paper, UNU-WIDER, United Nations University (UNU).
- Rasmussen, O. E. (1999). Putting quality of life to the test. *Dlm. Lim LY, Yuen B., Low C.(pnyt.). Urban Quality of Life: Critical Issues and Options, hlm*, 196-211.
- Redfearn, C. L. (2009). How informative are average effects? Hedonic regression and amenity capitalization in complex urban housing markets. *Regional Science and Urban Economics*, 39, 297-306.
- Ribeiro, R. A. (1996). Fuzzy multiple attribute decision making: a review and new preference elicitation techniques. *Fuzzy sets and systems*, 78(2), 155-181.
- RICS. (2011). *Green Infrastructure in Urban Areas: RICS Information Paper*: RICS Books (Royal Institution of Chartered Surveyors).
- Ridker, R. G., & Henning, J. A. (1967). The determinants of residential property values with special reference to air pollution. *The Review of Economics and Statistics*, 246-257.
- Robson, C. (2011). *Real world research: A resource for social-scientists and practitioner- researchers*. 3rd edition. Oxford: Blackwell Publishing.
- Schmandt, H. J., & Bloomberg, W. (1970). *Quality of Urban Life* (Vol. 3): Sage Publications, Inc.
- Schroeder, H. W. (1992). The spiritual aspect of nature: A perspective from depth psychology.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 25, pp. 1-65): Elsevier.
- SDC.(2010). Green Infrastructure, Comhar SDC Web Materials. Retrieved from <http://www.comharsdc.ie>. Accessed on 19 April 2019.
- Sekaran, U. (1992). *Instructor's Resource Guide with Test Questions and Transparency Masters to Accompany Research Methods for Business: A Kill Building Approach*: John Wiley & Sons.



- Selim, S. (2011). Determinants of house prices in Turkey: A hedonic regression model. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 65-76.
- Shafer, C. S., Lee, B. K., & Turner, S. (2000). A tale of three greenway trails: user perceptions related to quality of life. *Landscape and urban planning*, 49(3-4), 163-178.
- Shieh, E., Sharifi, A., & Rafieian, M. (2011). Identification of factors that assure quality of residential environments, using environmental assessment indices: a comparative study of Two of Tehran's neighborhoods (Zafaranih & Khaniabad). *Iran University of Science & Technology*, 21(2), 119-132.
- Shultz, S. D., & King, D. A. (2001). The use of census data for hedonic price estimates of open-space amenities and land use. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 22(2-3), 239-252.
- Simonič, T. (2006). Urban landscape as a restorative environment: preferences and design considerations. *Acta Agriculturae Slovenica*, 87, 325-332.
- Simson, A. J. (2000). The post-romantic landscape of Telford New Town. *Landscape and urban planning*, 52(2-3), 189-197.
- Sinemillioglu, M. O., Akin, C. T., & Karacay, N. (2010). Relationship between green areas and urban conservation in historical areas and its reflections: Case of Diyarbakir City, Turkey. *European Planning Studies*, 18(5), 775-789.
- Stedman, R. C. (2003). Is it really just a social construction?: The contribution of the physical environment to sense of place. *Society & Natural Resources*, 16(8), 671-685.
- Steele, F. (1981). *The sense of place*: Cbi Pub Co.
- Steinitz, C. (1990). A framework for theory applicable to the education of landscape architects (and other environmental design professionals). *Landscape journal*, 9(2), 136-143.
- Sullivan, W. C., & Lovell, S. T. (2006). Improving the visual quality of commercial development at the rural-urban fringe. *Landscape and urban planning*, 77(1-2), 152-166.
- Suriatini Ismail (2009), Describing data: Frequency distribution and graphic presentation
- Syafii, H., & Miskam, N. (2011). *Pembentukan Penunjuk dan Indeks Kualiti Hidup Bagi Mengukur Kesejahteraan Hidup Masyarakat di Pekan Parit Raja, Johor*. Paper presented at the In: Kertas kerja Persidangan Kebangsaan

