



KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



LAPORAN PROJEK AKHIR
MENGKAJI TAHAP KEPUASAN HATI PELANGGAN
TERHADAP KEMUDAHAN PARKIR KERETA DI HOSPITAL DI
LEMBAH KLANG

OLEH

NURUL ANIS BINTI SAHAWALUDIN

08DPB20F2001

PROGRAM DIPLOMA KEJURUTERAAN PERKHIDMATAN BANGUNAN
JABATAN KEJURUTERAAN AWAM
POLITEKNIK PREMIER SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH
SHAH ALAM, SELANGOR

SESI 2 2022/2023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



LAPORAN PROJEK AKHIR

SESI II 2022/2023

AHLI KUMPULAN :

- | | |
|---|---------------------|
| 1. NURUL ANIS BINTI SAHAWALUDIN | 08DPB20F2001 |
| 2. SITI WARDINA BINTI AHMAD FAIZAL | 08DPB20F2002 |

PENYELIA:

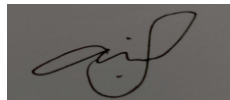
PUAN ROSIDA BINTI AHMAD

DIPLOMA KEJURUTERAAN PERKHIDMATAN BANGUNAN
JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PERAKUAN KEASLIAN DAN HAK MILIK

“Kami akui karya ini adalah hasil kerja kami sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah kami jelaskan sumbernya”

Tandatangan :



Nama Penulis : Nurul Anis binti Sahawaludin

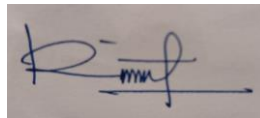
No Matriks : 08DPB20F2001

Tarikh :

PENGESAHAN PENYELIA

“Saya akui bahawa saya telah membaca laporan ini dan pada pandangan saya laporan ini adalah memadai dari segi skop dan kualiti untuk penganugerahan Diploma Kejuruteraan Perkhidmatan Bangunan”

Tandatangan :



Nama : Puan Rosida binti Ahmad

Tarikh :

PENGHARGAAN

Alhamdulillah segala puji bagi Allah S.W.T kerana dengan limpah kurnianNya telah memberi kekuatan kepada kami dalam menyiapkan projek ini. Terlebih dahulu kami ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada Puan Rosida binti Ahmad selaku penyelia di atas segala bimbingan, teguran dan nasihat yang diberikan sepanjang kami menyempurnakan tugas dan laporan ini.

Selain itu, setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih juga dirakamkan kepada beliau atas segala dorongan, bantuan dan keprihatinan semasa menyempurnakan laporan ini. Bimbingan, pandangan dan tunjuk ajar yang dihulurkan telah banyak membantu kepada kejayaan laporan ini. Kami amat menghargai keprihatinan beliau yang sedia berkongsi maklumat dan kepakaran, senang dihubungi dan cepat dalam tindakan semasa sesi penyeliaan sepanjang pengajian ini. Semangat kesabaran, pembacaan yang teliti, minat terhadap kajian ini serta maklum balas daripada beliau yang meyakinkan amat membantu untuk menyempurnakan laporan ini.

Setinggi-tinggi penghargaan juga diberi kepada semua pensyarah Kejuruteraan Perkhidmatan Bangunan yang sentiasa memberi bantuan dan kerjasama sepanjang tempoh pengajian kami di Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah. Ucapan terima kasih juga kepada keluarga dan rakan-rakan yang menjadi pembakar semangat dan tidak jemu memberi pendapat dan kritikan sepanjang projek ini dijalankan. Dorongan dan sokongan dari semua pihak menjadi tulang belakang kepada kami untuk menyiapkan projek ini dengan jayanya. Semoga projek yang dibangunkan ini dapat memberi manfaat kepada orang awam.

Sekali lagi kami memanjatkan doa kesyukuran ke hadrat Ilahi, agar segala usaha yang disumbangkan diberkati oleh Allah S.W.T di dunia dan akhirat. Sekian, terima kasih.

ABSTRAK

Masalah kekurangan tempat parkir kereta di kebanyakan hospital di Malaysia bukanlah satu isu yang baharu. Kekurangan tempat parkir di hospital ini menyebabkan para pengunjung mengambil masa yang lama untuk mendapatkan parkir berbanding dengan masa mereka berurusan di hospital. Jika mereka parkir di tempat yang tidak dibenarkan kerana parkir telah penuh, mereka akan disaman oleh Pihak Berkuasa Tempatan pula. Keadaan ini berlaku diantaranya kerana jumlah lot parkir yang disediakan tidak mencukupi untuk menampung jumlah pesakit dan pengunjung yang semakin hari semakin meningkat. Justeru itu, kajian ini dijalankan bertujuan untuk mendapatkan maklumat tentang tahap kepuasan pengguna parkir kereta di dua buah hospital yang dipilih iaitu Hospital Shah Alam dan Hospital Sungai Buloh. Bagi mendapatkan maklumat tentang kajian, beberapa lawatan telah dikakukan ke lokasi kajian. Selain itu, kaedah rujukan bahan ilmiah turut digunakan bagi mendapatkan maklumat dengan lebih terperinci seperti buku, jurnal serta artikel berkaitan tajuk kajian ini. Beberapa cadangan untuk penambahbaikan sistem pengurusan parkir di hospital juga telah dikemukakan. Antaranya ialah menyediakan ruang parkir bertingkat yang boleh menyediakan ruang parkir yang banyak kepada para pesakit, kakitangan dan pengunjung hospital.

ABSTRACT

The problem of lack of car parking spaces in most hospitals in Malaysia is not a new issue. The lack of parking spaces at the hospital causes visitors to take a long time to get parking compared to the time they spend dealing in the hospital. If they park in an unauthorized place because the parking lot is full, they will be sued by the Local Authority. This situation occurs partly because the number of parking lots provided is insufficient to accommodate the increasing number of patients and visitors. Therefore, this study was conducted to obtain information about the level of satisfaction of car park users in two selected hospitals, namely Shah Alam Hospital and Sungai Buloh Hospital. In order to obtain information about the study, several visits were made to the study location. In addition, the reference method of scientific materials is also used to obtain information in more detail such as books, journals, and articles related to the topic of this study. Some suggestions for improving the hospital's parking management system have also been submitted. Among them is providing a multi-story parking space that can provide ample parking space for patients, staff ,and visitors to the hospital.

