

PENGUKURAN KEUPAYAAN AMALAN PENGURUSAN FASILITI BAGI
INSTITUT LATIHAN AWAM

MOHD ZAMRI BIN AWANG

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

PENGUKURAN KEUPAYAAN AMALAN PENGURUSAN FASILITI BAGI
INSTITUT LATIHAN AWAM

MOHD ZAMRI BIN AWANG

Laporan 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

Tanda kasih abadi buat arwah ayahanda dan bonda serta keluarga tercinta.

*Buat isteri Alifah dan anakanda Aydil, Ayzad, Ayda dan Ayra terima kasih
atas pengorbanan.*

*Buat sahabat seperjuangan, terima kasih di atas bantuan, sokongan dan cabaran
yang diberikan.*

PENGHARGAAN



Dengan nama Allah, Yang Maha Pemurah, lagi Maha Mengasihani.

Alhamdulillah, syukur dan puji-pujian dipanjatkan kepada Allah S.W.T. kerana dengan limpah kurnia dan hidayahNya memberi keizinan kepada saya untuk menyiapkan projek ini. Bersyukur juga atas kurniaan-Nya kerana keluarga dan sahabat-sahabat banyak memberikan sokongan, motivasi dan semangat untuk meneruskan perjuangan hingga ke akhir kajian ini.

Selain itu, kejayaan kajian ini juga adalah dengan kerjasama pengurusan tertinggi Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta (JPPH) dan INSPEN. Terima kasih di atas peluang dan bantuan informasi dan maklumat yang berkaitan di dalam menyiapkan tesis ini. Tidak lupa juga kepada semua sahabat sekerja yang terlibat di dalam sesi FGD.

Ucapan setinggi-tinggi penghargaan yang tulus ikhlas kepada Prof. Madya Dr. Maimunah binti Sapri, penyelia projek yang telah banyak membantu dan memberi bimbingan dan dorongan yang amat bernilai sepanjang proses menyiapkan projek ini. Saya juga ingin merakamkan penghargaan ini buat semua pensyarah yang telah mengajar dan membimbing sepanjang pengajian ini.

Terima kasih...

ABSTRAK

Institut Latihan Awam (ILA) bertanggungjawab untuk memastikan fasilitinya sentiasa terpelihara mengikut fungsi yang telah ditetapkan. Fasiliti ini diuruskan oleh pengurusan ILA sendiri dengan perjawatan dan peruntukan dari jabatan atau kementerian masing-masing. Namun kebanyakan bidang tugas Pengurusan Fasiliti (PF) ILA hanya fokus kepada fungsi operasi sahaja dengan sumber manusia yang tidak cekap. PF yang ideal diaplikasikan pada tahap strategik, taktikal dan operasi. Tujuan pengukuran keupayaan, prestasi dan keberkesanan PF adalah untuk mendapatkan gambaran sebenar tahap aktiviti PF, sama ada mencapai matlamat organisasi atau sebaliknya. Hasil pengukuran ini boleh membantu ILA mengatasi masalah atau melaksanakan penambahbaikan ke arah mencapai matlamat yang diharapkan. Bagi kajian ini, penanda aras yang digunakan adalah bersandarkan kepada Model Kematangan. Objektif pertama kajian ini adalah untuk mengenalpasti keupayaan amalan PF bagi ILA. Manakala objektif kedua adalah untuk mengenalpasti strategi penambahbaikan keupayaan amalan PF bagi ILA. Metodologi kajian yang digunakan ialah kajian kes dengan Institut Penilaian Negara (INSPEN) sebagai pilihan. Data-data kualitatif berkaitan PF diperolehi dari Perbincangan Kumpulan Berfokus (FGD) bersama pihak pengurusan INSPEN dan juga pengurusan tertinggi Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta (JPPH). Dari analisis yang dilaksanakan, tahap keupayaan amalan PF INSPEN berdasarkan Model Kematangan adalah di Tahap 3. Beberapa strategi penting telah disenaraikan seperti menyemak semula *Standard Operation Procedure* (SOP) PF, penyediaan justifikasi yang kukuh semasa memohon peruntukan dan menyusun semula struktur organisasi Unit Pengurusan Harta dan Fasiliti (UPHF). Diharapkan agar strategi ini dapat membantu INSPEN untuk menambahbaik keupayaan amalan PF nya.

ABSTRACT

Public Training Institute (ILA) is responsible in ensuring that its facilities are regularly maintained in accordance with a predetermined function. These facilities are managed by the respective management of the ILA with personnel and allocation from their respective departments or ministries. However, most of the ILA's Facility Management (FM) scope of work focuses only on operational functions with incompetent human resources. Ideal FM is applied at strategic, tactical and operational levels. The purpose of measuring FM capabilities, performance and effectiveness is to obtain an actual situation of the level of FM activities, whether it achieves the organisational goals or vice versa. The results of these measurements can assist ILA to overcome problems or implement improvements towards achieving the desired goals. For this study, the benchmark used is based on the Maturity Model. The first objective of this study is to identify FM practice capabilities for ILA. While the second objective is to identify strategies in improving the capability of ILA's FM practice. The research methodology used is a case study on National Institute of Valuation (INSPEN) as the subject. Qualitative data related to FM is obtained from Focus Group Discussion (FGD) with the management of INSPEN as well as the top management of the Valuation and Property Services Department (JPPH). From the analysis conducted, the level of capability of INSPEN's FM practice based on Maturity Model is at Level 3. Several important strategies have been listed such as reviewing the FM Standard Operation Procedure (SOP), providing strong justifications when applying for allocations and restructuring the organisational structure of the Property and Facilities Management Unit (UPHF). Expected these strategies can assist INSPEN to improve its FM practice capabilities.

SENARAI KANDUNGAN

	TAJUK	MUKA SURAT
	PENGAKUAN	iii
	DEDIKASI	iv
	PENGHARGAAN	v
	ABSTRAK	vi
	ABSTRACT	vii
	SENARAI KANDUNGAN	viii
	SENARAI JADUAL	xii
	SENARAI RAJAH	xiv
	SENARAI SINGKATAN	xvi
	SENARAI LAMPIRAN	xviii
BAB 1	Pengenalan	1
	1.1 Pendahuluan	1
	1.2 Latarbelakang	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 Mengenalpasti Kajian	8
	1.8.2 Kajian Literatur	9
	1.8.3 Mengenalpasti Kaedah Pengumpulan dan Penganalisan Data	9
	1.8.4 Kesimpulan dan Cadangan	10
	1.9 Susunatur Bab	12
	1.9.1 Bab 1 (Pengenalan)	12

1.9.2	Bab 2 (Kajian Literatur)	12
1.9.3	Bab 3 (Kajian Kes)	12
1.9.4	Bab 4 (Metodologi Kajian)	13
1.9.5	Bab 5 (Analisis Kajian)	13
1.9.6	Bab 6 (Kesimpulan dan Cadangan)	13
BAB 2	PENGURUSAN FASILITI	15
2.1	Pendahuluan	15
2.2	Konsep Pengurusan Fasiliti	15
2.3	Evolusi Pengurusan Fasiliti	19
2.4	Amalan Bersepadu PF	21
2.5	Pengurusan Prestasi PF	25
2.6	Model Kematangan/ <i>Maturity Model</i>	27
2.7	Model Kematangan Di Dalam Pengurusan Fasiliti	35
2.8	Rumusan	39
BAB 3	KAJIAN KES: INSTITUT PENILAIAN NEGARA (INSPEN)	41
3.1	Pendahuluan	41
3.2	Amalan PF Di Malaysia	41
3.3	Kajian Kes	44
3.4	Institut Latihan Awam (ILA): Institut Penilaian Negara (INSPEN)	45
3.4.1	Kemudahan Dan Fasiliti INSPEN	47
3.4.2	Pengurusan Fasiliti INSPEN	54
3.4.3	Struktur Organisasi INSPEN	54
3.4.4	Pengurusan Fasiliti INSPEN	55
3.4.5	Perancangan dan Belanjawan Serta Pelaporan	59
3.5	Rumusan	60
BAB 4	METODOLOGI KAJIAN	63
4.1	Pendahuluan	63
4.2	Objektif Kajian	63
4.3	Skop Kajian	63

