

MEERA DEVI DARAN

860929-91-5016

SIDANG A

**KAJIAN KEBERKESANAN KERJA-KERJA PENYELENGGARAAN
JALAN DI KUALA LUMPUR: PERSEPSI MASYARAKAT**

KUMPULAN 37

PENGHARGAAN

Saya ingin merakamkan ucapan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua ahli kumpulan 37 di atas komitmen yang telah diberikan sepanjang pelaksanaan projek penyelidikan ini. Sesungguhnya, suatu tugas yang sukar dapatlah dijadikan lebih mudah melalui semangat kerjasama dalam kumpulan dan sesi percambahan idea-idea yang beras.

Ribuan terima kasih diucapkan juga kepada para pegawai kanan di Jabatan Kejuruteraan Awam dan Saliran, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur di atas kesudian menerima ahli kumpulan ini sebagai warga DBKL bagi tempoh seminggu serta segala bantuan dan panduan yang telah diberikan sepanjang pelaksanaan tugas ini.

Akhir sekali, terima kasih diucapkan kepada semua tenaga pengajar jemputan bagi Modul Metodologi Penyelidikan Diploma Pengurusan Awam yang telah mencurahkan ilmu dan pengetahuan mereka berkaitan pemilihan metodologi yang tepat untuk diaplikasikan dalam pelaksanaan tugas ini.

ABSTRAK

Penyelenggaraan jalan raya di bandaraya Kuala Lumpur seringkali mendapat perhatian umum memandangkan jumlah kepadatan penduduk yang tinggi, jumlah trafik serta tahap kebergantungan yang tinggi terhadap penggunaan kenderaan persendirian di Kuala Lumpur telah menjaskan keadaan fizikal dan tempoh jangka hayat penggunaan jalan raya.

Pada tahun 2012, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur telah membelanjakan peruntukan sebanyak RM117.0 juta bagi tujuan kerja-kerja penyelenggaraan jalan berbanding RM97.5 juta pada tahun 2011 dan RM39.6 juta pada tahun 2010. Walau bagaimanapun, usaha-usaha pihak DBKL dilihat masih belum memenuhi ekspektasi pengguna jalan raya sehingga sejumlah 12,213 aduan berkaitan penyelenggaraan jalan diterima oleh jabatan tersebut daripada bulan Mac hingga Disember 2012.

Sehubungan itu, satu kajian persepsi masyarakat mengenai keberkesanan kerja-kerja penyelenggaran jalan raya di Kuala Lumpur telah dilaksanakan untuk mengenalpasti aspek utama yang mempengaruhi persepsi masyarakat mengenai penyelenggaraan jalan raya. Daripada hasil kajian didapati bahawa persepsi masyarakat pada umumnya berada pada tahap yang sederhana, iaitu rata-rata mempunyai pendirian yang neutral bagi kesemua pembolehubah yang dikaji.

Secara keseluruhannya, majoriti pengguna jalan raya di Kuala Lumpur berpuas hati dengan aspek keselamatan jalan raya sewaktu kerja-kerja penyelenggaraan dilakukan dan keadaan fizikal jalan raya selepas penyelenggaran. Namun, pengguna jalan raya berpandangan bahawa masih terdapat banyak ruang untuk penambahbaikan, terutamanya bagi aspek tempoh masa penyelenggaran yang melibatkan faktor kerosakan berulang.

PERAKUAN

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

Tarikh : _____

Tandatangan : _____

Nama Calon : _____

No. Kad Pengenalan : _____

ISI KANDUNGAN

TOPIK		MUKA
		SURAT
BAB SATU :	PENGENALAN	
1.1	Latar Belakang.....	1
1.2	Penyataan Masalah.....	3
1.3	Matlamat dan Objektif Kajian.....	5
1.4	Skop Kajian.....	6
1.5	Kepentingan Kajian.....	6
1.6	Metodologi Kajian.....	7
1.7	Susunatur Bab.....	11
BAB DUA :	SOROTAN LITERATUR	
2.1	Pengenalan.....	13
2.2	Definisi Penyelenggaraan.....	14
2.3	Hasil Kajian Literatur	
2.3.1	Keadaan Fizikal Jalan Raya.....	15
2.3.2	Tempoh Masa Penyelenggaraan Jalan Raya.....	17
2.3.3	Tahap Keselamatan Sewaktu Kerja Penyelenggaran Jalan Raya.....	18
2.4	Rumusan.....	20
BAB TIGA :	KAJIAN KES	
3.1	Pengenalan.....	21
3.2	Latar Belakang.....	21
3.3	Kerja-Kerja Penyelenggaraan Oleh DBKL.....	22
3.5	Latar Belakang Isu.....	23
3.4	Rumusan.....	26

BAB EMPAT:	ANALISA KAJIAN	
4.1	Pengenalan.....	27
4.2	Demografi Responden.....	27
4.3	Analisa Dapatan.....	32
4.4	Perbincangan Dapatan.....	38
4.5	Rumusan.....	40
BAB LIMA :	KESIMPULAN DAN CADANGAN	
5.1	Pengenalan.....	41
5.2	Pencapaian Matlamat dan Objektif Kajian.....	41
5.3	Cadangan Penambahbaikan.....	42
5.4	Limitasi Kajian.....	44
5.5	Cadangan untuk Kajian Lanjutan.....	46
5.6	Kesimpulan.....	47

SENARAI RAJAH

BIL.		MUKA SURAT
BAB SATU :	1.1 Kerangka Kajian.....	8
	1.2 Carta Alir Metodologi Kajian.....	10
BAB EMPAT :	4.1 Pecahan Demografi Responden Mengikut Jantina.....	27
	4.2 Pecahan Demografi Responden Mengikut Umur.....	28
	4.3 Pecahan Demografi Responden Mengikut Lokasi.....	29
	4.4 Pecahan Demografi Responden Mengikut Jenis Pekerjaan.....	29
	4.5 Pecahan Demografi Responden Mengikut Jenis Kenderaan.....	30

SENARAI JADUAL

BIL.		MUKA SURAT
BAB SATU :	1.1 Jenis Infrastruktur Jalan Yang Diselenggara Oleh Dewan Bandaraya Kuala Lumpur.....	2
	1.2 Jumlah Perbelanjaan Penyelenggaraan Jalan oleh Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dari tahun 2008 hingga 2012.....	4
	1.3 Jumlah Aduan Berkaitan Penyelenggaraan Jalan Sepanjang April – Disember 2012.....	4
BAB TIGA :	3.1 Agihan Zon Penyelenggaraan DBKL Berdasarkan Kawasan Parlimen.....	22
	3.2 Skop Kerja Penyelenggaraan Jalan Dibawah Bidang Kuasa DBKL.....	23
	3.3 Statistik Aduan Penyelenggaraan Jalan Raya Oleh DBKL Berdasarkan Sumber Aduan.....	24
	3.4 Statistik Aduan Berdasarkan Jenis Kerosakan Tahun 2012.....	25
BAB EMPAT:	4.1 Profil Keseluruhan Demografi Responden.....	31
	4.2 Realibiliti Keadaan Jalan Raya Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan (Ujian Rintis, n=30).....	32
	4.3 Realibiliti Keadaan Jalan Raya Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan (n=400).....	32
	4.4 Analisis Keseluruhan Aspek Keadaan Jalan Raya Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan.....	33
	4.5 Peratus dan Frekuensi bagi Faktor Permukaan Jalan Raya.....	33

4.6	Realibiliti Tempoh Masa Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaraan Jalan (Ujian Rintis, n=30).....	34.
4.7	Realibiliti Tempoh Masa Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaraan Jalan (n=400).....	34
4.8	Analisis Keseluruhan Aspek Tempoh Masa Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaraan Jalan.....	35
4.9	Peratus dan Frekuensi bagi Faktor Kesesuaian Waktu Penyelenggaraan.....	36
4.10	Realibiliti Keselamatan Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaraan Jalan (Ujian Rintis, n=30).....	36
4.11	Realibiliti Keselamatan Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaraan Jalan (n=400).....	37
4.12	Analisis Keseluruhan Aspek Keselamatan Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaraan Jalan.....	37
4.13	Peratus dan Frekuensi bagi Faktor Lokasi Papan Tanda.....	38

BAB SATU

PENGENALAN

1.1 Latar Belakang

Pembinaan jaringan jalan raya yang meluas di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur ditambah dengan beban trafik yang semakin meningkat telah menjadikan pengurusan kerja-kerja penyelenggaraan dan penurapan semula jalan raya perbandaran sebagai salah satu daripada tanggungjawab utama Pihak Berkuasa Tempatan iaitu Dewan Bandaraya Kuala Lumpur. Pihak Berkuasa Tempatan yang merangkumi Dewan atau Majlis Bandaraya, Majlis Daerah dan Majlis Perbandaran merupakan lapisan kerajaan peringkat ketiga dan memainkan peranan yang penting sebagai agensi barisan hadapan yang memberikan perkhidmatan untuk kemudahan dan kualiti hidup rakyat.

Penubuhan Dewan Bandaraya Kuala Lumpur bermula pada 1890 apabila dikenali sebagai Lembaga Kesihatan. Pada tahun 1948 ianya telah dinaikkan taraf sebagai Suruhanjaya Persekutuan dan seterusnya sebagai Majlis Perbandaran pada tahun 1951. Selaras dengan perkembangan pesat yang berlaku di Kuala Lumpur sebagai Ibu Negeri kepada Tanah Melayu pada ketika itu telah mendorong kepada penganugerahan taraf sebagai Dewan Bandaraya Kuala Lumpur pada 1 Februari 1972 oleh Seri Paduka Baginda Yang diPertuan Agong.

Penyelenggaran jalan raya terletak di bawah bidang tugas dan tanggungjawab Jabatan Kejuruteraan Awam dan Saliran yang bertanggungjawab terhadap penyelenggaraan jalan dan saliran yang tertakluk di bawah kawasan pentadbiran Dewan Bandaraya Kuala Lumpur. Jabatan Kejuruteraan Awam dan Saliran terdiri daripada dua bahagian utama iaitu Bahagian Penyelarasian Pembangunan dan Kejuruteraan Cerun yang terdiri daripada Unit Penyelarasian dan Penyenggaraan Jalan, Unit Pembinaan dan Unit Kejuruteraan Cerun serta Bahagian Saliran yang terdiri daripada Unit Tebatan Banjir, Unit Pengurusan Sungai dan Unit Saliran Bandar.

Objektif utama Jabatan Kejuruteraan Awam dan Saliran ialah (1) membina infrastruktur jalan, jambatan, jejambat, siarkaki, sistem perparitan yang lengkap dan sempurna, (2) menyenggara rangkaian jalan dan siarkaki yang selamat, efisien dan selesa untuk kemudahan pengguna jalan, (3) menyenggara kapasiti hidraulik sistem paritinduk dan sungai-sungai kecil bagi mengurangkan risiko banjir dan (4) memelihara sistem perparitan, kolam takungan banjir dan perangkap kelodak dalam keadaan bersih dan berfungsi dengan baik. Jika dilihat secara terperinci, Unit Penyelaras dan Penyenggaraan Jalan adalah Unit yang dipertanggungjawab secara khusus berkenaan dengan pengurusan penyenggaraan jalan dengan fungsi unit iaitu pertama menjalankan kerja-kerja penyelenggaraan dan pembaikan jalan, lorong, jambatan, terowong, tembok penahan, siarkaki, perparitan tepi jalan, pagar keselamatan, dan perabot jalan dan kedua mengawal kerja-kerja korekan jalan oleh syarikat utiliti.

Di dalam melaksanakan penyelenggaraan tersebut tidak hanya terhad kepada aspek jalan semata-mata, namun merangkumi pelbagai aspek yang berkaitan jalan. Jadual 1.1 menunjukkan jenis dan jumlah infrastruktur jalan yang diselenggara oleh Dewan Bandaraya Kuala Lumpur seperti berikut:

**Jadual 1.1: Jenis Infrastruktur Jalan Yang Diselenggara Oleh
Dewan Bandaraya Kuala Lumpur**

Bil	Jenis	Jumlah/Unit
1	Jalan Perbandaran	2,010 km
2	Lorong belakang/lorong sisi	2,000 km
3	Longkang tepi jalan	5,400 km
4	Jejambat (Flyovers)	60 unit
5	Jambatan	80 unit
6	Laluan Bawah tanah (Underpasses)	40 unit
7	Laluan Pejalan kaki bawah tanah	30 unit
8	Pagar keselamatan pejalan kaki	85 km
9	Pagar keselamatan lebuhraya	70 km
10	Penghadang konkrit “new jersey concrete barrier”	8 km
11	Penghadang bunyi	4 km

Sumber : Dewan Bandaraya Kuala Lumpur

1.2 Penyataan Masalah

Kedudukan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur sebagai ibu negara Malaysia menyebabkan penyelenggaraan jalan raya di kawasan pentadbiran Dewan Bandaraya Kuala Lumpur menjadi isu yang amat kritikal dan sentiasa menerima perhatian penduduk samada yang menetap di dalam Kuala Lumpur mahupun luar daripada Kuala Lumpur. Perhatian masyarakat adalah tertumpu kepada Kuala Lumpur dengan status metropolitannya, ditambah lagi dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan jumlah trafik yang tinggi disumbangkan oleh penggunaan kenderaan persendirian.

