

KESANGGUPAN MEMBAYAR [*WILLINGNESS TO PAY*] OLEH PENGUNJUNG  
TERHADAP HUTAN BANDAR DI DAERAH JOHOR BAHRU

NOR HAYATI BINTI SALLEH

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

KESANGGUPAN MEMBAYAR [*WILLINGNESS TO PAY*] OLEH PENGUNJUNG  
TERHADAP HUTAN BANDAR DI DAERAH JOHOR BAHRU

NOR HAYATI BINTI SALLEH

Laporan projek ini dikemukakan  
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat  
penganugerahan Ijazah Sarjana Sains (Perancangan–Pengurusan Sumber Jaya dan  
Alam Sekitar)

Fakulti Alam Bina  
Universiti Teknologi Malaysia

Mei 2009

## ABSTRAK

Pembangunan hutan bandar oleh pihak berkuasa tempatan adalah bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kualiti alam semulajadi serta menyediakan kemudahan sosial kepada penduduk sekitar. Sumber yang terhad ini penting untuk dilindungi supaya faedah dan peranan yang sedia ada dapat dinikmati oleh generasi akan datang. Oleh itu, persoalan utama yang perlu dijawab sekiranya pengunjung sanggup membayar jika dikenakan bayaran masuk ke hutan Bandar, berapakah nilai yang sanggup dibayar. Kajian ini menggunakan Kaedah Penilaian Kontingen bagi mengenalpasti nilai kesanggupan membayar. Dalam kajian ini, sebanyak 200 borang soalselidik telah diedarkan dan responden diminta untuk menyatakan kesanggupan membayar bagi perkhidmatan dan barang alam semulajadi. Terdapat dua kawasan kajian iaitu Hutan Bandar Johor Bahru dan Hutan Bandar MPJBT. Keputusan kajian menunjukkan purata kesanggupan membayar untuk satu kunjungan adalah sebanyak RM1.67. Nilai tersebut mewakili nilai bayaran masuk sekiranya dikenakan kepada responden yang berkunjung ke Hutan Bandar pada masa hadapan. Kesanggupan membayar ini juga turut dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu seperti yang dibincangkan di dalam kajian ini. Namun begitu, ketidaksanggupan membayar oleh responden juga diberi tumpuan pada kajian ini. Keputusan kajian ini memberi implikasi kepada pihak berkuasa tempatan bagi menilai kesesuaian bayaran jika dikenakan pada masa akan datang.

## ABSTRACT

The purpose of urban forest development by local authorities is to preserve and improve quality of environment as well as to provide social amenities to the local residents. This scarce source is important to be protected so that our future generation can enjoy a benefit from the urban forest. Thus, the main questions that need to be answered is, if the visitors are willing to pay, how much the entrance fees that visitor willing to pay in order for them to use the urban forest. Contingent Valuation Method (CVM) was used to identify the value that visitors are willing to pay used in this study. 200 questionnaires have been distributed and respondents are requested to state their willingness to pay for an environmental goods and services. Two areas were selected for this study namely Hutan Bandar Johor Bahru and Hutan Bandar MPJBT. From the result, the average of to pay for one visit is RM 1.67. This value represents as an entrance fees if it would be charged to respondent who visit the urban forest in future. Willingness to pay among respondents also influenced by other factors which will be discussed in this study. Nevertheless, this study also emphasize on unwillingness to pay by respondents. The implications from this study can benefits the local authorities when implementing the entrance fees in future.

## KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
<b>JUDUL</b>		i
<b>PENGAKUAN</b>		ii
<b>PENGESAHAN</b>		iii
<b>DEDIKASI</b>		iv
<b>PENGHARGAAN</b>		v
<b>ABSTRAK</b>		vi
<b><i>ABSTRACT</i></b>		vii
<b>KANDUNGAN</b>		viii
<b>SENARAI JADUAL</b>		xiv
<b>SENARAI RAJAH</b>		xv
<b>SENARAI GAMBARFOTO</b>		xvii
<b>SENARAI LAMPIRAN</b>		xviii
<b>BAB 1 PENGENALAN KAJIAN</b>		<b>1</b>
1.1 Pengenalan		1
1.2 Isu Kajian		3
1.3 Persoalan Kajian		4
1.4 Objektif Kajian		5
1.5 Skop Kajian		5

1.6	Kepentingan Kajian	6
1.7	Metodologi Kajian	7
	1.7.1 Permasalahan dan Penetapan Objektif Kajian	7
	1.7.2 Kajian Literatur	7
	1.7.3 Pengumpulan Data Kajian	8
	1.7.3.1 Pensampelan Kajian	8
	1.7.3.2 Instrumen Kajian	9
	1.7.4 Analisis Data	10
	1.7.5 Rumusan dan Cadangan Kajian	10
1.8	Susunatur Kajian	11

