

TAHAP KESEDARAN TERHADAP KEPERLUAN PENGURUSAN FASILITI :
JABATAN PENILAIAN DAN PERKHIDMATAN HARTA

PARIDAH JUWAHIR

Laporan projek ini dikemukakan
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat penganugerahan
Ijazah Sarjana Pengurusan Aset Dan Fasiliti

Fakulti Alam Bina dan Ukur
Universiti Teknologi Malaysia

JULAI 2020

DEDIKASI

Kepada “abah” yang telah kembali ke sisi penciptanya pada 18.12.2019,
Khas buat anak-anakku Mira, Zafry, Ammar dan Zahra,
Ibuku, saudaraku, juga rakan-rakan seperjuanganku,
terima kasih tidak terhingga diucapkan.

PENGHARGAAN

Alhamdulillah, syukur dipanjatkan ke hadrat Allah SWT, kerana dengan izinNya dapat saya menyempurnakan projek akhir Sarjana Pengurusan Aset Dan Fasiliti. Setinggi penghargaan kepada semua pihak yang membantu dalam menyiapkan tugas ini.

Jutaan terima kasih diucapkan kepada barisan cendiakawan program Ijazah Sarjana Pengurusan Aset dan Fasiliti, UTM terutamanya Prof. Madya Dr. Maimunah binti Sapri selaku penyelia yang tidak jemu melayan kerenah dan membimbing saya. Tidak dilupakan kepada pensyarah-pensyarah yang lain dan kakitangan UTM yang terlibat secara langsung atau tidak langsung.

Terima kasih juga diucapkan kepada rakan-rakan seperjuangan Master Cohort II atas sokongan dan kerjasama diberikan selama ini. Kepada warga JPPH yang telah mengambil bahagian dalam menjawab soal selidik kajian, terima kasih diucapkan dan semoga Allah SWT membalas jasa baik kalian.

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti tahap kesedaran terhadap keperluan pengurusan fasiliti di JPPH dan mengenalpasti aspek pengurusan fasiliti yang perlu diberi keutamaan berdasarkan tahap kesedaran. Pengetahuan terhadap pengurusan fasiliti di jabatan/ agensi kerajaan adalah sangat penting bagi mengelakkan pembaziran wang rakyat ekoran ketidakcekapan dalam mengurus dan menyenggara aset dan fasiliti. Halangan utama bagi melaksanakan Pengurusan Fasiliti di organisasi kerajaan adalah berpunca dari kurangnya kesedaran dikalangan warga/ penjawat awam untuk berubah dari cara kerja lapok iaitu masih menjalankan penyelenggaraan mengikut kaedah lama dan tiada perancangan. Oleh itu, kajian ini dijalankan bagi mengukur tahap kesedaran terhadap keperluan pengurusan fasiliti dikalangan penjawat awam JPPH. Penulis menggunakan kaedah kuantitatif untuk mencapai objektif kajian. Data sekunder dikumpul dari kajian literatur yang berkaitan dengan pengurusan fasiliti dan tahap kesedaran berkenaan pengurusan asset dan fasiliti. Kajian literatur ini digunakan sebagai bahan rujukan utama membentuk soalan kajian dan seterusnya untuk mencapai objektif kajian. Jumlah minimum responden bagi kajian ini adalah sekurang-kurangnya 100. Analisis frekuensi digunakan untuk menganalisis profil responden manakala Skala Likert digunakan untuk mengukur tahap kesedaran dan aspek pengurusan fasiliti yang paling utama. Dapatan dari kajian menunjukkan warga JPPH telah mempunyai kesedaran terhadap keperluan pengurusan fasiliti, walaubagaimanapun ia perlu ditingkatkan lagi. Aspek pengurusan fasiliti yang perlu diutamakan oleh JPPH dalam meningkatkan amalan pengurusan fasiliti adalah menguruskan sewajarnya sumber yang ada dengan lebih cekap dan berkesan.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to find out the level of awareness of the facilities management in the Department of Valuation and Property Services (VPSD) and to identify the priority aspects of the facility management based on the level of awareness. Knowledge of facility management in government agencies is very important to avoid wastage of public money due to lack of managing and maintaining assets and facilities. The main obstacle to implementing Facility Management in government organizations is due to lack of awareness among government servants to change the way of work that still carries out the old methods and without planning. Therefore, this study was conducted to measure the level of awareness of the facilities management needs among government servants in VPSD. The authors use a quantitative approach to achieve the objectives of the study. Secondary data were collected from literature reviews related to facility management and awareness of assets and facility management. This literature review is used as the main sources to form research questions to achieve the objectives of the study. The minimum number of respondents for this study is 100. Frequency analysis was used to analyze the profiles of the respondents while the Likert Scale was used to measure the level of awareness and the most important aspects in facility management. The results show that VPSD staff have an awareness of the needs of facilities management, but need to be improved further. The aspect of facility management that needs to be prioritized by VPSD in improving facility management practices is to embarks on and to manage resources more efficiently and effectively.