4.4	Metodologi Kajian	64
4.5	Kaedah Pengumpulan Data Kajian	65
4.5.1	Perbincangan Kumpulan Berfokus (FGD)	67
4.5.2	FGD Kajian	70
4.6	Kaedah Analisis Kajian	73
4.7	Rumusan	75
BAB 5	ANALISIS DATA TAHAP KEUPAYAAN AMALAN PENGURUSAN FASILITI DAN STRATEGI PENAMBAHBAIKAN	77
5.1	Pendahuluan	77
5.2	Latar Belakang Responden FGD	77
5.3	Objektif Satu: Mengenalpasti Keupayaan Amalan Pengurusan Fasiliti Bagi ILA	83
5.3.1	Kefahaman Responden Berkenaan PF Sedia Ada di INSPEN (Soalan 1 – 4)	85
5.3.2	Analisis Terhadap Elemen Penentu Tahap Keupayaan Amalan Pengurusan Fasiliti	87
5.3.2.1	Strategi PF	87
5.3.2.2	Standard dan Polisi	92
5.3.2.3	Perancangan Dan Belanjawan PF	94
5.3.2.4	Penyediaan Perkhidmatan	99
5.3.2.5	Keadaan Organisasi PF Sesuai Atau Tidak	105
5.3.2.6	Pengurusan Prestasi (PP) Dan Sistem Pengurusan Maklumat (SPM)	109
5.3.2.7	Pembangunan Personel	114
5.3.3	Ringkasan Analisis	117
5.3.4	Rumusan Pencapaian Objektif Satu	118
5.4	Objektif Dua: Mengenalpasti Strategi Penambahbaikan Keupayaan Amalan Pengurusan Fasiliti Bagi ILA	118
5.5	Rumusan	121
BAB 6	KESIMPULAN DAN CADANGAN	123
6.1	Pendahuluan	123

6.2	Penemuan Kajian	123
6.2.1	Penemuan Objektif Satu: Menenalpasti Keupayaan Amalan Pengurusan Fasiliti Bagi ILA	123
6.2.2	Penemuan Objektif Dua: Menenalpasti Strategi Penambahbaikan Amalan Pengurusan Fasiliti Bagi ILA	124
6.3	Refleksi Kajian	125
6.4	Cadangan Kajian Lanjutan	126
6.5	Sumbangan Kajian	127
	RUJUKAN	129
	SENARAI LAMPIRAN	139

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
Jadual 2.1	: Ringkasan Definisi ‘Pengurusan Fasiliti’	16
Jadual 2.2	: Evolusi Pengurusan Fasiliti	21
Jadual 2.3	: Kajian Berkenaan Pembangunan Model Kematangan Keupayaan (CMM)	33
Jadual 2.4	: Model FMO	36
Jadual 2.5	: Model SPICE FM	36
Jadual 3.1	: Inisiatif Yang Telah Diambil Oleh Kerajaan Bagi Perkhidmatan Awam	43
Jadual 3.2	: Perincian Kemudahan Fizikal INSPEN	48
Jadual 3.3	: Kategori Kemudahan INSPEN	49
Jadual 3.4	: Kemudahan INSPEN	49
Jadual 4.1	: Profil Responden FGD	70
Jadual 5.1	: Latar Belakang Responden	79
Jadual 5.2	: Tahap Keupayaan Amalan Pengurusan Fasiliti	83
Jadual 5.3	: Kefahaman Responden Berkenaan PF Sedia Ada Di INSPEN	85
Jadual 5.4	: Objektif Korporat INSPEN	88
Jadual 5.5	: Strategi	89
Jadual 5.6	: Hubungan Antara Harta Tanah Dan PF	90
Jadual 5.7	: Faedah Korporat	91
Jadual 5.8	: Kewujudan Standard Dan Polisi	92
Jadual 5.9	: Integrasi Standard Dan Polisi Di Semua Peringkat	93
Jadual 5.10	: Hubungan Proses Kewangan Dengan Standard Dan Polisi	95
Jadual 5.11	: Belanjawan	96
Jadual 5.12	: Tanggungjawab Pengguna Terhadap Faktor Yang Mempengaruhi Kos Penggunaan Ruang	98
Jadual 5.13	: Pengurusan Perkhidmatan	100
Jadual 5.14	: Kawalan Perkhidmatan	101

Jadual 5.15 : Strategi Perolehan Untuk Perkhidmatan PF	102
Jadual 5.16 : Kolaborasi Dengan Pihak Luar	104
Jadual 5.17 : Pembangunan Organisasi	105
Jadual 5.18 : Penetapan Strategi Dan Perkhidmatan	106
Jadual 5.19 : Mempamerkan Nilai PF Kepada Organisasi	108
Jadual 5.20 : Pangkalan Data	109
Jadual 5.21 : Penggunaan Pangkalan Data	111
Jadual 5.22 : Kepuasan Pelanggan	112
Jadual 5.23 : Sumbangan Kepada Masyarakat	113
Jadual 5.24 : Latihan Untuk Memperolehi Pengetahuan Dan Kemahiran	115
Jadual 5.25 : Penglibatan Dan <i>Empowerment</i>	116
Jadual 5.26 : Ringkasan Analisis Maklumbalas Responden FGD - Individu	117
Jadual 5.27 : Ringkasan Analisis Maklumbalas Responden FGD - Kumpulan	118

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
Rajah 1.1:	Carta Alir Metodologi Kajian	11
Rajah 2.1:	Pengurusan Fasiliti (PF) – Hubungan Manusia, Proses, Teknologi Dan Tempat	19
Rajah 2.2:	Tahap Proses PF	22
Rajah 2.3:	Model PF	24
Rajah 2.4:	Perkhidmatan Penyampaian PF	25
Rajah 2.5:	Hubungan Antara Pembelajaran Dan Peningkatan Prestasi	27
Rajah 2.6:	Tahap Kematangan Dalam Model Kematangan	30
Rajah 3.1:	Carta Organisasi INSPEN	55
Rajah 3.2:	Carta Organisasi UPHF, INSPEN	56
Rajah 4.1:	Kaedah Pengumpulan Data	67
Rajah 4.2:	Perbincangan Kumpulan Berfokus (FGD)	69
Rajah 4.3:	Ringkasan Proses Pelaksanaan FGD	73
Rajah 4.4:	Kerangka Kerja Analisis Kandungan	74
Rajah 5.1:	Kefahaman Responden Berkenaan PF Sedia Ada Di INSPEN	87
Rajah 5.2:	Objektif Korporat INSPEN	88
Rajah 5.3:	Strategi	89
Rajah 5.4:	Hubungan Antara Harta Tanah Dan PF	90
Rajah 5.5:	Faedah Korporat	91
Rajah 5.6:	Kewujudan Standard Dan Polisi	93
Rajah 5.7:	Integrasi Standard Dan Polisi Di Semua Peringkat	94
Rajah 5.8:	Hubungan Proses Kewangan Dengan Standard Dan Polisi	95
Rajah 5.9:	Belanjawan	97
Rajah 5.10:	Tanggungjawab Pengguna Terhadap Faktor Yang Mempengaruhi Kos Penggunaan Ruang	99
Rajah 5.11:	Pengurusan Perkhidmatan PF	100

Rajah 5.12: Kawalan Perkhidmatan	101
Rajah 5.13: Strategi Perolehan Untuk Perkhidmatan PF	103
Rajah 5.14: Kolaborasi Dengan Pihak Luar	104
Rajah 5.15: Pembangunan Organisasi	106
Rajah 5.16: Penetapan Strategi Dan Perkhidmatan	107
Rajah 5.17: Mempamerkan Nilai PF Kepada Organisasi	108
Rajah 5.18: Pangkalan Data	110
Rajah 5.19: Penggunaan Pangkalan Data	111
Rajah 5.20: Kepuasan Pelanggan	113
Rajah 5.21: Sumbangan Kepada Masyarakat	114
Rajah 5.22: Latihan Untuk Memperolehi Pengetahuan Dan Kemahiran	115
Rajah 5.23: Penglibatan Dan <i>Empowerment</i>	116