<b>BAB 2</b>	<b>KAJIAN LITERATUR</b>	<b>14</b>
2.1	Pengenalan	14
2.2	Definisi Hutan Bandar	15
2.3	Penilaian Faedah dan Peranan Hutan Bandar kepada Penghuni Bandar dan Kawasan Sekitar	18
	2.3.1 Perkhidmatan Ekologi	19
	2.3.2 Ekonomi	21
	2.3.3 Sosial	22
2.4	Sejarah dan Perkembangan Hutan Bandar sebagai Kawasan hijau di Malaysia	26
2.5	Perancangan Hutan Bandar oleh Pihak Berkuasa Tempatan	28
2.6	Penilaian Ekonomi Terhadap Hutan Bandar	29
	2.6.1 Kaedah Penilaian Kontingen ( <i>Contingent Valuation Method</i> ) dan Kesanggupan Membayar ( <i>Willingness To Pay</i> )	30
	2.6.2 Langkah-langkah dalam Kajian Contingent Valuation Method (CVM)	34
	2.6.2.1 Langkah 1	34
	2.6.2.2 Langkah 2	34
	2.6.2.3 Langkah 3	34

2.6.2.4 Langkah 4	35
2.6.2.5 Langkah 5	35
2.7 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesanggupan Membayar bagi Hutan Bandar	35
2.7.1 Ciri-ciri Demografi	36
2.7.2 Corak Kunjungan, Pengalaman dan Faktor Persekutaran	37
2.8 Rumusan	38

<b>BAB 3 HUTAN BANDAR DI DAERAH JOHOR BAHRU</b>	<b>39</b>
3.1 Pengenalan	39
3.2 Kawasan Kajian	40
3.2.1 Latarbelakang Majlis Bandaraya Johor Bahru	42
3.2.2 Latarbelakang Majlis Perbandaran Johor Bahru Tengah	43
3.3 Hutan Bandar Johor Bahru	43
3.3.1 Latarbelakang Hutan Bandar	43
3.3.2 Objektif Pembanguna Hutan Bandar Johor Bahru	45
3.3.3 Konsep Pembangunan dan Rekabentuk Hutan Bandar Johor Bahru	46
3.3.4 Fasa Pembangunan Hutan Bandar Johor Bahru	46
3.3.5 Tarikan Semulajadi Hutan Bandar Johor Bahru	48
3.3.6 Kemudahan di Hutan Bandar Johor Bahru	50
3.3.7 Pengurusan dan Pentadbiran Hutan Bandar Johor Bahru	53
3.4 Hutan Bandar Majlis Perbandaran Johor Bahru Tengah	54
3.4.1 Latarbelakang kawasan kajian	54
3.4.2 Objektif Pembangunan Hutan Bandar MPJBT	55
3.4.3 Konsep Pembangunan dan Rekabentuk Hutan Bandar MPJBT	56
3.4.4 Fasa Pembangunan Hutan Bandar MPJBT	57

3.4.5 Tarikan Semulajadi dan Kemudahan Hutan Bandar MPJBT	58
3.4.6 Pengurusan dan Pentadbiran Hutan Bandar MPJBT	61
3.5 Rumusan	62
<b>BAB 4 ANALISIS KAJIAN</b>	<b>63</b>
4.1 Pengenalan	64
4.2 Kajian Rintis	64
4.3 Dapatan Kajian	64
4.4 Profil Responden	65
4.4.1 Jantina Responden	65
4.4.2 Umur Responden	66
4.4.3 Taraf Pendidikan Responden	67
4.4.4 Pekerjaan Responden	69
4.4.5 Pendapatan Bulanan Responden	70
4.5 Analisis Corak Kunjungan Responden ke Hutan Bandar	71
4.5.1 Kunjungan Responden	71
4.5.2 Kekerapan Kunjungan oleh Responden	72
4.5.3 Jarak antara Kediaman Responden dengan Hutan Bandar	74
4.5.4 Jenis Pengangkutan Responden	75
4.5.5 Hari Berkunjung oleh Responden	76
4.5.6 Waktu Kunjungan Responden	77
4.5.7 Kumpulan Responden Semasa Berkunjung	78
4.5.8 Bilangan Ahli yang Berkunjung	79
4.5.9 Tempoh Berada di Hutan Bandar	80
4.5.10 Sebab-sebab berkunjung ke Hutan Bandar	81
4.6 Analisis Kesedaran Pengunjung Terhadap Peranan dan Faedah Hutan Bandar	83

4.7	Kesanggupan Membayar (WTP) oleh Responden	85
4.7.1	Nilai yang Sanggup di Bayar oleh Responden	88
4.7.2	Kesedaran Terhadap Peranan dan Faedah Hutan Bandar dan Nilai yang Sanggup Dibayar	90
4.7.2.1	Hutan Bandar Johor Bahru	90
4.7.2.2	Hutan Bandar MPJBT	92
4.7.3	Sebab-Sebab Sanggup Membayar	94
4.7.3.1	Sebab-Sebab Sanggup Membayar dan Nilai yang Sanggup Dibayar	96
4.7.4	Sebab-sebab Responden Tidak Sanggup Membayar	98
4.8	Perbandingan Min bagi Nilai yang Sanggup Dibayar oleh Responden di Hutan Bandar	100
4.9	Perkaitan antara Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai yang Sanggup Dibayar	104
4.9.1	Ujian Perkaitan bagi Jantina dan Nilai yang Sanggup Dibayar	104
4.9.2	Ujian Perkaitan bagi Taraf Pendidikan dan Nilai yang Sanggup Dibayar	105
4.9.3	Ujian Perkaitan bagi Pendapatan Bulanan dan Nilai yang Sanggup Dibayar	107
4.10	Corak Kunjungan Responden dan Nilai yang Sanggup Dibayar	108
4.10.1	Kekerapan Berkunjung Responden dan Nilai yang Sanggup Dibayar	108
4.10.2	Jarak Kediaman Responden dan Nilai yang Sanggup Dibayar	109
4.10.3	Bilangan Responden yang Berkunjung dan Nilai yang Sanggup Dibayar	110
4.10.4	Tempoh Masa berada Di Hutan Bandar dan Nilai yang Sanggup Dibayar	111
4.11	Kesimpulan	112