**SENARAI KANDUNGAN LAPORAN AKHIR PROJEK DIPLOMA
PERKHIDMATAN BANGUNAN**

BAB	KANDUNGAN	HALAMAN
	PERAKUAN KEASLIAN DAN HAK MILIK	I - II
	PENGHARGAAN	III
	ABSTRAK	IV – V
	SENARAI JADUAL	
	SENARAI GRAF	
	SENARAI CARTA	
BAB 1	Pengenalan	
	1.1 Pendahuluan	1 - 2
	1.2 Latar Belakang Kajian	3
	1.3 Penyataan Masalah	3
	1.4 Objektif Kajian	4
	1.5 Skop Kajian	4
	1.6 Kepentingan Kajian	5
	1.7 Rumusan Bab	5
BAB 2	KAJIAN LITERATUR	
	2.1 Pengenalan	6
	2.2 Definisi Tempat Letak Kenderaan	6 - 9
	2.3 Bentuk Penyediaan TLK	10
	2.4 Reka Bentuk dan Ciri TLK	11 – 17
	2.5 Garis Panduan Perancangan TLK	18 – 20
	2.6 Rumusan	20

BAB 3	METODOLOGI	
3.1	Pengenalan	21
3.2	Reka Bentuk Kajian	22
3.3	Carta Alir	23 - 24
3.4	Kaedah Soal Selidik	25
3.5	Kaedah Pengumpulan Data	25
3.6	Rumusan Bab	25
BAB 4	HASIL DAPATAN	
4.1	Pengenalan	26
4.2	Kaedah Kuantitatif	26
4.3	Pengumpulan Data	26
4.4	Kaedah Kualitatif	27
4.5	Tinjauan	28
4.6	Hasil Dapatan Soal Selidik	29 – 33
4.7	Kesimpulan	34
BAB 5	PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN	
5.1	Pengenalan	35
5.2	Cadangan	36
5.3	Kesimpulan	36
5.4	Rumusan Bab	36
	A. RUJUKAN	37
	B. LAMPIRAN	38 – 39

SENARAI JADUAL

Jadual 1 Jadual Bilangan Responden

SENARAI CARTA

Carta 1 Peringkat Pertama Pelaksanaan Projek Kajian

Carta 2 Peringkat Kedua (Reka Bentuk)

SENARAI RAJAH

Rajah 1	Hospital Sungai Buloh
Rajah 2	Contoh Parkir Kereta
Rajah 3	Contoh Parkir Kereta
Rajah 4	Papan Tanda Parkir Kereta
Rajah 5	On Street Parking
Rajah 6	Berserenjang (90 darjah)
Rajah 7	Selari (180 darjah)
Rajah 8	pepenjuru (30,45, 60 darjah)
Rajah 9	Off Street Parking
Rajah 10	Tempat Letak Kereta Bertingkat
Rajah 11	Parkir Sewaan Khas
Rajah 12	Parkir OKU
Rajah 13	Parkir Khas Wanita
Rajah 14	Kawasan Hospital Sungai Buloh
Rajah 15	Kawasan Parkir Kereta Awam
Rajah 16	Kawasan Parkir Kereta Staff
Rajah 17	Hospital Sungai Buloh
Rajah 18	Peratusan Tempat Parkir Lot Mencukupi
Rajah 19	Peratusan Mudah Mendapat Parkir
Rajah 20	Peratusan Parkir Yang Disediakan
Rajah 21	Peratusan Parkir Yang Tidak Mencukupi
Rajah 22	Peratusan Sukar Untuk Mendapatkan Parkir

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Kemudahan parkir kereta ialah kawasan di mana kenderaan diletakkan atau disimpan dengan enjinnya dimatikan di satu kawasan. Tempat letak kenderaan adalah kemudahan untuk pengguna kenderaan meletakkan atau menyimpan kenderaan untuk mereka menguruskan hal pribadi masing-masing atau semasa perkerjaan mereka bagi yang membawa kenderaan. Kemudahan tempat letak kereta merupakan perkara penting dalam menyediakan perancangan dan kawalan lalu lintas serta menjadi asas dalam menyediakan polisi pengangkutan yang sempurna di sesuatu kawasan. Peningkatan dan kepantasan kemajuan di sesuatu kawasan akan mengakibatkan sistem lalu lintas juga akan meningkat dan secara tidak langsung akan meningkatkan permintaan kawasan parkir. Oleh itu, tanggungjawab pengurusan hal parkir terletak di bawah Pihak Berkuasa Tempatan (PBT). Ia bukan sahaja membawa hasil kepada Majlis tetapi juga menjadi keperluan asas untuk aktiviti masyarakat Bandaraya. Justeru, Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) perlu memperkasakan agenda pembangunan infrastruktur dalam memberikan perkhidmatan dan kemudahan terbaik kepada masyarakat. Jadi dalam konteks yang lebih jelas, Pihak Berkuasa Tempatan perlu menekankan sistem pengurusan tempat letak kereta dengan menekankan aspek struktur pengurusan dan pembangunan sistem, proses membuat keputusan, sumber pelaburan, operasi dan penyelenggaraan, kerjasama dengan pihak swasta, peraturan yang digunakan, IT, aplikasi, program sokongan dan lain-lain.

Isu kawasan tempat letak kenderaan bukan isu yang baru lagi diperkatakan. Malah pelbagai rungutan yang didengari dan diajukan kepada pihak berkuasa mengenainya. Tempat letak kenderaan merupakan isu penting kepada kepentingan perancangan strategik Pihak

Berkuasa Tempatan (PBT). Polisi tempat letak kenderaan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan pengagihan memainkan peranan besar dalam pengurusan sistem pengangkutan di kawasan pemandaran. Ini kerana isu peningkatan kenderaan pengguna jalan dan bilangan serta lokasi tempat letak kenderaan memberi impak kepada tahap perkhidmatan dan kesesakan dalam penggunaan jalan raya dan lorong-lorong di Bandar. Keduanya, kemudahan dan keselesaan serta keindahan alam sekitar di kawasan sekelilingnya. Ketiganya, kecekapan, tahap efisien dan pelaksanaan kewangan bagi pengangkutan awam serta seterusnya tatacara dan fungsi kepada pengurusan Bandar secara keseluruhannya

Dalam menyediakan tempat letak kenderaan yang selesa dan terbaik bagi masyarakat maka perancangan Bandar yang strategik amat penting. Oleh itu, Pihak Berkuasa Tempatan dalam jangka masa yang panjang perlu menjaga kualiti tapak, garisan serta saiz petak dan penyelenggaraan dan pembinaan tempat letak kereta. Maka isu kedua yang akan dibincangkan adalah penyelenggaraan tempat letak kereta yang tidak dijaga rapi. Infrastruktur bangunan bertingkat bagi tempat letak kenderaan yang dibangunkan beberapa tahun yang lepas tidak memenuhi ciri-ciri keselamatan pengguna kenderaan. Bangunan tempat letak kenderaan yang dibina seakan tidak terjaga rapi dan dalam keadaan yang kotor. Malahan pula, pencahayaan bangunan yang tidak diselenggarakan dengan baik telah membuatkan ramai pengguna tidak berpuas hati dan kluatir akan keselamatan mereka dan kenderaan mereka. Keadaan bangunan yang tidak dijaga seperti kerosakan pada dinding-dinding bangunan, retakan pada simen adalah isu yang perlu diselenggarakan dengan lebih teliti oleh Pihak Berkuasa Tempatan.

1.2 Latar Belakang Kajian

Tempat letak kereta adalah satu kemudahan yang sangat mustahak dalam perancangan pengangkutan dan trafik. Penyediaan kemudahan tempat letak kereta yang baik dan sistematik adalah satu cara untuk mengawal aliran trafik di samping dapat memberi kemudahan tempat letak kereta yang mencukupi kepada pengguna kereta, juga mereka menggunakan tempat letak kereta untuk aktiviti yang mereka ingin lakukan, sama ada berjumpa dengan doctor ataupun melawat pesakit.