SENARAI KANDUNGAN

	TAJUK	MUKA SURAT
	PENGAKUAN	iii
	DEDIKASI	iv
	PENGHARGAAN	v
	ABSTRAK	vi
	ABSTRACT	vii
	SENARAI KANDUNGAN	viii
	SENARAI JADUAL	xiii
	SENARAI RAJAH	xiv
	SENARAI SINGKATAN	xv
	SENARAI LAMPIRAN	xvi
BAB 1	PENDAHULUAN	1
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Kajian	1
	1.3 Penyataan Masalah	2
	1.4 Soalan Penyelidikan	6
	1.5 Objektif Kajian	6
	1.6 Skop Kajian	6
	1.7 Kepentingan Kajian	7
	1.8 Metodologi Kajian	8
	1.8.1 Pendahuluan : Pengenalpastian Isu	8
	1.8.2 Kajian Literatur	8
	1.8.3 Mengenal Pasti Kaedah Pengumpulan dan Penganalisaan Data	9
	1.8.4 Kesimpulan dan cadangan	9
BAB 2	KAJIAN LITERATUR	11
	2.1 Pengenalan	11

2.2	Definisi, Konsep Dan Prinsip Berkaitan Kesedaran	11
2.2.1	Definisi Kesedaran	11
2.2.2	Proses Pemahaman	12
2.2.3	Proses Kesedaran	14
2.2.4	Pengukuran Tahap Kesedaran	16
2.2.4.1	Tahap Keyakinan	17
2.2.4.2	Skala Persepsi Kesedaran	17
2.2.4.3	Pasca Keputusan Taruhan	18
2.3	Pengurusan Fasiliti	18
2.3.1	Definisi Pengurusan Fasiliti	18
2.4	Amalan Pengurusan Fasiliti	21
2.5	Aspek Pengurusan Fasiliti	24
2.5.1	Kepimpinan dan Pengurusan fasiliti	26
2.5.2	Pengurusan Sumber Manusia	27
2.5.3	Pengurusan Premis	27
2.5.4	Pengurusan Perkhidmatan	28
2.5.5	Pengurusan Operasi Bangunan dan Penyelenggaraan	28
2.5.6	Pengurusan Sumber	29
2.5.7	Pengurusan Persekitaran	29
2.6	Rumusan	29
BAB 3	KES KAJIAN	31
3.1	Pengenalan	31
3.2	Latar belakang Jabatan Penilaian Dan Perkhidmatan Harta	31
3.2.1	Objektif, Visi, Misi JPPH	32
3.3	Carta Organisasi JPPH	33
3.4	Peranan JPPH	33
3.5	Unit Pengurusan Fasiliti (UPF) JPPH	34
3.5.1	Peranan dan Tanggungjawab PTF , PDF, POF dan PIF	34
3.6	Rumusan	36

BAB 4	METODOLOGI KAJIAN	37
4.1	Pengenalan	37
4.2	Peringkat Awal Penyelidikan	38
4.3	Pengumpulan Data	38
4.3.1	Pendekatan Kajian	39
4.3.2	Pengumpulan Data Mengenai Kesedaran dan Pengurusan Fasiliti	40
4.3.3	Borang Soal Selidik	40
4.3.4	Pemilihan Sampel Untuk Kajian	43
4.3.4.1	Penentuan Bilangan Responden	44
4.3.5	Penyediaan Data Set	45
4.4	Prosedur Kajian	45
4.5	Penganalisan Data	46
4.5.1	Pemindahan Data	46
4.5.2	Kaedah Menganalisis Data	46
4.5.2.1	Analisis Frekuensi	47
4.5.2.2	Analisis Pengskalaan Likert	47
4.6	Kesimpulan	49
BAB 5	ANALISIS KAJIAN	50
5.1	Pengenalan	50
5.2	Perolehan Data	50
5.3	Maklumat Responden	51
5.3.1	Analisis Kekekapan bagi Maklumat Responden	51
5.3.2	Jantina	51
5.3.3	Kumpulan Perkhidmatan	52
5.3.4	Jenis Kumpulan	53
5.3.5	Gred Jawatan	53
5.3.6	Tahap Pendidikan/ Kelayakan Akademik	55
5.3.7	Tempoh Perkhidmatan	56
5.3.8	Tempoh Pengalaman Bertugas di Unit Pengurusan Fasiliti	57

5.4	Analisis Ke Atas Tahap Kesedaran Terhadap Keperluan Pengurusan Fasiliti	58
5.4.1	Min Skor bagi Tahap Kesedaran Terhadap Keperluan Pengurusan Fasiliti	58
5.4.2	Tahap Pengetahuan	58
5.4.3	Tahap Kesedaran	59
5.4.4	Tahap Kefahaman	60
5.4.5	Tahap Komitmen/Persepsi	61
5.4.6	Tahap Pelaksanaan /Enakmen Organisasi	62
5.4.7	Analisis Keseluruhan Min Skor Bagi Tahap Kesedaran Terhadap Keperluan Pengurusan Fasiliti	63
5.5	Analisis Ke Atas Aspek Pengurusan Fasiliti Yang Perlu Di Beri Keutamaan Berdasarkan Tahap Kesedaran	65
5.5.1	Aspek Kepimpinan dan Pengurusan Fasiliti	66
5.5.2	Aspek Pengurusan Sumber Manusia	68
5.5.3	Aspek Pengurusan Premis yang Efisien bagi Pengurusan Fasiliti	69
5.5.4	Aspek Pelaksanaan Pengurusan Fasiliti dalam Pengurusan Perkhidmatan JPPH	70
5.5.5	Aspek Pengurusan Operasi dan Penyenggaraan yang Optimum	71
5.5.6	Aspek Pengurusan Sumber yang dapat Meminimumkan Kos	72
5.5.7	Aspek Pengurusan Persekitaran yang Lestari	73
5.5.8	Analisis Keseluruhan Min Skor Bagi Aspek Pengurusan Fasiliti Yang Perlu Diberi Keutamaan	74
5.6	Rumusan	74
BAB 6	RUMUSAN DAN CADANGAN	76
6.1	Pengenalan	76
6.2	Penemuan Kajian	76
6.2.1	Tahap Pengetahuan	76
6.2.2	Tahap Kesedaran	77
6.2.3	Tahap Kefahaman	77

6.2.4	Tahap Persepsi/Komitmen	78
6.2.5	Tahap Enakmen/Langkah	78
6.3	Limitasi Kajian	80
6.3.1	Responden	80
6.3.2	Medium sebaran terhad	80
6.4	Cadangan	80
6.4.1	Program pendedahan pengurusan fasiliti	81
6.4.2	Pendedahan keperluan semasa tugas	81
6.4.3	Menjadikan PF sebagai satu bidang kerjaya yang baru dalam JPPH	81
	RUJUKAN	82