<b>BAB 5 RUMUSAN DAN CADANGAN</b>	<b>113</b>
5.1 Pengenalan	113
5.2 Rumusan Kajian	114
5.2.1 Kaedah <i>Contingent Valuation Method</i> (CVM)	114
5.2.2 Kesanggupan Membayar Dikalangan Responden	115
5.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai yang Sanggup Dibayar	116
5.2.4 Kesedaran Terhadap Hutan Bandar di Kalangan Responden	117
5.2.5 Ketidaksanggupan Membayar di Kalangan Responden	118
5.3 Cadangan Kajian	119
5.3.1 Pihak Berkuasa Tempatan	119
5.3.2 Penggunaan Kaedah <i>Contingen Valuation Method</i> (CVM)	120
5.4 Batasan Kajian	121
5.4.1 Rekabentuk Borang Soalselidik	121
5.4.2 Kurang Maklumat	121
5.4.3 Masa dan Jarak	122
5.4.4 Nilai Membayar yang Rendah	122
5.5 Rumusan	122
<b>RUJUKAN</b>	<b>124</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>A-P</b>

## **BAB 1**

### **PENGENALAN**

#### **1.1 Pengenalan**

Proses perbandaran yang semakin pesat dalam pelbagai sektor utama seperti ekonomi, politik, teknologi dan sosial mengubah kepada corak kehidupan manusia sehari-hari. Selain itu, pembangunan secara fizikal seperti dalam sektor perumahan, industri dan sebagainya memberi kesan dan tekanan kepada kawasan semulajadi yang diterokai untuk tujuan pembangunan. Kawasan hijau di bandar-bandar hanya diwujudkan bagi tujuan pengindahan landskap bandar.

Konsep hutan bandar merupakan satu pendekatan yang terbaik bagi mengekalkan dan memulihara alam semulajadi serta menyediakan persekitaran hijau kepada penduduk bandar. Selain itu, hutan bandar juga menjadi pemangkin kepada peningkatan kualiti hidup, meningkatkan aktiviti sosial dan riadah pada masa lapang serta meningkatkan kesedaran bahawa penting alam semulajadi dalam kehidupan sehari-hari manusia (Chen *et al.*, 2006).

Di Malaysia, konsep hutan bandar mula diaplikasikan di Kuala Lumpur bagi tujuan untuk pengindahan bandar, menghijaukan bandar dan pembangunan landskap. Kini, hutan bandar telah dirancang dalam penyediaan rancangan struktur, rancangan tempatan serta pelan susunatur sesuatu pembangunan oleh pihak berkuasa perancangan negeri dan tempatan. Rancangan penyediaan kawasan rekreasi Hutan Bandar termasuk di dalam Garispanduan/Piawaian Perancangan Kawasan Lapang & Rekreasi (Jabatan Perancangan Bandar & Desa, 1999).

Hutan Bandar merupakan kawasan hijau yang diwujudkan bagi melindungi alam semulajadi yang terdapat di bandar dengan menyediakan kawasan tersebut sebagai kawasan rekreasi yang berasaskan alam semulajadi. Pembangunan kawasan Hutan Bandar sebagai kawasan rekreasi adalah berasaskan ciri-ciri semulajadi yang terdapat di sesuatu kawasan yang dibangunkan bagi memberi kemudahan kepada penduduk agar dapat menjalani kehidupan yang sihat dan selamat.

Pada masa kini, Hutan Bandar memainkan peranan penting kepada kehidupan masyarakat bandar. Pelbagai faedah dan manfaat yang diperolehi oleh penduduk bandar dengan adanya Hutan Bandar. Antaranya menyediakan kemudahan rekreasi yang amat diperlukan oleh masyarakat bandar. Justeru itu, pemuliharaan kawasan Hutan Bandar adalah penting bagi mengekalkan ciri-ciri semulajadi yang sukar dipulihkan semula sekiranya berlaku pencerobohan atau kerosakan.

Di Negeri Johor terutamanya di daerah Johor Bahru, terdapat dua lokasi Hutan Bandar yang menjadi tumpuan penduduk sekitar. Kawasan tersebut merupakan lokasi rekreasi yang sering mendapat kunjungan dari penduduk sekitar dan luar daerah Johor Bahru. Kunjungan pengunjung yang tinggi menyebabkan pihak berkuasa perlu meningkatkan tahap penyelenggaraan terhadap keseluruhan kawasan Hutan Bandar terutamanya yang melibatkan kemudahan dan persekitaran semulajadi.

Oleh itu, satu kajian khusus perlu dilakukan supaya dapat membantu mengurangkan beban keatas kos menyelenggara Hutan Bandar yang selama ini dilakukan sepenuhnya oleh pihak berkuasa. Kerjasama daripada pengunjung melalui bentuk-bentuk sumbangan tertentu dapat membantu usaha memelihara alam semulajadi dan penambahbaikan kemudahan.