Penyediaan tempat letak kereta yang tidak mencukupi akan menjadikan orang ramai terpaksa meletakkan kenderaan mereka di sepanjang bahu jalan, itu kerana pengguna kereta itu mahu berjumpa dengan doctor selama 5 minit, selepas itu apabila mereka sudah selesai urusan berjumpa dengan doctor pengguna kereta itu pergi ke keretanya dan terlihat surat saman terletak diatas cermin kereta mereka disebabkan pengguna itu meletakkan keretanya di sebelah jalan.

1.3 Pernyataan Masalah

Tempat letak kereta adalah satu kemudahan yang sangat mustahak dalam perancangan pengangkutan dan trafik. Penyediaan kemudahan tempat letak kereta yang baik dan sistematik adalah satu cara untuk mengawal aliran trafik di samping dapat memberi kemudahan tempat letak kereta yang mencukupi kepada pengguna kereta, juga mereka menggunakan tempat letak kereta untuk aktiviti yang mereka ingin lakukan, sama ada berjumpa dengan doktor ataupun melawat pesakit.

Penyediaan tempat letak kereta yang tidak mencukupi akan menjadikan orang ramai terpaksa meletakkan kenderaan mereka di sepanjang bahu jalan, itu kerana pengguna kereta itu mahu berjumpa dengan doctor selama 5 minit, selepas itu apabila mereka sudah selesai urusan berjumpa dengan doktor pengguna kereta itu pergi ke keretanya dan terlihat surat saman terletak diatas cermin kereta mereka disebabkan pengguna itu meletakkan keretanya di sebelah jalan.

1.4 Objektif Kajian

Objektif kajian kami ialah mengenal pasti susun atur tempat letak kereta/reka bentuk dan keperluan tempat letak kereta ini bagi memastikan sama ada reka bentuk mengikut garis panduan atau tidak. Juga untuk keselamatan pengguna kenderaan supaya apabila meletakkan kenderaan tu tidak rapat dengan kenderaan lain.

Manakala, objektif kajian kami yang kedua ialah mengkaji tahap kepuasan pengguna parking kereta di Hospital. Ini untuk memastikan sama ada pengguna kenderaan itu selesa dengan tempat letak kereta itu ataupun tidak, juga melihat tahap kesukaan pengguna dengan tempat parker kenderaan di Hospital tersebut.

1.5 Skop Kajian

Skop kajian ini tertumpu di Hospital Sungai buloh.



Rajah 1: Hospital Sungai Buloh

1.6 Kepentingan Kajian

Kepentingan yang dapat diperolehi daripada kajian ialah kajian yang lebih menyeluruh adalah amat penting bagi mengenal pasti kaedah penyelesaian yang terbaik. Hal ini kerana perkembangan ekonomi yang pesat, jumlah kereta juga meningkat, yang memberi banyak tekanan pada pengerukan lalu lintas bandar.

1.8 Rumusan

Kesimpulannya, pada akhir ini, pihak hospital kekurangan tempat parker kenderaan hal ini kerana semakin bertambah pesakit semakin bertambah pelawat yang menaiki kenderaan dan ingin meletakkan kereta untuk sementara waktu. Oleh itu, Pihak Berkuasa Tempatan perlu menyediakan tempat letak kereta di setiap kawasan atau bangunan yang menjadi tumpuan orang ramai atau kelompok-kelompok tertentu tidak kira samada ia terletak di kawasan Bandar atau pun di Luar Bandar. Untuk mengelakkan daripada berlakunya kesesakan lalu lintas di jalan raya, penyediaan tempat letak kenderaan yang cukup adalah diperlukan. Orang ramai akan berpuas hati untuk meletakkan kenderaan mereka apabila berkunjung ke suatu tempat. Selain daripada itu, ia akan mempamerkan kecekapan dan keberkesanan sistem pengurusan Pihak Berkuasa Tempatan.

BAB 2

KAJIAN LITERATUR

2.1 Pengenalan

Kajian literatur ini adalah mencari teori-teori yang benar mengenai tempat letak kenderaan ini di jurnal, artikel, buku dan media sosial. Tujuan kajian literatur ialah untuk menjelaskan kajian yang akan dijalankan berdasarkan maklumat dan pengetahuan yang tepat tentang hubung kait isu yang hendak dikaji. Maklumat ini adalah kandungan yang khusus dan biasanya berputar di sekitar tema atau isu tertentu. Ia mewakili pemilihan idea yang teliti yang diperoleh daripada hasil penemuan orang lain tentang topik tertentu atau kumpulan topik yang dianggap berkaitan dengan beberapa cara.

2.2 Definisi Tempat Letak Kenderaan

Kemudahan parkir kereta ialah kawasan di mana kenderaan diletakkan atau disimpan dengan enjinnya dimatikan di satu kawasan. Tempat letak kenderaan adalah kemudahan untuk pengguna kenderaan meletakkan atau menyimpan kenderaan.



Rajah 2: Contoh parkir kereta

Baru-baru ini, pihak berkuasa polis trafik menerusi satu hantaran di laman facebook rasminya, Jabatan Siasatan dan Penguatkuasaan Trafik PDRM ,mengingatkan orang ramai untuk memastikan kenderaan diparkirkan di petak yang betul. Menurut hantaran itu, pengguna kenderaan perlu memastikan kenderaan diparkirkan di tempat yang disediakan bagi mengelakkan berlakunya kesesakan sehingga menyusahkan pengguna jalan raya lain. Bahkan peringatan turut diberikan agar petak parkir tidak diletakkan sebarang halangan seperti payung, gerai berniaga, ‘cop’ parkir dan lain-lain kesalahan. Kegagalan untuk mematuhi peraturan parkir boleh menyebabkan individu dikenakan tindakan saman di bawah Kaedah-Kaedah Lalu Lintas Jalan 1959 atau di bawah Perintah Pengangkutan Jalan (Peruntukan Tempat Letak Kereta) mengikut bidang kuasa Pihak Berkuasa Tempatan yang berkenaan. Di bandar-bandar besar, tempat letak kereta adalah sangat biasa kerana permintaan besar untuk kereta yang bergerak, tiba di bandar dan pada suatu ketika perlu memarkir sejak pemiliknya mesti melakukan kerja kertas, pergi kerja, belajar, antara begitu banyak aktiviti.

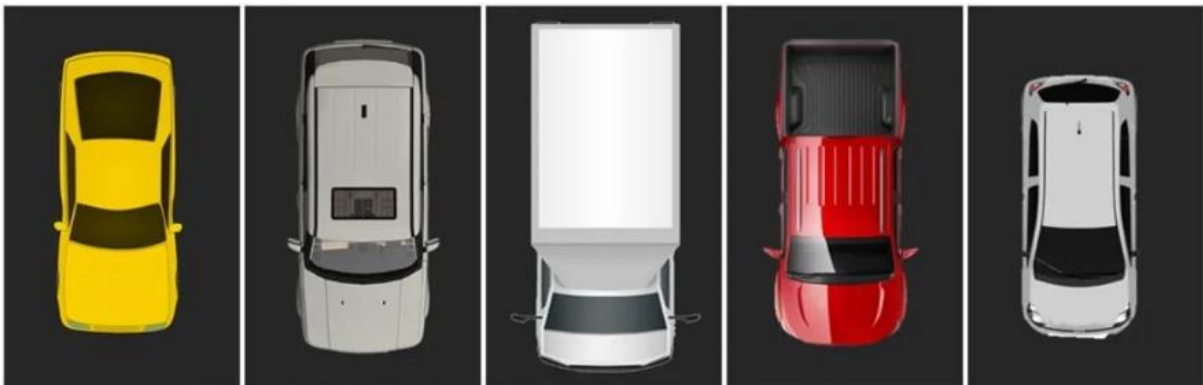
Jelas sekali, ruang ini mengenakan sejumlah wang yang akan berubah mengikut tempoh masa kenderaan di dalamnya. Juga, di jalan-jalan di bandar, tidak semua, kereta dibenarkan untuk meletak kereta, tetapi sudah tentu, ruang ini tidak dapat menanggapi permintaan yang besar untuk kereta yang beredar dan ingin memarkirnya. Di kebanyakan bandar di dunia terdapat notis jelas di mana anda boleh dan di mana anda tidak boleh meletak kereta, walaupun, ramai di antara mereka mempunyai kos untuk berbuat demikian. Dipanggil di beberapa bahagian sebagai meter letak kereta adalah mesin yang mana wang ditambah dan mengeluarkan resit yang membolehkan pemandu memarkir keretanya di jalan dan ruang yang dibenarkan untuk jangka waktu tertentu.