Secara umumnya, kawasan metropolitan di Kuala Lumpur telah menunjukkan tahap kebergantungan kepada penggunaan kenderaan persendirian yang tinggi dan mencatatkan kadar pertumbuhan tahunan hampir dua kali ganda purata nasional dalam pemilikan kenderaan antara tahun 1985 dan 1991. Data menunjukkan bahawa mod pengangkutan awam mencatatkan peratusan yang agak rendah iaitu 34% daripada jumlah perjalanan bermotor di Kuala Lumpur pada tahun 1985 dan seterusnya menurun kepada 19% pada tahun 1997. Statistik yang lebih terkini menunjukkan bahawa kebergantungan kereta adalah lebih tinggi di Kuala Lumpur jika berbanding dengan bandar-bandar berpendapatan tinggi di rantau Asia seperti Tokyo dan Hong Kong. Peratusan penggunaan kereta persendirian hanya 27% daripada jumlah perjalanan di Tokyo manakala di Kuala Lumpur ianya melebihi 56%.

Kepadatan bandaraya Kuala Lumpur dan kadar penggunaan jalan raya yang tinggi seterusnya menjelaskan tempoh jangka hayat bagi kebanyakan jalan-jalan perbandaran yang utama dan seringkali memerlukan kerja-kerja penyelenggaraan. Pihak Dewan Bandaraya Kuala Lumpur telah menyediakan sejumlah peruntukan yang besar untuk aktiviti atau projek penyelenggaraan jalan di kawasan pentadbirannya. Berikut adalah jumlah perbelanjaan peruntukan pihak Dewan Bandaraya Kuala Lumpur bagi tujuan penyelenggaraan jalan dari tahun 2008 hingga 2012 seperti di Jadual 1.2.

Jadual 1.2: Jumlah Perbelanjaan Penyelenggaraan Jalan oleh Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dari tahun 2008 hingga 2012

TAHUN	PERBELANJAAN
2008	RM 97.6 Juta
2009	RM 99.3 Juta
2010	RM 39.6 juta
2011	RM 97.5 Juta
2012	RM 117.0 juta

Sumber : Dewan Bandaraya Kuala Lumpur

Isu penyelenggaraan jalan yang menerima perhatian meluas daripada masyarakat juga telah menghasilkan jumlah aduan yang banyak diterima oleh pihak DBKL. Bagi tempoh sepanjang tahun 2012, pihak Dewan Bandaraya Kuala Lumpur telah menerima sejumlah 12,213 aduan daripada bulan Mac hingga Disember seperti dinyatakan dalam Jadual 1.3.

Jadual 1.3 : Jumlah Aduan Berkaitan Penyelenggaran Jalan Sepanjang April – Disember 2012

	Aduan	Apr	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis
1	JKAWS 'Hotline'	47	22	46	18	12	27	48	56	276
2	I - SPAAA	109	95	124	66	110	144	265	283	1196
3	Radio K.L	1	-	1	-	-	-	-	-	2
4	Surat/e-Mail	18	12	21	11	13	13	20	28	136
5	Pej. Cawangan	78	127	144	192	64	123	188	226	1142
6	Pemeriksaan Tenaga Jabatan	1227	997	1089	1108	1208	1278	1476	1078	9461
	Jumlah	1480	1253	1425	1395	1407	1585	1997	1671	12213

Sumber : Dewan Bandaraya Kuala Lumpur

Berdasarkan aduan yang diterima, didapati bahawa di antara perkara-perkara yang sering menjadi rungutan adalah berkenaan dengan keadaan jalan raya yang tidak rata, berlopak, berlubang, digenangi air, kerosakan jalan raya yang berulang, jalan raya yang tidak diturap dengan baik oleh syarikat ulti, tempoh masa penyelenggaraan yang panjang, tempoh pemberitahuan dan tempoh penyelenggaraan yang tidak realistik serta menyumbang kepada kesesakan jalanraya dan aspek-aspek keselemanan sewaktu proses penyelenggaraan dilaksanakan samada oleh pihak Dewan Bandaraya atau pihak kontraktor yang dilantik oleh Dewan Bandaraya Kuala Lumpur.

Sungguhpun pelbagai inisiatif dan peranan yang telah dimainkan oleh pihak Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dalam memastikan perkhidmatan yang terbaik dan memenuhi ekspektasi pelanggan, namun pelbagai masalah dan isu-isu penyelenggaraan jalan raya masih mendapat perhatian utama di peringkat Parlimen, media masa dan rakyat, ini memandangkan jalan raya adalah di antara nadi utama di Kuala Lumpur.

1.3 Matlamat dan Objektif Kajian

Matlamat kajian ini ialah untuk mengenalpasti aspek utama yang mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan oleh pihak Dewan Bandaraya Kuala Lumpur

Objektif kajian ini adalah seperti berikut:

- i) Menentukan hubung kait di antara keadaan fizikal jalan raya terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan;

- ii) Menentukan hubung kait di antara tempoh masa terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan; dan
- iii) Menentukan hubung kait di antara tahap keselamatan terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan

1.4 Skop Kajian

Skop kajian ini meliputi kawasan pentadbiran Dewan Bandaraya Kuala Lumpur yang terdiri daripada tiga zon utama iaitu zon tengah, zon selatan dan zon timur. Pembahagian zon ini memudahkan pemantauan pihak DBKL yang melibatkan 11 kawasan parlimen dalam bandaraya Kuala Lumpur. Zon Tengah merangkumi Parlimen Setiawangsa, Parlimen Bukit Bintang dan Parlimen Wangsa Maju. Manakala Zon Selatan adalah terdiri daripada kawasan Parlimen Segambut, Parlimen Kepong, Parlimen Batu dan Parlimen Lembah Pantai. Manakala Zon Timur terdiri daripada kawasan Parlimen Cheras, Parlimen Bandar Tun Tazak, Parlimen Seputeh dan Parlimen Titiwangsa.

1.5 Kepentingan Kajian

Kajian ini adalah penting untuk:-

- 1) Memberikan signifikan kepada sektor perkhidmatan awam khususnya di bidang pengurusan penyelenggaraan jalan terutama pihak yang berkepentingan terhadap PBT seperti Kerajaan Negeri, Kerajaan Persekutuan dan agensi lain yang mempunyai penugasan dan operasi yang sama dengan Dewan Bandaraya Kuala Lumpur;
- 2) Memberikan signifikan terhadap tahap keberkesanan penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan oleh PBT selaras dengan dasar-dasar dan peraturan-peraturan yang diperkenalkan oleh Kerajaan;

- 3) Memberikan signifikan dan data baru kepada Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dan agensi berkaitan penyelenggaraan jalan bagi mengetahui persepsi orang awam;
- 4) Memberikan atau menyumbang kepada khazanah ilmu dalam bidang penyelenggaraan jalan memandangkan tidak ada kajian secara terperinci bagi mengetahui persepsi penyelenggaraan jalan oleh PBT secara khusus;
- 5) Menjadikan panduan kepada sarjana atau pengkaji dalam mengkaji persepsi rakyat terhadap sistem penyampaian perkhidmatan awam dalam aspek penyelenggaraan jalan; dan
- 6) Menjadikan asas perbandingan kepada Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dan Pihak-pihak Berkuasa Tempatan dalam merangka sebarang program/aktiviti terhadap skop perkhidmatan yang diberikan.

1.6 Metodologi Kajian

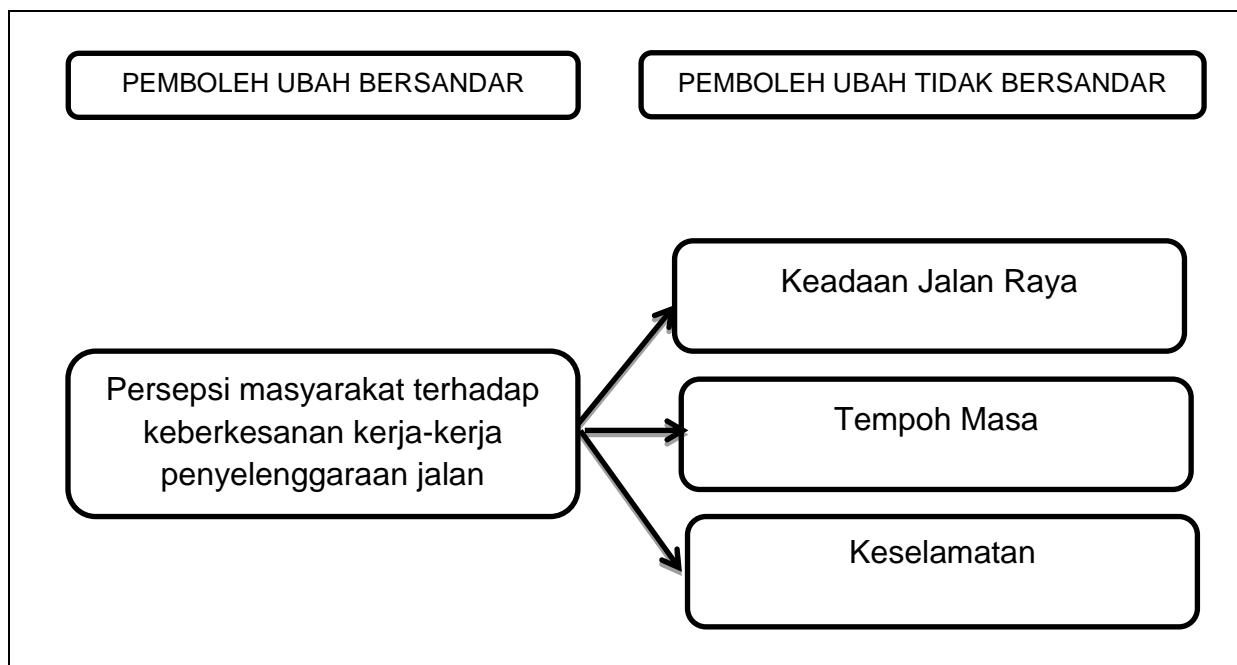
Dalam melaksanakan kajian ini beberapa metodologi kajian yang telah digunakan termasuklah perbincangan awal, sorotan kajian, pengumpulan data dan analisa data.

Perbincangan awal adalah merujuk kepada perbincangan di antara ahli kumpulan dalam kajian ini untuk mendapatkan skop kajian yang dilaksanakan. Perbincangan awal ini juga termasuklah mendapatkan input melalui sesi konsultasi secara lisan bersama pegawai-pegawai Dewan Bandaraya Kuala Lumpur berkenaan masalah-masalah dan isu-isu utama yang dihadapai oleh pihaknya dalam aspek penyelenggaraan jalan raya di dalam pentadbiran Dewan Bandaraya Kuala Lumpur

Dalam melaksanakan kajian ini sorotan kajian dilaksanakan terhadap kajian-kajian yang pernah dilaksanakan oleh sarjana terdahulu untuk

mendapatkan gambaran yang lebih jelas berhubung kajian ini. Pengumpulan data bagi kajian ini dilaksanakan dengan berdasarkan kepada data primer dan data sekunder. Data primer dalam kajian ini adalah daripada rujukan-rujukan yang dilaksanakan terhadap buku-buku, artikel jurnal, artikel surat khabar dan majalah, dokumen-dokumen kerajaan termasuk dokumen Dewan Bandaraya Kuala Lumpur, slaid-slaid powerpoint dan pembentangan pihak Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dan sumber daripada internet. Manakala bagi data sekunder adalah maklumat yang diperolehi daripada soal selidik yang diedarkan kepada penduduk yang berada di dalam Kuala Lumpur. Kerangka kajian digunakan dalam kajian ini bagi memastikan metodologi kajian lebih teratur. Pemboleh ubah bersandar adalah persepsi masyarakat terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan oleh pihak Dewan Bandaraya Kuala Lumpur. Manakala pemboleh ubah tidak bersandar bagi kajian ini terdiri daripada tiga pemboleh ubah yang utama iaitu pertama ialah keadaan jalan raya, kedua ialah tempoh masa dan ketiga ialah keselamatan. Rajah 1.1 menunjukkan kerangka kajian seperti berikut:

Rajah 1.1 : Kerangka Kajian



Perbincangan bersama penyelia dilaksanakan untuk mendapat persetujuan terhadap tajuk kajian yang dicadangkan termasuklah pemilihan boleh ubah yang ditetapkan dalam kajian serta penyediaan borang kajian soal selidik untuk diedarkan kepada masyarakat umum berdasarkan tiga (3) zon utama di Kuala Lumpur bagi mendapatkan maklumbalas berhubung aspek-aspek yang dikaji.