SENARAI SINGKATAN

AFM	-	Pengurusan Aset Fasiliti / <i>Asset and Facility Management</i>
BEM	-	Model Kecemerlangan Perniagaan / <i>Business Excellence Model</i>
BIFM		British Institute of Facilities Management
BSC	-	Kad Skor Seimbang / <i>Balanced Scorecard</i>
BSI		<i>British Standard Institute</i>
CIDB	-	<i>Construction Industrial Development Board</i>
CMM	-	Model Kematangan Keupayaan / <i>Capability Maturity Model</i>
FGD	-	Perbincangan Kumpulan Berfokus / <i>Focus Group Discussion</i>
FMO	-	Model Organisasi Pengurusan Kemudahan / <i>Facilities Management Organisation Model</i>
IFMA	-	International Facility Management Association
ILA	-	Institut Latihan Awam
ILKAP	-	Institut Latihan Kehakiman dan Perundangan
INSPEN	-	Institut Penilaian Negara
INTAN	-	Institut Tadbiran Awam
IPN	-	Institut Perakaunan Negara
IPTA	-	Institut Pengajian Tinggi Awam
JPPH	-	Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta
KPI	-	Petunjuk Prestasi Utama / <i>Key Performance Indicators</i>
MQA	-	Agensi Kelayakan Malaysia / <i>Malaysian Qualifications Agency</i>
NAFAM	-	Pengurusan Aset Dan Fasiliti Negara / <i>National Asset and Facility Management</i>
NHS	-	National Health Service
PF	-	Pengurusan Fasiliti
PP	-	Pengurusan Prestasi
SEI	-	Institut Kejuruteraan Perisian / <i>Software Engineering Institute</i>
SME		<i>Subject Matter Expert</i>
SOP	-	<i>Standard Operation Procedure</i>

SPICE	-	The Structured Process Improvement For Construction
FM		Environments - Facilities Management
SPM	-	dan Sistem Pengurusan Maklumat
SWOT	-	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
UPHF	-	Unit Pengurusan Harta dan Fasiliti

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
Lampiran 3.1:	Gambar Bangunan INSPEN	139
Lampiran 3.2:	Gambar Peta Lokasi INSPEN	139
Lampiran 4.1:	Surat Panggilan ke FGD	140
Lampiran 4.2:	Perincian Agenda FGD	141
Lampiran 5.1:	Borang Soal Selidik FGD	142
Lampiran 5.2:	Pecahan Kumpulan FGD	154
Lampiran 5.3:	Gambar Semasa Sesi FGD	155

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Bab ini menerangkan mengenai kajian yang dijalankan meliputi latar belakang kajian, pernyataan masalah, persoalan kajian, objektif kajian, skop kajian dan sebagainya.

1.2 Latarbelakang

Pengurusan Fasiliti (PF) merupakan satu bidang pengurusan yang melibatkan ruang, infrastruktur, sumber manusia dan organisasi. International Facility Management Association (IFMA) memberikan definisi PF sebagai suatu kerjaya yang meliputi pelbagai disiplin bagi menjamin peranan alam bina dapat berfungsi melalui integrasi manusia, tempat, proses dan teknologi. PF wujud di bangunan pejabat kerajaan, bangunan komersil, industri, bangunan pendidikan, kompleks sukan, pusat latihan, hospital, hostel, pusat ibadat dan sebagainya.

Manakala Institut Latihan Awam (ILA) merupakan organisasi berasaskan pengajaran dan pembelajaran yang diwujudkan oleh sesuatu jabatan atau kementerian. Surat Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 2 tahun 2005 ‘Pelaksanaan Pelan Latihan Sumber Manusia Sektor Awam’ di bawah perkara 2 (iv), ILA dirujuk sebagai institusi-institusi latihan yang menjalankan kursus-kursus bagi anggota perkhidmatan awam.

Di samping itu terdapat juga ILA yang diwujudkan bagi memberi perkhidmatan dalam bidang kemahiran dan teknikal kepada belia lepasan sekolah. Ia sebagai mana dinyatakan oleh Mantan Timbalan Menteri Sumber Manusia Datuk Ismail Abd Muttalib (Bernama 17 Dis 2013):

“Kerajaan menyediakan 379 Institut Latihan Awam, 350 Institut Latihan Swasta dan 32 Institut Latihan di bawah kementerian bagi membolehkan belia lepasan sekolah menyertai bidang kemahiran dalam jurusan teknikal serta vokasional”.

Sebagai organisasi yang berasaskan pengajaran dan pembelajaran, setiap ILA dilengkapi dengan pelbagai fasiliti seperti bangunan pentadbiran, bilik kuliah, dewan, bilik mesyuarat, makmal komputer, asrama dan lain-lain. Ia melibatkan peruntukan kewangan yang besar bukan sahaja untuk pembinaannya tetapi juga untuk mengurus dan menyelenggara fasiliti yang dimiliki.

Oleh itu, menjadi kewajipan bagi pengurus PF di ILA untuk memastikan semua fasiliti sentiasa terpelihara keadaannya mengikut fungsi yang telah ditetapkan. Menurut Abdul Hakim *et al.* (2006), untuk memastikan teras objektif sesuatu organisasi tercapai, bangunan atau fasiliti yang disediakan perlu diurus dengan cekap dan berkesan. Ia disokong oleh Lavy dan Bilbo (2009) bahawa pengajaran dan pembelajaran mempunyai kesan langsung dengan keadaan fasiliti.

Bagi mengetahui sejauh mana kecekapan dan keberkesanan PF, kaedah atau proses pengukuran keupayaan yang sistematik diperlukan. Kerajaan menunjukkan komitmen yang serius dalam memantapkan pengurusan aset dan fasiliti yang sistematik dengan penubuhan Pengurusan Aset Dan Fasiliti Negara atau *National Asset and Facility Management* (NAFAM), (Syahrul Nizam *et al.*, 2009).

Oleh itu melalui kajian ini penyelidik mengenalpasti kerangka yang sesuai bagi mengukur tahap keupayaan PF sebenar dan menganalisis tahap keupayaan PF bagi ILA (kes kajian INSPEN). Adalah dijangkakan hasil penemuan kajian ini boleh dijadikan sebahagian sumber untuk penambahbaikan PF di sektor awam.

1.3 Penyataan Masalah

ILA secara dasarnya beroperasi sebagai mana Institut Pengajian Tinggi Awam (IPTA), cuma ia berskala kecil. ILA beroperasi di atas tanah sendiri yang telah diwartakan oleh kerajaan dengan bangunan dan fasiliti lengkap sebagai institusi

berasaskan pengajaran dan pembelajaran. Contoh ILA yang berskala besar ialah Institut Tadbiran Awam (INTAN), Institut Penilaian Negara (INSPEN), Institut Latihan Kehakiman dan Perundangan (ILKAP) dan Institut Perakaunan Negara (IPN).

Bangunan dan fasiliti yang terdapat di ILA diuruskan oleh pengurusan ILA sendiri dengan perjawatan dan peruntukan dari jabatan atau kementerian yang menaungi mereka. Pada masa kini tiada satu garis panduan atau amalan PF yang seragam bagi ILA. PF berada di bawah pelbagai nama atau unit, bergantung kepada struktur organisasi ILA itu sendiri. Bidang tugas PF hanya fokus kepada fungsi operasi sahaja dan kebanyakannya dianggotai oleh mereka yang tidak terlatih serta tidak mempunyai pengalaman dalam PF.

Terdapat persepsi yang kurang tepat mengenai PF, menyebabkan ia diletakkan di tahap operasi berbanding tahap strategik. Keadaan ini menyebabkan berlakunya hubungan yang kurang baik antara pengurus PF dan pengurusan tertinggi (Kaya *et al.*, 2004). Peter Barret (1995) menyatakan kewujudan jabatan PF hanya untuk melengkapkan perkhidmatan harian. Pengurusan tertinggi tidak mengambilkira bagaimana faedah terhadap aktiviti utama organisasi untuk jangka masa panjang boleh diperolehi dari fasiliti. PF biasanya dikaitkan dengan penyenggaraan bangunan (Abu Bakar, 2017; Mariah *et al.*, 2017).

Sebagaimana yang dipetik oleh Maszuwita (2016), temubual bersama bekas pengurus PF di Glenn Cruise Terminal, Vasanthakumar menekankan bahawa sangat sedikit perhatian diberikan kepada amalan terbaik, sumber manusia, kemahiran dan aspek lain yang menyumbang kepada pencapaian teras organisasi. Selain itu garis panduan atau rangka kerja strategik PF di Malaysia untuk meningkat keperluan organisasi secara menyeluruh juga tiada.

Keadaan ini menunjukkan bahawa sejak diperkenalkan pada pertengahan 90an, tidak banyak perkembangan PF yang dikecapi oleh negara. Walaupun kerajaan telah mengambil langkah agresif, negara masih ketinggalan berbanding negara-negara yang lain. Kenyataan ini disokong oleh Mariah *et al.* (2017) bahawa kegagalan melaksanakan PF yang berkesan menjadi penyebab utama kejadian siling runtuh, bumbung atau atap bocor dan keretakan kepada jambatan.