## 1.2 Isu Kajian

Pembangunan bandar yang pesat telah memberi kesan kepada jumlah dan kualiti kawasan hijau yang semakin berkurangan di bandar. Pembangunan kawasan hijau seperti Hutan Bandar merupakan satu satunya kawasan yang terdapat dalam bandar dengan mengetengahkan konsep pembangunan yang berteraskan pengekalan dan pemuliharaan alam sekitar. Unsur penting yang terdapat didalam hutan bandar adalah perkhidmatan dan barang alam sekitar seperti teduhan tumbuhan semulajadi, sumber air, pemandangan, udara yang bersih, kemudahan rekreasi, flora dan fauna dan lain-lain. Perkhidmatan dan barang alam sekitar ini mempunyai nilai yang bersifat bukan guna dan tidak boleh melalui aktiviti pembelian.

- 1) Justeru itu, kajian ini dibuat bagi melihat kesanggupan pengunjung meletakkan sejumlah nilai yang sanggup dibayar ke atas Hutan Bandar bagi menikmati alam semulajadi dan memelihara kualiti kawasan tersebut. Selain itu, berapakah nilai yang sanggup dibayar oleh pengunjung ke atas Hutan Bandar bagi menikmati alam semulajadi dan memelihara kualiti perkhidmatan alam sekitar.
- 2) Hutan Bandar merupakan kawasan rekreasi awam yang tidak dikenakan sebarang bayaran masuk dan hanya bayaran dikenakan bagi sesetengah aktiviti berasaskan sumber semulajadi. Sekiranya bayaran dikenakan untuk tujuan menampung kos penyelenggaraan dan pemuliharaan Hutan Bandar,

apakah yang akan mendorong pengunjung untuk sanggup membuat bayaran bagi menikmati alam semulajadi dan memelihara kualiti perkhidmatan alam sekitar untuk masa depan.

- 3) Kajian ini juga dibuat untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi pengunjung untuk membayar sejumlah wang bagi menikmati alam semulajadi dan meningkatkan kualiti perkhidmatan alam sekitar.

### **1.3 Persoalan Kajian**

Berdasarkan kepada isu yang telah dikemukakan, satu kajian yang khusus perlu dilakukan berdasarkan kepada persoalan berikut:

1. Adakah pengunjung sanggup membayar sejumlah wang untuk menikmati keindahan alam semulajadi dan mengekalkan kualiti perkhidmatan alam sekitar yang terdapat di Hutan Bandar?
2. Berapakah nilai yang sanggup dibayar oleh pengunjung sekiranya dikenakan sebarang bayaran bagi menikmati alam semulajadi di Hutan Bandar berdasarkan kepada pengalaman pengunjung berkunjung ke Hutan Bandar?
3. Sekiranya pengunjung sanggup membuat membayar sejumlah wang bagi tujuan untuk menikmati alam semulajadi dan mengekalkan kualiti perkhidmatan alam semulajadi untuk masa hadapan, apakah faktor yang mendorong mereka untuk membuat bayaran dengan tujuan tersebut?
4. Persoalan sebaliknya, sekiranya pengunjung tidak sanggup membuat bayaran, mengapa pengunjung tidak sanggup membayar?

#### **1.4 Objektif Kajian**

Berdasarkan kepada persoalan kajian yang telah dikemukakan, terdapat empat objektif bagi kajian yang akan dijalankan ini iaitu:

1. Mendapatkan maklumat berkenaan kesanggupan pengunjung untuk membayar sejumlah nilai wang bagi menikmati keindahan semulajadi dan mengekalkan kualiti perkhidmatan alam sekitar dan ketidaksanggupan membayar.
2. Mengetahui nilai yang sanggup dibayar dikalangan pengunjung bagi lokasi Hutan Bandar yang berbeza.
3. Mengenalpasti corak kunjungan pengunjung ke Hutan Bandar dengan menetapkan nilai bayaran yang bersesuaian bagi menikmati keindahan semulajadi dan mengekalkan kualiti perkhidmatan alam sekitar.
4. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesanggupan membayar (WTP) individu untuk menikmati keindahan alam semulajadi dan memelihara kualiti perkhidmatan alam sekitar.
5. Mengetahui kefahaman dan pandangan pengunjung terhadap peranan dan faedah Hutan Bandar.

#### **1.5 Skop Kajian**

Hutan Bandar dibangunkan untuk mengekalkan ciri-ciri alam semulajadi yang kini mendapat tekanan dan persaingan dengan sektor pembangunan yang lain. Pelbagai program dan garispanduan telah diwujudkan oleh pihak berkuasa bagi

memastikan hutan bandar terus kekal. Keunikan hutan bandar tidak seperti barang yang boleh dijualbeli dalam pasaran. Ini kerana terdapat kepelbagaiannya peranan dan fungsi Hutan Bandar kepada alam sekitar, ekonomi dan sosial yang hanya perlu dipelihara dan diselenggara bagi menjamin kualiti perkhidmatannya.

Oleh yang demikian, kajian ini akan memberi fokus kepada nilai yang sanggup diberikan oleh pengunjung dalam bentuk seperti bayaran masuk bagi memastikan ciri-ciri dan kemudahan yang telah disediakan terpelihara. Nilai yang ditetapkan akan menentukan kesanggupan pengunjung untuk membayar bagi memastikan Hutan Bandar terus dipelihara. Selaras dengan tujuan kajian ini, sebanyak dua set borang soalselidik akan diedarkan di dua kawasan kajian bagi mengetahui nilai dan peranan serta faedah yang diperolehi daripada Hutan Bandar.