Secara umumnya, ruang-ruang di jalan-jalan di mana anda tidak boleh meletak kereta adalah keluar dari tempat letak kereta persendirian, sementara itu, ia biasanya ditandakan dengan garis-garis berwarna yang kuat, seperti kuning atau biru, supaya pemandu menyedari bahawa tidak ada Anda boleh meletak kereta. Mereka yang tidak mematuhi peraturan-peraturan yang menunjukkan bahawa di tempat ini atau tempat yang tidak boleh anda letak dan masih berbuat demikian mungkin menderita denda dan juga mengangkut mobil anda.

Sebuah syarikat yang diupah oleh perbandaran didedikasikan untuk mengawal pada waktu-waktu ketika tempat letak kereta tidak dibenarkan, peraturan-peraturan itu dipenuhi, dan ketika ia menemukan sebuah mobil yang melanggar ia membawa dan kemudian pemilik kenderaan itu tidak hanya harus membayar denda untuk parkir yang buruk tetapi juga perbelanjaan yang diperoleh daripada bawa itu.

Kita mesti menekankan perkara ini bahawa malangnya walaupun terdapat tempat-tempat seperti tempat letak kereta atau tempat yang dibenarkan di jalanan, orang sering meletak di tempat-tempat yang dilarang, seperti jalan-jalan di bawah yang ditujukan untuk orang kurang upaya, tentu merumitkan transit tetangga mereka .

Tingkah laku ini sering dikaitkan dengan pendidikan jalan yang lemah dan juga untuk menghindari membayar untuk tempat letak kereta rasmi. Terdapat sedikit kesedaran dalam hal ini, walau bagaimanapun, penalti yang ditempatkan oleh majlis perbandaran berusaha menghalang perilaku buruk ini.



Rajah 3: Contoh parkir kereta



Rajah 4: Papan tanda parkir kereta

2.3 Bentuk-Bentuk Penyediaan Tempat Letak Kereta

1. Tempat letak kereta tetap banyak terdapat di kawasan-kawasan perumahan, pusat membeli-belah dan sebagainya memandangkan jenis guna tanah tersebut mempunyai ramai pengunjung, pekerja dan pengguna lain yang kebanyakan mempunyai kenderaan bermotor dan menggunakan tempat letak kereta secara tetap. Ia biasanya disediakan dalam jumlah yang besar sama ada di kawasan terbuka dengan lot-lot tetap dan tersusun, di dalam bangunan bertingkat atau di 'basement' (basement parking). Kebanyakannya diuruskan oleh pihak swasta dengan mengenakan caj tertentu. Walau bagaimanapun, ia boleh juga disediakan dalam kuantiti kecil iaitu di pinggir-pinggir jalan dengan menggunakan sistem tiket dan di jalankan oleh Pihak Berkuasa Tempatan,

2. Tempat letak kereta sementara disediakan untuk kawasan tanpa aktiviti kekal seperti tempat pertunjukan terbuka, stadium (untuk waktu-waktu tertentu) dan sebagainya memandangkan ia tidak ekonomik dari segi penggunaan untuk penyediaan tempat letak kereta tetap. Bagaimanapun, terdapat juga tempat letak kereta sementara disediakan di atas tapak pembangunan komited (committed development) di sekitar kawasan aktiviti tetap seperti kawasan pejabat atau pusat perdagangan. Tempat letak kereta seumpama ini lazimnya disediakan di kawasan terbuka dalam saiz yang besar, tanpa lot-lot tetap. Penggunaannya bergantung kepada saiz ruang yang disediakan dan perletakan kereta adalah berdasarkan ruang-ruang kosong.

2.4 Reka Bentuk Dan Ciri-ciri Tempat Letak Kereta

1.1 ciri-ciri tempat letak kereta bergantung kepada 3 kategori iaitu :



Rajah 5: On-Street Parking

i. Dalam Lorong (*On-Street Parking*)

Penyediaan tempat letak kereta dalam lorong (*On-Street Parking*) tertumpu di tepi-tepi jalan (*Gordon Wills, 1979*). Tempat letak kereta pinggir jalan disediakan bergantung kepada kapasiti dan kelebaran jalan.

- Berserenjang (90 darjah)
 - Selari (180 darjah)
 - Pepenjuru (30,45,60 darjah)

Contoh-contoh gambar jenis tempat letak kereta mengikut kategori:



Rajah 6: Berserenjang (90 darjah)



Rajah 7: Selari (180 darjah)



Rajah 8: Pepenjuru (30, 45, 60 darjah)



Rajah 9: Off-Street Parking

ii. Luar Jalan (*Off-Street Parking*)

Penyediaan tempat letak kereta luar jalan (*Off-Street Parking*) sebahagian besarnya disediakan dalam bentuk tetap di kawasan terbuka contohnya seperti di kawasan pusat bandar, kompleks pejabat, kawasan rehat dan rawat (*park and ride*), dan perumahan pangsapuri. Disini saya akan terangkan secara ringkas jenis-jenis tempat letak kereta (*Off- street*):

(*Surface Parking*) - Tempat letak kereta di luar merujuk kepada kawasan berturap besar yang digunakan untuk meletak kenderaan yang meluas-di luar tempat letak kenderaan sampingan yang disediakan untuk individu, tempat letak kereta rasmi kerajaan, dan tempat letak kereta jangka pendek bersebelahan bangunan.

(*Storeyed Parking*) - Tempat letak kereta (*multistorey*) atau garaj parkir juga dikenali sebagai multistorey, parkade (terutamanya Kanada), struktur tempat letak kereta, jalan parkir, adalah sebuah bangunan yang direka untuk tempat letak kereta dan di mana terdapat beberapa tingkat atau tahap di mana tempat letak kereta berlaku. Ia pada asasnya adalah tempat letak kereta tertutup yang tertutup.

(*Roof-top Parking*) – (*Carport*) adalah sambungan struktur bumbung rumah yang biasanya digunakan untuk letak kereta. Itu bermakna satu atau dua dinding menyokong bumbung, tetapi dua atau tiga pihak masih terbuka.



Rajah 10: Tempat Letak Kereta Bertingkat

iii. Bertingkat.