Setiap organisasi yang ditubuhkan mesti mencapai visi dan misi yang telah ditetapkan. Menurut Maszuwita (2016) bagi mencapai hasrat ini, pengurus PF memerlukan pengetahuan dan kemahiran yang luas seperti interpersonal, bermaklumat dan keupayaan membuat keputusan di setiap tahap pengurusan. PF yang baik boleh diaplikasikan pada setiap peringkat pengurusan, termasuk tahap strategik, tahap taktikal dan tahap operasi. Ini selaras dengan kenyataan Syahrul *et al.* (2010), bahawa PF merupakan keseimbangan antara ketajaman teknikal, pengurusan dan kepintaran perniagaan yang terkait dengan proses membuat keputusan di peringkat operasi, taktikal dan strategi. Di mana aktiviti operasi peka dengan fungsi perkhidmatan yang berkesan; taktikal mematuhi prosedur pentadbiran dan organisasi; dan strategi adalah padanan antara fasiliti dan objektif organisasi.

Pengukuran keupayaan, prestasi dan keberkesanan PF di sektor awam adalah penting. Ia adalah untuk memberi gambaran yang sebenar tahap aktiviti PF sama ada mencapai matlamat organisasi atau sebaliknya. Selain itu, hasil pengukuran ini boleh membantu organisasi, untuk mengambil tindakan sewajarnya bagi mengatasi masalah atau melaksanakan penambahbaikan ke arah mencapai matlamat yang diharapkan. Menurut Sapri *et al.* (2014) bagi memastikan kejayaan sesebuah organisasi, pengukuran prestasi adalah penting, (Sapri, 2008; Sapri *et al.*, 2005) tambahan pula bagi organisasi berasaskan perkhidmatan. Manakala Barney (1991) menyatakan keupayaan organisasi melalui penggunaan sumber dengan optimum menjadi kelebihan dalam persaingan dan ianya sukar untuk ditiru atau diganti.

Terdapat banyak kajian lepas yang telah dijalankan berkenaan pengukuran amalan PF ini dan ianya memberi kebaikan. Rozana dan Hakim (2005) telah menjalankan kajian berkenaan Pengukuran Prestasi Bagi Pengurusan Fasiliti Organisasi Kerajaan iaitu Polis Diraja Malaysia (PDRM). Kajian ini dibuat bagi memastikan semua fasiliti di bawah seliaan Jabatan Logistik sentiasa tersedia selaras dengan visi dan misi PDRM. Pendekatan *Balanced Scorecard* yang berorientasikan strategi dalam pengurusan prestasi digunakan. Melalui hasil kajian ini, pihak Jabatan Logistik PDRM dapat memantau prestasi fasiliti milik mereka dari masa ke semasa.

Manakala Jasimin dan Mohamed (2005) telah mengkaji hubungkait antara Struktur, Strategi dan Prestasi Pengurusan Fasiliti. Hasil kajian menunjukkan bahawa

hubungan di antara strategi dan struktur organisasi adalah penting bagi mencapai prestasi yang cemerlang dalam PF. Padanan yang baik antara strategi dan struktur organisasi meningkatkan prestasi bagi pengurusan yang dijalankan.

Amaratunga *et al.* (2002) telah menjalankan kajian berkenaan *Assessment of Facilities Management Process Capability: A NHS (National Health Service) Facilities Case Study*. Kajian ini buat kerana Jabatan Kesihatan sedang mencari medium yang terbaik untuk mengumpul dan menyampaikan maklumat prestasi selaras dengan hasrat untuk pemodenan perkhidmatan kesihatan. Kaedah pengukuran yang digunakan ialah, *The Structured Process Improvement For Construction Environments-Facilities Management (SPICE FM)*. Penemuan kajian mendapati, penyesuaian yang berterusan antara sasaran dan organisasi perlu untuk mengadili proses peningkatan dan pelaburan yang diperlukan. Berdasarkan penemuan, kerangka SPICE FM ini membolehkan individu dan organisasi, memahami dengan lebih baik perkaitan antara apa yang sedang dilakukan dan sejauh mana keberhasilan organisasi boleh dibangunkan.

Kajian terbaru dibuat oleh Sallah *et al.* (2017), *Mapping of Facility Management Maturity Profiles in Norwegian Universities and University Colleges*. Kajian ini adalah untuk mengukur prestasi dan kematangan PF di kolej universiti dan universiti Norway. Ia menggunakan kajian kes dengan kombinasi kaedah kualitatif dan kuantitatif. Data yang dikumpulkan dianalisis dan dibandingkan dengan matriks kematangan PF. Penemuan menunjukkan adanya strategi PF di kolej universiti dan universiti di Norway, namun kurang pemahaman dan pelaksanaan standard dan dasar PF. Pengurusan prestasi PF di kebanyakan institusi masih berdasarkan aduan pengguna. Pengukuran pengurusan prestasi PF dan penggunaan teknologi dalam PF juga terhad. *Maturity model* atau model kematangan menunjukkan potensi PF di Norway, namun ia perlu penambahbaikan dan fokus.

Berdasarkan senario semasa yang berlaku di ILA dan dengan mengambil kira manfaat yang diperolehi dari kajian-kajian sebelum ini, keupayaan amalan PF di ILA perlu diperhalusi dan dikaji. Semoga melalui kajian ini, keupayaan amalan PF dapat diukur dan seterusnya dipertingkatkan demi kebaikan kepada negara pada masa kini dan akan datang. Ia seterusnya boleh dipanjangkan kepada ILA atau IPTA yang lain.

Penambahbaikan ini penting kerana permintaan dan masa depan PF adalah sangat mengujakan (Nordiana *et al.*, 2016), Ia ditambah dengan pepatah 'Selagi mana bangunan wujud, permintaan untuk PF pasti ada”.

1.4 Soalan Penyelidikan

Berdasarkan isu dan permasalahan yang telah diterangkan maka soalan penyelidikan kajian ini adalah seperti berikut:-

- i. Apakah keupayaan amalan pengurusan fasiliti bagi ILA?
- ii. Apakah strategi penambahbaikan keupayaan amalan pengurusan fasiliti bagi ILA?

1.5 Objektif Kajian

Berikut merupakan objektif kajian yang telah ditetapkan bagi memastikan tujuan kajian dijalankan dapat dicapai;

- i. Mengenalpasti keupayaan amalan pengurusan fasiliti bagi ILA.
- ii. Mengenalpasti strategi penambahbaikan keupayaan amalan pengurusan fasiliti bagi ILA.

1.6 Skop Kajian

Skop kajian ini adalah amalan PF di institusi berasaskan pengajaran dan pembelajaran iaitu ILA. INSPEN merupakan ILA yang dipilih sebagai kajian kes. INSPEN merupakan institusi yang menawarkan perkhidmatan latihan, penyelidikan dan pendidikan dalam bidang harta tanah. Pelanggan utama INSPEN ialah pelajar yang mengikuti kursus pensijilan harta tanah secara sepenuh masa dan separuh masa serta peserta kursus yang terdiri daripada kakitangan jabatan.

Institusi ini dipilih kerana ia unik, bernaung di bawah Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta (JPPH) Malaysia, Kementerian Kewangan. Sebagai sebuah institusi yang berada di bawah JPPH khususnya dan Kementerian Kewangan amnya, INSPEN adalah platform terbaik untuk dijadikan kayu pengukur atau penanda aras dalam transformasi amalan PF bagi sektor kerajaan. Selain itu, INSPEN mempunyai tiga (3) program pensijilan berkaitan harta tanah yang mendapat pengiktirafan dari Agensi Kelayakan Malaysia atau *Malaysian Qualifications Agency* (MQA). Di samping itu, INSPEN mempunyai struktur organisasi yang baik bagi mengurus dan menyelia bangunan dan fasiliti.

Kajian ini memfokuskan kepada amalan PF INSPEN. Kajian dilakukan bagi mengenalpasti perspektif dan keupayaan amalan PF di institusi ini. Struktur dan carta organisasi keseluruhan INSPEN dan Unit Pengurusan Harta dan Fasiliti (UPHF) dikaji dan diperhalusi. Strategi; standard dan polisi; perancangan dan belanjawan; penyediaan perkhidmatan; organisasi PF; Pengurusan Prestasi (PP) dan Sistem Pengurusan Maklumat (SPM) serta pembangunan kerjaya personel PF INSPEN adalah antara perkara yang diberi perhatian semasa kajian ini.

1.7 Kepentingan Kajian

Kajian ini diharap dapat memberi manfaat kepada ILA sendiri. Melalui kajian ini, pihak yang berkepentingan, dapat membuat cadangan penambahbaikan amalan PF di ILA khususnya. Manakala kepentingan kepada organisasi lainnya ialah sebagai pembuka mata bahawa keupayaan amalan PF boleh ditambah baik dan dipertingkatkan ke arah mencapai matlamat utama organisasi.