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
Jadual 1.1:	Kronologi Inisiatif Kerajaan Dalam Perkhidmatan Awam	4
Jadual 2.1:	Ringkasan Definisi ‘Pengurusan Fasiliti’	19
Jadual 3.1:	Menerangkan Objektif, Visi, Misi JPPH	32
Jadual 3.2 :	Peranan Dan Tanggungjawab PTF, PDF, POF, PIF	34
Jadual 4.1 :	Contoh: Julat Indeks	41
Jadual 5.1 :	Analisis Jantina	51
Jadual 5.2 :	Analisis Kumpulan Perkhidmatan	52
Jadual 5.3 :	Analisis Jenis Kumpulan	53
Jadual 5.4:	Analisis Keseluruhan Tahap Kesedaran	64
Jadual 5.5:	Analisis Tahap Kesedaran	65
Jadual 5.6:	Analisis Aspek Kepimpinan dan Pengurusan Fasiliti	66
Jadual 5.7:	Analisis Aspek Pengurusan Sumber Manusia	68
Jadual 5.8 :	Analisis Aspek Pengurusan Premis	69
Jadual 5.9 :	Analisis Aspek Pengurusan Perkhidmatan	70
Jadual 5.10 :	Analisis Aspek Pengurusan Operasi dan Penyenggaraan	71
Jadual 5.11 :	Analisis Aspek Pengurusan Sumber	72
Jadual 5.12 :	Analisis Aspek Pengurusan Persekitaran	73
Jadual 5.13 :	Analisis Keseluruhan Aspek Pengurusan Fasiliti Yang Perlu Diberi Keutamaan	74

SENARAI RAJAH

NO.RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
Rajah 1.1:	Aliran Perbelanjaan Mengurus Bagi Tahun 2016 – 2020	3
Rajah 1.2 :	Carta Alir Metodologi Kajian	10
Rajah 2.1:	Peranan Pengurusan Fasiliti (PF)	21
Rajah 2.2 :	Peringkat Pengurusan Fasiliti	22
Rajah 4.1 :	Peringkat pengumpulan data	39
Rajah 5.1 :	Analisis Gred Jawatan Responden	54
Rajah 5.2 :	Analisis Kelayakan Akademik	55
Rajah 5.3 :	Analisis Tempoh Perkhidmatan	56
Rajah 5.4 :	Analisis Tempoh Pengalaman Bertugas di Unit Pengurusan Fasiliti	57
Rajah 5.5:	Analisis Tahap Pengetahuan	58
Rajah 5.6:	Analisis Tahap Kesedaran	59
Rajah 5.7 :	Analisis Tahap Kefahaman	60
Rajah 5.8 :	Analisis Tahap Komitmen/Persepsi	61
Rajah 5.9 :	Analisis Tahap Pelaksanaan / Enakmen Organisasi	62

SENARAI SINGKATAN

JPPH	-	Jabatan Penilaian Dan Perkhidmatan Harta
PDF	-	Pegawai Daftar Fasiliti
PF	-	Pengurusan Fasiliti
PIF	-	Pegawai Inspektorat Fasiliti
POF	-	Pegawai Operasi Fasiliti
PTF	-	Pegawai Teknikal Fasiliti
UTM	-	Universiti Teknologi Malaysia
UPF	-	Unit Pengurusan Fasiliti
NAFAM	-	<i>National Asset And Facilities Management</i>
CIDB	-	<i>Construction Industrial Development Board</i>
PATA	-	Pengurusan Aset Tak Alih
AFM	-	<i>Asset And Facility Management</i>
INSPEN	-	Institut Penilaian Negara
NAPIC	-	<i>National Property Information Centre</i>
WKB	-	Wawasan Kemakmuran Bersama

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
Lampiran A:	BORANG SOAL SELIDIK	86
Lampiran B:	ANALISIS IBM SPSS	91

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Bab ini merupakan asas kajian yang meliputi latar belakang kajian berkaitan kesedaran organisasi dalam kepentingan pengurusan fasiliti, pernyataan masalah, persoalan kajian, objektif kajian, skop kajian, metodologi dan batasan kajian. Pernyataan masalah menjelaskan isu kritikal yang timbul dan jurang pengetahuan yang wujud dan memerlukan kajian penyelidikan. Soalan penyelidikan mendorong untuk mendapatkan penyelesaian terhadap isu yang timbul, sementara objektif kajian adalah permulaan kajian yang mengarahkan kajian literatur dan menentukan metodologi. Bahagian metodologi penyelidikan dalam bab ini secara ringkas menghuraikan aktiviti penyelidikan yang diperlukan untuk mencapai objektif dan skop kajian manakala batasan kajian menggambarkan sempadan penyelidikan berdasarkan sumber yang terhad.