Tempat letak kereta bertingkat pula direka dengan kapasiti yang dapat menampung bilangan optimum kenderaan antara 500 hingga 750 buah kenderaan (*John Brierly, 1972*). Tempat letak kereta jenis ini sesuai disediakan dibangunan kompleks pejabat, kondominium, hospital, institusi dan kawasan kawalan had ketinggian bangunan.

1.2 Ciri-ciri petak khas parkir

Petak parkir dengan garisan berwarna putih atau kuning ini bermakna petak parkir itu dibuat khas untuk kenderaan ringan dan anda boleh memarkirkan di dalam petak tersebut tanpa sebarang masalah.

- i) Petak parkir dengan garisan merah

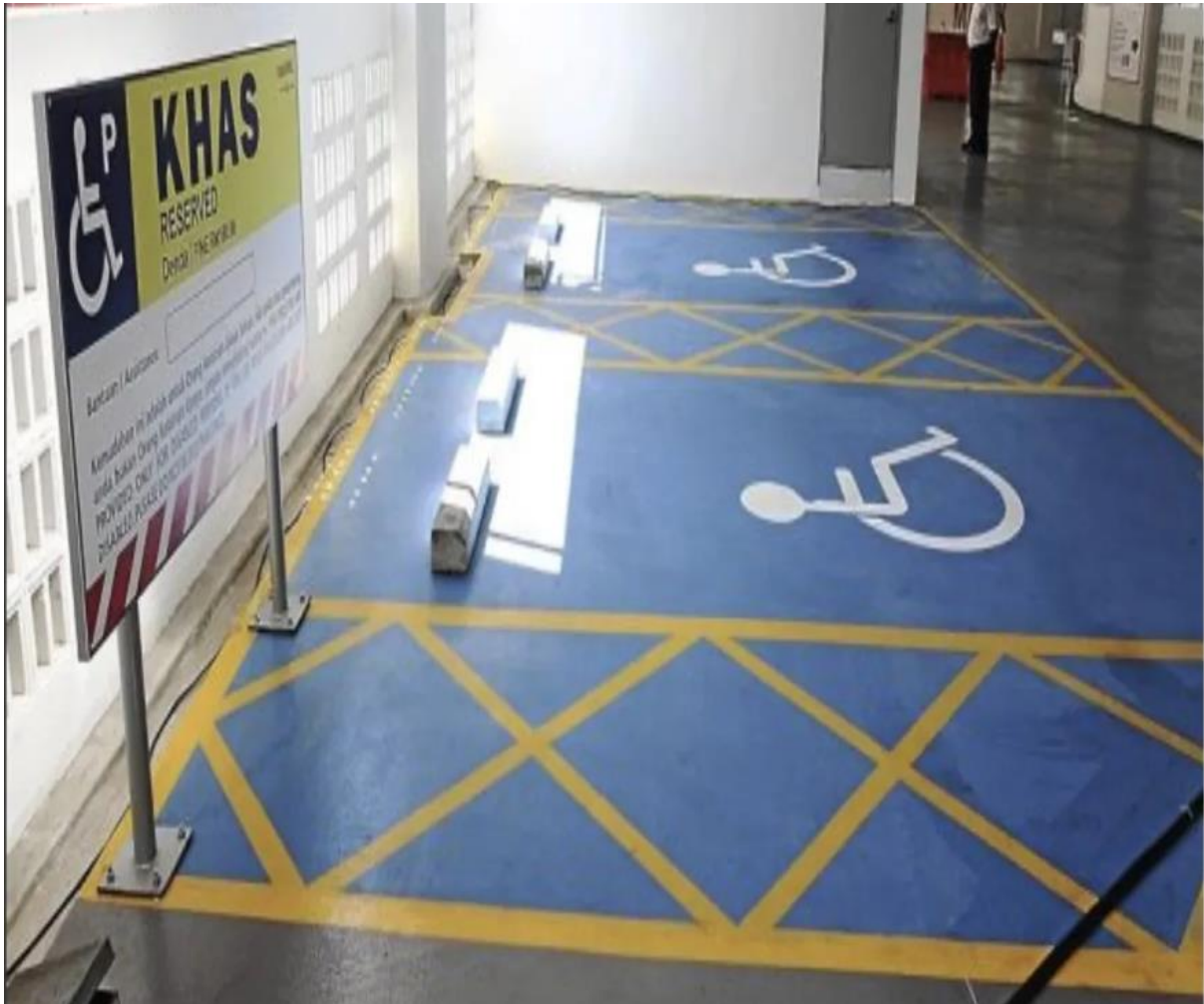


Rajah 11: Parkir sewaan khas

Sebenarnya ini dinamakan sebagai petak parkir khas, dan tidak semua kenderaan boleh menggunakannya. Untuk makluman, petak parkir dengan garisan berwarna merah ini sebenarnya dikhaskan untuk orang atau kenderaan tertentu yang mana 'dia' telah membayar secara bulanan untuk petak parkir tersebut kepada pihak Majlis Perbandaran. Contohnya untuk harga bagi petak khas dibawah MBPJ, yuran bulanan yang dikenakan adalah RM400 bagi premis makanan dan kedai biasa manakala RM200 sebulan bagi kegunaan bengkel. Biasanya, petak parkir khas ini ada di hadapan premis perniagaan, bangunan seperti hospital, kedai aksesori, bengkel kereta dan lain-lain. Namun lot parkir khas ini juga sebenarnya ada had waktunya di mana petak tersebut mesti dibuka kepada orang ramai selepas jam 6.30 petang.

Ini bermakna, petak parkir yang disewa itu hanya terpakai sewaktu operasi perniagaan sahaja, iaitu dari jam 8 pagi hingga 6.30 petang, Isnin hingga Jumaat.

ii) Petak parkir khas untuk OKU



Rajah 12: Parkir OKU

Petak parkir berwarna biru dan mempunyai logo/ lambang OKU secara jelas dibina khas untuk pemandu OKU Fizikal. Perasan atau tidak, kotak yang dikhaskan untuk golongan OKU ini mempunyai ruang petak yang lebih besar. Ini direka bagi memuatkan kerusi roda pemandu itu.

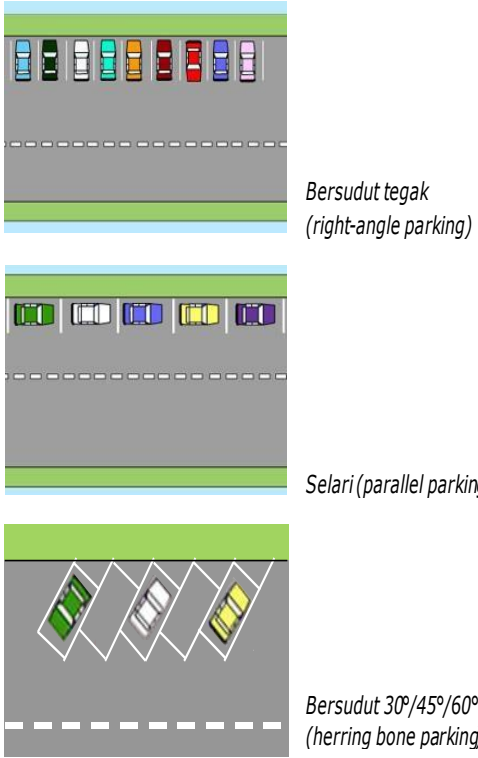
iii) Parkir khas untuk wanita



Rajah 13: Parkir Khas Wanita

Kebanyakan pusat membeli-belah ada menyediakan ruang parkir khas untuk wanita. Ini bagi membolehkan pemandu wanita yang memandu secara berseorangan atau bersama anak yang masih kecil meletakkan kenderaan di kawasan khas tersebut agar rasa lebih selamat. Biasanya, kawasan parkir khas itu dipantau sama ada pengawal atau kamera keselamatan.