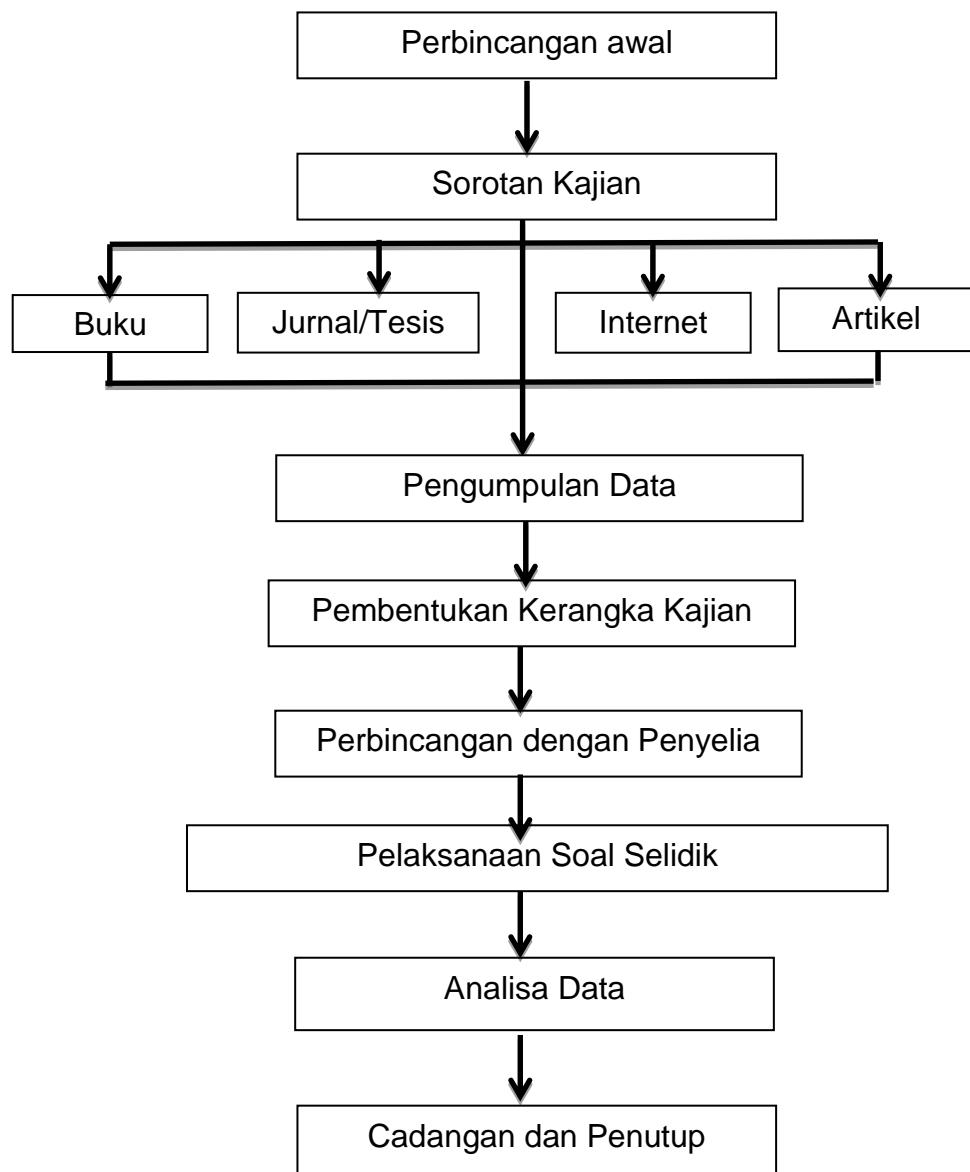
Dari segi pelaksanaan soal selidik dan populasi bagi kajian ini adalah melibatkan populasi penduduk Bandar Kuala Lumpur yang berjumlah 1.7 juta orang (DBKL, 2013). Sehubungan dengan pemilihan jumlah pensampelan adalah berdasarkan kepada jadual penentuan pensampelan oleh Uma Sakaran iaitu yang memerlukan saiz minima sampel ialah sebanyak 384 orang. Kajian ini telah berjaya mendapatkan sejumlah sejumlah 400 orang responden. Pensampelan rawak dilaksanakan di tiga lokasi zon-zon utama dalam kawasan pentadbiran Dewan Bandaraya Kuala Lumpur.

Manakala instrumen kajian iaitu borang kajian soal selidik (Sila rujuk Lampiran 1) terbahagi kepada empat bahagian utama iaitu latarbelakang demografi responden, bahagian kedua berkenaan keadaan fizikal jalan raya, bahagian ketiga berkenaan tempoh masa penyelenggaraan dan bahagian keempat ialah berkenaan dengan tahap keselamatan pengguna.

Skala Likert 1 hingga 5 digunakan dalam mengukur responden terhadap soalan-soalan yang disediakan. Skala 1 ialah sangat tidak setuju merujuk kepada responden memahami soalan yang diberikan bahawa sangat tidak setuju terhadap pernyataan soalan. Skala 2 ialah tidak setuju merujuk kepada responden memahami soalan yang diberikan bahawa tidak setuju terhadap pernyataan soalan. Skala 3 ialah neutral merujuk kepada responden memahami soalan yang diberikan dan boleh menerima atau tiada halangan terhadap pernyataan soalan. Skala 4 ialah setuju merujuk kepada responden memahami soalan yang diberikan bahawa setuju terhadap pernyataan soalan dan Skala 5 ialah sangat setuju merujuk kepada responden memahami soalan yang diberikan bahawa sangat setuju terhadap pernyataan soalan.

Rajah 1.2 di bawah menunjukkan carta alir metodologi kajian yang digunakan untuk mencapai objektif yang telah ditetapkan.

Rajah 1.2 : Carta Alir Metodologi Kajian



1.7 Susun Atur Bab

Kajian ini telah disusunkan secara teratur dan teliti supaya objektif kajian dicapai dan memberikan kefahaman dalam aspek kajian yang dilaksanakan. Susunan laporan kajian ini mengandungi lima bab yang utama.

Bab satu menerangkan mengenai latar belakang dan penyataan masalah kajian ini. Matlamat dan objektif kajian dinyatakan dengan jelas dan tepat. Bab ini juga menyatakan skop kajian dan kepentingan kajian ini kepada organisasi dan perkhidmatan awam secara keseluruhannya serta pihak berkuasa tempatan khususnya. Metodologi kajian juga dinyatakan dan disusun secara grafik untuk memberikan kefahaman yang jelas mengenai langkah-langkah dalam pelaksanaan kajian ini. Susun atur bab juga terkandung dalam bab ini bagi menerangkan susunan keseluruhan peringkat-peringkat penulisan dalam kajian ini.

Bab dua membincangkan mengenai sorotan kajian yang dilaksanakan dalam melaksanakan kajian ini. Pengenalan merupakan bahagian pertama untuk memberikan penerangan umum kepada aspek penulisan yang digarap dan ditulis dalam kajian ini. Sumber literatur dinyatakan secara terperinci mengenai sumber-sumber yang diperolehi dalam kajian ini merangkumi sumber daripada artikel jurnal, artikel surat khabar dan majalah, dokumen kerajaan, kertas-kertas kajian oleh sarjana yang terdahulu dan sumber internet. Rumusan adalah merujuk kepada kesimpulan kepada bab ini.

Bab tiga pula membincangkan berkenaan kajian kes dalam kajian ini. Bahagian pertama adalah pengenalan yang memberikan penerangan umum kepada aspek penulisan bab ini dalam kajian ini. Latarbelakang adalah berkenaan dengan kajian kes ini iaitu Dewan Bandaraya Kuala Lumpur secara terperinci. Tahap pembangunan dan isu-isu berkaitan turut dinyatakan untuk memberikan kefahaman mengenai permasalahan yang dihadapi di Kuala Lumpur. Manakala latar belakang isu mengupas secara terperinci isu kajian ini. Rumusan adalah merujuk kepada kesimpulan kepada bab ini.

Bab empat membincangkan mengenai analisa kajian terhadap penemuan data-data yang diperolehi. Pengenalan merupakan bahagian pertama yang memberikan penerangan umum kepada aspek penulisan bab ini dalam kajian ini. Demografi responden dinyatakan dan dianalisa secara terperinci berdasarkan data yang diperolehi daripada kajian soal selidik. Analisa dapatan merujuk kepada penganalisaan data terhadap soal selidik yang diperolehi dengan menggunakan perisian SPSS Versi 18.0. Perbincangan dapatan adalah huraian dan perbincangan terhadap hasil soal selidik yang diperolehi. Manakala rumusan adalah merujuk kepada kesimpulan bagi bab ini.

Bab lima membincangkan mengenai cadangan dan kesimpulan. Pengenalan disusunkan sub topik pertama untuk memberikan penerangan umum kepada aspek penulisan bab ini dalam kajian ini. Pencapaian matlamat dan objektif kajian ini adalah menghuraikan mengenai sejauh mana kajian ini telah mencapai objektif dan matlamat yang ditetapkan pada peringkat awal kajian. Cadangan penambahbaikan pula disyorkan berdasarkan isu-isu penyenggaraan jalan yang telah dikenalpasti dalam bab sebelumnya. Limitasi kajian adalah menerangkan kekangan yang dialami dalam kajian ini. Cadangan kajian lanjutan membincangkan mengenai skop kajian yang boleh dilaksanakan oleh sarjana lain hasil daripada kajian ini. Manakala kesimpulan adalah merujuk kepada kesimpulan bab ini dan kesimpulan keseluruhan kajian ini.

BAB DUA

SOROTAN LITERATUR

2.1 Pengenalan

Penyelenggaraan merupakan aspek yang amat penting kerana ianya membolehkan sesuatu benda atau peralatan itu dapat digunakan untuk tempoh masa yang lama. Penyelenggaraan jalan yang merangkumi penyelenggaraan permukaan jalan, perabot jalan serta saliran adalah bertujuan untuk membaiki keadaan dan operasi jalan raya tersebut supaya ia sentiasa selamat, selesa dan lebih ekonomi (Roziawati, 2001).

Berdasarkan petikan di artikel Wood, (2004), penyelenggaraan merupakan perkara terpenting dan perlu diberi perhatian. Perbelanjaannya akan menjadi berlipat kali ganda sekiranya tidak dilakukan dengan sempurna dan dari awal.

Pengurusan penyelenggaraan ini adalah gabungan semua tindakan teknikal dan pengurusan, termasuk tindakan penyeliaan bagi memastikan fasiliti tersebut berfungsi dan boleh digunakan dengan baik (Wood, 2004).

Bagi melakukan tugas penyelenggaraan, pihak pemberi perkhidmatan adalah wajib berurusan bersama pihak pelanggan untuk memastikan ianya dilaksanakan dengan baik (Zulkepli, 2004).

Jalan raya hendaklah sentiasa dipantau dan diselenggara dari semasa ke semasa untuk menjamin keselesaan pemanduan dan keselamatan pengguna jalan raya. Teknik penyelenggaraan yang betul dan efektif harus dipraktikkan untuk mengekalkan ciri-ciri jalan raya yang lebih baik.

Kajian literatur ini dijalankan dengan menggunakan sumber-sumber yang pelbagai seperti jurnal, buku, serta maklumat di internet untuk menambah serta menyelami kajian yang dijalankan bertajuk keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan di sekitar Kuala Lumpur.

2.2 Definisi Penyelenggaraan

Merujuk kepada Haas (1978), definisi penyelenggaraan berbeza-beza mengikut agensi. Secara dasarnya, penyelenggaraan meliputi satu set aktiviti yang pada akhirnya membolehkan sesuatu benda atau peralatan atau dapat digunakan dengan baik. Bagi turapan, ianya melibatkan kerja-kerja seperti penampalan, pemadatan dan lain-lain lagi.

Menurut British Standard 3811, penyelenggaraan didefinisikan sebagai “Gabungan kerja-kerja teknikal dan pentadbiran yang bertujuan untuk memelihara sesuatu aset atau memulihkan supaya dapat memenuhi fungsi yang dikehendaki”. Dua perkara yang dapat diambil dari definisi ini ialah:

- i. Penyelenggaraan yang melibatkan kerja membaik pulih; dan
- ii. Penyelenggaraan yang melibatkan kerja memelihara.

Memperbaiki boleh diuraikan sebagai membaikpulih atau mengganti komponen-koponen yang rosak sementara memelihara lebih tertumpu kepada mencegah daripada berlakunya kerosakan.

Oxford Advance Learner's English Dictionary pula mendefinisikan penyelenggaraan sebagai satu tindakan bagi mengekalkan sesuatu benda atau peralatan itu.

Majdi, *et al* (2002) pula menyatakan bahawa definisi penyelenggaraan turapan boleh dinyatakan sebagai kaedah dan teknik yang dapat digunakan bagi mengekalkan servis dan melanjutkan jangka hayat turapan seterusnya dapat melambatkan tempoh penghakisan.

Sebagai kesimpulan, objektif utama penyelenggaraan adalah untuk memastikan struktur yang diselenggara berada dalam keadaan baik dan selamat dan memastikan keselesaan pengguna pada setiap masa.