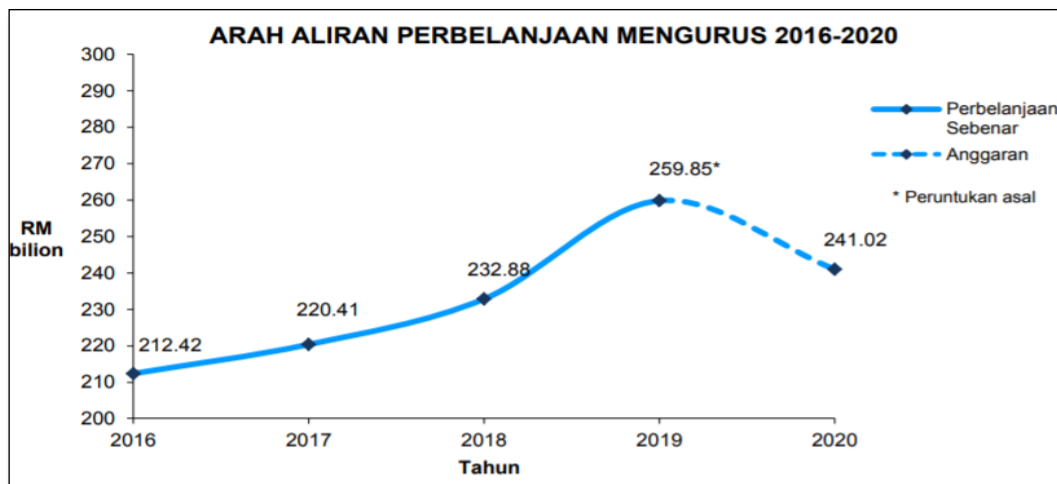
1.2 Latar Belakang Kajian

Dalam menyampaikan perkhidmatan kepada masyarakat, sektor awam dilengkapi dengan pelbagai aset dan fasiliti. Ia disediakan oleh pihak kerajaan bagi kelangsungan pertumbuhan dan pembangunan negara. Setiap jabatan/ agensi kerajaan mempunyai pelbagai aset dan fasiliti yang dibekalkan oleh pihak kerajaan berdasarkan perkhidmatan dan keperluan fungsi kementerian atau agensi masing-masing. Ke arah mencapai Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 (WKB2030), semua aset ini perlu diurus secara cekap dan berkesan bagi membolehkan jabatan/ agensi kerajaan memberikan perkhidmatan penyampaian yang berkesan kepada pelanggan dengan penggunaan sumber yang optimum. Dalam hal ini, pengetahuan terhadap pengurusan fasiliti sangat diperlukan disetiap peringkat organisasi bagi

membantu organisasi memaksimumkan penjimatan kos operasi selain dapat menyokong aktiviti teras jabatan. Menurut Abdul Hakim et al. (2006) bangunan atau kemudahan yang ada hendaklah ditadbir urus dengan cekap dan berkesan untuk membolehkan objektif teras organisasi tercapai. Mustapha dan Adnan (2008) pula menekankan pengetahuan terhadap pengurusan fasiliti dan bidang tugasnya dapat ditingkatkan bilamana keterlibatan individu dan organisasi didalam pengurusan fasiliti adalah tinggi.

1.3 Penyataan Masalah

Merujuk kepada Konvensyen Pengurusan Aset dan Fasiliti Negara (NAFAM) 2018, maklumat dari My SPATA tahun 2018 menunjukkan jumlah aset tak alih kerajaan adalah 38,119 unit harta dimana ia melibatkan 170,000 blok bangunan. Pemilikan aset tak alih kerajaan yang besar ini menyebabkan kerajaan berbelanja besar dalam menjaga, mengurus dan senggara aset yang mana ia menelan belanja melebihi RM10,000,000,000.00 setahun. Pengetahuan terhadap pengurusan fasiliti di jabatan/ agensi kerajaan adalah sangat penting bagi mengelakkan pembaziran wang rakyat ekoran ketidakcekapan dalam mengurus dan menyenggara aset dan fasiliti. Pengetahuan terhadap pengurusan fasiliti yang cekap dan berkesan bukan hanya dapat mengurangkan kos penyenggaraan dan pembaikan, malah dapat memanjangkan tempoh hayat aset dan seterusnya dapat membantu meningkatkan imej organisasi.



Rajah 1.1: Aliran Perbelanjaan Mengurus Bagi Tahun 2016 – 2020

Sumber : Kementerian Kewangan Malaysia, 2019

Rajah 1 menunjukkan perbelanjaan mengurus kerajaan bagi tahun 2016 hingga tahun 2020. Graf menunjukkan berlakunya peningkatan kos setiap tahun dan paling ketara pada tahun 2019 iaitu sebanyak RM 26.97 bilion berbanding tahun 2018. Perbelanjaan mengurus ini merangkumi perbelanjaan di sektor sosial, ekonomi, pentadbiran, keselamatan serta tanggungan tertentu dan bayaran pindahan. Ketidakecekapan pengurusan akan menyebabkan pembaziran wang yang sepatutnya disalurkan kepada program pembangunan lain yang memerlukan.

Merujuk Kamaruzzaman et al. (2013), pada tahun 2007 terdapat 6 bukti kelemahan pengurusan fasiliti di bangunan kerajaan dilaporkan antaranya insiden kebocoran paip yang mengakibatkan banjir di dalam bangunan kerajaan, kecuaiannya pemasangan siling sehingga menyebabkan siling runtuh, dan pelbagai kecacatan lain. Contohnya pada April 2007 insiden paip pecah berlaku di bangunan milik Jabatan Imigresen Ibu Pejabat Putrajaya sehingga mengganggu operasi harian, pada Jun pula insiden berlaku di Kompleks Mahkamah Kuala Lumpur yang baru dibuka di Jalan Duta di mana tiga panel siling runtuh, di Bangunan Parlimen pula berlakunya insiden kebocoran siling dan di Hospital Sultan Abdul Halim, Kedah pula mengalami insiden kejatuhan 20 panel siling. Rentetan daripada insiden-insiden yang dilaporkan di bangunan kerajaan ini telah membuktikan wujud kelemahan dalam aspek pengurusan

fasiliti di jabatan kerajaan. Antara kelemahan yang dikenalpasti adalah berpunca dari tiada pengetahuan atau kesedaran atau kefahaman atau kepakaran terhadap bidang pengurusan fasiliti dikalangan pegawai pengendali.

Pada tahun 2007 kerajaan buat julung kalinya menganjurkan konvensyen Pengurusan Aset dan Fasiliti Kebangsaan atau *National Aset and Facilities Management* (NAFAM). Konvensyen ini merupakan inisiatif kerajaan bagi menangani ketirisan pengetahuan dan amalan pengurusan fasiliti di bangunan kerajaan dan seterusnya memperkenalkan dasar dalam menguruskan aset awam iaitu Manual Pengurusan Aset Menyeluruh.