## **1.6 Kepentingan Kajian**

Secara umumnya, kajian ini memberikan faedah dan kepentingan kepada semua pihak yang terlibat dalam membangunkan dan menggunakan Hutan Bandar di Daerah Johor Bahru terutamanya Di Hutan Bandar Johor Bahru dan Hutan Bandar MPJBT. Kajian ini akan memberi maklumat kepada pihak berkuasa yang terlibat iaitu Majlid Bandaraya Johor Bahru (MBJB) dan Majlis Perbandaran Johor Bahru Tengah (MPJBT) berkenaan dengan tahap penggunaan pengunjung terhadap hutan bandar dan kesanggupan pengunjung untuk dikenakan sebarang bayaran jika perlu.

Oleh itu, kajian ini akan membantu pihak berkuasa menyediakan kemudahan dan memperbanyakkan kawasan-kawasan hijau bagi setiap pembangunan yang hendak dan akan dilaksanakan pada masa hadapan.

## **1.7 Metodologi Kajian**

Secara keseluruhannya, metodologi kajian akan menerangkan langkah-langkah dan peringkat yang akan dilalui sepanjang kajian dilakukan. Ini kerana, setiap peringkat kajian berkait rapat antara satu sama lain sehingga pengkaji memperolehi hasil kajian yang dilakukan. Secara umumnya, proses kajian bagi kajian ini akan melalui lima (5) peringkat. Dalam proses kajian terdapat beberapa langkah yang perlu diikuti (Rujuk Rajah 1.1).

### **1.7.1 Permasalahan dan Penetapan Objektif kajian.**

Pada peringkat ini, pengkaji juga cuba memahami permasalahan dan isu yang boleh dikaji. Sumber-sumber maklumat yang diperolehi dijadikan sebagai rujukan awal dalam penyediaan kertas kerja dan maklumat untuk pengumpulan data pada peringkat seterusnya.. Seterusnya, pengkaji mengemukakan objektif kajian bagi kajian yang dilakukan.

### **1.7.2 Kajian Literatur**

Kajian literatur lebih tertumpu kepada kajian awalan yang bertujuan untuk memahami konsep, tujuan dan faedah-faedah yang diperolehi daripada pembangunan Hutan Bandar sebagai kawasan rekreasi dan pemuliharaan alam semulajadi. Pada peringkat ini, rujukan untuk literatur dibuat berdasarkan sumber daripada jurnal, buku, laporan serta kajian-kajian terdahulu serta pelaksanaan yang telah dijalankan di peringkat antarabangsa. Sumber-sumber lain yang menjadi sokongan kepada kajian

literatur ini diperolehi melalui laman-laman web pertubuhan yang berkaitan seperti JPBD yang turut digunakan untuk mengenalpasti isu, masalah serta objektif kajian secara terperinci.

### **1.7.3 Pengumpulan Data Kajian**

Pengumpulan data melibatkan data jenis primer yang akan digunakan semasa analisis. Pengumpulan data ini melibatkan instrumen kajian iaitu soalselidik sebagai kaedah untuk mengumpul maklumat. Soalselidik diedarkan kepada sampel yang telah dipilih untuk kajian ini. Kaedah pensampelan ditentukan sebelum borang soalselidik diedar. Selain itu, data sekunder juga digunakan bagi menyokong dan mengukuhkan penulisan kajian. Data ini boleh diperolehi dari pelbagai sumber. (Sabitha Marican, 2006). Sumber bagi data sekunder ini diperolehi melalui pusat-pusat rujukan seperti perpustakaan.

Secara keseluruhanya, kajian ini berbentuk kuantitatif. Menurut Sabitha Marica (2006), penyelidikan kuantitatif memerlukan penjelasan yang jitu dalam bentuk numerik yang merangkumi nombor dan formula-formula yang tertentu. Hasil kajian sesebuah penyelidikan adalah dalam bentuk jadual, gambar rajah dan perkiraan statistik.

#### **1.7.3.1 Pensampelan Kajian**

Sebelum kajian dilapangan dilakukan, pengkaji terlebih dahulu menentukan pensampelan kajian yang sesuai untuk digunakan bagi kajian ini. Kajian berbentuk kuantitatif ini mengambil pensampelan secara rawak di kalangan pengunjung untuk

tujuan pengumpulan data. Sampel dipilih secara rawak dikalangan responden yang berkunjung ke hutan bandar.

### **1.7.3.2 Instrumen Kajian.**

Kajian ini menggunakan borang soalselidik sebagai instrumen kajian dan telah dibentuk dengan merujuk kepada persoalan kajian. Selain itu, pengkaji juga merujuk kajian lepas iaitu kajian yang dilakukan oleh Chen, *et. al* (2006), Zaiton Samdin (2008) dan Mohd Azamrul Harun (2007) yang mana kajian yang dilakukan oleh pengkaji tersebut adalah mengenai kajian kesanggupan membayar (*Willingness To Pay*) sepihama kajian ini dilakukan. Maklumat yang dikumpul melalui borang soalselidik dilakukan secara temubual bersemuka (*Face to Face*). Cara ini membolehkan pengkaji menjelaskan sesuatu maksud jika terdapat kekaburuan pada responden.