Kerja – kerja penyelenggaraan dijalankan untuk mencapai matlamat yang telah ditetapkan. Fungsi utama penyelenggaraan adalah untuk mengekalkan keadaan jalan yang mana dapat memberikan perkhidmatan yang baik dan tahap keselamatan yang maksimum kepada penggunanya. Perkara ini boleh dicapai dengan mengekalkan keseimbangan faktor – faktor yang dapat meningkatkan kadar keselesaan dan keselamatan di jalanraya. Sesuatu struktur dapat bertahan dan kekal dalam keadaan baik sekiranya menjalani penyelenggaraan yang berterusan. Biasanya penyelenggaraan yang tidak dijalankan dengan betul akan mengakibatkan pemberian yang kerap, pengubahsuaian dan penstruktur semula yang mana akan meningkatkan kos pada peringkat akhir pembinaan.

2.3 Hasil Kajian Literatur

Penyelenggaraan jalan di sekitar Kuala Lumpur adalah di bawah bidang kuasa Jabatan Kejuruteraan Awam Dan Saliran, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur. Tujuan kajian ini dibuat adalah bagi mendapatkan persepsi masyarakat berkenaan dengan tahap kepuasan mereka terhadap kerja-kerja penyelenggaraan jalan di sekitar Kuala Lumpur. Untuk itu, tiga (3) pembolehubah telah dikenal pasti iaitu keadaan jalan raya, tempoh masa dan keselamatan.

Bagi mendapatkan maklumat lanjut berkenaan dengan perkara ini, sorotan literatur yang diperoleh adalah hasil semakan daripada artikel jurnal, majalah, kertas kajian dan internet yang dilihat mempunyai kaitan berkenaan dengan keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan di sekitar Kuala Lumpur.

2.3.1 Keadaan Fizikal Jalan Raya

Bagi pemboleh ubah pertama iaitu keadaan jalan raya, ianya sangat berkait rapat dengan penyelenggaraan. Ini kerana, penyelenggaraan jalan yang dilakukan secara betul akan menghasilkan kualiti kerja yang baik dan selamat untuk digunakan oleh pengguna jalan raya. Penyelenggaraan jalan raya boleh dipecahkan kepada tiga jenis seperti berikut:

- i) Rutin – Penyelenggaraan yang dilakukan secara kerap seperti membaiki atau menggantikan papan tanda, membaiki kerosakan kecil pada struktur jalan seperti *pothole*, membersihkan sampah sarap termasuk longkang bagi mengelakkan daripada sistem saliran tersumbat yang boleh menyebabkan banjir.
- ii) Berkala – Penyelenggaraan yang besar yang dilakukan pada tempoh masa tertentu seperti menurap semula jalan, membina semula jalan yang telah rosak.
- iii) Segera – Penyelenggaraan pada skala yang besar dan segera seperti tanah runtuh yang menutup jalan, banjir, sistem saliran rosak dan sebagainya. (Birmingham and Stankevich, 2005)

Sesuatu penyelenggaraan jalan raya yang dilakukan dengan cepat, berkesan, selamat serta menggunakan kos yang minimum akan sentiasa dianggap sebagai berjaya dan dijadikan penanda aras bagi projek-projek yang akan datang. Walaubagaimanapun, ianya tidak semudah yang disangka. Isu utama dalam mengoptimumkan penyelenggaraan ini adalah dalam mencari kesetaraan ataupun *outcome* antara kos yang dikeluarkan dan hasil yang akan diperolehi, di samping mengambil kira kekangan-kekangan lain yang akan dihadapi dalam melaksanakan sesuatu projek penyelenggaraan itu (Dekker 1996).

Apabila membincangkan mengenai penyelenggaraan jalan raya, ianya berkait rapat dengan kos yang perlu dikeluarkan. Ini kerana, umum mengetahui bahawa kos yang perlu dikeluarkan bagi sesuatu projek penyelenggaraan jalan raya adalah sangat tinggi. Penyelenggaraan jalan raya adalah berbeza-beza mengikut lokasi dan jenis penyelenggaraan yang diperlukan seperti tampilan, pemampatan dan sebagainya. Kebiasaannya, bajet yang diperuntukkan bagi kerja-kerja penyelenggaraan adalah kecil (*underfunded*) disebabkan oleh kelaziman ataupun *nature* kerja-kerja penyelenggaraan itu sendiri. Peruntukan yang besar lazimnya disalurkan

kepada projek pembangunan jalan raya yang baharu (Semmens 2006, Zeitlow 2006).

Disebabkan peruntukan yang agak terhad dan ditambah pula dengan kerosakan terhadap jalan raya yang agak banyak, ini menyebabkan kerja-kerja penyelenggaraan jalan tidak dapat dilaksanakan dengan sepenuhnya dan kualiti penyelenggaraan jalan yang telah dibaiki juga agak rendah.

2.3.2 Tempoh Masa Penyelenggaraan Jalan Raya

Pembolehubah yang kedua yang telah dikenalpasti adalah dari segi tempoh masa penyelenggaraan. Menurut Zanariah (2007), kemudahan yang disediakan adalah untuk tujuan melengkapipadi keperluan sesebuah organisasi. Ianya perlu diselenggara dengan sempurna agar dapat digunakan dalam tempoh yang panjang dengan kos penyelenggaraan yang rendah.

Sekiranya dirujuk pada Soal Selidik Tahap Kepuasan Pelanggan BH-PHB (2006), isu-isu yang sering berulang adalah berkenaan isu ketepatan masa di dalam melaksanakan pembaikan selepas aduan, mutu bahan dan keberfungsian fasiliti selepas pembaikan, dan kekurangan mutu perkhidmatan yang diberikan oleh pihak BH-PHB.

Zanariah, 2007 turut menyatakan masa perkhidmatan perlu dinyatakan samada ianya dilaksanakan pada hari biasa bekerja atau di luar waktu pejabat. Tujuannya adalah untuk memberitahu kepada pelanggan masa-masa penyelenggaraan yang tertentu agar pelanggan lebih bersedia dan selamat. Zanariah mencadangkan budaya kerja yang berkualiti dapat diwujudkan dengan melaksanakan kerja dalam jangkamasa yang ditetapkan.

Jangkamasa penyelenggaraan yang mantap adalah dipengaruhi oleh banyak faktor (Karten, 2007). Diantaranya adalah:

i. Suasana persekitaran perkhidmatan

Semakin banyak dan luas skop perjanjian maka iaanya akan menjadi lebih kompleks dan lebih panjang masa yang akan diambil oleh kedua-dua pihak untuk berbincang, berunding dan mendokumentasikan syarat pemberian perkhidmatan.

ii. Jarak kedua-dua pihak

Perundingan di antara pihak yang berdekatan adalah lebih menjimatkan masa berbanding lokasi yang jauh.

iii. Impak PTP

Impak pembangunan PTP adalah lebih menonjol dalam masa yang singkat sekiranya kedua-dua pihak dilakukan di dalam sebuah organisasi berbanding dengan pembangunan PTP di peringkat sempadan antara wilayah, negara maupun antarabangsa.

iv. Perhubungan di antara kedua-dua pihak

Bila perhubungan telah dimaktubkan dengan rasa hormat dan kepercayaan, penyelesaian dan progres dapat dilakukan dengan mudah. Ianya mendorong perlaksanaan perjanjian yang rasmi.

v. Ketersediaan Model PTP

Penyediaan PTPA di peringkat awal adalah merumitkan. Walaubagaimanapun, sekiranya PTP yang pertama telah berjaya dilaksanakan, maka model itu akan terus digunakan untuk pembentukan PTP seterusnya dan ia berkemungkinan besar akan menghasilkan PTP yang lebih mantap dan berkesan. Ini akan menjimatkan masa dan boleh digunakan sebagai *benchmark*.

2.3.3 Tahap Keselamatan Sewaktu Kerja Penyelenggaran Jalan Raya

Pembolehubah yang ketiga pula adalah tahap keselamatan semasa kerja-kerja penyelenggaraan jalan dilakukan. Parasuraman dalam Rohayah (2006), turut menjelaskan dalam Penilaian Pelanggan Ke Atas Kualiti

Perkhidmatan bahawa perkhidmatan yang berkualiti dapat diukur berdasarkan ‘Keselamatan Terjaga’.

Leong (2005), menegaskan tindakan penyelenggaraan yang harus dilakukan dengan segera untuk memulihkan perkhidmatan atau menghalang kejadian lebih buruk berlaku akibat kerosakan.

Menurut Lewis (2000) pula, pengurusan penyelenggaraan bertanggungjawab mengawasi keselamatan dan kesihatan terhadap operasi dan penyelenggaraan bagi setiap infrastruktur di bawah kawalannya.

Reese (2004) pula menyatakan bahawa dalam menjalankan penyelenggaraan yang selamat dan sihat, kakitangan penyelenggaraan semestinya perlu mengikut panduan seperti berikut:

- Menyediakan halangan sekitar kawasan bahaya.
- Tidak menghalang laluan menyelamatkan diri atau laluan keluar kecemasan.
- Tidak meninggalkan hazard di sekitar kawasan laluan (contoh: peralatan dan bahan).
- Tidak meninggalkan pengalir tenaga elektrik terdedah.
- Tidak meninggalkan peralatan beroperasi tanpa jagaan.
- Menggunakan prosedur sekat masuk/tanda keluar.
- Membersihkan semua tumpahan bahan kimia dengan segera.
- Melindungi penghuni dari hazard di atas kepala.
- Menggantikan semua pengadang yang telah dipindahkan.
- Memindahkan kesemua hazard yang dikenali.
- Tidak meninggalkan atau membiarkan kawasan berbahaya tidak selamat.
- Tidak meninggalkan peralatan tanpa jagaan.
- Menyimpan semua tangga bila tidak digunakan.
- Memperingati orang ramai terhadap sebarang bahaya.

2.4 Rumusan

Secara kesimpulannya, bab ini telah membincangkan beberapa maklumat dan permasalahan yang berlaku dalam penyelenggaraan jalan melalui artikel, kajian terdahulu dan sebagainya. Beberapa pembolehubah telah dikenalpasti yang mana dapat menyokong kuat perjalanan kajian ini iaitu keadaan jalan, tempoh masa dan keselamatan. Hasil dari pemerhatian dan pembacaan, beberapa maklumat telah diakui dapat membantu untuk menguatkan pendapat dan mungkin juga hasil kajian yang akan dibentangkan nanti.

BAB TIGA

KAJIAN KES

3.1 Pengenalan

Bab ini akan membincangkan keperluan kajian ini dilaksanakan secara menyeluruh serta objektif – objektif kajian ini.

3.2 Latar Belakang

Kuala Lumpur atau nama rasminya Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (WPKL) merupakan ibukota Negara Malaysia serta pusat pembangunan ekonomi Negara. Dewan Bandaraya Kuala Lumpur merupakan pihak berkuasa tempatan yang bertanggungjawab mentadbir seluruh Kuala Lumpur dan kawasan sekitarnya. Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur terbahagi kepada 11 kawasan Parlimen iaitu kawasan parlimen Kepong, Batu, Wangsa Maju, Segambut, Setiawangsa, Titiwangsa, Bukit Bintang, Lembah Pantai, Seputih, Cheras dan Bandar Tun Razak.

WPKL merupakan sebuah wilayah tumpuan ramai dan DBKL menghadapi cabaran yang besar dalam memastikan sistem penyampaian perkhidmatan yang berkualiti dan mantap bagi memenuhi permintaan warganya. Kajian ini menumpukan kepada kerja-kerja penyelenggaraan jalan disekitar Kuala Lumpur yang dilakukan oleh pihak DBKL.

Semua jalan perbandara di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur diselenggara oleh DBKL melainkan jalan bertol (oleh Syarikat Konsesi) dan Jalan Lingkaran Tengah 2 (oleh Jabatan Kerja Raya). Tugas penyelenggaraan jalan ini diletakkan di bawah tanggungjawab Jabatan Kejuruteraan Awam Dan Saliran, DBKL yang bertanggungjawab dalam pembinaan, menaiktaraf dan menyelenggara jalan-jalan termasuk siarkaki, jambatan, terowong, papan tanda nama jalan dan sistem perparitan.

3.3 Kerja – Kerja Penyelenggaraan Jalan Oleh DBKL

Kawasan – kawasan parlimen dibawah naungan DBKL diagihkan kepada 3 zon utama iaitu Zon Tengah, Zon Timur dan Zon Selatan untuk memudahkan perancangan kerja DBKL. Fokus kajian ini juga adalah mengikut zon selenggaraan DBKL seperti di Jadual 3.1.

	ZON TENGAH	ZON SELATAN	ZON TIMUR
PARLIMEN	Setiawangsa, Bukit Bintang, Wangsa Maju	Segambut, Kepong, Batu, Lembah Pantai	Cheras, Bandar Tun Razak, Seputeh, Titiwangsa

Jadual 3.1: Agihan Zon Penyelenggaraan DBKL Berdasarkan Kawasan Parlimen

Kerja – kerja penyelenggaraan meliputi jalan, longkang, siarkaki, bebendul jalan (kerb), cerun, jambatan & terowong, pagar keselamatan, serta papan tanda nama jalan atau sempadan. Skop kerja – kerja penyelenggaraan jalan yang dilakukan oleh pihak DBKL terbahagi kepada 3 tugas utama iaitu:

- (i) Menampal *pothole*;
- (ii) Membaikpulih jalan; dan
- (iii) Menaiktaraf jalan.

