

**UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA
FAKULTI SENIBINA, PERANCANGAN DAN UKUR
JABATAN PERANCANGAN BANDAR DAN WILAYAH**

OKTOBER 2003

Adalah disyorkan bahawa kajian akhir ini yang disediakan

oleh

AHMAD IRWAN MAHAT

bertajuk

**KAJIAN PERMASALAHAN PENGURUSAN SISA PEPEJAL DI BUKIT KUDA
KLANG**

Diterima sebagai memenuhi sebahagian dari syarat untuk memperolehi
Diploma Perancangan Bandar dan Wilayah

PENGHARGAAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah kepada hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurniaNya, kajian ini telah berjaya dislapkan walaupun terdapat banyak kekurangannya. Dengan kuasa yang diberikan kepada kudrat ini telah berjaya mengharungi cabaran dan juga rintangan semasa menjalankan kajian ini. Setiap pengalaman dijadikan sebagai panduan untuk terus maju ke hadapan Insyaallah.

Dalam ruangan kecil ini, saya ingin mengucapkan kasih yang tiada penghujungnya kepada mak _____ dan ayah _____ yang banyak membantu dalam memberikan sokongan yang padu. Saya mengucapkan jutaan terima kasih dan sekalung budi kepada penyella saya Puan Yusfida Ayu Abdullah yang banyak memberi panduan dan tunjuk ajar dalam menyiapkan kajian ini, pensyarah-pensyarah lain yang turut membantu saya, pihak Jabatan Alam Sekitar Majlis Perbandaran Klang, penduduk Bukit Kuda, Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan dan juga kepada mereka yang telah membantu secara tidak langsung dalam menyiapkan kajian ini. Terima kasih yang tidak terhingga dan hanya Tuhan sahaja yang dapat membalas jasa dan budi yang diberi.

Buat teman tersayang, tiada apa yang dapat dikatakan selain terima kasih atas segalanya.

TERIMA KASIH.

ABSTRAK

Kajian akhir ini adalah kajian yang dilakukan untuk mengetahui dan mengenalpasti permasalahan sistem pengurusan pelupusan sisa pepejal sediaada di kawasan kajian dan mengemukakan cadangan atau pendekatan yang praktikal yang boleh diadaptasikan bagi mempertingkatkan sistem yang ada. Dengan peringkat-peringkat kajian yang dilakukan secara sistematik iaitu bermula daripada pendahuluan dan membuat pencarian teoritikal dan juga melakukan soal selidik dan seterusnya menganalisa data dan akhir sekali memberikan cadangan yang relevan yang berkaitan dengan kajian pengurusan sisa pepejal. Permasalahan yang berlaku pengurusan sisa pepejal pada setiap peringkat iaitu daripada penghasilan, penstoran dan pembuangan, pungutan, kitar semula dan ulang guna dan akhir ialah pelupusan. Masalah pada setiap peringkat diketahui dengan lebih lanjut berdasarkan maklumat yang diperolehi secara sekunder. Definisi dalam semua bidang iaitu dari kejuruteraan, perancangan dan umum mengenai pengurusan sisa pepejal perlu diketahui bagi memastikan pengertian sebenar dapat diperolehi. Setiap sumber yang dirujuk dapat memberikan pendedahan secara teori untuk dijadikan sebagai rujukan dalam mengimplimentasikan idea dalam cadangan. Mengetahui setiap peringkat dan juga kaedah yang digunakan dalam melaksanakan pengurusan sisa pepejal di Malaysia dan seterusnya di kawasan kajian. Setiap kaedah dikajiselidik dan dibandingkan dengan sistem yang ada di negara lain untuk mengetahui keberkesanan dan juga perbezaan antara keduanya. Teori dan juga pendedahan teknologi dalam pengurusan sisa pepejal diketahui lebih lanjut dengan melakukan rujukan terhadap buku-buku yang berkaitan dengan kajian yang dilakukan. Ini adalah untuk membolehkan pendedahan yang meluas mengenai pengetahuan dalam pengurusan sisa pepejal. Kajian lanjutan yang dijalankan adalah berbentuk temubual dan soal selidik terhadap penduduk setempat Bukit Kuda dan juga kepada pihak yang bertanggungjawab seperti Jabatan Alam Sekitar Majlis Perbandaran Klang dan juga pihak kontraktor yang diamanahkan iaitu Alam Flora Sdn Bhd dalam menguruskan sisa pepejal di kawasan kajian khususnya. Maklumat daripada soal selidik dianalisa dan dipersembahkan dengan kaedah yang lebih mudah difahami dan mengikut peringkat-peringkat. Setiap pengamatan yang dibuat adalah dinyatakan mengikut kepentingan dalam melakukan kajian ini dan disokong dengan bahan-bahan fotografi. Berdasarkan kajian yang dilaksanakan kawasan kajian mengalami masalah ketidakberkesanan dalam sistem pengurusan sisa pepejal yang dilaksanakan oleh pihak berkuasa tempatan. Masalah ini menjadi indikator kepada masalah lain seperti masalah fizikal kawasan dengan pencemaran dan juga seterusnya memberi kesan kepada sosial masyarakat setempat. Masalah dalam pentadbiran pengurusan yang melibatkan ekonomi dan juga fizikal akan menyebabkan kepincangan pada satu peringkat dan akan mempengaruhi peringkat yang lain dalam pengurusan sisa pepejal. Kesedaran semua pihak yang bertanggungjawab dan juga penduduk setempat perlu dipertingkatkan dan mereka harus sedar akan peranan dan tanggungjawab yang perlu dipikul oleh setiap individu. Cadangan yang diberikan perlulah rasional dan juga praktikal untuk diadaptasikan di kawasan kajian bagi memperbaiki dan mempertingkatkan sistem pengurusan sisa pepejal pada setiap peringkat iaitu daripada penghasilan sisa pepejal yang dilakukan oleh penduduk, penstoran yang disediakan, pungutan yang dilakukan, proses ulang guna dan kitar semula dan juga mempertingkatkan keadaan tapak pelupusan yang sediaada dan yang digunakan. Kajian ini adalah hanya merupakan kajian akademik yang dilakukan untuk memperoleh ilmu pengetahuan dalam bidang pengurusan sisa pepejal.