Terdapat 4 bahagian utama dalam borang soalselidik (Rujuk Lampiran A) iaitu seperti berikut:

- i. Bahagian A - Profil responden
- ii. Bahagian B - Corak Kunjungan Pengunjung ke Hutan Bandar
- iii. Bahagian C - Kesedaran pengunjung terhadap alam semulajadi di Hutan Bandar
- iv. Bahagian D - Kesanggupan Membayar oleh pengunjung

Terdapat 2 set borang soalselidik yang telah disediakan oleh pengkaji. Penyediaan set soalan kepada dua set disebabkan terdapat perbezaan soalan pada bahagian B(10) dan Bahagian D. Pada bahagian B, memerlukan jawapan berdasarkan kepada keutamaan kunjungan responden ke hutan bandar yang dikunjungi. Soalan bahagian D melibatkan format soalan berbeza iaitu, soalan tertutup (*Close Ended Question*) atau soalan terbuka (*Open Ended Question*) bagi

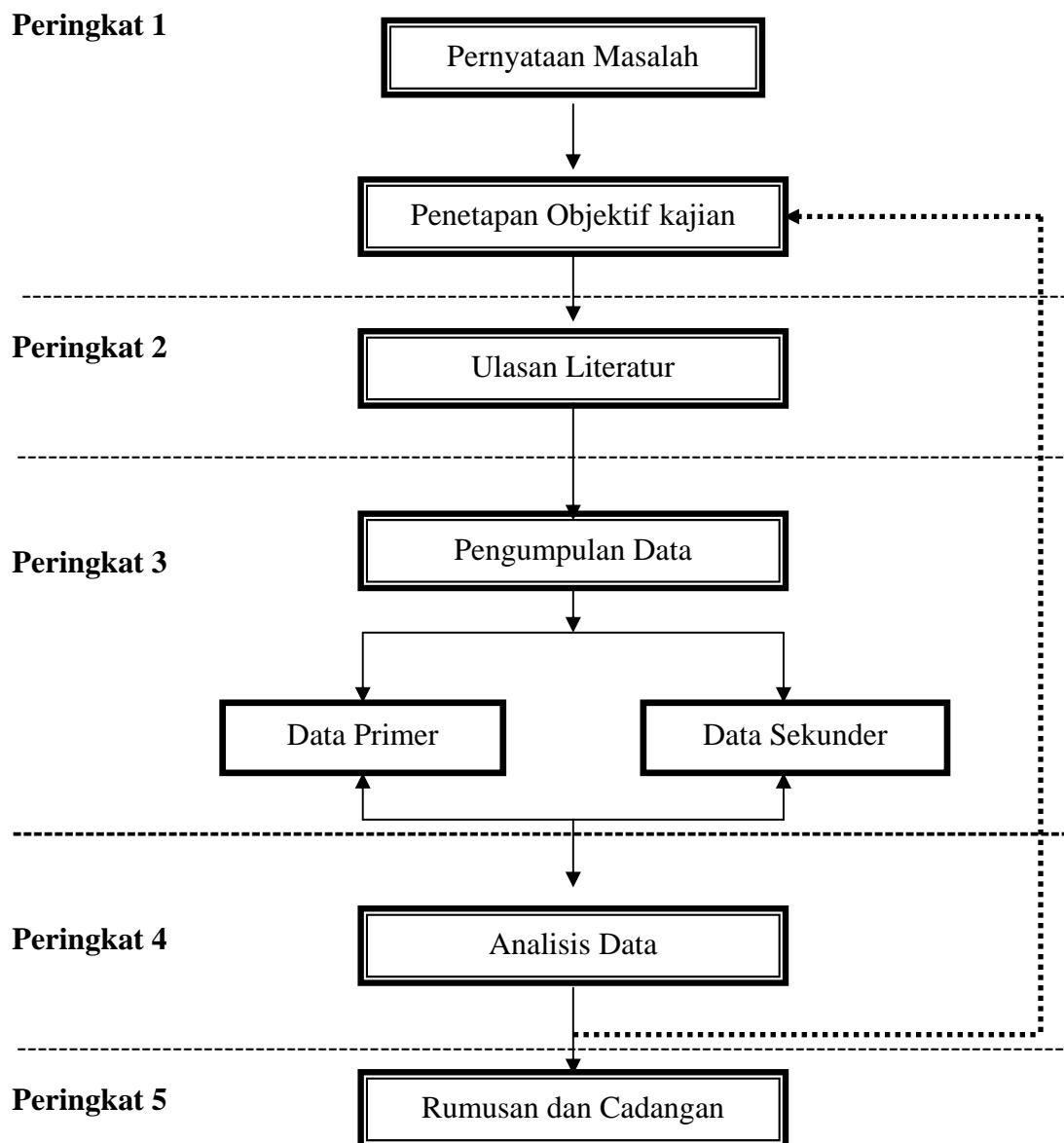
setiap salah satu set yang borang soalselidik yang disediakan. Ini kerana, kajian ini menggunakan kaedah *Contingent Valuation Method* (CVM).