Kerja menampal *pothole* dijalankan oleh *Flying Squad* DBKL di sekitar kawasan Pusat Bandar dan menangani masalah kerosakan jalan berskala kecil iaitu keluasan kawasan kurang daripada 10 meter persegi. Kerja membaik pulih jalan dijalankan oleh *Maintenance Squad* DBKL dan merangkumi seluruh kawasan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur. Aktiviti menampal *pothole* dan membaikpulih jalan dikategorikan sebagai penyelenggaraan berkala. Sementara itu, kerja – kerja menaiktaraf jalan dilakukan secara tender terbuka, sebutharga ataupun kerja undi dan skop kerja adalah penurapan semula jalan. Aktiviti menaiktaraf ini dikategorikan sebagai penyelenggaraan berjadual. Bagi tahun 2012 sahaja, DBKL telah menerima peruntukan sebanyak RM 117.0 juta untuk tujuan penyelenggaraan jalan. Jadual 3.2 dibawah merumuskan aktiviti-aktiviti penyelenggaraan jalan yang dilakukan oleh DBKL.

	PENYELENGGARAAN BERKALA		PENYELENGGARAAN BERJADUAL
PASUKAN	Flying Squad	Maintenance Squad	Kontraktor yang dilantik
SKOP KERJA	Menampal <i>pothole</i>	Membaikpulih jalan	Menaiktaraf jalan
KEKUATAN	< 7 pekerja	> 10 pekerja	> 20 pekerja
SKALA	< 10 m ²	> 10 m ²	Sepanjang jalan
KAWASAN	Pusat bandar	Seluruh WPKL	Seluruh WPKL
PERALATAN	Lori, plate compactor	Lori, roller, paver	Jentera – jentera besar
SUMBER TINDAKAN	Rondaan & aduan	Rondaan & aduan	Projek pembangunan

Jadual 3.2: Skop Kerja Penyelenggaraan Jalan Dibawah Bidang Kuasa DBKL

3.4 Latar Belakang Isu

Masyarakat mempunyai perspektif tersendiri tentang keberkesanan amalan semasa DBKL dalam melaksanakan kerja-kerja penyelenggaraan jalan di sekitar WPKL. Perspektif masyarakat merupakan satu aspek penting yang perlu diberi perhatian kerana walaupun dari segi pelaksanaannya adalah berdasarkan kepada perancangan DBKL yang rapi, namun perspektif pelanggan mempengaruhi tahap keberkesanan perkhidmatan yang ditawarkan. Kepuasan pelanggan merupakan pengukur prestasi keberkesanan sesuatu organisasi. Aduan pengguna jalan raya terhadap keadaan jalan di sekitar WPKL masih banyak diterima dan media masa terutama sekali surat khabar tempatan masih banyak melaporkan rasa tidak puas hati masyarakat terhadap isu penyelenggaraan jalan. Jadual 3.3 dibawah menunjukkan statistik aduan pada tahun 2012 berdasarkan kepada sumber aduan.

*i-SPAAA – Integrated Sistem Pemantauan Aduan Agensi Awam

BIL	BULAN	SUMBER ADUAN								Pejabat Cawangan
		Skala Besar	Pemeriksaan	Talian Hotline	*i-SPAAA	Radio KL	Surat	Facebook		
		(Kerja Undi)	Tenaga Jabatan							
1	JAN	22	1519	104	304	2	13	14	102	
2	FEB	30	1295	106	294	1	19	5	100	
3	MAC	28	1401	113	357	3	35	4	97	
4	APRIL	18	1357	87	300	-	15	4	113	
5	MEI	37	1227	105	284	1	18	2	78	
6	JUN	52	997	47	191	-	12	4	127	
7	JULAI	75	1089	72	238	1	21	1	144	
8	OGOS	28	1108	51	163	2	11	1	192	
9	SEPT	23	1208	43	199	1	13	4	64	
10	OKT	29	1278	58	302	-	13	2	123	
11	NOV	78	1476	67	403	2	20	5	188	
12	DIS	89	1078	83	476	3	28	7	226	
	JUMLAH	509	13825	936	3511	16	218	53	1554	

Jadual 3.3 : Statistik Aduan Penyelenggaraan Jalan Raya Oleh DBKL Berdasarkan Sumber Aduan

Jadual 3.4 dibawah menunjukkan statistik aduan orang awam berdasarkan kepada jenis kerosakan yang dilaporkan pada tahun 2012.

BULAN	JUMLAH	JALAN	LONGKANG	PENUTUP	PENUTUP	TANAH	PAGAR	PAPAN	BEKAS							
				ROSAK	PECAH/	LONGKANG	MANHOLE	RUNTUH/	KESELAMATAN							
								CERUN/	/							
								DINDING	BESI							
PENAHAH/																
HAKISAN																
TANAH																
JAN	422	196	123	45	10		14	14	20							
FEB	405	197	121	42	10	2		15	15							
MAC	474	228	112	65	15	6	5	18	25							
APRIL	391	149	132	64	13	3	2	13	15							
MEI	391	156	133	54	9	3	5	9	22							
JUN	242	91	74	26	11	4	10	6	18							
JULAI	311	124	85	42	13	3	3	9	29							
OGOS	215	104	55	29				4	21							
SEPT	245	124	41	34	8	4	4	6	22							
OCT	362	209	59	43	4	1	3	12	27							
NOV	475	256	126	49		7	2	7	26							
DEC	536	319	133	56		21	3	4	29							

Jadual 3.4 : Statistik Aduan Berdasarkan Jenis Kerosakan Tahun 2012

Berdasarkan kepada statistik aduan yang banyak, terdapat keperluan untuk mengkaji persepsi masyarakat terhadap kerja – kerja penyelenggaraan jalan yang dilakukan oleh DBKL. Menerusi kajian ini, persepsi masyarakat terhadap 3 aspek iaitu keadaan jalan raya, tempoh masa kerja penyelenggaraan, dan keselamatan pengguna semasa kerja-kerja penyelenggaraan dapat dikenalpasti dengan menggunakan instrumen borang kajian soal selidik. Kajian soal selidik ini akan dijalankan di sekitar kawasan WPKL berdasarkan kepada kawasan parlimen di bawah selenggaraan DBKL.

3.5 Rumusan

Berdasarkan kepada maklumat yang dikumpulkan dalam Bab 3, perspektif masyarakat sekitar Bandaraya Kuala Lumpur terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan oleh pihak DBKL wajar dikaji. Sebanyak 3 aspek akan dikaji iaitu keadaan jalan raya, tempoh masa kerja penyelenggaraan, dan keselamatan pengguna semasa kerja-kerja penyelenggaraan dijalankan. Perhubungan diantara aspek yang paling mempengaruhi perspektif masyarakat dan respon berkaitan daripada pihak DBKL akan dianalisa dan dibincangkan dalam Bab 4.

BAB EMPAT

ANALISIS KAJIAN

4.1 Pengenalan

Bab ini akan memperjelaskan hasil analisis dan dapatan kajian yang dijalankan dengan menggunakan instrumen dan mekanisme yang bersesuaian. Metologi yang digunakan dalam kajian ini ialah borang kajian soal-selidik dan temuramah. Sebanyak 400 borang soal-selidik telah diedarkan kepada orang awam di sekitar Kuala Lumpur.

4.2 Demografi Responden

4.2.1 Jantina

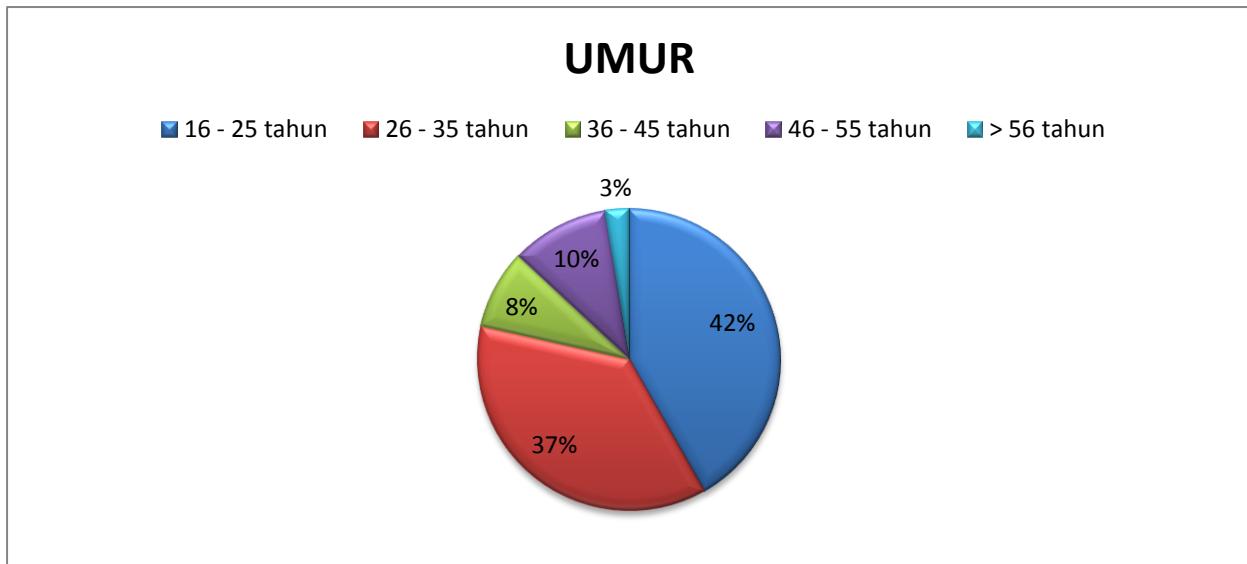
Hasil kajian menunjukkan bahawa daripada 400 orang responden, 143 (35.8%) adalah lelaki dan 257 (64.2%) adalah perempuan. Pecahan jantina responden adalah seperti di Rajah 4.1 berikut:-



Rajah 4.1: Pecahan Demografi Responden Mengikut Jantina

4.2.2 Umur

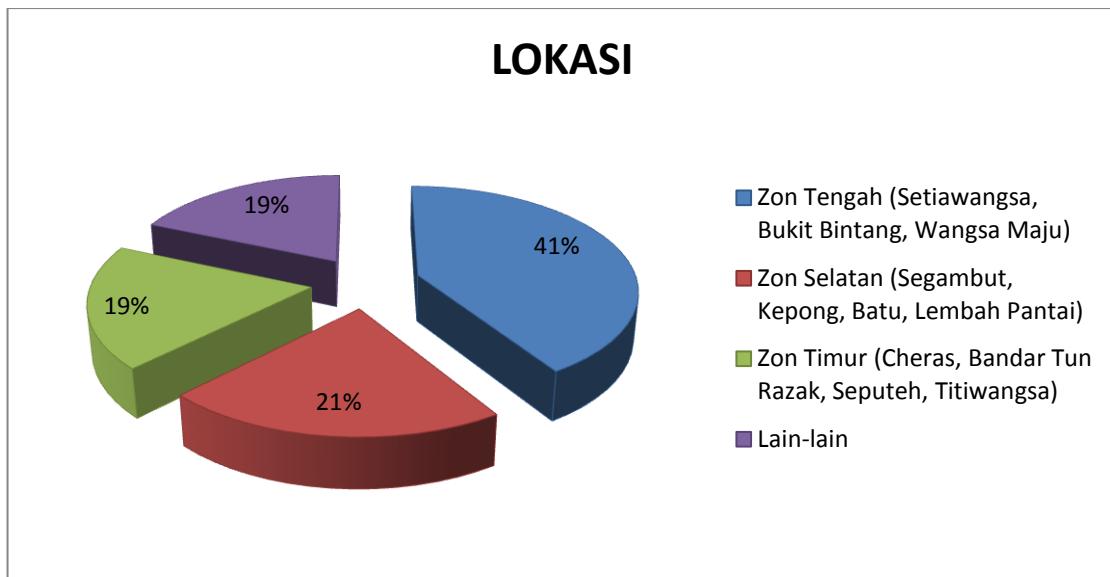
Mereka yang berumur 16-25 tahun adalah seramai 167 orang (41.8%), 26-35 tahun adalah seramai 147 orang (36.8%), 36-45 tahun adalah seramai 34 orang (8.5%), mereka yang berumur 46-55 tahun adalah seramai 42 orang (10.5%), manakala mereka yang berumur lebih daripada 56 tahun adalah sebanyak 10 orang(2.5%). Pecahan berkenaan umur responden adalah seperti di Rajah 4.2 berikut:-