2.4 Garis Panduan Perancangan Tempat Letak Kendaraan

ELEMEN	(1) TLK KERETA
(a) Susun atur reka bentuk	<p>i. Bergantung pada kesesuaian mengikut hierarki jalan sama ada di jalan tempatan (local distributor) atau jalan akses (<i>access road</i>).</p> <p>ii. Tidak dibenarkan di Jalan Pengagih Utama (<i>Primary Distributor</i>) dan Pengagih Daerah (<i>District Distributor</i>).</p> <p>iii. Tiga (3) jenis susun atur sesuai, iaitu:</p> <p>Rajah 1 : Contoh susun atur TLK</p>  <p>The diagram illustrates three parking configurations. The first, 'Bersudut tegak (right-angle parking)', shows cars parked perpendicular to the road edge. The second, 'Selari (parallel parking)', shows cars parked parallel to the road edge. The third, 'Bersudut 30°/45°/60° (herring bone parking)', shows cars parked at an angle to the road edge. Each diagram includes a road with a dashed center line and a green curb on the left side.</p>

Susun Atur dan Reka Bentuk	Ciri-ciri	
<ul style="list-style-type: none"> • Reka bentuk TLK hendaklah mesra pengguna yang memudahkan pengguna mencari kenderaan mereka. • Peletakkan TLK OKU hendaklah strategik dengan mengambil kira aksesibiliti ke pintu keluar atau masuk bangunan tersebut.  <p><i>Contoh penyediaan TLK bagi golongan OKU</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cermin keselamatan hendaklah digunakan di titik buta dan selekoh merbahaya untuk mengurangkan risiko kemalangan.  <p><i>Contoh penggunaan cermin keselamatan di titik buta</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Laluan pejalan kaki perlu ditandakan dengan jelas untuk menunjukkan laluan kepada pejalan kaki.  <p><i>Contoh penggunaan symbol yang jelas bagi laluan pejalan kaki</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem pintar perlu digunakan; contohnya papan paparan maklumat, papan tanda penunjuk arah aliran kenderaan dan sistem penomboran yang jelas, mudah dilihat dan mesra pengguna.  <p><i>Contoh penggunaan sistem pintar dan alat pengesan petak TLK yang memudahkan pengguna</i></p>	

Garis panduan ini menetapkan keperluan minimum bilangan serta dimensi tempat letak kereta yang perlu disediakan. Terdapat sebelas jenis tempat letak kenderaan yang terkandung di dalam garis panduan umum antaranya ialah tempat letak kereta (berpusat, On-Street Parking, Off-Street Parking, bertingkat, mekanikal, hybrid, orang kelaian upaya), bas, lori, motosikal dan basikal. Ia merupakan alternatif kepada pihak pemaju dalam menyediakan kemudahan tempat letak kenderaan yang mencukupi dengan kos yang efektif. Garis panduan khusus untuk penyediaan tempat letak kenderaan mengikut jenis guna tanah. Garis panduan khusus merangkumi laluan dan lot tempat letak kereta, landaskeluar masuk (Ramp), pencahayaan dan keselamatan serta penyediaan tempat letak kenderaan mengikut jenis guna tanah

2.5 Rumusan

Oleh itu, dengan bab ini adalah kajian yang telah kami merujuk kepada sumber buku dan internet untuk memenuhi kerja-kerja yang akan dilakukan dalam kajian kami.

BAB 3

KAEDAH METADOLOGI

3.1 Pengenalan

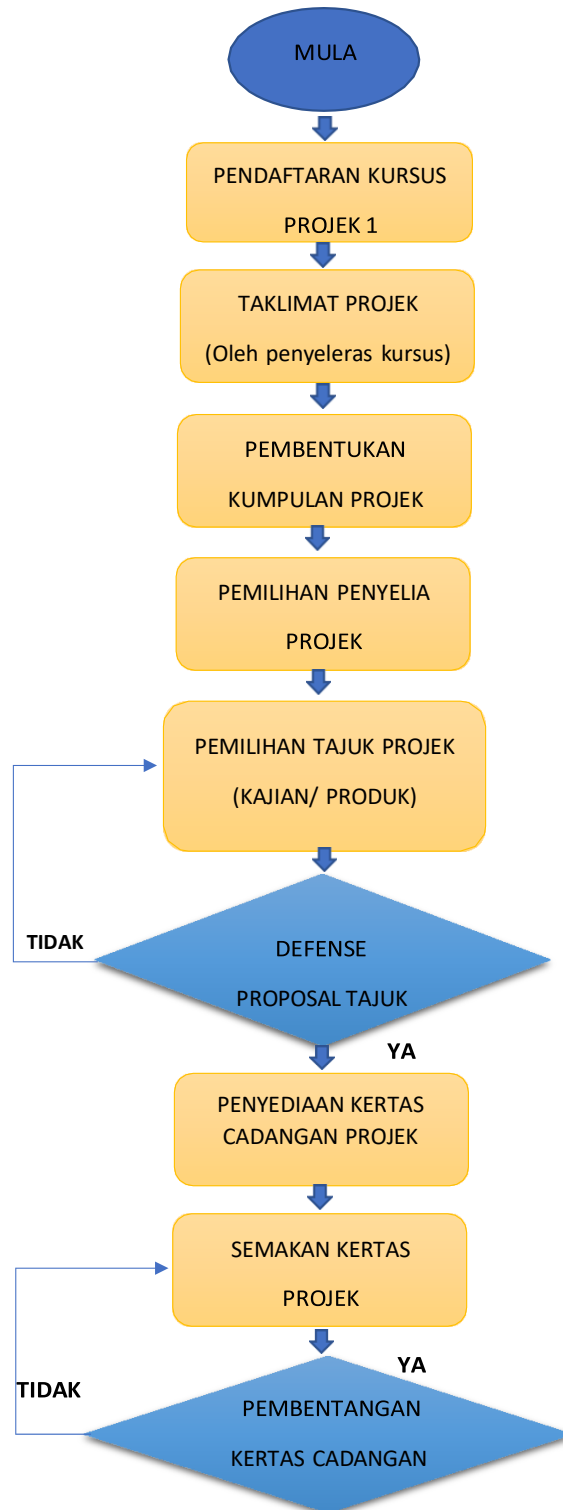
Metologi akan menerangkan proses pengumpulan data kajian dan kaedah pengumpulan data yang digunakan bagi mencapai objektif kajian. Terdapat pelbagai kaedah yang digunakan untuk mengumpul maklumat seperti soal selidik, temu bual, wawancara, rujukan daripada buku-buku ilmiah, sumber internet dan sebagainya. Metodologi menerangkan cara sesuatu masalah yang dikaji dan sebab sesuatu kaedah dan teknik tertentu digunakan. Tujuan metodologi ialah untuk membantu memahami dengan lebih luas atau lebih terperinci lagi tentang pengaplikasian kaedah dengan membuat huraian tentang proses kajian. Menurut Kamus Dewan Edisi Keempat metodologi membawa maksud sistem yang merangkumi kaedah dan prinsip yang digunakan dalam sesuatu kegiatan atau disiplin.