#### **1.7.4 Analisis Data**

Pada peringkat ini, semua data yang diperolehi akan dianalisis berdasarkan kepada kaedah yang dipilih. Dalam kajian ini, kaedah Penilaian Kontigen atau *Contingent Valuation Method* (CVM) akan digunakan. Data yang diperolehi di analisis dengan menggunakan perisian *Statistic Package for Social Science* (SPSS). Analisis yang akan digunakan adalah seperti *t-tes*, *ANOVA* dan *crosstabulation*.

#### **1.7.5 Rumusan dan Cadangan Kajian**

Setelah hasil dianalisis, hasil kajian akan dibincangkan dengan lebih terperinci bagi memastikan hasil penemuan kajian menjawab kepada persoalan kajian yang telah dibentuk pada peringkat awal kajian. Pengkaji akan membuat kesimpulan kepada seluruh hasil kajian yang diperolehi. Laporan lengkap disediakan dalam bentuk bertulis dan akan dijelaskan dengan gambarajah dan grafik yang bersesuaian.



Rajah 1.1: Carta Aliran Proses Kajian

## 1.8 Susunatur Kajian

Di dalam kajian ini terdapat lima bab yang diletakkan secara berasingan bagi membincangkan secara berperingkat bagi setiap proses dalam penyelidikan yang dijalankan. Di dalam Bab Pertama, tumpuan diberikan kepada permasalahan kajian,

persoalan kajian serta pembentukan objektif kajian. Pembentukan elemen-elemen tersebut adalah perkara asas bagi setiap kajian yang hendak dilaksanakan. Secara ringkas dijelaskan mengenai instrumen kajian dan kaedah pengumpulan data bagi keseluruhan kajian yang dilakukan oleh pengkaji.

Bab Kedua pula merupakan kajian literatur yang akan diolah oleh pengkaji berkenaan definisi atau topik berkenaan kajian lepas serta kaedah penilaian kontigensi yang digunakan untuk kajian ini. Pada asanya, penilaian kontingen ingin memperolehi jawapan mengenai kesanggupan pengunjung atau pengguna untuk membayar berasakan sesuatu senario hipotetikal tertentu dan gambaran tentang perkhidmatan alam sekitar berkenaan. Selain itu, di dalam bab ini juga menjelaskan secara ringkas mengenai sejarah pembangunan hutan bandar di Malaysia. Peranan dan faedah hutan bandar dan pihak-pihak yang bertanggungjawab melaksanakan pembangunan hutan bandar.

Bab Ketiga pula merupakan bab yang akan menerangkan serba sedikit mengenai kawasan kajian yang telah dipilih bagi kajian ini. Kawasan kajian yang dipilih terletak di Daerah Johor Bahru iaitu Hutan Bandar Johor Bahru dan Hutan Bandar MPJBT. Secara keseluruhannya, bab ini menjelaskan tujuan pembangunan serta konsep yang diterapkan bagi setiap hutan bandar tersebut.

Bab Keempat merupakan bahagian analisis kajian. Maklumat yang diperolehi melalui borang soalselidik di analisis dengan menggunakan analisis yang bersesuaian dengan rekabentuk soalselidik yang telah dibuat. Maklumat-maklumat seperti profil pengunjung, corak kunjungan pengunjung ke hutan bandar, kesedaran pengunjung mengenai peranan hutan bandar serta kesanggupan pengunjung untuk membayar dianalisis supaya menjawab persoalan kajian dan objektif kajian. Hasil analisis dipersembahkan dalam bentuk graf dan jadual serta beberapa analisis yang sesuai digunakan bagi menguji hubungan faktor-faktor tertentu.

Bab Kelima membincangkan perkara berkaitan dengan cadangan dan rumusan keseluruhan kajian berdasarkan kepada analisis yang diperolehi daripada maklumat yang telah di analisis.

## RUJUKAN

- Abdul Hamid Mar Iman dan Mohd Shahwahid Othman. (2005). *Penilaian sumber dan Hartanah Hutan.* (1<sup>st</sup> ed). Skudai. Universiti Teknologi Malaysia.
- Amirnejad, H., Kalillian.,S., Assareh., M.H and Ahmadian., M. (2006). Estimating the existence value of north forests of Iran by using a contingent valuation method. *Ecological Economic.* 58 (-), 665-675.
- Beckett, K.P., Freer. S.P. and Taylor. G. (2000). Effective tree species special for local air quality management. *Journal of Arboriculture.* 26 (-) 12-19.
- Blomquist, G., C. and Whitehead, J.,C. (1998). Resources quality information and validity of willingness to pay in contingent valuation. *Resources and Energy Economics.* 20 (2), 179-196.
- Bowman, T., Thompson, J., and Colletti, J. (2009). Valuation of open space and conservation features in residential subdivisions. *Journal of Environmental Management.* 90 (1), 321-330.
- Bowker, J.M., Cordell, H.K., and Johson, C.Y. (1999). User fees for recreation service on public lands: A National assessment. *Journal of Park and Recreation. administrations.* 17 (3), 1-14.
- Brown, I.K. (2007). *Wisconsin Statewide Urban Forest Assessment: development and Implementation.* Masters. Thesis. University of Wisconsin, Wisconsin.
- Chee Tong Yew (1989). Urban Forestry In Peninsular Malaysia. *Asean Seminar on Urban Forestry.* 6-8 November. Singapore. 10.