Rajah 4.2: Pecahan Demografi Responden Mengikut Umur

4.2.3 Lokasi

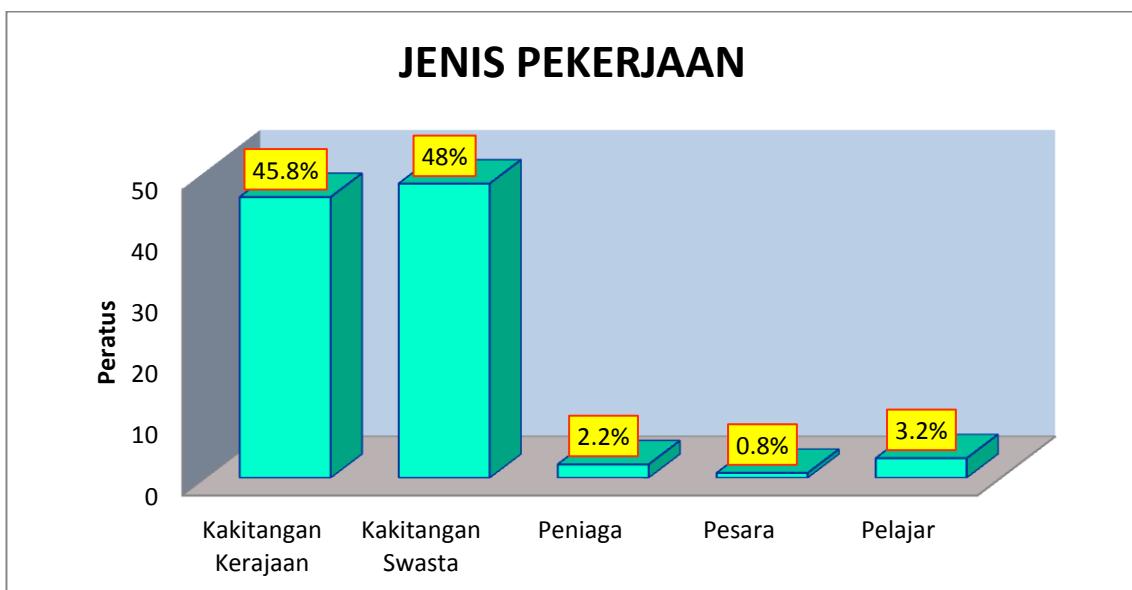
Hasil kajian juga menunjukkan bahawa majoriti lokasi responden di kawasan Zon Tengah (Setiawangsa, Bukit Bintang, Wangsa Maju) iaitu seramai 164 orang (41.0%), ia diikuti dengan seramai 86 orang (21.5%) di lokasi Zon Selatan (Segambut, Kepong, Batu, Lembah Pantai), manakala seramai 76 orang (19.0%) di lokasi Zon Timur (Cheras, Bandar Tun Razak, Seputeh, Titiwangsa). Seramai 74 orang (18.5%) di lokasi lain-lain. Pecahan lokasi responden adalah seperti di Rajah 4.3 berikut:-



Rajah 4.3: Pecahan Responden Mengikut Lokasi

4.2.4 Jenis Pekerjaan

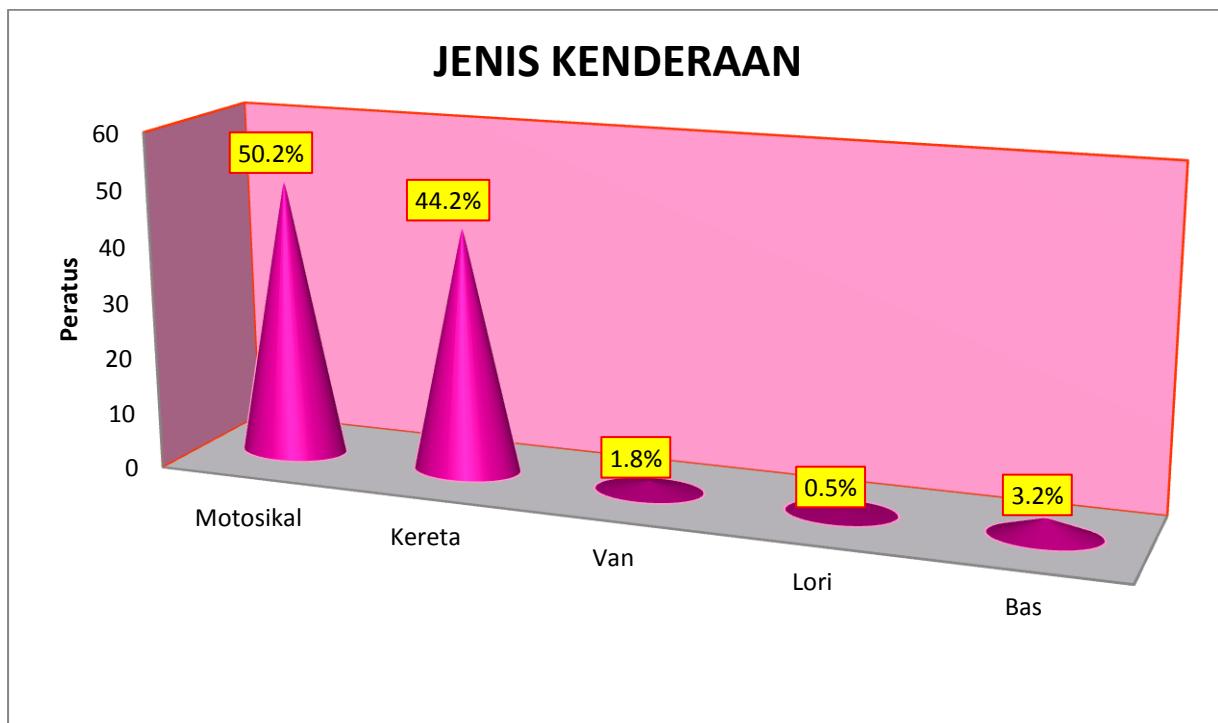
Dari segi jenis pekerjaan responden, didapati peratusan kakitangan kerajaan dan kakitangan swasta adalah agak seimbang dimana seramai 183 orang (45.8%) adalah kakitangan kerajaan dan 192 orang adalah kakitangan swasta (48.0%). Selain itu, ahli peniaga dan pesara juga mengambil bahagian dalam kajian ini di mana ahli peniaga seramai 9 orang (2.2%) dan pesara seramai 3 orang (0.8%). Kategori pelajar mencatatkan seramai 13 orang (3.2%). Pecahan kategori responden adalah seperti di Rajah 4.4 berikut:-



Rajah 4.4: Pecahan Responden Mengikut Jenis Pekerjaan

4.2.5 Jenis Kenderaan

Dari segi jenis kenderaan, majoriti daripada responden memiliki motosikal iaitu seramai 201 orang (50.2), diikuti seramai 177 orang (44.2%) yang memiliki kereta. Seramai 7 (1.8%) orang yang memiliki van manakala seramai 2 orang (0.5%) memiliki kenderaan lori. Akhirnya seramai 13 orang (3.2%) memiliki bas. Pecahan bagi jenis kenderaan adalah seperti di Rajah 4.5 berikut:-



Rajah 4.5: Pecahan Responden Mengikut Jenis Kenderaan

Jadual 4.1 di bawah merupakan data keseluruhan profil demografi responden

		Count	Column N %
Jantina	Lelaki	143	35.8%
	Perempuan	257	64.2%
Umur	16 - 25 tahun	167	41.8%
	26 - 35 tahun	147	36.8%
	36 - 45 tahun	34	8.5%
	46 - 55 tahun	42	10.5%
	> 56 tahun	10	2.5%
Lokasi	Zon Tengah (Setiawangsa, Bukit Bintang, Wangsa Maju)	164	41.0%
	Zon Selatan (Segambut, Kepong, Batu, Lembah Pantai)	86	21.5%
	Zon Timur (Cheras, Bandar Tun Razak, Seputeh, Titiwangsa)	76	19.0%
	Lain-lain	74	18.5%
Kategori Responden	Kakitangan Kerajaan	183	45.8%
	Kakitangan Swasta	192	48.0%
Jenis Kenderaan	Peniaga	9	2.2%
	Pesara	3	.8%
	Pelajar	13	3.2%
	Motosikal	201	50.2%
	Kereta	177	44.2%
	Van	7	1.8%
	Lori	2	.5%
	Bas	13	3.2%

Jadual 4.1: Profil Keseluruhan Demografi Responden

4.3 Analisa Dapatan

4.3.1 Kaitan Aspek Keadaan Jalan Raya Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan

Menggunakan kaedah statistik min dan sisihan piawai, hasil dapatan kajian bagi aspek keadaan jalan raya terhadap persepsi masyarakat mengenai keberkesanan penyelenggaran jalan adalah seperti di Jadual 4.2, 4.3, 4.4 dan 4.5 di bawah:-

Jadual 4.2: Realibiliti Keadaan Jalan Raya Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan (Ujian Rintis, n=30)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.814	.817	5

Jadual 4.3: Realibiliti Keadaan Jalan Raya Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan (n=400)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.746	.772	5

Skor Cronbach's Alpha iaitu 0.814 (n=30) dan 0.746 (n=400) menunjukkan hubungkait di antara aspek keadaan jalan raya adalah sahif dan boleh dipercayai.

Jadual 4.4: Analisis Keseluruhan Aspek Keadaan Jalan Raya Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan

Statistics						
	Permukaan jalan raya yang telah diselenggara berada dalam keadaan baik dan selamat	Kerja-kerja penurapan semula jalan yang telah dikorek oleh syarikat utiliti dilaksanakan dengan baik	Penyelenggaraan jalan raya yang dilaksanakan tidak menyumbang kepada banjir kilat	Kualiti kerja penyelenggaraan yang dihasilkan amat memuaskan	Kelancaran aliran trafik dapat dikekalkan semasa kerja penyelenggaraan dijalankan	
N	Valid	400	400	400	400	400
	Missing	0	0	0	0	0
	Mean	3.6900	2.8875	2.6950	3.0050	2.5325
	Median	4.0000	3.0000	3.0000	3.0000	2.0000
	Mode	4.00	3.00	2.00	3.00	2.00
	Sum	1476.00	1155.00	1078.00	1202.00	1013.00

Analisis menunjukkan bahawa aspek keadaan jalan raya iaitu permukaan jalan raya mencatatkan purata skor tertinggi (min = 3.69) manakala kelancaran aliran trafik mencatatkan purata skor terendah (min = 2.53).

Jadual 4.5: Peratus dan Frekuensi bagi Faktor Permukaan Jalan Raya

Permukaan jalan raya yang telah diselenggara berada dalam keadaan baik dan selamat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Tidak Setuju	21	5.2	5.2	5.2
	Tidak Setuju	65	16.2	16.2	21.5
	Neutral	58	14.5	14.5	36.0
	Setuju	129	32.2	32.2	68.2
	Sangat Setuju	127	31.8	31.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

Data yang diperolehi menunjukkan bahawa majoriti responden kajian berpuas hati dengan permukaan jalan raya yang diselenggara dengan 32.2% (n = 129) menyatakan setuju dan 31.8% (n=127) sangat setuju.

4.3.2 Kaitan Aspek Tempoh Masa Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan

Menggunakan kaedah statistik min dan sisihan piawai, hasil dapatan kajian bagi aspek tempoh masa terhadap persepsi masyarakat mengenai keberkesanan penyelenggaran jalan adalah seperti di Jadual 4.6, 4.7, 4.8, 4.9 di bawah:-

Jadual 4.6: Realibiliti Tempoh Masa Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan (Ujian Rintis, n=30)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.861	.864	5

Jadual 4.7: Realibiliti Tempoh Masa Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan (n=400)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.823	.829	5

Skor Cronbach's Alpha iaitu 0.861 (n=30) dan 0.823 (n=400) menunjukkan hubungkait di antara aspek tempoh masa adalah sahih dan boleh dipercayai.

Jadual 4.8: Analisis Keseluruhan Aspek Tempoh Masa Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan

Statistics						
	Pihak Berkuasa Tempatan memberi penjelasan yang rasional dan munasabah mengenai tempoh penyelenggaraaan jalan	Tempoh masa untuk menyelesaikan sesuatu kerja penyelenggaraaan jalan adalah berpatutan	Jalan yang diselenggara tidak mengalami kerosakan berulang	Kerja-kerja penyelenggaraan jalan dilakukan pada waktu (siang/malam) yang sesuai	400	400
N	Valid	400	400	400	400	400
	Missing	0	0	0	0	0
	Mean	2.5825	2.6300	2.1025	3.4800	2.5550
	Median	2.0000	2.0000	2.0000	4.0000	2.0000
	Mode	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00
	Sum	1033.00	1052.00	841.00	1392.00	1022.00

Analisis menunjukkan bahawa aspek keadaan jalan raya iaitu kesesuaian waktu kerja-kerja penyelenggaraan jalan dilakukan (siang/malam) mencatatkan purata skor tertinggi (min = 3.48) manakala faktor kerosakan berulang bagi jalan yang diselenggara mencatatkan purata skor terendah (min = 2.53).

Jadual 4.9: Peratus dan Frekuensi bagi Faktor Kesesuaian Waktu Penyelenggaraan

Kerja-kerja penyelenggaraan jalan dilakukan pada waktu (siang/malam) yang sesuai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Tidak Setuju	25	6.2	6.2	6.2
	Tidak Setuju	46	11.5	11.5	17.8
	Neutral	66	16.5	16.5	34.2
	Setuju	238	59.5	59.5	93.8
	Sangat Setuju	25	6.2	6.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

Data yang diperolehi menunjukkan bahawa majoriti responden kajian berpuas hati dengan kesesuaian waktu pelaksanaan kerja-kerja penyelenggaraan dengan 59.5% ($n = 238$) menyatakan setuju dan 6.2% ($n = 25$) sangat setuju.