Di peringkat yang lebih tinggi, kerajaan dapat memanfaatkan kajian ini untuk dijadikan sebagai garis panduan asas dalam usaha untuk meningkatkan dan memperkasakan amalan PF di negara ini. Ia secara tidak langsung dapat meningkatkan profesyen PF di Malaysia, selaras dengan hasrat kerajaan. Kerajaan juga dapat menyediakan garis panduan dan rangka kerja strategik PF bagi digunakan oleh semua ILA atau organisasi kerajaan mahupun swasta di Malaysia.

Dari segi akademik pula, adalah diharapkan kajian ini dapat menyumbang kepada bidang ilmu yang berkaitan dengan amalan PF. Kajian ini juga merupakan pelengkap kepada bidang ilmu pengurusan prestasi PF.

1.8 Metodologi Kajian

Metodologi kajian merujuk kepada kerangka carta alir bagaimana kajian dijalankan. Rajah 1.1 membentangkan secara ringkas proses penulisan yang terlibat dalam kajian ini.

Kajian kes merupakan kaedah penulisan popular yang digunakan untuk lebih memahami pernyataan masalah, melalui analisis mendalam tentang satu kumpulan, insiden atau komuniti. Oleh kerana ILA adalah skop yang hendak dikaji, penggunaan metodologi kajian kes adalah sesuai untuk memahami aktiviti dan strategi amalan PF di ILA. Melalui kajian kes, pengukuran dibuat ke atas keupayaan amalan PF. Maklumat-maklumat berkaitan diperolehi dari *Focus Group Discussion* (FGD) bersama pihak pengurusan INSPEN dan juga pengurusan tertinggi Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta (JPPH).

Metodologi kajian ini terdiri dari empat (4) fasa iaitu pengenalpastian isu; kajian literatur; mengenalpasti kaedah pengumpulan dan penganalisaan data; dan perbincangan hasil, kesimpulan dan cadangan yang dikemukakan berdasarkan kepada penemuan kajian.

1.8.1 Mengenalpasti Kajian

Kajian dimulakan dengan mengenal pasti jenis kajian dan skop kajian yang sesuai. Tajuk kajian mencorak pengenalan, latar belakang kajian, pernyataan masalah, persoalan kajian, objektif kajian, skop kajian dan kepentingan kajian ini kepada pihak-pihak tertentu. Pada peringkat ini, penerangan mengenai metodologi kajian juga ditentukan.

1.8.2 Kajian Literatur

Tujuan kajian literatur ini dilakukan adalah untuk mendapatkan gambaran yang jelas dan komprehensif mengenai isu yang sedang dikaji. Penjelasan mengenai kajian lebih tertumpu pada aspek-aspek teori agar maklumat mengenai kajian lebih mendalam serta kesimpulan pada akhir kajian dapat dilakukan. Pada peringkat kajian literatur ini, teori mengenai PF, prestasi PF dan kaedah pengukuran keupayaan amalan pengurusan fasiliti turut dikupas. *Maturity Model* atau Model Kematangan digunakan bagi mengenalpasti tahap keupayaan amalan PF. Pada peringkat ini, pembacaan terhadap kajian-kajian terdahulu, keratan akhbar, artikel, jurnal, buku rujukan dan laman sesawang dilakukan.

1.8.3 Menenalpasti Kaedah Pengumpulan dan Penganalisan Data

Pada peringkat ini, kaedah pengumpulan data sekunder, diperoleh dari hasil pembacaan bahan ilmiah. Kepentingan data sekunder adalah untuk membuktikan teori menerusi kajian lapangan dan juga memastikan kajian adalah sah untuk tujuan ilmiah. Maklumat yang diperlukan adalah bagaimana kaedah untuk mengenal pasti dan mengukur tahap keupayaan/ kematangan amalan PF di INSPEN. Ia juga termasuk mengenalpasti strategi yang boleh diusahakan untuk penambahbaikan PF organisasi di masa hadapan.

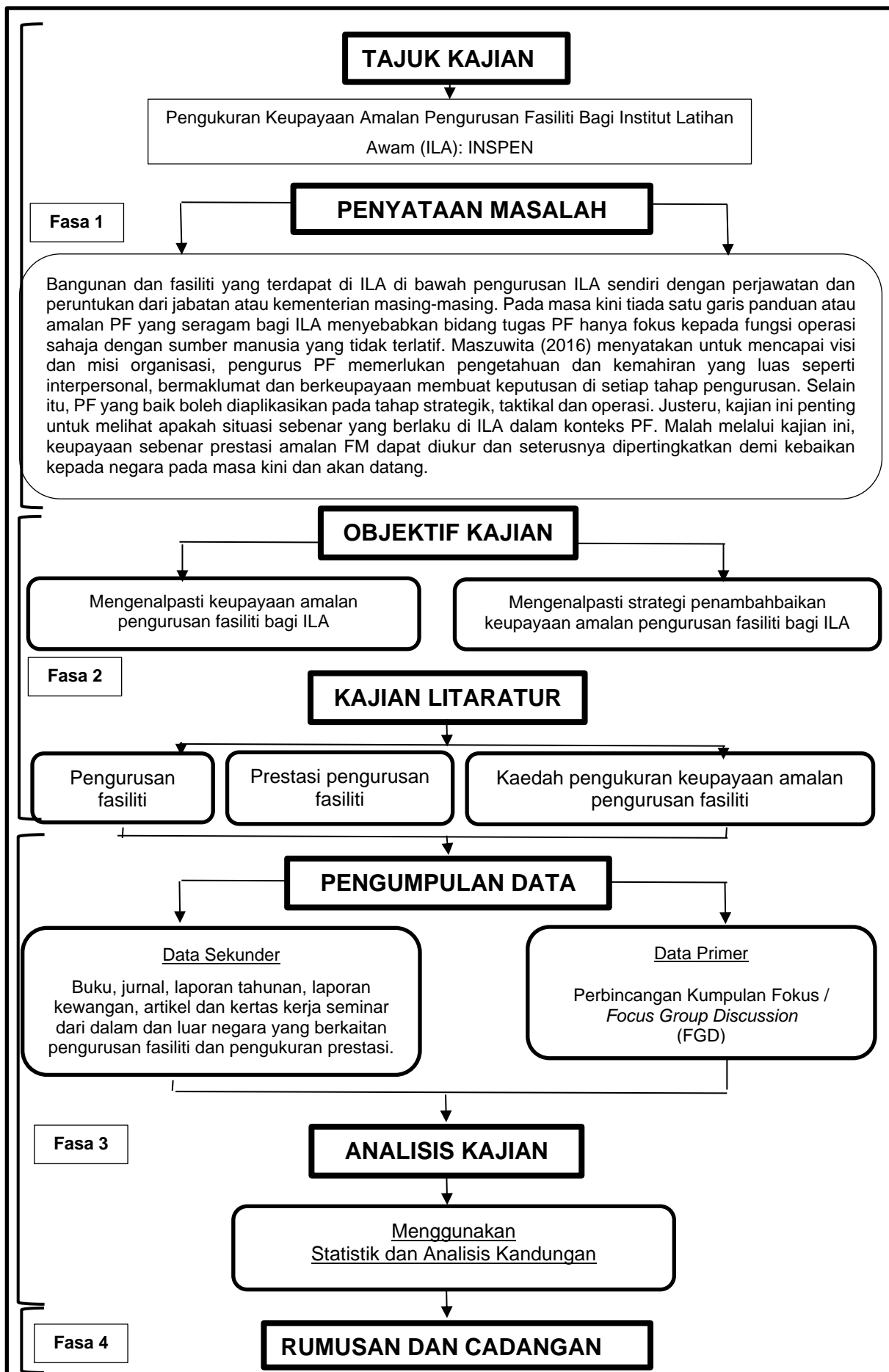
Data primer pula diperoleh daripada FGD bersama pihak pengurusan tertinggi jabatan dan INSPEN. Di mana mereka adalah pihak yang memantau dan pelanggan kepada bangunan dan fasiliti INSPEN sendiri. Kaedah FGD digunakan kerana ia melibatkan bilangan responden yang sedikit. Menurut Hennik (2014) penggunaan kaedah FGD dalam kajian telah dilakukan dalam kebanyakan bidang dan merupakan kaedah kualitatif yang popular. FGD bertujuan membuat eksplorasi pandangan secara berkumpulan berkenaan kajian ini. Soalan FGD disediakan dan diolah daripada kajian literatur. Jenis respon yang diharapkan adalah pendapat mengenai amalan PF di ILA. Kepentingan data primer ini menentukan faktor kejayaan kajian melalui ketepatan dan kesahihan data diperoleh.