3.2 Reka Bentuk Kajian

Sebelum kajian ini dijalankan, kawasan kajian juga turut dikenalpasti untuk menjalankan kajian ini. Selain itu, kepentingan kajian telah ditetapkan untuk mencadangkan penambahan tempat letak kereta bertingkat bagi mengatasi masalah tempat letak kereta di hospital.

3.3 Carta Alir

CARTA
PERINGKAT
PERTAMA
PELAKSANAAN
PROJEK
KAJIAN



Peringkat Kedua (Reka Bentuk)

PERINGKAT KEDUA PELAKSANAAN PROJEK KAJIAN



3.4 Kaedah Soal Selidik

Kaedah yang kami gunakan di kajian kami adalah dengan melalui GOOGLE FORM, iaitu secara maya. Ia mempunyai dua bahagian :

- i) Bahagian A : Latar Belakang Responden
- ii) Bahagian B : Mengkaji Tahap Kepuasan Responden

3.5 Kaedah Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses penyelidikan dan proses mengemaskini maklumat yang dikumpul dari kajian. Antara cara yang digunakan untuk mnegumpul data dan maklumat ialah :

1. Perbincangan bersama penyelia

Perjumpaan dan perbincangan bersama penyelia diadakan pada setiap minggu bagi memperoleh idea tentang kajian kami dengan membuat pembacaan buku-buku rujukan,

2. Melayari internet

Kami juga memanfaatkan penggunaan internet untuk mendapatkan maklumat dari laman sesawang yang berkaitan untuk dijadikan sebagai bahan rujukan.

3.6 Rumusan

Bab ini merumuskan mengenai Kaedah Pengumpulan Data, metodologi kajian adalah merujuk kepada kaedah yang paling sesuai untuk menjalankan penyelidikan dan menentukan tatacara yang efektif bagi menjawab permasalahan kajian. Selain itu, metodologi kajian merupakan cara bagaimana untuk kami mendapat maklumat, bahan, sumber rujukan dan data berkaitan dengan kajian. Dalam sesuatu kajian, bahan yang paling penting adalah data kajian. Tanpa data kajian bagaimana sesuatu kajian akan mendapatkan hasilnya.

BAB 4

HASIL DAPATAN

4.1 Pengenalan

Bab ini akan menerangkan mengenai analisis dan juga hasil dapatan yang telah diperolehi setelah kami melakukan kajian di Hospital Sungai Buloh. Kami telah mencatat data yang diperolehi supaya kami dapat memberikan hasil data yang lebih baik untuk kami gunakan. Data yang kami ambil adalah melalui Google Form.

4.2 Kaedah Kuantitatif

Kaedah kuantitatif dilaksanakan menggunakan borang soal selidik dalam talian melalui platform google form. Kami menggunakan kaedah ini untuk memberikan kepada pelawat-pelawat di Hospital Sungai Buloh.

4.3 Pengumpulan Data

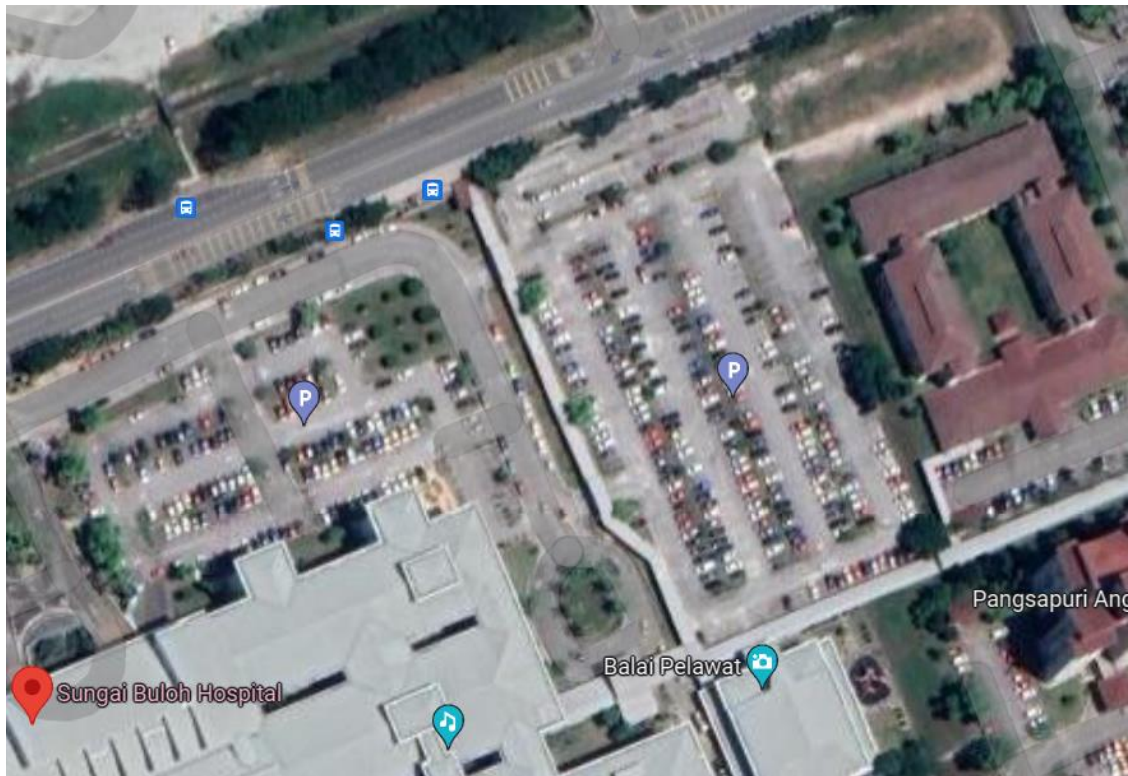
Lokasi : Hospital Sungai Buloh

Bilangan Soal Selidik yang Berjaya di Kumpul	Golongan Sasaran	Tempoh Masa
31 responden	Orang awam	1 April 2023 & 4 Mei 2023

Jadual 1: Jadual bilangan responden

4.4 Kaedah Kualitatif

Kaedah kualitatif dijalankan menggunakan kaedah tinjauan iaitu pemeriksaan di kawasan kajian iaitu di Hospital Sungai Buloh untuk memperoleh maklumat masalah parkir kereta di kawasan kajian.