4.3.3 Kaitan Aspek Keselamatan Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan

Menggunakan kaedah statistik min dan sisihan piawai, hasil dapatan kajian bagi aspek tempoh masa terhadap persepsi masyarakat mengenai keberkesanan penyelenggaran jalan adalah seperti di Jadual 4.10, 4.11, 4.12 dan 4.13 di bawah:-

Jadual 4.10: Realibiliti Keselamatan Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan (Ujian Rintis, n=30)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.833	.839	5

Jadual 4.11: Realibiliti Keselamatan Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan (n=400)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.810	.808	5

Skor Cronbach's Alpha iaitu 0.833 (n=30) dan 0.810 (n=400) menunjukkan hubungkait di antara aspek keselamatan adalah sahih dan boleh dipercayai.

Jadual 4.12: Analisis Keseluruhan Aspek Keselamatan Terhadap Persepsi Masyarakat Mengenai Keberkesanan Penyelenggaran Jalan

Statistics						
	Papan tanda diletakkan pada jarak yang bersesuaian semasa kerja penyelenggaraan jalan dilakukan	Papan tanda diletakkan pada tempat yang betul dan mudah dilihat	Maklumat awal mengenai penyelenggaraan jalan yang dilakukan disebarluaskan kepada pengguna jalan raya	Penutupan jalan bagi tujuan kerja-kerja penyelenggaraan jalan dilaksanakan secara selamat dan tidak membahayakan pengguna jalan raya	Penjaga/pengawal trafik sentiasa bertugas ketika kerja penyelenggaraan dijalankan	
N	Valid	400	400	400	400	400
	Missing	0	0	0	0	0
	Mean	2.9350	3.6025	2.3875	2.8450	3.0725
	Median	3.0000	4.0000	2.0000	3.0000	3.0000
	Mode	2.00	4.00	1.00	2.00	3.00
	Sum	1174.00	1441.00	955.00	1138.00	1229.00

Analisis menunjukkan bahawa aspek keselamatan iaitu lokasi papan tanda yang betul dan mudah dilihat mencatatkan purata skor tertinggi (min = 3.60) manakala faktor penyebaran maklumat awal mengenai penyelenggaraan jalan kepada pengguna jalan raya mencatatkan purata skor terendah (min = 2.39).

Jadual 4.13: Peratus dan Frekuensi bagi Faktor Lokasi Papan Tanda

Papan tanda diletakkan pada tempat yang betul dan mudah dilihat					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Tidak Setuju	12	3.0	3.0	3.0
	Tidak Setuju	38	9.5	9.5	12.5
	Neutral	63	15.8	15.8	28.2
	Setuju	271	67.8	67.8	96.0
	Sangat Setuju	16	4.0	4.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

Data yang diperolehi menunjukkan bahawa majoriti responden kajian berpuas hati dengan lokasi papan tanda di tempat yang betul dan mudah dilihat dengan 67.8% ($n = 271$) menyatakan setuju dan 4.0% ($n = 16$) sangat setuju.

4.4 Perbincangan Dapatan

Bagi aspek keadaan jalan raya, purata skor tertinggi menunjukkan bahawa responden kajian agak berpuas hati dengan permukaan jalan selepas kerja-kerja penyelenggaraan dilakukan. Ini dilihat sebagai maklumbalas yang positif daripada para pengguna jalan raya berikutnya usaha-usaha pihak DBKL untuk mempelbagaikan jenis-jenis turapan mengikut kegunaan jalan raya serta memberikan prioriti yang tinggi kepada jalan-jalan perbandaran yang utama dengan menggunakan bahan turapan berkualiti tinggi seperti *Stone Mastic Asphalt (SMA)*.

Purata skor terendah bagi aspek keadaan jalan raya menunjukkan bahawa gangguan kelancaran aliran trafik menjadi permasalahan utama kepada para pengguna jalan raya sewaktu kerja-kerja penyelenggaraan dijalankan. Keadaan ini ditambah lagi dengan jumlah pemilikan kenderaan dan tahap kebergantungan yang tinggi terhadap penggunaan kenderaan persendirian di Kuala Lumpur.

Walau bagaimanapun, hasil kajian bagi aspek tempoh masa menunjukkan maklumbalas yang agak positif berhubung faktor kesesuaian waktu pelaksanaan kerja-kerja penyelenggaraan oleh DBKL. Sehubungan itu, usaha-usaha penjadualan kerja-kerja tersebut pada waktu siang mahupun malam wajarlah diteruskan oleh pihak DBKL dengan mengambilkira gangguan aliran trafik yang berlaku pada waktu-waktu “*peak hour*” trafik di Kuala Lumpur.

Purata skor terendah bagi aspek tempoh masa menunjukkan bahawa faktor kerosakan berulang di jalan raya yang telah diselenggara merupakan salah satu isu yang dihadapi oleh pengguna jalan raya. Sesi konsultasi bersama pihak DBKL menunjukkan bahawa pelaksanaan kerja-kerja tampalan di jalan raya oleh syarikat-syarikat utiliti banyak menyumbang kepada pembentukan persepsi ini berikutan kualiti kerja awalan oleh syarikat utiliti yang bersifat sementara dan bakal diturapkan semula oleh tenaga dalaman DBKL. Mengikut piawaian yang ditetapkan dalam prosedur kerja DBKL, tempoh masa perantaraan sehingga pelaksanaan kerja-kerja ini adalah selama satu (1) bulan.

Bagi aspek keselamatan, purata skor tertinggi menunjukkan bahawa responden kajian agak berpuas hati dengan kedudukan papan tanda di lokasi yang betul dan mudah dilihat, manakala purata skor terendah bagi faktor penyebaran maklumat awal mengenai kerja-kerja penyelenggaraan haruslah diberikan perhatian oleh pihak DBKL. Mengikut maklumbalas yang diterima daripada jabatan, kebanyakan kerja-kerja penyelenggaraan yang kecil seperti tampalan “*pothole*” adalah bersifat segera ataupun “ad-hoc” dan seringkali tidak dapat dimaklumkan dengan lebih awal kepada pengguna jalan raya.

4.5 Rumusan

Secara keseluruhannya, purata skor bagi 3 pembolehubah tidak bersandar iaitu keadaan jalan raya, tempoh masa dan keselamatan masing-masing mencatatkan purata skor sebanyak 2.96, 2.67 dan 2.97. Hasil kajian ini menunjukkan bahawa aspek keselamatan telah mendapat maklumbalas yang paling positif, diikuti dengan aspek keadaan jalan raya dan aspek tempoh masa yang mencatatkan purata skor terendah. Bab seterusnya akan membincangkan syor dan cadangan penambahbaikan yang wajar dipertimbangkan oleh pihak DBKL bagi menyelesaikan isu-isu penyelenggaraan jalan raya yang telah dikenalpasti melalui kajian ini.

BAB LIMA

KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1 Pengenalan

Bab ini akan menerangkan pencapaian matlamat dan objektif kajian berdasarkan hasil kajian yang dianalisa. Bab ini juga mengemukakan beberapa syor dan cadangan penambahbaikan susulan daripada penemuan kajian dan berdasarkan kepada maklumbalas yang diperoleh daripada responden kajian iaitu pengguna jalan raya di Kuala Lumpur. Selain itu, bab ini juga menerangkan kekangan yang dihadapi dalam melaksanakan kajian serta cadangan kajian lanjutan yang wajar dilaksanakan untuk mendapatkan maklumbalas yang lebih tepat daripada umum.

5.2 Pencapaian Matlamat dan Objektif Kajian

Matlamat kajian ini adalah untuk mengenalpasti aspek utama yang mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan oleh pihak Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dan seterusnya mencadangkan langkah-langkah penambahbaikan yang sewajarnya bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan yang disediakan oleh Jabatan Kejuruteraan Awam dan Saliran, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur.

Objektif kajian adalah seperti berikut:

- i) Menentukan hubungkait di antara keadaan fizikal jalan raya terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan;
- ii) Menentukan hubungkait di antara tempoh masa terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan; dan

- iii) Menentukan hubungkait di antara tahap keselamatan terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan

5.3 Cadangan Penambahbaikan

Berdasarkan kepada analisa serta hasil kajian yang diperoleh, terdapat beberapa aspek penting yang perlu diberi perhatian oleh pihak DBKL dalam menambah baik perkhidmatan penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan oleh Jabatan Kejuruteraan Awam dan Saliran (JKAWS), DBKL. Cadangan penambahbaikan ini selaras dengan maklumbalas pengguna jalan raya di Kuala Lumpur serta maklumat yang diperoleh dalam sesi konsultasi bersama pegawai-pegawai yang bertanggungjawab dari JKAWS.

Susulan daripada kajian yang dilaksanakan, terdapat beberapa cadangan penambahbaikan yang boleh diambil kira oleh pihak DBKL untuk memantapkan pengurusan serta kerja-kerja penyelenggaraan jalan berdasarkan skop seperti berikut:

5.3.1 Keadaan Jalan Raya

- (i) Penggunaan Premix berkualiti dan tahan lama untuk meningkatkan jangka hayat jalan raya
- (ii) Melanjutkan tempoh jaminan oleh pihak utiliti bagi jalan yang dibaiki hasil daripada kerja-kerja berkaitan penambahbaikan kemudahan utiliti
- (iii) Memastikan keselarasan tugas antara pihak DBKL, Jabatan Kerja Raya serta Jabatan Pengairan dan Saliran bagi memantau serta mengawal kerja-kerja penyelenggaraan jalan
- (iv) Memastikan laluan alternatif diwujudkan sekiranya penyelenggaran yang dilaksanakan mengganggu aliran trafik

- (v) Merancang pelaksanaan penyelenggaraan sesuai dengan keadaan trafik semasa di Kuala Lumpur

5.3.2 Tempoh Penyelenggaraan

- (i) Memastikan penyelenggaraan lubang atau “*pothole*” dilaksanakan dengan kemas untuk memastikan kerosakan berulang tidak berlaku
- (ii) Menetapkan standard khusus untuk pihak utiliti patuhi bagi membaiki kawasan yang dikorek bagi kerja-kerja yang dilaksanakan
- (iii) Mengenakan denda jika kerja-kerja penyelenggaraan tidak dapat diselesaikan dalam tempoh yang ditetapkan tanpa alasan yang munasabah
- (iv) Mengkaji semula kaedah dan pelaksanaan penyelenggaraan yang sediada supaya dapat menyingkatkan tempoh penyelenggaraan

5.3.3 Keselamatan

- (i) Memastikan bahawa sentiasa terdapat Penjaga/Pegawai Trafik yang bertugas ketika kerja-kerja penyelenggaraan dijalankan.
- (ii) Merancang penempatan/lokasi Papan Tanda yang diletakkan berdasarkan kepada kesesuaian keadaan trafik/lalulintas sesebuah jalan/kawasan.
- (iii) Menggunakan papan tanda interaktif supaya maklumat awal mengenai peyeleggaraan jalan dapat disampaikan dengan efisien dan efektif.

- (iv) Memberikan maklumat awal bagi memudahkan pengguna jalan raya merancang perjalanan sekiranya kerja-kerja penyelenggaraan dijalankan.

5.4 Limitasi Kajian

Setiap kajian mempunyai limitasinya yang tersendiri. Limitasi kajian merujuk kepada perkara-perkara yang berkemungkinan memberi kesan atau mempengaruhi hasil kajian yang dilakukan secara tidak langsung. Walaupun aspek-aspek yang dinyatakan ini dikelaskan sebagai faktor sampingan namun implikasinya keatas hasil kajian agak signifikan. Dan jika faktor-faktor ini dapat diberikan perhatian atau diambilkira sebelum pelaksanaan sesuatu kajian, maka hasil yang lebih jitu dan persis dapat diperolehi.

5.4.1 Masa/Tempoh

Kekangan yang dihadapi sepanjang melaksanakan kajian ini adalah masa serta tempoh perancangan, pelaksanaan serta analisa hasil kajian yang pendek menyebabkan kajian tidak dapat dilaksanakan secara lebih terperinci. Selain itu, pemilihan topik/skop kajian juga lebih umum disebabkan oleh faktor ini. Ia bertujuan untuk memastikan kajian ini dapat dilaksanakan serta memenuhi objektif yang ditetapkan.

5.4.2 Implikasi Kos

Secara umumnya, implikasi kos bagi kajian ditanggung sepenuhnya oleh ahli kumpulan termasuk kos pengangkutan, kos percetakan serta kos perisian SPSS yang digunakan. Selain itu ahli kumpulan juga berhadapan dengan kekangan kemudahan rangkaian internet untuk mendapatkan data daripada jurnal dalam talian (*online*).