Jadual 1.1 menunjukkan kronologi inisiatif kerajaan dalam usaha mempromosi dan memperkenalkan undang-undang dan peraturan untuk meningkatkan perkhidmatan penyampaian (Syahrul et al., 2018). Manakala pada 2011, *Construction Industrial Development Board* (CIDB) telah melancarkan Manual Pengurusan Aset Fasiliti atau Aset and Facility Management (AFM) untuk membantu pemilik mengurus aset mereka (Syahrul et al., 2018).

Jadual 1.1: Kronologi Inisiatif Kerajaan Dalam Perkhidmatan Awam

Tahun	Inisiatif Kerajaan Dalam Perkhidmatan Awam
1992	<ul style="list-style-type: none"> • Garis panduan Pengurusan Kualiti Menyeluruh dalam perkhidmatan awam diperkenalkan
1996	<ul style="list-style-type: none"> • Strategi penambahbaikan kualiti dalam garis panduan perkhidmatan awam diperkenalkan
1997	<ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan Sokongan bukan klinikal di hospital kerajaan diswastakan.
2001	<ul style="list-style-type: none"> • Peraturan dikeluarkan untuk penyelenggaraan bangunan, sistem pembetulan jalan awam dan tanggungjawab Jabatan Kerja Raya (JKR)
2006	<ul style="list-style-type: none"> • Kebimbangan terhadap kualiti penyampaian perkhidmatan awam oleh Timbalan Perdana Menteri

Tahun	Inisiatif Kerajaan Dalam Perkhidmatan Awam
2006	<ul style="list-style-type: none"> • Rancangan Malaysia ke-9 - Peruntukan RM1 trilion untuk peningkatan dan pengubahsuaian sebagai sebahagian daripada bajet pembangunannya
2007	<ul style="list-style-type: none"> • Garis Panduan untuk Pengurusan Aset Alih telah diperkenalkan. Pengenalan akta baru ; Akta Bangunan dan Harta Bersama (Penyenggaraan dan Pengurusan) 2007 Akta 663
2009	<ul style="list-style-type: none"> • Polisi Manual Pengurusan Aset Menyeluruh diperkenalkan oleh JKR • Sistem MySPATA telah dibangunkan untuk pengurusan aset tak alih

(Sumber: Kajian dari Syahrul *et al.*, 2018).

Pada kebiasaannya sesuatu aset yang dibangunkan boleh mencapai jangka hayat yang panjang antara 80 tahun hingga 100 tahun bergantung kepada penjagaan dan pengurusan yang betul. Tanpa pengurusan yang betul, aset akan mengalami keusangan yang drastik berbanding usianya. Walaupun kerja-kerja penyenggaraan dan pengurusan operasi dijalankan kepada semua aset kerajaan, namun ia bergantung kepada kesedaran dan kesediaan organisasi terhadap keutamaan yang perlu diberi perhatian dan peruntukan untuk melaksanakannya. Perbezaan kesedaran ini akan menyebabkan sebahagian aset kerajaan gagal memberikan perkhidmatan terbaik kepada pelanggan. Bagi menyelesaikan permasalahan ini, organisasi perlu kepada pengurusan fasiliti bagi menguruskan aset kerajaan. Pengurusan Fasiliti adalah satu kerjaya yang melibatkan pelbagai disiplin bagi menjamin peranan aset dapat berfungsi melalui integrasi yang melibatkan manusia, tempat kerja, proses dan teknologi. Merujuk kepada Pekeliling Am Bilangan 2 tahun 2012 iaitu Tatacara Pengurusan Aset Tak Alih Kerajaan (TPATA) jelas menerangkan kerajaan perlu melakukan amalan terbaik dalam pengurusan aset kerajaan.

Halangan utama bagi melaksanakan Pengurusan Fasiliti di organisasi kerajaan adalah berpunca dari kurangnya kesedaran dikalangan warga/ penjawat awam untuk berubah dari cara kerja lapok iaitu masih menjalankan penyelenggaraan mengikut kaedah lama, tiada perancangan, dan sebagainya.

Justeru itu adalah penting mempertingkatkan kesedaran mengenai amalan terbaik Pengurusan Aset dan Fasiliti di kalangan penjawat awam. Kesedaran ini tidak terhad kepada peringkat operasi sahaja, malah ia juga melibatkan peringkat taktikal dan peringkat strategik.

1.4 Soalan Penyelidikan

- Sejuahmana tahap kesedaran warga/ penjawat awam terhadap keperluan pengurusan fasiliti?
- Apakah aspek pengurusan fasiliti yang perlu diberi keutamaan?

1.5 Objektif Kajian

Terdapat dua objektif di dalam kajian ini iaitu Berdasarkan pernyataan masalah dan persoalan kajian sebelum ini,:

- Mengenalpasti tahap kesedaran warga JPPH terhadap keperluan pengurusan fasiliti
- Mengenalpasti aspek pengurusan fasiliti yang perlu diberi keutamaan berdasarkan tahap kesedaran

1.6 Skop Kajian

Kajian ini terbatas kepada Jabatan Penilaian Dan Perkhidmatan Harta (JPPH) Malaysia. JPPH ini dipilih kerana ia merupakan agensi kerajaan, dibawah Kementerian Kewangan Malaysia. Pemilihan JPPH sebagai kajian kes kerana peranan yang dimainkan oleh jabatan sangat besar iaitu sebagai:

- i) Penasihat kepada Kerajaan dan agensinya dalam aspek berkaitan dengan penilaian, perundingan dan perkhidmatan harta
- ii) Pakar runding kepada Kerajaan dan agensinya untuk memberi perkhidmatan perundingan dalam aspek kajian kemungkinan, pengurusan harta dan perejean harta.