Penyelidik mensasarkan responden yang dijemput menyertai FGD adalah Pihak pengurusan tertinggi jabatan, Pengarah INSPEN dan kesemua ketua unit/pusat bagi setiap bahagian di INSPEN.

Setelah pengumpulan data primer daripada FGD di atas, peringkat seterusnya adalah pemrosesan dan analisis terhadap data-data yang telah diperolehi dari pihak responden. Teknik analisis yang digunakan di dalam kajian ini adalah secara statistik mudah dan analisis kandungan.

1.8.4 Kesimpulan dan Cadangan

Pada peringkat ini, penemuan kajian dijelaskan melalui bentuk yang lebih komprehensif dan terperinci. Penemuan kajian secara keseluruhan adalah penting dalam memastikan kejayaan kajian ini. Kesimpulan juga dibuat bagi menyokong penemuan kajian secara menyeluruh. Pada peringkat ini, ia menjawab tujuan, objektif dan segala persoalan berbangkit mengenai kajian ini.



Rajah 1.1: Carta Alir Metodologi Kajian

1.9 Susunatur Bab

Kajian ini mengandungi enam (6) bab yang telah dibahagikan mengikut susunatur seperti yang telah dicadangkan iaitu:

1.9.1 Bab 1 (Pengenalan)

Bab 1 merangkumi perkara asas berkenaan keseluruhan penulisan kajian berdasarkan pembacaan. Ia mengandungi fakta dari keratan akhbar, artikel, jurnal, buku dan bacaan lain yang dirujuk untuk mencari pernyataan masalah dan tajuk kajian. Berdasarkan kepada tajuk dan pernyataan masalah ini, objektif kajian dikenalpasti. Skop kajian, metodologi dan kepentingan kajian juga dikenalpasti bagi menjalankan kajian ini dengan jayanya.

1.9.2 Bab 2 (Kajian Literatur)

Bahagian ini menerangkan kajian literatur yang dilakukan sepanjang pelaksanaan kajian. Kajian ini dijalankan melalui pembacaan ke atas sumber-sumber sekunder seperti jurnal, tesis kajian lepas, akhbar dan sebagainya bagi mendapatkan maklumat-maklumat yang berkaitan dengan objektif kajian. Bab ini membincangkan mengenai PF, prestasi PF dan kaedah pengukuran keupayaan amalan pengurusan fasiliti. Sebagai kajian kes dalam kajian ini, penyelidik hanya memfokuskan kepada amalan PF di INSPEN sahaja.

Indikator dan parameter bagi kajian ini ditetapkan hasil dari Model Kematangan atau *Maturity Model* dan kajian literatur terhadap kerangka pengukuran keupayaan amalan PF yang telah dilakukan oleh pelbagai pihak sebelum ini. Kriteria ini menjadi asas dalam reka bentuk kajian terhadap keupayaan amalan PF di ILA.

1.9.3 Bab 3 (Kajian Kes)

Bab ini memperincikan mengenai kajian kes yang dipilih bagi kajian ini iaitu Institut Penilaian Negara (INSPEN). Ia membincangkan mengenai amalan PF di

RUJUKAN

- Abu Bakar Bin Mohamed Salleh (2017). Inisiatif Pelaksanaan Komponen Pengurusan Fasiliti Taman Botani. Universiti Teknologi Malaysia. Tesis Sarjana Sains (Pengurusan Fasiliti). Tidak diterbitkan.
- Akta Penilai, Pentaksir dan Ejen Harta-Tanah 1981 (Akta 242)
- Amaratunga, D. (2001). Theory Building in Facilities Management Performance Measurement: Application of Some Core Performance Measurement and Management Principles. Doctor of Philosophy Dissertation, the University of Salford, United Kingdom.
- Amaratunga, D. and Baldry, D. (2003). A Conceptual Framework to Measure Facilities Management Performance. *Property Management*. 21 (2), 171-189.
- Amaratunga, D. and Baldry, D. (2000). Assessment of Facilities Management Performance in Higher Education Properties. *Facilities*. 18(7/8), 293-301.
- Amaratunga, D., (2000). Assessment of Facilities Management Performance. *Property Management*, 18(4), 258 - 266.
- Amaratunga, D., Haigh, R., and Baldry, D. (2004). Customer Related Facilities Management Processes: Understanding the Needs of the Customer. CIB W070 Facilities Management and Maintenance Symposium: The Human element on Facility Management Understanding the needs of our customer. Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong.
- Amaratunga, D., Haigh, R., Sarshar, M. and Baldry, D., (2002). Assessing facilities management process maturity: an NHS case study. *International Journal of Healthcare Quality Assurance*. 15(6), 277-288.
- Amaratunga, D., Sarshar, M. and Baldry, D., (2002). Process improvement in Facilities Management: the SPICE approach. *Business Process Management Journal*, 8(4), 318-337.
- Amaratungu, D dan Baldry (1998). Appraising the Total Performance of Higher Educational Building: A Participatory Approach Toward A Knowledge - Base System. COBRA. The university of Salford
- Atkin, B. and Brook, A. (2009). Total Facilities Management, John Wiley and Sons, Ltd. Publication.

- Atkin, B. and Brooks, A. (2000). *Total Facilities Management*. Blackwell Science, Oxford.
- Baba, Maizan (2012) *Benchmarking of Outsourcing Contract Provisions for Public Hospital Facilities Management Services*. PhD thesis, Universiti Teknologi Malaysia, Faculty of Geoinformation and Real Estate.
- Baker, K. A., (2002) Chapter 13. *Organizational Communication*, p.1. <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/doe/benchmark/ch13.pdf>
- Barney, J. (1991). *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*, *Journal of Management*, Vol. 17 No. 1, pp. 99-120.
- Barrett, P. (1995). *Facilities Management: Towards Better Practice*. Blackwell Science, Oxford.
- Barrett, P. and D. Baldry (2003). *Facilities Management: Towards Best Practice*. 2nd ed., Oxford: Blackwell.
- Barrett, P. S. and Owen, D. D. (1992). *The Outsourcing Balance: Is There an Optimum*. *Facilities Management Research Directions*, University of Salford.
- Bassioni, H., Price, A., & Hassan, T. (2004). *Performance Measurement in Construction*. *Journal of Management in Engineering*, 20(2), 42-50.
- Becker, F. (1990). *The Total Workplace*, Van Nostrand Reinhold, New York, NY.
- Berelson, B. (1952). *Content Analysis in Communication Research*. Pp. 220. Glencoe, Ill.: The Free Press.
- Bernama (2005). *Separuh bangunan komersial, pejabat bahaya kepada kesihatan*. *Utusan Malaysia*. 21 Ogos.
- British Institute of Facilities Management (BIFM). (2012). *Facilities Management Introduction*. <http://www.bifm.org.uk/bifm/about/facilities>, April 11, 2012.
- Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M., & Robson, K. (2001). *Focus Groups in Social Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Booty, F. (2011). *Facilities Management Handbook*. (4 Edition), USA: Routhledge
- Booty, F. (Ed.). (2009). *Facilities Management Handbook* (4th edition.). Oxford.
- British Standard Institute (BSI) (2007). *Facility Management*, British Standard Institution. BS EN 15221-1:2006:5.
- Buckler, B. (1998). *Practical Steps Towards A Learning Organisation: Applying Academic Knowledge to Improvement, An Innovation in Business Process*, *The Learning Organization*, Vol. 5 No. 1, pp. 15-23.
- CA Glaser C.A. B. (1978). *Theoretical Sensitivity*. Sociology Press, Mill Valley,