5.4.3 Penetapan Sampel

Berdasarkan kepada topik yang diberi, Kuala Lumpur merupakan kawasan umum bagi kajian ini. Namun, berdasarkan kepada yang diperoleh daripada pihak DBKL, Kuala Lumpur dibahagikan kepada 3 Zon, iaitu:

- (i) Zon Tengah (Setiawangsa, Bukit Bintang, Wangsa Maju);
- (ii) Zon Timur (Cheras, Bandar Tun Razak, Seputeh dan Titiwangsa); dan
- (iii) Zon Selatan (Segambut, Kepong, Batu dan Lembah Pantai).

Berdasarkan kepada jumlah populasi Kuala Lumpur seramai 1.5 juta penduduk serta Jadual Penetapan Saiz Sampel Morgan's, sebanyak 384 sampel perlu disoal selidik bagi mendapatkan maklum balas daripada penduduk Kuala Lumpur.

Masalah yang dihadapi semasa melaksanakan kajian ini, penetapan jumlah responden secara tepat berdasarkan populasi di setiap kawasan atau zon tidak dapat dilaksanakan kerana jumlah sebenar penduduk di setiap kawasan sebut tidak dapat dikenal pasti. Selain itu, tempoh masa yang pendek serta jarak lokasi berjauhan antara satu kawasan dengan yang lain juga antara faktor pemilihan sampel dilaksanakan secara rawak mewakili keseluruhan penduduk Kuala Lumpur.

Faktor lain yang menyumbangkan kepada kekangan pemilihan sampel adalah faktor lokaliti (penempatan sebenar) responden yang tinggal di kawasan lain, namun menggunakan jalan raya di sekitar kawasan/zon yang berbeza secara rutin. Maka, sampel yang dipilih lebih menjurus kepada penggunaan jalan raya berbanding lokasi tempat tinggal masyarakat di Kuala Lumpur.

5.4.4 Kebergantungan Data daripada Dewan Bandaraya Kuala Lumpur

Susulan daripada kekangan masa/tempoh serta mobiliti yang dihadapi, kajian ini bergantung sepenuhnya kepada data dan maklumat daripada pihak DBKL berkaitan kaedah penyelenggaraan, jumlah aduan, prosedur penyelenggaraan serta penyelesaian aduan sebagai data primer untuk memahami proses kerja yang dilaksanakan oleh DBKL sebelum merangka kajian ini.

Semasa kajian ini dilaksanakan, terdapat kekangan untuk mendapatkan maklumat tambahan daripada agensi-agensi/organisasi yang terlibat dalam kerja-kerja penyelenggaraan jalan seperti berikut:

- (i) Jabatan Kerja Raya;
- (ii) Pihak Berkuasa Tempatan lain;
- (iii) Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS); dan
- (iv) Kontraktor/ Syarikat Utiliti.

5.5 Cadangan untuk Kajian Lanjutan

Penyelenggaraan jalan merupakan aspek penting dalam pengurusan jalan raya selain pembinaan jalan raya yang berkualiti serta penambahbaikan jalan raya sedia ada. Sehubungan itu, kajian mengenai aspek-aspek utama berkaitan penyelenggaraan jalan seperti Pengurusan Sistem Penyelenggaraan, Kualiti Penyelenggaraan serta Kepuasan Pengguna amat penting kepada Pihak Berkuasa Tempatan seperti DBKL untuk memastikan perkhidmatan yang disediakan berada pada tahap terbaik serta memenuhi kehendak pelanggan.

Kajian Keberkesanan Penyelenggaraan Jalan oleh DBKL ini merupakan batu loncatan buat DBKL untuk mendapatkan maklum balas dan mengetahui persepsi pengguna jalan raya di Kuala Lumpur terhadap perkhidmatan yang disediakan. Susulan daripada kajian ini, pihak DBKL

boleh menimbang pelaksanaan kajian yang lebih komprehensif dengan memberi fokus hanya kepada sesbuah jalan supaya dapat memperoleh maklum balas yang lebih khusus serta jitu. Sebagai contoh, ‘Kajian Kualiti Penyelenggaraan di Jalan Raja Laut’ yang boleh dilaksanakan untuk melihat sendiri keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan oleh DBKL di jalan raya tersebut. Selain itu, hasil kajian tersebut boleh diguna pakai sebagai penanda aras untuk menambah baik jalan-jalan lain serta penambahbaikan terhadap prosedur berdasarkan hasil kajian.

5.6 Kesimpulan

Jaringan jalan raya merupakan medium perhubungan dan infrastruktur asas bagi memastikan kesejahteraan warga kota. Sebagaimana kita semua sedia maklum, keperluan jalan raya merupakan suatu “enabler” yang penting bagi memastikan kemajuan ekonomi, teknologi dan pembangunan negara secara amnya. Sehubungan itu, adalah menjadi tanggungjawab Pihak Berkuasa Tempatan serta agensi-agensi berkaitan untuk memastikan keadaan jalan raya sentiasa berada pada tahap yang baik serta selamat untuk semua pengguna jalan raya.

Kualiti penyelenggaraan jalan raya boleh ditingkatkan dengan melaksanakan pemantauan serta penyelenggaraan berkala secara efektif dan efisyen selain mengambil tindakan segera ke atas aduan daripada pengguna. Perancangan awal oleh Pihak Berkuasa Tempatan adalah penting sebagai langkah proaktif dalam memastikan setiap jalan raya yang dibina berkualiti, selesa, selamat serta tahan lama, seterusnya dapat mengurangkan kos penyelenggaraan. Selain itu, perancangan awal untuk kerja-kerja penyelenggaraan adalah antara langkah awal yang perlu seperti penyediaan lorong tambahan atau lorong alternatif yang dapat mengelakkan risiko kesesakan lalu lintas ketika kerja-kerja penyelenggaraan dijalankan.

Rundingan antara pihak DBKL dan pihak penyedia perkhidmatan utiliti perlu diperincikan supaya kesan daripada kerja-kerja pemasangan serta pendawaian bawah tanah yang memberikan kesan kepada struktur serta

permukaan jalan raya dapat dielakkan. Ini kerana, berdasarkan kepada soal selidik yang telah dijalankan, umum berpendapat bahawa antara masalah penyelenggaraan yang kerap berlaku adalah kerosakan berulang selepas penyelenggaraan. Berdasarkan kepada maklum balas pihak DBKL dan umum, kerosakan berulang berlaku pada kesan tampalan di lokasi kerja-kerja penyelenggaraan utiliti dilaksanakan. Masyarakat secara umumnya amat bersetuju dengan langkah pihak DBKL melaksanakan penyelenggaraan diluar waktu puncak iaitu pada waktu lewat malam atau awal pagi.

Daripada hasil kajian ini, dapatlah dirumuskan bahawa pengguna jalan raya di Kuala Lumpur mempunyai persepsi bercampur aduk berkenaan keberkesanan penyelenggaraan di Kuala Lumpur. Ini disebabkan oleh purata skor keseluruhan bagi kajian ini adalah 2.87 yang menjurus kepada skor 3 (neutral). Secara keseluruhannya, majoriti pengguna jalan raya di Kuala Lumpur berpuas hati dengan aspek keselamatan jalan raya sewaktu kerja-kerja penyelenggaraan dilakukan dan keadaan fizikal jalan raya selepas penyelenggaran. Namun, pengguna jalan raya berpandangan bahawa masih terdapat banyak ruang untuk penambahbaikan, terutamanya bagi aspek tempoh masa penyelenggaran yang melibatkan faktor kerosakan berulang.

RUJUKAN

Mark O. Harvey (2012), Bureau of Infrastructure, Transport and Regional Economics, Canberra Australia.

Abdul Hakim Mohammed dan Wan Min Wan Mat. (2002). *Teknologi penyelenggaraan bangunan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Zanariah Kadir, (2007). *Persepsi pelanggan terhadap aplikasi perjanjian tahap perkhidmatan dalam pengurusan penyelenggaraan fasiliti di Institusi Pengajian Tinggi*. Universiti Teknologi Malaysia

Laporan Soal Selidik Tahap Kepuasan Pelanggan BH-PHB, 2006

Manual SPK- ISO 9001:2000 (2004), Bahagian Harta, Pejabat Harta Bina, UTM

Wood, 2004, British Standard Institution, 1991

Ahmad Zulkepli Md. Tamami (2002), *Pemantauan dan permasalahan Perkhidmatan Pembersihan secara Outsourcing*, Fakulti Kejuruteraan dan Sains Geoinformasi, Universiti Teknologi Malaysia, Projek Sarjana

Karten. N (2007), *Establishing Service Level Agreements*. Speaker, Consultant. Author, Karten Associates, Randolphs, Mass, USA

Gurjit, Singh. (1995). *Property Management in Malaysia*. Selangor: Federal Publications Sdn. Berhad.

Leong, K.C. (2004). *The essence of good facility management – A guide for maximization of facility assets' economic life and asset optimisation for reliable services and user satisfaction*. *Buletin Ingenieur*. Vol. 24. pp. 7-19.

Hafizi Zakaria, Kadir Arifin, Shaharuddin Ahmad, Kadaruddin Aiyub & Zahedi Fisal. *Pengurusan Fasiliti Dalam Penyelenggaraan Bangunan: Amalan Kualiti*,

Keselamatan dan Kesihatan. Universiti Kebangsaan Malaysia: *Journal of Techno-Social*

Lewis, B.T. (2000). *Facility Manager's Portable Handbook*. New York: Mc Graw Hill.

Reese, C.D. 2004. *Office Building Safety and Health*. Florida: CRC Press LCC.

LAMPIRAN 1



TAJUK:

KEBERKESANAN KERJA-KERJA PENYELENGGARAAN JALAN RAYA DI SEKITAR KUALA LUMPUR

Soal selidik ini dikemukakan bertujuan meninjau persepsi pengguna jalan raya terhadap keberkesanan kerja-kerja penyelenggaraan jalan raya di sekitar Kuala Lumpur. Kami memohon jasa baik tuan/puan untuk menjawab soal selidik ini dengan jujur dan ikhlas. Semua maklumat bersifat peribadi yang diberikan oleh tuan/puan (sekiranya berkaitan) adalah semata-mata untuk tujuan **AKADEMIK** sahaja. Kesudian tuan/puan menjawab soal selidik ini kami dahului dengan ucapan terima kasih.

BAHAGIAN A: MAKLUMAT UMUM

Tandakan (/) pada kotak berkenaan.

1. Jantina:

1. Lelaki
2. Perempuan

2. Umur:

1. 16 – 25 tahun
2. 26 – 35 tahun
3. 36 – 45 tahun
4. 46 – 55 tahun
5. >56 tahun

3. Lokasi Tempat Tinggal:

1. Zon Tengah
(Setiawangsa, Bukit Bintang, Wangsa Maju)
2. Zon Selatan
(Segambut, Kepong, Batu, Lembah Pantai)
3. Zon Timur
(Cheras, Bandar Tun Razak, Seputeh, Titiwangsa)
4. Lain-lain
(Sila Nyatakan:)

4. Kategori Responden:

1. Kakitangan Kerajaan
2. Kakitangan Swasta
3. Peniaga
4. Pesara
5. Pelajar

5. Jenis Kenderaan:

1. Motosikal
2. Kereta
3. Van
4. Lori
5. Bas

Sila berikan penilaian anda berdasarkan skala berikut dengan menandakan [✓] :-

1	2	3	4	5
Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat setuju

Bil		1	2	3	4	5
B	KEADAAN JALAN RAYA					
1.	Permukaan jalan raya yang telah diselenggara berada dalam keadaan baik dan selamat.					
2.	Kerja-kerja penurapan semula jalan yang telah dikorek oleh syarikat utiliti dilaksanakan dengan baik.					
3.	Penyelenggaraan jalan raya yang dilaksanakan tidak menyumbang kepada banjir kilat.					
4.	Kualiti kerja penyelenggaraan yang dihasilkan amat memuaskan.					
5.	Kelancaran aliran trafik dapat dikekalkan semasa kerja penyelenggaraan dijalankan.					
C	TEMPOH MASA					
1.	Pihak Berkuasa Tempatan memberi penjelasan yang rasional dan munasabah mengenai tempoh penyelenggaraan jalan.					
2.	Tempoh masa untuk menyelesaikan sesuatu kerja penyelenggaraan jalan adalah berpatutan.					
3.	Jalan yang diselenggara tidak mengalami kerosakan berulang.					
4.	Kerja-kerja penyelenggaraan jalan dilakukan pada waktu (siang / malam) yang sesuai.					
5.	Semua aduan diambil tindakan dengan serta-merta.					

Bil		1	2	3	4	5
D	KESELAMATAN					
1.	Papan tanda diletakkan pada jarak yang bersesuaian semasa kerja penyelenggaraan jalan dilakukan.					
2.	Papan tanda diletakkan pada tempat yang betul dan mudah dilihat.					
3.	Maklumat awal mengenai penyelenggaraan jalan yang dilakukan disebarluaskan kepada pengguna jalan raya					
4.	Penutupan jalan bagi tujuan kerja-kerja penyelenggaraan jalan dilaksanakan secara selamat dan tidak membahayakan pengguna jalan raya.					
5.	Penjaga/pengawal trafik sentiasa bertugas ketika kerja penyelenggaraan dijalankan.					