- Chen, W.Y., and Jim., Y.C. (2006). Recreation-amenity use and contingent valuation Of urban greenspacesin Guangzhou China. *Landscape and Urban Planning*. 75(1), 81-96.
- Dwyer, J.F., Nowak.D.J., and Noble. M.H. (2003). Sustaining Urban Forest. *Journal of Arboriculture*. 29 (1), 49-55.
- Garispanduan/Piawaian Perancangan Kawasan Tanah Lapang & Rekreasi. April 20, 1999). Jabatan Perancang Bandar & Desa. Kuala Lumpur.
- Hamid, Abdul, M.I. (1998). *Hutan: Pengurusan dan Penilaian*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Haver, R.J. (2005). *Urban Forestry and Forestry capacity: defining capacity and model of capacity building*. University of Minnesto. Doctoral. Dissertation. Saint Paul Minnesto.
- Hornsten, L., and Fredman, P. (2000). On distance to recreational forest in Sweden. *Landscape and Urban Planning*. 51 (1), 1-10.
- Iran Herman (2004). *Statistik dan Analisis Data Sains Sosial*. Kedah. Penerbitan Ustara.
- Jabatan Landskap (2004). *Taman Rekreasi Hutan Bandar*. Unpublished note. Majlis Bandaraya Johor Bahru.
- Jabatan Landskap (2007). *Cadangan Hutan Bandar Mutiara Rini*. Unpublished note. Majlis Perbandaran Johor Bahru Tengah.
- Justice, C.L. (1986). The Concept of The Urban Forest as applied to Kuala Lumpur, Malaysia. *Journal of Arboriculture*. 12 (7), 178-181.

Kane,B., Amherst and Kirwan. J. (2006, February). *Value, Benefits and Costs of Urban trees*. Virginia Cooperative Extension. Retrieved February 11, 2009, from mhtm:file://G:\0502\ Value, Benefits and Costs of Urban trees.mht.

Kaplan, R., and Kaplan., S. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Cambridge University. Cambridge Press.

Konijnenjidk, C.C., Ricard. R.M., Kenny., A. and Randrup., T.B. (2006).Defining Urban Forestry- a comparative perspective of North America & Europe. *Urban Forestry & Urban Greening* 4 (2), 93-103.

Kuo, F.E., Bacaicoa. M. and Sullivan. W.C. (1998). Transforming inner-city neighbourhood: trees, sense of safety and preferences. *Environment & Behaviour* 30 (2), 28-59.

Lee Siew Yin (1998). *Keberkesanan pokok dalam mengawal bunyi bising*. Masters. Thesis. Universiti Teknologi Malaysia. Skudai.

Majlis Bandaraya Johor Bahru (t.t). Latarbelakang Johor Bahru, dicapai pada April 4, 2009, from <http://www.mbjb.gov.my/background>

Mohd Azamrul Harun (2007). *Kesanggupan Pengunjung Membayar untuk aktiviti dan Menyumbang kepada tabung pemuliharaan Di Taman Negara Endau-Rompin*. Masters. Thesis. Universiti Teknologi Malaysia. Skudai.

Moller, G., H. (1997). The Pinchot Institute: Toward Managing our Urban Forest Resources. *Journal of Arboriculture*. 3 (1), 181-183

More, T and Stevens, T (2000). *Do user fees exclude low-income people from resources-based recreations?*. Journal of people from Research. 32 (3), 341 357.

Millar, R.W. (1997). *Urban Forestry: planning and managing urban greenspaces* (2<sup>nd</sup> ed). New York. Prentice Hall.

- Miller, R.W. (1988). *Urban Forestry: planning and managing urban greenspaces* (2<sup>nd</sup> ed). Prentice Hall. Englewood cliffs.
- Mc Connell, K.E. (1985). *The economic of outdoor recreation*. Amsterdam. The Netherland: Elsevier Science.
- Ombo Satjapradja (1989). The Role of Urban Forest in the Saptial Arrangement. . *Asean Seminar on Urban Forestry*. 6-8 November. Singapore. 1-2.
- Pradeep Cgaudry (2006). *Valuing recreational benefit of urban forestry- A cases study of Chandigarh (India City)*. Ph.D. Thesis. Forest Research Imstitute, India.
- Rancangan Tempatan Daerah Johor Bahru, 2020 (laporan pelaksanaan) Pengurusan & Pelaksanaan. (2005). Majlis Bandaraya Johor Bahru.
- Sabitha Marican (2006). *Kaedah Penyelidikan Sains Sosial*. (2<sup>nd</sup> ed). Selangor. Prentice Hall.
- Scott, K.L., Simpson, and McPherson. E.G. (1999). Effects of tree cover on parking lot microclimate and vehicle emission. *Journal of Arboriculture*. 25 (-) 129 142.
- Strenger, A. Harou., B., and Navrud., S. (2009). Valuing environment goods and service derived from the forest. *Journal of Forest Economic*. 15 (1-2), 1-14.
- Teal and Loomis (2000). 'Effects of gender and parental status on the economic valuation of increasing wetlands, reducing wildlife contamination and increasing salmon populations'. *Society & Natural Resources* 13(1), m.s. 1-14.
- Tyrvainen, L. and Vaananen., H. (1998). The Economic value of Urban Forest amenities. *Landscape and Urban Planning*. 43( - ), 105-118.