- CA. Glaser, C.A.B., (1998). *Doing Grounded Theory: Issues and Discussion*. Sociology Press, Mill Valley,
- Chotipanich, S. (2002). *Facility management*. Chulalongkorn University, Thailand.
- Chotipanich. S., (2004). Positioning facility management. *Facilities*. 22(13/14), 364–372.
- Clarke, A. and Garside, J. (1997). The Development of A Best Practice Model For Change Management, *European Management Journal*, Vol. 15 No. 5, pp. 537-545.
- Cohen, J. (1992). Statistical Power Analysis. *Current Directions in Psychological Science*, 1(3), 98-101.
- Cooke-Davies, T. (2004). Maturity and Measurement: What Are The Relevant Questions About Maturity And Metrics For A Project-Based Organization To Ask, And What Do They Imply For Project Management Research? Paper presented at PMI® Research Conference: Innovations, London, England. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Cornwall, A., & Jewkes, R. (1995). What Is Participatory Research? *Social Science and Medicine*, 14, 1667– 1676.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*, 3th Edition. SAGE Publications, Inc.
- Development and Practice. *Facilities*. 32(9/10), 490-508.
- Frank Booty (2006), *Facilities Management Handbook*. Routledge
- Glaser, C.A.B., (1992). *Emergence v Forcing Basics of Grounded Theory Analysis*. Sociology Press, Mill Valley,
- Glaser, CA.B., & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- Hakim Mohammed, A., Sapri, M. & Baba, M., (2006). Konsep Pengurusan Fasiliti. In *Pengurusan Fasiliti*. Universiti Teknologi Malaysia, p. 5
- Hakim Mohammed, A., Sapri, M. & Baba, M., (2006). Konsep Pengurusan Fasiliti. In *Pengurusan Fasiliti*. Universiti Teknologi Malaysia, p. 5
- Hamel, G. (2000). The End of Progress. *Business Strategy Review*, 11 (3), 69-78.
- Hamid, Y. (2009). *The Feasibility of a Process Protocol for Facilities Management: An Exploratory Investigation in a Higher Education Institution in the United Kingdom*. Doctoral Thesis. School of the Built Environment, University of Salford, United Kingdom.

- Hamzah, A. (2010). Kaedah Kualitatif Dalam Penyelidikan Sosio budaya. *Jurnal Pengajian Media Malaysia*, 6(1), 1–10.
- Hayward, C., Simpson, L., & Wood, L. (2004). Still Left Out in The Cold: Problematising Participatory Research and Development. *Sociologia Ruralis*, 44, 95–108.
- Heinz Erich Essmann (2009). Toward Innovation Capability Maturity. Stellenbosch University. PhD.
- Hinks, J. (2007). FM: the innovation imperative. *Facilities*. 25(11/12).
- Hohenthal, J., Owidi, E., Minoia, P., & Pellikka, P. (2015). Local Assessment of Changes in Water Related Ecosystem Services and Their Management: DPASER conceptual model and its application in Taita Hills, Kenya. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management*, 11, 225– 238.
- <http://www.ilpkl.gov.my/2015/index.php/arkib-berita/22-galeri/keratan-akhbar/386-dewan-negara-tenaga-kerja-mahir-malaysia-hampiri-sasaran-rmk10-17-disember-2013.html>
- <http://www.inspen.gov.my>
- <https://www.inspen.gov.my/index.php/my/ms-iso-9001-2015>
- <https://www.inspen.gov.my/index.php/my/profil-inspen/objektif-visi-misi-dan-fungsi>
- International Facility Management Association (IFMA) (2010). *Facility Management Trend Report*. IFMA Foundation Survey.
- Israel, B. A., Schulz, A. J., Parker, E. A., & Becker, A. B. (1998). Review of Community-Based Research: Assessing Partnership Approaches to Improve Public Health. *Annual Review of Public Health*, 19, 173– 202.
- Jasimin, T. H., & Mohammed, A. H. (2005). Struktur, Strategi dan Prestasi Pengurusan Fasiliti. Kertas penyelidikan ini dibentang Paper presented at the Proceedings of the 4th Micra Conference
- Johnson, A. (1996). It Is Good to Talk: The Focus Group and The Sociological Imagination. *The Sociological Review*, 44, 517– 538.
- Kadir, S. L. S. A., & Nadarajah, D. (2012). Development of Measures for Process Flexibility: Usefulness of Focus Group Discussion Approach. *International Journal of Innovations in Business*, 1(2), 127–143.
- Kamaruzzaman, S. N. and Ahmad Zawawi, E. M. (2010). Development of Facilities Management in Malaysia. *Journal of Facilities Management*. 8(1), 75–81.

- Kamaruzzaman, S.N. and E.M.A. Zawawi (2010). Development of Facilities Management in Malaysia. *Journal of Facilities Management*. 8(1): p. 75-81.
- Kamaruzzaman, S.N., Myeda, N.E. and Pitt, M. (2013). Performance Levels of High-Rise Private Office Buildings Maintenance Management in Malaysia, *Eksploratacja I Niezawodnosc- Maintenance and Reliability*, Vol. 15 No. 2, pp. 111-116.
- Kasim, Rozilah (2011) *Community-Based Facilities Management Theory and Practice*. Penerbit UTHM.
- Kaya, S., Heywood, C.A., Arge, K., Brawn, G. and Alexander, K. (2004). Raising Facilities Management's Profile In Organizations: Developing A World-Class Framework, *Journal of Facilities Management*, Vol. 3 No. 1, pp. 65-82.
- Kincaid, D. (1994). Integrated Facility Management. *Facilities*. 12(8), 20 – 23.
- Kitzinger, J. (1994). The methodology of Focus Groups: The importance of interaction between research participants. *Sociology of Health and Illness*, 16, 103– 121.
- Krejcie, R.V. dan Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30, 607-610.
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (2nd edition.). Thousand Oaks, CA: Sage
- Krueger, R. A. (1998). *Developing Questions for Focus Groups: Focus Group Kit 3*. Newbury Park, London: SAGE Publications.
- Kumar R. (2005), *Research Methodology A Step by Step Guide for Beginners*, Sage Publications.
- Lavy, S. and Bilbo, D. L. (2009) 'Facilities maintenance management practices in large public schools, Texas', *Facilities*, 27, pp. 5–20.
- Lebas, M.J. (1995) *Performance Measurement and Performance Management*. *International Journal of Production Economics*, 41, 23-35.
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2007). An Array of Qualitative Analysis Tools: A Call for Data Analysis Triangulation. *School Psychology Quarterly*, 22, 557-584.
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2008). Qualitative Data Analysis: A Compendium of Techniques for School Psychology Research and Beyond. *School Psychology Quarterly*, 23, 587-604.
- Liamputtong, P. (2011). *Focus Group Methodology: Principles and Practice*. London: Sage Publications. <http://doi.org/10.4135/9781473957657>

- Maier, A.M., Moultrie, J. and Clarkson, P.J. (2012), Assessing Organizational Capabilities: Reviewing and Guiding the Development of Maturity Grids, *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 59 No. 1, pp. 138-159
- Maizan B., Abdul H.M dan Maimunah S. (2008). *Pengurusan Fasiliti Model Malaysia*. Dalam Maimunah Sapri dan Maizan Baba (Eds) (2008). *Penyumberan Luar dalam Fasiliti* (1st edition). Skudai, UTM Publisher.
- Mariah A. Abdul H.M., Mohd Norizam M.S., Nur Hafizah J. & Nurhayati K. (2017) *Facilities Management-Future Prospect in Malaysia*. www.sainshumanika.utm.my
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing Qualitative Research* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Maszuwita Binti Abdul Wahab (2016). *Tranfomation Strategies for Facilities Management in Malaysia*. Universiti Malaya. Tesis Phd. Tidak diterbitkan.
- Meng, Xianhai & Minogue, Michael. (2011). Performance Measurement Models in Facility Management: A Comparative Study. *Facilities*. 29. 472-484.
- Morgan, D. L. (1988). *Qualitative Research Methods*, Vol. 16. Focus Groups as Qualitative Research. Sage Publications, Inc.
- Morgan, D. L. (1996). Focus Groups. *Annual Review of Sociology*, 22, 129– 152.
- Morgan, D. L., Krueger, R. A., & King, J. A. (1998). *The Focus Group Kit* (Vols. 1–6). Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Mudrak, T., van Wagenberg, A., and Wubben, E. (2005). FM as a Scientific Field of Inquiry: Theory, Research and Practice. *Facilities*. 23(3/4).
- Myeda, N. E. and Pitt, M. (2014). Facilities Management in Malaysia: Understanding the Development and Practice. *Facilities*. 32(9/10), 490-508.
- MyPortfolio UPHF INSPEN, (2019).
- NAFAM. (2009). *Ucapan di Konvensyen Pengurusan Aset dan Fasiliti Negara* (NAFAM 2009). PWTC: Kuala Lumpur
- Nazali Mohd Noor, M. and M. Pitt (2009). A Critical Review on Innovation in Facilities Management Service Delivery. *Facilities*, 27(5/6): p. 211228.
- Neely, A. D. (2002). *Business Performance Measurement: Theory and Practice*. Cambridge University Press.
- Neely, A. D. (2007). *Business Performance Measurement: Unifying Theories and Integrating Practice*. Cambridge University Press.

- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (2005). Performance Measurement System Design: A Literature Review and Research Agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(12), 1228–1263.
- Nordiana M.I, Syahrul N.K, Othman M.A.J & Asra Z.A (2016). Facilities Management Practices in Malaysia: A Literature Review. *MATEC Web of Conferences*. IBCC
- O. Nyumba, T., Wilson, K., Derrick, C. J., & Mukherjee, N. (2018). The Use of Focus Group Discussion Methodology: Insights from Two Decades of Application in Conservation. *Methods in Ecology and Evolution*, 9(1), 20–32. <http://doi.org/10.1111/2041-210X.12860>
- Osborne, D. and Gaebler, T. (1992). *Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector*. Reading, Mass.: Addison- Wesley., New York. NY. Penguin Press
- Othman Lebar (2009). *Penyelidikan Kualitatif: Pengenalan kepada Teori dan Metod*. Selangor: Univision Press Sdn. Bhd.
- Paulk, M.C., Curtis, B., Chrissis, M.B. and Weber, C.V. (1993). Capability Maturity Model, Version 1.1, *IEEE Software*, Vol. 10 No. 4, pp. 18-27.
- Pettigrew Andrew M. (1990). *Longitudinal Field Research on Change: Theory and Practice* Published Online:1 Aug 1990 <https://doi.org/10.1287/orsc.1.3.267>
- Pitt, M. and M. Tucker (2008). Performance Measurement in Facilities Management: Driving Innovation? *Property Management*. 26(4): p. 241-254. 17.
- Poghosyan. A, Manu.P, Mahamadu.AM, Akinade. O (2020) - Safety science, A web-based design for occupational safety and health capability maturity indicator - Elsevier
- Potter, J., & Wetherell, M. (1987) *Discourse and Social Psychology. Beyond Attitudes and Behaviour*. London, England Sage.
- Price, I. and Akhlaghi, F. (1999). New Patterns in Facilities Management: Industry Best Practice and New Organizational Theory. *Facilities*. 17(5/6), 159-66.
- Robson, C. (1993) *Real World Research. A Resource for Social Scientists and Practitioner Researchers*. Blackwell Publishers Inc., Oxford.
- Rondeau, E.P., Brown, R.K. and Lapidés, P.D (2006). *Facility Management*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Roos, G., Von Grogh, G. Roos, J., Boldt-Christmas, L. (2014) *Strategi-eninnføring* (4 edition) Bergen: Fagbokforlaget.

- Ross Goran (2014). Business Model Innovation to Create & Capture Resource Value in Future Circular Material Chains Resources.
- Rozana. Z dan Hakim. A.M (2005). Pengukuran Prestasi Bagi Pengurusan Fasilitas Organisasi Kerajaan. Jabatan Pengurusan Harta Tanah, Fakulti Kejuruteraan Dan Sains Geoinformasi, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor. J Skudai - eprints.utm.my
- Sæbøe, E. O. & Blackstad, H.S. (2009). *Fasilitetsstyring Facility Management: VerdiskapningVerdiøkning-Verdibevaring*. [Trondheim]: Tapir Akademisk Forlag.
- Sallah, K., Bjørberg, S., Temeljotov, A.S. (2017), "Mapping of Facility Management Maturity Profiles in Norwegian Universities and University colleges", in 2nd Conference of Interdisciplinary Research on Real Estate CIRRE Conference, Cartagena, September 21-22, 2017. Institut za nepremicninske vede, Ljubljana, pp. 393-408.
- Sapri, M., Kaka, A. and Alias, B. (2005). Performance Measurement in the Service Business: The Facilities Management Function. Paper presented at the Real Estate Educators and Researchers Association (REER) Seminar.
- Sapri, M., Kaka, A. and Finch, E. (2008). Using the Repertory Grid Technique for The Appraisal of Facilities Performance Within Higher Education Institution: Library Case Study. Heriot-Watt University Edinburgh.
- Sapri, M., Kaka, A. and Finch, E. (2009). Factors Influencing Student's Satisfaction With Regard to Higher Education Facilities Services. *Malaysian Journal of Real Estate*. 4(1), 34-51.
- Sapri, M., Zafirah, A. M., Sipan, I. (2014). Potential of Facilities Management in Uplifting Mosque Management Functions. International Conference on Masjid, Zakat and Waqaf (i-MAF) 2014, Kuala Lumpur.
- Sarshar, M., Finnemore, M., Haigh, R. (1999) SPICE: Is the Capability Maturity Model Applicable in The Construction Industry, 8th International Conference on Durability of Building Materials and Components (CIB W78), May 30 - June 3, Vancouver, Canada
- Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*. Harlow, Pearson Education.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2007). *Research Methods for Business Students*, (6th ed.) London: Pearson.

- Shrum, S. and Phillips, M. (2004) CMMI Overview for Executives. Carnegie Mellon University, Software Engineering Institute, Pittsburgh. <http://www.dtic.mil/ndia/2004cmmi/CMMIT1WedAM/1295SandyShrum.pdf>
- Stake, R. E. (2008). Qualitative case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Strategies of qualitative inquiry* (p. 119–149). Sage Publications, Inc.
- Standard. (2015). Standardisering. Hented 10 April 2016 fra <https://www.standard.no/standardisering/>
- Stewart, D. W., Shamdasani, P. N., & Rook, D. W. (2007). *Focus groups: Theory and Practice*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Stewart, D.W., and Shamdasani, P. N. (1990) *Focus groups: Theory and practice*. Newbury Park, CA: Sage
- Strauss, A. L. (1987). *Qualitative Analysis for Social Scientists*. New York: Cambridge University Press.
- Surat Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 2 Tahun 2005: Pelaksanaan Pelan Latihan Sumber Manusia Sektor Awam
- Syahrul Nizam, K., Nik Elyna M., Emma Marinie A.Z., Rozita M.R. (2018) Developing Facilities Management (FM) Competencies for Malaysia; Reference From International Practice. *Journal of Facilities Management* Vol. 16 No. 2, 2018 pp. 157-174, © Emerald Publishing Limited
- Syahrul Nizam, K. and Emma, M. A. Z. (2010). Development of facilities management in Malaysia. *Journal of Facilities Management*. 8(1), 75–81.
- Teague J, Eilon S (1973) Productivity Measurement: A Brief Survey. *Appl. Econ.* 5(2):133 –145
- Then, D. (1999). An integrated Resource Management View of Facilities Management. *Facilities*. 17(12/13), 462-469.
- Then, D. and Tan, T. H. (2006). Aligning Facilities Management Performance to Business Needs – An Exploratory Model Linking FM Performance to Business Performance’ in Haugen, T.I., Mourn, A. and Broacher, J. (Eds), *Proceedings of Trondheim CIBW70 International Symposium – Changing Users Demands in Buildings*, Trondheim, Norway, 12-14 June, pp. 340-349.
- Then, D. (1996). *A Study of Organisational Response to the Management of Operational Property Assets and Facilities Support Services as a Business Resource-Real Estate Asset Management*. Heriot-Watt University.

- Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ): a 32- Item Checklist For Interviews And Focus Group. *International Journal of Qualitative in Health Care*, 19(6), 349–357. <http://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
- Tucker, M. (2013). Sustainable Facilities Management, in Cotgrave, A. and Riley, M. (Eds), *Total Sustainability in the Built Environment*, Palgrave Macmillan, Basingstoke.
- Unit Pengurusan Harta dan Fasilitas INSPEN, 2018
- White, M.D., & Marsh, E.E. (2006). Content analysis: A flexible methodology. *Library Trends*, 55(1), 22-45,
- Wilkinson, S. (1999). Focus Groups: A Feminist Method. *Psychology of Women Quarterly*, 23, 221–244. <http://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1999.tb00355.x>
- Wilkinson, S. (2016). Analysing Focus Group Data. In D. Silverman (Ed.), *Qualitative Research* (Ke-4, pp. 83–102). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Yin, R. (1989). *Case study research: Design and methods*. London: Sage Publications.
- Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods* (2nd edition.). Thousand Oaks, CA: Sage Publishing.
- Yin, R. (2003), *Case Study Research: Design and Methods*, 3rd edition., Sage Publications, Beverly Hills, CA.
- Zafirah Binti Hj Ab Muin (2017). *Facilities Management Model for State Mosque in Peninsular Malaysia*. Universiti Teknologi Malaysia. Tesis PhD. (Pengurusan Fasilitas). Tidak Diterbitkan.