Kajian yang dilakukan ini bagi mengenalpasti tahap kesedaran warga JPPH terhadap keperluan pengurusan fasiliti selain mengenalpasti aspek pengurusan fasiliti yang perlu diberi keutamaan berdasarkan tahap kesedaran. Pemilihan kajian kes ini juga bertepatan dengan tajuk kajian dimana objektif ketiga JPPH adalah menjadikan JPPH bertanggungjawab ke atas pengurusan aset kerajaan. Dalam hal ini sudah pastinya warga JPPH mempunyai pengetahuan dalam pengurusan fasiliti kerana jabatan secara keseluruhannya adalah bertanggungjawab terhadap pengurusan aset kerajaan.

1.7 Kepentingan Kajian

Kajian ini memberi perkembangan ilmu berkaitan Pengurusan Fasiliti. Secara khususnya kajian ini akan memberi manfaat kepada JPPH sendiri berkaitan kesediaan Pengurusan Fasiliti kepada organisasi. Melalui kajian ini, JPPH dapat:

- a) menilai tahap kesedaran pengurusan fasiliti sedia ada di jabatan melalui hasil analisis maklum balas borang kajian
- b) dapat menambahbaik aspek pengurusan fasiliti yang perlu diutamakan berdasarkan penemuan tahap kesedaran warga

Manakala kepentingan kajian ini kepada organisasi lainnya ialah

- a) JPPH boleh dijadikan rujukan kepada agensi kerajaan yang lain berkenaan aspek pengurusan fasiliti yang perlu diberi keutamaan berdasarkan tahap kesedaran warganya
- b) Dapat menaikkan imej jabatan kerana JPPH menyahut seruan kerajaan ke arah Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 iaitu memfokuskan

kepada perkhidmatan berpengetahuan dalam meningkatkan keberkesanan dalam pencapaian perkhidmatan.

- c) Hasil dari kajian ini dapat membuktikan samada JPPH boleh melebarkan sayapnya menerokai bidang baru iaitu dengan memberi perkhidmatan sebagai pengurus fasiliti di bangunan milik kerajaan persekutuan yang lain.

1.8 Metodologi Kajian

Metodologi kajian merujuk kepada kerangka carta alir bagaimana kajian dijalankan. Jadual 1.2 membentangkan secara ringkas proses penyelidikan yang terlibat dalam kajian ini.

Metodologi kajian ini akan melalui empat (4) fasa, iaitu fasa pertama adalah mengenalpastian isu, fasa kedua pula membuat kajian literatur berkenaan latar belakang Pengurusan Fasiliti (PF). Fasa ketiga adalah kaedah dan cara yang akan digunakan bagi pelaksanaan proses pengumpulan dan penganalisaan data. Manakala fasa keempat pula ialah berkenaan dengan perbincangan hasil, kesimpulan dan cadangan yang akan dikemukakan berdasarkan kepada penemuan kajian.

1.8.1 Pendahuluan : Pengenalpastian Isu

Pendahuluan merupakan pengenalan kepada kajian. Ia menerangkan tajuk kajian, latar belakang kajian, isu yang dibangkitkan dan gambaran keseluruhan kajian yang akan dijalankan.

1.8.2 Kajian Literatur

Kajian literatur membincangkan definisi kesedaran, tahap kesedaran, definisi Pengurusan Fasiliti dan aspek pengurusan fasiliti akan turut dikupas. Pada peringkat ini, pengumpulan data diperolehi dari pembacaan kajian-kajian terdahulu, jurnal, buku rujukan, artikel, keratan akhbar, dan laman sesawang dilakukan.