Rajah 14: Kawasan Hospital Sungai Buloh

4.5 Tinjauan Ke Kawasan Kajian



Rajah 15: Kawasan parkir kereta awam



Rajah 16: Kawasan parkir kereta staff

4.6 Hasil Dapatan Soal Selidik



Rajah 17: Hospital Sungai Buloh

i) Bahagian A: SOSIODEMOGRAFI RESPONDEN

Daripada Hasil soal selidik di Hospital Sungai Buloh, seramai 31 orang pesakit atau orang awam telah datang ke hospital telah memberikan maklumbalas bagi soal selidik yang dijalankan, Responden lelaki mencatat peratusan melebihi responden perempuan dengan peratusan masing-masing adalah sejumlah 51.6% dan 48.4%. Responden dalam kumpulan umur terbesar adalah mereka yang berumur 30-39 tahun (32.3%). Sejumlah 45.2% responden datang ke hospital sebanyak satu bulan sekali. Selain itu, majoriti waktu responden hadir ke hospital adalah pada jam 12:30 p.m. – 2:00 p.m.

iii) Bahagian B: TAHAP KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP KEMUDAHAN FASILITI PARKIR

Rajah 18 menunjukkan ramai yang bersetuju iaitu bilangan lot parkir mencukupi di Hospital Sungai Buloh dengan peratusan 35.5% dan 38.7%.



Rajah 18: Peratusan tempat parkir lot mencukupi

Rajah 19 menunjukkan ramai responden yang bersetuju dengan peratusan 32.3% dan 35.5% yang mereka mudah untuk mendapatkan parkir di Hospital Sungai Buloh.



Rajah 19: Peratusan mudah mendapat parkir

Rajah 20 pula menunjukkan ramai yang bersetuju yang mereka berpuas hati dengan parkir yang disediakan dengan merangkumi peratusan 32.3% dan 29%.



Rajah 20: Peratusan parkir yang disediakan

Rajah 21 menunjukkan ramai yang tidak setuju kerana bagi mereka tempat parkir di Hospital itu mencukupi dan peratusannya adalah 41.9% dan 22.6%.



Rajah 21: Peratusan parkir yang tidak mencukupi

Rajah 21 menunjukkan ramai yang tidak setuju kerana bagi mereka, mereka mudah untuk mendapatkan parkir kereta di Hospital tersebut dengan peratusan 51.6% dan 9.7%.



Rajah 22: Peratusan sukar untuk mendapatkan parkir

4.4 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, kami dapat simpulkan bahawa kajian yang kami lakukan telah pun mencapai objektif kami. Hasil dapatan adalah kami telah mengenal pasti jenis bentuk parkir kereta di Hospital Sungai Buloh adalah berbentuk berserenjang (90 darjah). Selain itu, tahap kepuasan hati pelanggan di Hospital Shah Alam lebih rendah daripada Hospital Sungai Buloh.

BAB 5

CADANGAN DAN KESIMPULAN

5.1 PENGENALAN

Kemudahan parkir kereta ialah kawasan di mana kenderaan diletakkan atau disimpan dengan enjinnya dimatikan di satu kawasan. Tempat letak kenderaan adalah kemudahan untuk pengguna kenderaan meletakkan atau menyimpan kenderaan untuk mereka menguruskan hal pribadi masing-masing atau semasa perkerjaan mereka bagi yang membawa kenderaan. Kemudahan tempat letak kereta merupakan perkara penting dalam menyediakan perancangan dan kawalan lalu lintas serta menjadi asas dalam menyediakan polisi pengangkutan yang sempurna di sesuatu kawasan. Peningkatan dan kepantasan kemajuan di sesuatu kawasan akan mengakibatkan sistem lalu lintas juga akan meningkat dan secara tidak langsung akan meningkatkan permintaan kawasan parkir.

5.2 CADANGAN

Setelah melakukan sedikit kajian, dan soal selidik, beberapa cadangan telah diutarakan bagi menambahbaik parkir lot ini. Antaranya, pemeriksaan keatas kawasan tempat letak kereta yang ada diperlukan. Seterusnya, perlu menjalankan tinjauan tempat letak kereta mengikut klasifikasi Hospital.

5.3 KESIMPULAN

Kesimpulannya, responden di Hospital Sungai Buloh dijalankan dengan lancar dan mendapat respond yang positif daripada pelawat dan pesakit di Hospital Sungai Buloh. Selain itu, ada beberapa yang perlu dinaiktaraf untuk parkir lot di Hospital Sungai Buloh. Secara keseluruhan, kajian ini telah mencapai objektif iaitu mengkaji tahap kepuasan pengguna parkir di hospital. Kajian ini diharapkan dapat membantu pihak yang bertanggungjawab dalam mengenalpasti punca dan faktir yang menyumbang kepada tahap kepuasan pelanggan dalam usaha untuk memberikan perkhidmatan yang berkualiti tinggi.

5.4 RUMUSAN BAB

Secara rumusnya, parkir lot di Hospital Sungai Buloh dapat mencapai kedua-dua objektif. Sedikit naiktaraf perlu di lakukan untuk menambah tahap keberkesanan. Hasil pendapatan dan juga cadangan yang diberikan dapat membantu dalam kajian ini.

RUJUKAN

- 1) NOOR AWANG, M. (2003). ANALISIS PENYEDIAAN TEMPAT LETAK KERETA MENGIKUT JENIS GUNATANAH BANDAR-BANDAR DI MALAYSIA [Review of ANALISIS PENYEDIAAN TEMPAT LETAK KERETA MENGIKUT JENIS GUNATANAH BANDAR-BANDAR DI MALAYSIA]. VOT 71701.
- 2) ([kamarul, 2018](#))
- 3) MAJLIS DAERAH TANJONG MALIM. (2020). GARIS PANDUAN & PIAWAIAN TEMPAT LETAK KENDERAAN.
- 4) JABATAN PERANCANGAN BANDAR DAN DESA SEMENANJUNG MALAYSIA KEMENTERIAN PERUMAHAN DAN KERAJAAN TEMPATAN MALAYSIA, (2000), GARIS PANDUAN DAN PIAWAIAN PERANCANGAN.
- 5) FACTS-NEWS.ORG, (2020), DEFINISI TEMPAT LETAK KERETA
- 6) ATHIRAH HANAPIAH, (2023), KENALI JENIS PETAK PARKIR KENDERAAN.

LAMPIRAN A

TASK	BIL	SUB-BIL	PERKARA MINGGU	PROGRESS	2022																						
					OGOS 2022			SEPT 2022			OCT 2022			NOV 2022			DES 2022										
					M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	CS	M10	M11	M12	M13	M14	M15	MP1	MP2	MP3				
PROJEK 1																											
RESEARCH PROPOSAL / BACKGROUND OF THE STUDY	1		PINDAAN TAKWIM	PROJECTION																							
				ACTUAL																							
				PROJECTION																							
				ACTUAL																							
				PROJECTION																							
DESIGNING PHASE	2			PROJECTION																							
				ACTUAL																							
				PROJECTION																							
				ACTUAL																							
				PROJECTION																							
				ACTUAL																							
				PROJECTION																							
				ACTUAL																							
				PROJECTION																							
				ACTUAL																							
MOCK-UP & PROTOTYPE	3			PROJECTION																							
				ACTUAL																							
				PROJECTION																							
				ACTUAL																							
				PROJECTION																							

LAMPIRAN B

GANTT CHART KAJIAN 2								
BIL	PERKARA \ 	FEBRUARY			MARCH			
		M1	M2	M3	M1	M2	M3	M4
1	Taklimat fyp 2							
2	Taklimat isolm							
3	Memulakan penyediaan soal selidik							
4	Memasukkan semua soalan dalam borang soal selidik							
5	Membuat perancangan ke tempat kajian							
6	Kajian analisi di hospital shah alam							
7	Kajian analisi di hospital sungai buloh							