	Muka Surat
Penghargaan	i
Abstrak	ii
Senarai Jadual	vii
Senarai Rajah	ix
Senarai Foto	xii
Senarai Lampiran	xiii

SENARAI KANDUNGAN

BAB 1 PENDAHULUAN

1.0	Pengenalan	1
1.1	Kenyataan Masalah	2
1.2	Tujuan	4
1.3	Skop Kajian	5
1.4	Metodologi Kajian	7
1.5	Kawasan Kajian	12
1.6	Kepentingan Kajian	12
1.7	Rumusan	14

BAB 2 KAJIAN TEORITIKAL DAN KAJIAN KES

2.0	Pengenalan	16
2.1	Definisi	18
2.2	Pengurusan Sisa Pepejal	21
2.3	Penghasilan Sisa	23
2.3.1	Klasifikasi Sampah	24

2.3.2	Kadar Penghasilan	26
2.4	Penstoran Sisa	28
2.4.1	Jenis Tong Sampah	30
2.4.2	Lokasi Bekas	33
2.5	Pemungutan dan Pengangkutan	34
2.5.1	Jenis Lori Khas	35
2.5.2	Pungutan Sampah	37
2.6	Proses Ulang Guna dan Kitar Semula	38
2.6.1	Kertas, Plastik dan Kaca	39
2.7	Tapak Pelupusan dan Insinerasi	43
2.7.1	Tapak Pelupusan	43
2.7.2	Tapak Insinerasi	49
2.8	Akta dan Undang-undang Sediada	52
2.8.1	Akta Kerajaan Tempatan 1976 (Akta 171)	53
2.8.2	Akta Parit, Jalan & Bangunan 1974 (Akta 133)	54
2.8.3	Undang-undang Kecil Bangunan Seragam 1984	55
2.8.4	Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127)	56
2.9	Pencemaran Daripada Sisa	57
2.9.1	Pencemaran Air	60
2.9.2	Pencemaran Udara	62
2.10	Kawasan Kajian	65
2.10.1	Latarbelakang Kawasan Kajian	65
2.10.2	Kawasan Kajian Bukit Kuda	70