1.8.3 Mengenal Pasti Kaedah Pengumpulan dan Penganalisaan Data

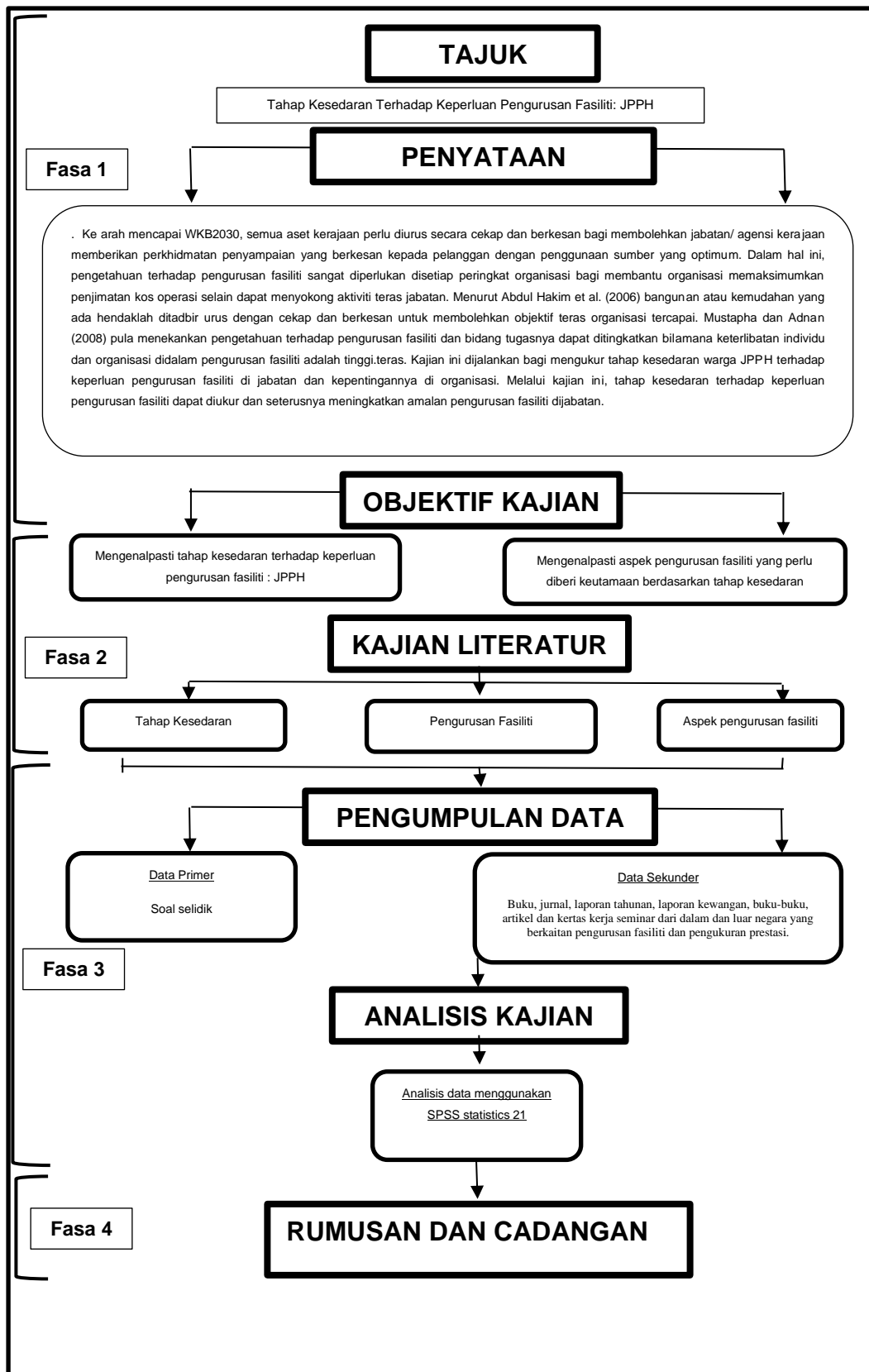
Pada peringkat ini, kaedah pengumpulan data sekunder didapati melalui pembacaan buku ilmiah. Berbanding data primer didapati melalui borang kaji selidik terhadap pihak pengurusan tertinggi jabatan, kumpulan pengurusan dan professional, kumpulan pelaksana dan pihak yang terlibat secara langsung dengan pengurusan fasiliti itu sendiri di Unit Pengurusan Fasiliti Jabatan/Cawangan. Perolehan data adalah berbentuk kuantitatif iaitu dari borang soal selidik. Soalan dibentuk berdasarkan kajian literatur dan pengumpulan data melalui kaedah primer dan sekunder.

Pengumpulan data primer dilakukan melalui borang kaji selidik disasarkan kepada pengurusan tertinggi jabatan/ organisasi, pihak yang terlibat dengan unit pengurusan fasiliti dan Pengurusan Fasiliti itu sendiri. Jenis respon yang diharapkan adalah pendapat mengenai tahap kesedaran warga terhadap pengurusan fasiliti di jabatan. Data primer ini akan membuktikan faktor kejayaan kajian berdasarkan kesahihan dan ketepatan data diperolehi. Manakala data sekunder pula, maklumat yang dikutip akan membantu atau mendorong pengkaji untuk menghasilkan soalan didalam borang soal selidik bagi menjawab persoalan kajian. Ia juga termasuk mengenalpasti aspek pengurusan fasiliti yang perlu diberi keutamaan dan sebagai penambahbaikan amalan PF di organisasi.

Data sekunder adalah penting bagi membuktikan teori menerusi kajian lapangan dan memastikan kajian adalah sahih untuk tujuan ilmiah. Setelah data-data dikumpul, ia kemudiannya akan dianalisis dan hasil analisis tersebut dapat memenuhi objektif kajian yang ditetapkan. Ini merupakan peringkat terpenting kerana ia menentukan penemuan dan menjawab objektif kajian.

1.8.4 Kesimpulan dan Cadangan

Ia merupakan peringkat terakhir dalam kajian. Peringkat ini akan membuat kesimpulan terhadap penemuan kajian. Semua cadangan dan limitasi kajian akan dicatatkan di bahagian ini.



Rajah 1.2 : Carta Alir Metodologi Kajian

RUJUKAN

- Abdul Hakim Mohammed, Maimunah Sapri dan Maizan Baba (2006). *Pengurusan Fasiliti*. Universiti Teknologi Malaysia.
- Arp, R. (2007). Consciousness and Awareness. Switched- On Rheostats: A reponse to de Quincey. *Journal of Consiousness Studies*. 14(3),101-106.
- BIFM.(2010). British Institute Of Facilities Management Web-Page, <http://www.bifm.org.uk/bifm/home>.
- British Standard Institution: BS 3811:1984 British Standard Glossary of Maintenance Management terms in terotechnology, United Kingdom.
- Bernard William Associates (1994). “*Facilities Economic*”. Building Economic Bureau Limited.
- Boyle & Michele (2017). *Urban Facilities Management: A Systemic Process For Achieving Urban Sustainability*. Int. J. Sus. Dev. Plann. Vol. 12, No. 3 (2017) 446–456.
- Cik Norazlina (2007). *Emergent Trend in Malaysian Construction Industry: The Rise of Facility Management*, Universiti Teknologi Malaysia.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16:(3), 297-334.
- Chen, M.-C. and Huang, S.-H. (2003) ‘Credit scoring and rejected instances reassigning through evolutionary computation techniques’, *Expert Systems with Applications*, 24(4), pp. 433–441.
- Clark, E., dan Hinxman, L. (1999). Developing A Framework of Competencies For Facilities Management. *Facilities*, 17(7/8), 246-252.
- Clerc, M. and Kennedy, J. (2002) ‘The particle swarm - explosion, stability, and convergence in a multidimensional complex space’, *IEEE Transactions on Evolutionary Computation*, 6(1), pp. 58–73.
- David G. C. (1996). *The Facility Management Handbook*. (2nd ed.) New York.
- FMA Australia. (2010). *Facilities Management Association of Australia Web-Page*, <http://www.fma.com.au/cms/index.php>
- Gosnell, M., Woodley, R., Hicks, J. and Cudney, E. (2014) ‘Exploring the Mahalanobis-Taguchi Approach to Extract Vehicle Prognostics and Diagnostics’, in *Computational Intelligence in Vehicles and Transportation Systems (CIVTS), 2014 IEEE Symposium on*, pp. 84–91.

- Gupta, A. (2015) ‘Classification of Complex UCI Datasets Using Machine Learning Algorithms Using Hadoop’, *International Journal of Scientific & Technology Research*, 4(5), pp. 85–94.
- Hu, J., Zhang, L., Liang, W. and Wang, Z. (2009) ‘Incipient mechanical fault detection based on multifractal and MTS methods’, *Petroleum Science*, 6(2), pp. 208–216.
- Huang, C.-L., Chen, Y. H. and Wan, T.-L. J. (2012) ‘The mahalanobis taguchi system—adaptive resonance theory neural network algorithm for dynamic product designs’, *Journal of Information and Optimization Sciences*, 33(6), pp. 623–635.
- IFMA. (2010). International Facility Management Association Web-Page, <http://www.ifma.com>
- Jain, A. K. A. K., Duin, R. P. W. and Mao, J. (2000) ‘Statistical pattern recognition: a review’, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 22(1), pp. 4–37.
- Kamaruzzaman, S. N., Myeda, N. E., Zawawi, E. M. A., & Ramli, R. M. (2018). Developing facilities management (FM) competencies for Malaysia: Reference from international practice. *Journal of Facilities Management*.
- Khalid, S., Khalil, T. and Nasreen, S. (2014) ‘A survey of feature selection and feature extraction techniques in machine learning’, *2014 Science and Information Conference*, pp. 372–378.
- Li, C., Yuan, J. and Qi, Z. (2015) ‘Risky group decision-making method for distribution grid planning’, *International Journal of Emerging Electric Power Systems*, 16(6), pp. 591–602.
- Lv, Y. and Gao, J. (2011) ‘Condition prediction of chemical complex systems based on Multifractal and Mahalanobis-Taguchi system’, in *ICQR2MSE 2011 - Proceedings of 2011 International Conference on Quality, Reliability, Risk, Maintenance, and Safety Engineering*, pp. 536–539.
- der Maaten, L. J. P., Postma, E. O., den Herik, H. J., van der Maaten, L., Postma, E. O., van den Herik, J., der Maaten, L. J. P., Postma, E. O. and den Herik, H. J. (2009) ‘Dimensionality Reduction: A Comparative Review’, *Technical Report TiCC TR 2009-005*, 10(January), pp. 1–41.

- Mariah Awang, Abd Hakim Mohammed, Suwaibatul Islamiah Abdullah Sani dan Fatin Syazwina Abdul Shukor. (2011). Facilities Management Competency Imperative To Realise Transformation Polytechnic Goals. Proceeding International Conference On Management. 13 - 14 June 2011, Hydro Hotel, Penang, Malaysia.
- Mohd Sabri Mat Deris (1997), Kajian Keberkesanan Pengurusan Penyelenggaraan Aduan Kerosakan Elektrik Di JKR Elektrik, Jalan Cheras, Kuala Lumpur, Projek khas tesis Diploma Sains Pengurusan, Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN), Bukit Kiara, Kuala Lumpur
- Motwani, R. and Raghavan, P. (1996) 'Randomized algorithms', *ACM Computing Surveys*, 28(1), pp. 33–37.
- Naoum, D. S. G. (2007). *Desertation Research & Writing for Construction Students* (2nd ed.). Oxford, UK: Elsevier Ltd.
- Qinbao Song, Jingjie Ni and Guangtao Wang (2013) 'A Fast Clustering-Based Feature Subset Selection Algorithm for High-Dimensional Data', *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 25(1), pp. 1–14.
- Rao, V. M. and Singh, Y. P. (2013) 'Decision Tree Induction for Financial Fraud Detection', in *Proceeding of the International Conference on Artificial Intelligence in Computer Science and ICT (AICS 2013)*, pp. 321–328.
- Shi, Y. and Eberhart, R. (1998) 'A modified particle swarm optimizer', 1998 IEEE International Conference on Evolutionary Computation Proceedings. IEEE World Congress on Computational Intelligence (Cat. No.98TH8360), pp. 69–73.
- Soylemezoglu, A., Jagannathan, S. and Saygin, C. (2011) 'Mahalanobis-Taguchi system as a multi-sensor based decision making prognostics tool for centrifugal pump failures', *IEEE Transactions on Reliability*, 60(4), pp. 864–878.
- Tan, Cheng Li. (2013, March 26). Setia City Mall Wins Praise For Its Eco-Friendly Measure. Diakses dari The Star Online, laman web:
- Theodoridis, S., Koutroumbas, K., Holmstrom, L. and Koistinen, P. (2009) *Pattern Recognition, Wiley Interdisciplinary Reviews Computational Statistics*.
- Wai (2009). *Energy Conservation: A Conceptual Framework of Energy Awareness Development Process*. Universiti Teknologi Malaysia
- Wogalter, M. S. and Laughery, K. R. (1996). Warning! Sign and Label Effectiveness

Psychological Science. 5(2)

Wai (2009), Energy Conservation: A Conceptual Framework of Energy Awareness
Development Process

Zaki, M. J., Wong, L., Berry, M. J. A., Linoff, G. S., Hegland, M., Zaki, M. J. and
Wong, L. (2003) 'Data Mining Techniques', *WSPC/Lecture Notes Series: 9in
x 6in*, 10(1–2), p. 545.