- Geografi dan Alam Sekitar kali ke 3, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjong Malim.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Experimental designs using ANOVA*. Thomson/Brooks/Cole.
- Tajima, K. (2003). New estimates of the demand for urban green space: Implications for valuing the environmental benefits of Boston's big dig project. *Journal of Urban affairs*, 25(5), 641-655.
- Tan, K. W. (2006). A greenway network for Singapore. *Landscape and urban planning*, 76(1-4), 45-66.
- Taylor, J., Paine, C., & FitzGibbon, J. (1995). From greenbelt to greenways: four Canadian case studies. *Landscape and urban planning*, 33(1-3), 47-64.
- Thompson, D. B. (2002). Valuing the environment: courts' struggles with natural resource damages. *Envtl. L.*, 32, 57.
- Town and Country Planning Association (2004). *Biodiversity by design: a guide for sustainable communities*. TCPA, London.
- UCD Urban Institute Ireland. (2008). *Green City Guidelines*. Dublin, Ireland: UCD Urban Institute Ireland.
- Ujang, N., & Zakariya, K. (2015). Place Attachment and the Value of Place in the Life of the Users. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 168, 373-380.
- Ülengin, B., Ülengin, F., & Güvenç, Ü. (2001). A multidimensional approach to urban quality of life: The case of Istanbul. *European Journal of Operational Research*, 130(2), 361-374.
- Ulrich, R. S. (1986). Human responses to vegetation and landscapes. *Landscape and urban planning*, 13, 29-44.
- Unit Perancang Ekonomi. (1999). *Laporan Kualiti Hidup Malaysia 1999*. Jabatan Perdana Menteri. Dicapai pada Oktober, 1, 2010.
- Unit Perancang Ekonomi. (2002). *Kualiti Hidup Malaysia 2002*. Jabatan Perdana Menteri, Malaysia, Kuala Lumpur, Percetakan Nasional Berhad.
- Unit Perancang Ekonomi. (2013). *Kualiti hidup Malaysia*. Kuala Lumpur: Jabatan Perdana Menteri.
- Unit Perancang Ekonomi. (2015). *Kualiti hidup Malaysia*. Kuala Lumpur: Jabatan Perdana Menteri.
- United Nations Development Programme, 1993. *Human Development Report 1993*. New York and Oxford: Oxford University Press.

- Van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., & De Hollander, A. (2003). Urban environmental quality and human well-being: Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. *Landscape and urban planning*, 65(1-2), 5-18.
- Völker, B., Flap, H., & Lindenberg, S. (2006). When are neighbourhoods communities? Community in Dutch neighbourhoods. *European Sociological Review*, 23(1), 99-114.
- Von Glinow, M., & McShane, S. (2013). *M: Organizational Behavior*: McGraw-Hill Education.
- Von Haaren, C., & Reich, M. (2006). The German way to greenways and habitat networks. *Landscape and urban planning*, 76(1-4), 7-22.
- Votsis, A. (2017). Planning for green infrastructure: The spatial effects of parks, forests, and fields on Helsinki's apartment prices. *Ecological Economics*, 132, 279-289.
- Walmsley, A. (1995). Greenways and the making of urban form. *Landscape and urban planning*, 33(1-3), 81-127.
- Wang, M., Yang, Y., Jin, S., Gu, L., & Zhang, H. (2016). Social and cultural factors that influence residential location choice of urban senior citizens in China—The case of Chengdu city. *Habitat International*, 53, 55-65.
- Ward, C. D., Parker, C. M., & Shackleton, C. M. (2010). The use and appreciation of botanical gardens as urban green spaces in South Africa. *Urban Forestry & Urban Greening*, 9(1), 49-55.
- Wen, H., Bu, X., & Qin, Z. (2014). Spatial effect of lake landscape on housing price: A case study of the West Lake in Hangzhou, China. *Habitat International*, 44, 31-40.
- Wen, H., Xiao, Y., & Zhang, L. (2017). Spatial effect of river landscape on housing price: An empirical study on the Grand Canal in Hangzhou, China. *Habitat International*, 63, 34-44.
- Wen, M., Hawkey, L. C., & Cacioppo, J. T. (2006). Objective and perceived neighborhood environment, individual SES and psychosocial factors, and self-rated health: An analysis of older adults in Cook County, Illinois. *Social science & medicine*, 63(10), 2575-2590.
- WHO. (2001). *The World Health Report 2001: Mental health: new understanding, new hope*: World Health Organization.

- Wlodarczyk, D. (2007). Green structure in the development of the sustainable city  
Baltic university urban forum: Urban management guidebook V (Vol. 5). In:  
Uppsala: Baltic University Press.
- Wong, S. (2006). *Foundations of Paul Samuelson's Revealed Preference Theory: A study by the method of rational reconstruction*: Routledge.
- Wood, B. (1986). *Our World, God's World: Reflections for Advent and the Christmas Season on the Environment* (First ed.). United Kingdom: Bookbarn International.
- Yabes, R., Shetter, K., & Schneeman, J. (1997). Urban waterways: changing historical uses and users in a southwestern desert city. *Landscape and urban planning*, 39(2-3), 167-185.
- Yahaya, N. (1998). Kualiti perumahan dan kualiti hidup. *Analisis*, 5(1&2), 133-149.
- Ye, J. (2009). Research of landscape design in residential area. In.
- Yuen, B. (1996). Creating the garden city: the Singapore experience. *Urban studies*, 33(6), 955-970.
- Zulkifli Daud (1995). Kajian Tentang Kesan Kualiti Udara Ke Atas Nilai Harta Tanah Kediaman, Kajian Kes : Kuala Lumpur dan Selangor. Projek Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia.