

**KERANGKA PENGURUSAN REKOD DAN MAKLUMAT ELEKTRONIK  
AGENSI AWAM DI MALAYSIA: KAJIAN KES TENTERA DARAT MALAYSIA**

**AZLAN LONG BIN ABDULLAH**

**TESIS YANG DIKEMUKAKAN UNTUK MEMPEROLEHI  
IJAZAH DOKTOR FALSAFAH**

**FAKULTI TEKNOLOGI DAN SAINS MAKLUMAT  
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA  
BANGI**

**2018**

## **PENGAKUAN**

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

10 Ogos 2018

AZLAN LONG BIN ABDULLAH  
P78197

## **PENGHARGAAN**

Dengan nama Allah, yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang

Syukur kepada Allah SWT kerana dengan rahmat dan hidayahNya penulis dapat melengkapi perjalanan pengajian ini dengan jayanya. Selawat dan salam juga ditujukan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW.

Penulis dengan penuh keikhlasan ingin merakam setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada penyelia utama iaitu Profesor Dr. Zawiyah Mohammad Yusof, atas segala bimbingan, nasihat, pandangan dan kesabarannya dalam membantu penulis mengharungi segala cabaran dan kesukaran sepanjang tempoh pengajian. Keprihatinan dan dedikasi beliau mengiktikad diri ini untuk melengkapi perjalanan pengajian sangat memberi kesan. Tidak lupa juga, jutaan terima kasih kepada penyelia bersama iaitu Profesor Madya Dr. Kamsuriah Ahmad dan Dr. Umi Asma Mokhtar atas pandangan dan sokongan yang diberi.

Untuk isteri yang tercinta, Kotchakorn Petcaharat @ Nurul Aida, hanya ungkapan lestari kasih yang tidak terhingga di atas ketulusan doa, pengorbanan, dorongan dan kesabaran beliau yang sentiasa setia bersama dalam mengharungi perjalanan penuh berliku sepanjang pengajian ini. Kepada anak-anak kesayangan, Shareena, Azeera, Ashikin, Aiman dan Shazwanee, terima kasih kerana turut memberi sokongan kepada ayah dan kesabaran serta memahami tanggungjawab dan kesibukan ayah sebagai seorang pelajar siswazah.

Penulis juga merakam jutaan terima kasih kepada Tentera Darat Malaysia khususnya Timbalan Panglima Tentera Darat, YBhg. Leftenan Jeneral Dato Seri Panglima Hj Hasbullah dan Hj Nawawi, dan pucuk pimpinan Kor Polis Tentera Diraja kerana memberi peluang mengikuti pengajian pada peringkat Ijazah Doktor Falsafah. Tidak lupa juga kepada Pegawai Memerintah dan Pemerintah pasukan yang terlibat dalam kajian ini, terima kasih atas sokongan dan kerjasama yang diberi semasa kajian ini dilaksana.

Kepada teman seperjuangan Rizal, Zam, Mona dan Wi, terima kasih atas dorongan dan kebersamaan dalam mengharungi liku-liku perjalanan sepanjang pengajian ini. InsyAllah, kalian juga akan beroleh kejayaan. Akhir kata, penulis berdoa semoga Allah SWT membala kebaikan semua pihak yang terlibat membantu penulis dalam menyempurnakan pengajian ini sekali gus merealisasi impian. Moga Allah memberkati dan merahmati kita semua. Aamiin

## **ABSTRAK**

Pelaksanaan inisiatif e-kerajaan dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) yang meluas mengakibatkan peningkatan dalam penggunaan rekod dan maklumat elektronik (RME). Fenomenon sedemikian menjadikan kebergantungan operasi kerajaan kepada RME semakin tinggi sekali gus merasional supaya pelaksanaan inisiatif pengurusan rekod dan maklumat elektronik (PRME) diberi keutamaan. Namun berbanding dengan rekod konvensional, mengurus RME adalah mencabar kerana sifatnya yang mudah diwujud, diubah, disalin, dipindah, dikongsi, dimanipulasi, hilang, rosak serta bergantung kepada teknologi. Tambahan pula, strategi, konsep dan prinsip mengurus rekod konvensional sudah tidak lagi sesuai diaplikasi kepada RME. Sebuah kerangka baharu diperlu bagi membantu organisasi merangka strategi melaksana inisiatif PRME. Kerangka terdahulu bersifat kontekstual dan konseptual akibat daripada perbezaan skop, intensiti dan konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan PRME selain daripada dipengaruhi oleh kecenderungan teori, pengetahuan dan pengalaman sarjana yang berkaitan sehingga tidak terdapat kerangka yang bersifat umum yang boleh diguna pakai oleh semua organisasi. Kerangka sedia ada juga terarah kepada kesempurnaan (idealisme), iaitu sesuatu yang sukar dicapai dan dilaksana dalam situasi sebenar. Kajian ini bertujuan membangun sebuah kerangka PRME yang bertunjang kepada konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan inisiatif PRME dan berpaksi kepada konsep kemunasabahan (realisme). Pendekatan kualitatif dipilih dengan kajian kes melibatkan Tentera Darat Malaysia (TDM) sebagai reka bentuk kajian. Teknik temu bual, analisis kandungan dokumen dan pemerhatian diguna bagi mengumpul data. Data yang dikumpul dianalisis menggunakan pendekatan Analisis Kandungan Berarah. Kerangka PRME yang dibangun kemudiannya dinilai oleh sekumpulan pakar dan kumpulan pelaksana. Kajian mendapati konteks manusia, organisasi, teknologi dan proses yang mendasari isu, keperluan dan batasan inisiatif PRME adalah saling berkait manakala keseimbangan dan penyesuaian, rasional, praktikal, relevan dan responsif adalah kriteria yang memanifestasi konsep kemunasabahan. Konteks dan kriteria tersebut adalah asas kepada pembangunan kerangka PRME yang mewajar kesesuaian, kebolehtenerimaan dan kebolehlaksanaan kerangka. Kerangka yang dicadang dapat menjadi panduan kepada agensi awam di Malaysia memacu, memperkasa dan menginstitusi pelaksanaan inisiatif PRME dan seterusnya mengartikulasi kepentingan RME dan inisiatif PRME.

## **ELECTRONIC RECORDS AND INFORMATION MANAGEMENT FRAMEWORK FOR PUBLIC AGENCIES IN MALAYSIA: CASE STUDY IN MALAYSIAN ARMY**

### **ABSTRACT**

The implementation of e-government initiatives and the intensive use of information and communication technology has resulted in the proliferation of electronic records and information usage. This has inevitably led the government to be more dependent on e-RI. Such a situation has rationalized that the electronic records and information management (e-RIM) initiatives be given a priority. Managing electronic records and information poses greater challenge compared to conventional records because the former are easily created, shared, tampered, duplicated, transferred, lost, corrupted and technology dependent. Additionally, the strategies, concepts and principles for managing conventional records are not applicable to e-RI. This has warrant a new framework to assist organizations in strategising the implementation of e-RIM initiative. The existing frameworks are contextual and conceptual in nature due to variances in the scope, intensity and the contexts that underlie the e-RIM issues, needs and constraints, besides being influenced by researchers' theoretical tendencies, interpretations, understanding, knowledge and experience. As a result, there is no single framework that can fit all organizations. The existing frameworks are also leaning towards perfection (idealism) which is not practical for implementation in the real situation needs. This study aims to develop a framework based on the context underlying the e-RIM issues, needs and constraints and grounded on the concept of reasonableness (realism). This study adopted qualitative approach using a case study involving Malaysian Army as the research design. Interviews triangulated by document content analysis and observations were used for data collection. The data were analysed using a directional content analysis approach. The developed framework was then evaluated by a group of experts and implementers. This research identified that people, organization, technology and processes that underlie the issues, needs and constraints are inextricably linked contexts while articulation of e-RIM equilibrium and adaptability, rationale, practical, relevant and responsive are the criteria that manifest the concept of reasonableness. The contexts and criteria become the foundation for the development of the e-RIM framework which is suitable, acceptable and implementable. The proposed e-RIM framework could serve as a guidance for the public agencies in Malaysia to drive, strengthen and institutionalize e-RIM initiative and thus would articulate the eminence of e-RI and e-RIM initiative.

## **KANDUNGAN**

	<b>Halaman</b>	
<b>PENGAKUAN</b>	<b>ii</b>	
<b>PENGHARGAAN</b>	<b>iii</b>	
<b>ABSTRAK</b>	<b>iv</b>	
<b>ABSTRACT</b>	<b>v</b>	
<b>KANDUNGAN</b>	<b>vi</b>	
<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>xi</b>	
<b>SENARAI ILUSTRASI</b>	<b>xiii</b>	
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	<b>xvi</b>	
<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	2
1.3	Penyataan Masalah	8
1.4	Persoalan Kajian	9
1.5	Matlamat dan Objektif Kajian	10
1.6	Kepentingan Kajian	10
1.7	Skop Kajian	11
1.8	Definisi Istilah Berkaitan Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik	13
1.9	Organisasi Disertasi	15
1.10	Kesimpulan	17

<b>BAB II</b>	<b>SOROTAN SUSASTERA</b>	
2.1	Pengenalan	18
2.2	Asas Teoretikal Pengurusan Rekod dan Maklumat	19
	2.2.1 Definisi Dan Konsep Rekod	21
	2.2.2 Konsep Pengurusan Rekod dan Maklumat	34
	2.2.3 Prinsip Pengurusan Rekod dan Maklumat	41
	2.2.4 Model Pengurusan Rekod dan Maklumat	43
2.3	Inisiatif Pengurusan Rekod dan Maklumat dalam Agensi Awam Malaysia	53
	2.3.1 Sistem Pengurusan Dokumen Digital	55
	2.3.2 Strategi Inisiatif Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik	58
	2.3.3 Pengurusan Mandat	60
	2.3.4 Pemantauan dan Penguatkuasaan	61
2.4	Inisiatif Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik pada Peringkat Global	64
2.5	Konteks dan Elemen yang Mempengaruhi Inisiatif Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik	69
2.6	Kesimpulan	81
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS KERANGKA PENGURUSAN REKOD DAN MAKLUMAT ELEKTRONIK DAN KERANGKA TEORETIKAL</b>	
3.1	Pengenalan	82
3.2	Analisis Kerangka Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik	82
	3.2.1 Kerangka Dasar e-Kerajaan bagi Pengurusan Rekod Elektronik	83

3.2.2	Kerangka Pengurusan Maklumat	85
3.2.3	Kerangka Pengurusan Rekod Elektronik yang Dipercayai	88
3.2.4	Kerangka Keberkesanan Pengurusan Rekod Digital	90
3.2.5	Kerangka Strategik Pengurusan Maklumat	92
3.2.6	Kerangka Pengurusan Rekod dan Maklumat Berorientasi kepada Piawaian	94
3.2.7	Kerangka Pengautomasian Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik	96
3.2.8	Kerangka Bersepadu bagi Mentadbir Urus dan Mengurus Maklumat	98
3.3	Rumusan dan Analisis Kerangka	101
3.4	Pembangunan Kerangka Teoretikal	105
3.4.1	Konsep Kemunasabahan	105
3.4.2	Kerangka Teoretikal	108
3.5	Kesimpulan	113

<b>BAB IV</b>	<b>KAEDAH KAJIAN</b>	
4.1	Pengenalan	114
4.2	Kerangka Pelaksanaan Kajian	114
4.3	Falsafah Kajian	115
4.4	Pendekatan Kajian – Kualitatif	119
4.4.1	Rasional Mengguna Kajian Kualitatif	120
4.4.2	Kebolehpercayaan Kajian Kualitatif	123
4.5	Reka Bentuk Kajian	124
4.5.1	Rasional Mengguna Reka Bentuk Kajian Kes	124
4.5.2	Jenis Kajian Kes	126
4.5.3	Sempadan Kajian Kes	126

4.6	Kaedah Kajian	127
	4.6.1    Strategi Pensampelan Kajian	128
	4.6.2    Teknik Pengumpulan Data	132
	4.6.3    Kaedah Analisis Data	144
4.7	Penilaian Kerangka	147
	4.7.1    Penilaian oleh Pakar	147
	4.7.2    Penilaian oleh Kumpulan Pelaksana	148
4.8	Kesimpulan	149
<b>BAB V</b>	<b>ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA</b>	
5.1	Pengenalan	150
5.2	Strategi dan Amalan Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik	152
5.3	Konteks yang Mendasari Isu, Keperluan dan Batasan Inisiatif Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik	155
5.4	Isu dalam Pelaksanaan Inisiatif PRME	157
	5.4.1    Konteks Manusia	157
	5.4.2    Konteks Organisasi	164
	5.4.3    Konteks Teknologi	173
	5.4.4    Konteks Proses	176
5.5	Keperluan dalam Pelaksanaan Inisiatif PRME	182
	5.5.1    Konteks Manusia	182
	5.5.2    Konteks Organisasi	185
	5.5.3    Konteks Teknologi	188
5.6	Batasan dalam Pelaksanaan Inisiatif PRME	190
	5.6.1    Konteks Manusia – Program Latihan	190
	5.6.2    Konteks Organisasi – Mandat	191
	5.6.3    Konteks Teknologi – Sistem Aplikasi	192

	5.6.4	Konteks Proses – Kitar Hayat Rekod	192
5.7		Rumusan Analisis dan Interpretasi Data	193
	5.7.1	Isu	194
	5.7.2	Keperluan	198
	5.7.3	Batasan	200
	5.7.4	Matlamat dan Fokus Inisiatif PRME	202
5.8		Kesimpulan	210
<b>BAB VI</b>		<b>PENILAIAN DAN PEMBANGUNAN KERANGKA PENGURUSAN REKOD DAN MAKLUMAT ELEKTRONIK</b>	
6.1		Pengenalan	211
6.2		Analisis Penilaian Kerangka	212
	6.2.1	Analisis Penilaian Pakar	212
	6.2.2	Analisis Penilaian Kumpulan Pelaksana	214
	6.2.3	Rumusan Analisis	215
6.3		Kerangka Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik	215
	6.3.1	Konteks Manusia	217
	6.3.2	Konteks Organisasi	228
	6.3.3	Konteks Teknologi	241
	6.3.4	Konteks Proses	245
	6.3.5	Sokongan Arkib Negara Malaysia	252
6.4		Kesimpulan	256
<b>BAB VII</b>		<b>RUMUSAN</b>	
7. 1.		Pengenalan	257
7. 2.		Pencapaian Objektif Kajian	257

7.2.1.	Mengenal Pasti Strategi dan Amalan Inisiatif PRME	258
7.2.2.	Mengenal Pasti Konteks dan Elemen Yang Mendasari Isu, Keperluan dan Batasan dan Pengaruhnya ke Atas Pelaksanaan Inisiatif PRME	259
7.2.3.	Mengenal Pasti Matlamat, Fokus dan Strategi Kerangka PRME	262
7.2.4.	Membangun Sebuah Kerangka PRME	264
7.3.	Sumbangan Kajian	264
7.3.1.	Sumbangan Terhadap Badan Ilmu	264
7.3.2.	Sumbangan Terhadap Praktikal	266
7.4.	Implikasi Kajian	267
7.5.	Batasan Kajian	269
7.6.	Cadangan Kajian Pada Masa Hadapan	270
<b>RUJUKAN</b>		271

## **LAMPIRAN**

Lampiran A	Senarai Mandat Berkaitan PRM	292
Lampiran B	Garis Panduan Soalan Temu Bual	297
Lampiran C	Garis Panduan Soalan Temu Bual Penilaian Kerangka oleh Pakar	306

## SENARAI JADUAL

No. Jadual		Halaman
Jadual 2.1	Definisi rekod	22
Jadual 2.2	Perbezaan di antara dokumen dan rekod	27
Jadual 2.3	Definisi pengurusan rekod	35
Jadual 2.4	Dimensi dan elemen prinsip PRM	41
Jadual 2.5	Isu PRME dalam agensi awam di Malaysia	63
Jadual 2.6	Rangkuman isu inisiatif PRME yang dikenal pasti daripada kajian lampau	66
Jadual 2.7	Isu PRME yang dikenal pasti melalui pengauditan	67
Jadual 2.8	Konteks dan elemen dari pelbagai disiplin	71
Jadual 2.9	Konteks dan elemen yang mempengaruhi PRME	72
Jadual 2.10	Pemacu inisiatif PRME	78
Jadual 3.1	Kerangka PRME dari kajian lampau	101
Jadual 4.1	Elemen falsafah kajian	116
Jadual 4.2	Ciri falsafah konstruktivis yang diguna dalam kajian	118
Jadual 4.3	Ciri pendekatan kajian kualitatif dan keperluan pelaksanaan kajian	121
Jadual 4.4	Dokumen yang dianalisis	135
Jadual 4.5	Hasil temu bual rintis dan tindakan pemberbaikan	138
Jadual 4.6	Responden kajian dan tarikh temu bual	140
Jadual 4.7	Panduan pemerhatian	142
Jadual 4.8	Lokasi dan tarikh pemerhatian	144
Jadual 4.9	Senarai pakar dan tarikh temu bual	148
Jadual 5.1	Perbandingan antara penemuan kajian dan kajian lampau tentang isu yang didasari konteks manusia	163

Jadual 5.2	Perbandingan antara penemuan kajian dan kajian lampau tentang isu yang didasari konteks organisasi	171
Jadual 5.3	Perbandingan antara penemuan kajian dan kajian lampau tentang isu yang didasari konteks teknologi	176
Jadual 5.4	Perbandingan antara penemuan kajian dan kajian lampau tentang isu yang didasari konteks proses	181
Jadual 5.5	Syarat Penyimpanan RME	193
Jadual 5.6	Konteks, punca dan kesan isu dalam inisiatif PRME	195
Jadual 5.7	Konteks, punca dan kepentingan keperluan kepada inisiatif PRME	198
Jadual 5.8	Konteks, punca dan kesan batasan inisiatif PRME	200
Jadual 6.1	Kompendium kompetensi inisiatif PRME	223

## SENARAI ILUSTRASI

<b>No. Rajah</b>		<b>Halaman</b>
Rajah 1.1	Struktur umum Tentera Darat Malaysia	5
Rajah 2.1	Peringkat dan rangkuman sorotan susastera	19
Rajah 2.2	Pengintegrasian teori PRME	20
Rajah 2.3	Hubungan maklumat, dokumen, rekod dan fail	28
Rajah 2.4	Hierarki data	29
Rajah 2.5	PRME dalam konteks bisnes	40
Rajah 2.6	Konsep PRME	40
Rajah 2.7	Model kitar hayat	44
Rajah 2.8	Model kontinum	47
Rajah 2.9	Analogi kehidupan model kitar hayat	50
Rajah 2.10	Konsep tempoh pengekalan rekod	52
Rajah 2.11	Konteks dan elemen yang mempengaruhi inisiatif PRME	77
Rajah 2.12	Pengintegrasian konteks PRME	80
Rajah 3.1	Kerangka Pengurusan Maklumat Kerajaan	86
Rajah 3.2	Kerangka Pengurusan Rekod Elektronik yang Dipercayai	88
Rajah 3.3	Kerangka keberkesanan pengurusan rekod digital dalam agensi awam di Uganda	91
Rajah 3.4	Kerangka piawaian PRM	95
Rajah 3.5	Kerangka Bersepadu Pengurusan Maklumat	99
Rajah 3.6.	Kerangka Teoretikal	111
Rajah 4.1	Kerangka kajian	115
Rajah 4.2	Kerangka pelaksanaan kajian	116

Rajah 4.3	Falsafah konstruktivis yang diguna dalam kajian	119
Rajah 4.4	Proses kualitatif kajian	120
Rajah 4.5	Kaedah kajian	128
Rajah 4.6	Strategi pensampelan bertujuan	129
Rajah 4.7	Proses mereka bentuk temu bual	137
Rajah 4.8	Kaedah analisis data	145
Rajah 4.9	Protokol Pengekodan	146
Rajah 5.1	Strategi dan amalan PRM dalam kes kajian	154
Rajah 5.2	Konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan mempengaruhi inisiatif PRME	157
Rajah 5.3	Konteks dan elemen yang mendasari isu yang menghalang inisiatif PRME	158
Rajah 5.4	Konteks dan elemen yang mendasari keperluan yang mendorong inisiatif PRME	182
Rajah 5.5	Konteks dan elemen yang mendasari batasan yang menyempadani inisiatif PRME	190
Rajah 5.6	Hubung kait isu, keperluan dan batasan	201
Rajah 5.7	Fokus dan matlamat inisiatif PRME	203
Rajah 5.8	Cadangan kerangka PRME agensi awam	209
Rajah 6.1	Aliran penerangan Bab 6	211
Rajah 6.2	Kerangka PRME yang dicadang	216
Rajah 6.3	Rumusan strategi latihan	222
Rajah 6.4	Cadangan Pemerkasaan kepimpinan dalam inisiatif PRME	227
Rajah 6.5	Cadangan pemantapan tadbir urus	229
Rajah 6.6	Cadangan struktur tadbir urus inisiatif PRME	232
Rajah 6.7	Cadangan pengintegrasian dan penyesuaian mandat	234

Rajah 6.8	Perkaitan dan aliran pelaporan keberhasilan pelan strategik PRME antara agensi, kementerian dan ANM	239
Rajah 6.9	Cadangan asimilasi teknologi sedia ada dalam agensi awam	243
Rajah 6.10	Prinsip PRME yang dicadang	246
Rajah 6.11	Model kitar hayat rekod yang dicadang	249
Rajah 6.12	Cadangan penstrukturkan arkitektur RME	252

## **SENARAI SINGKATAN**

ANAO	Australian National Audit Office
ANM	Arkib Negara Malaysia
ANZ	Archives New Zealand
ARMA	Association of Records Managers and Administrators
ATM	Angkatan Tentera Malaysia
CCI	Communication, Content and Infrastructure
DA PAM	Department of Army Pamphlet
DDMS	Digital Document Management System
DEMS	Defence Electronic Messaging System
DoD	Departmen of Defence
EPP	Entry Point Projects
e-SPARK	Strategi Pemeliharaan Arkib dan Rekod Elektronik Kerajaan
ETP	Program Transformasi Ekonomi
GAO	Government Accountability Office
GRAP	General Accepted Recordkeeping Principle
ICRM	Institute for Certified Records Managers
INTAN	Institut Pentadbiran Awam Negara
InterPARES	International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems
IRMT	International Records Management Trust
JAN	Jabatan Audit Negara
JITIK	Jawatankuasa IT dan Internet Kerajaan
JPA	Jabatan Perkhidmatan Awam
JPICT	Jawatankuasa Pemandu ICT

JKP	Jabatan Pembangunan Kemahiran
JPRF	Jadual Pelupusan Rekod Fungsian
JTISA	Jawatankuasa Teknikal ICT Sektor Awam
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KPRD	Kerangka Pengurusan Rekod Digital
KSPM	Kerangka Strategik Pengurusan Maklumat
MAMPU	Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia
MDB	Malaysia Development Berhad
MP	Manual Prosedur
MS	Malaysian Standard
NAA	National Archives Australia
NACSA	Agensi Keselamatan Siber Negara
NARA	The National Archives and Records Administration of the United States
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NKEA	National Key Economic Areas
PEMANDU	Unit Pengurusan Prestasi dan Pelaksanaan
PF	Pengkelasan Fail
PMK	Pengurusan Maklumat Kerajaan
PPRME	Pengautomasian Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik
PRED	Pengurusan Rekod Elektronik yang Dipercayai
PRM	Pengurusan Rekod dan Maklumat
PRME	Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik
PRMK	Pengurusan Rekod dan Maklumat Konvensional
PRO	Public Record Office

PTD	Panglima Tentera Darat
RIMPA	Records and Information Management Professionals Australasia
RME	Rekod dan Maklumat Elektronik
SPPD	Sistem Pengurusan Pangkalan Data
SPRME	Sistem Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik
SRB	Sains Reka Bentuk
TDM	Tentera Darat Malaysia
TMK	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
TNA	The National Archives of United Kingdom

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 PENGENALAN**

Pengurusan rekod dan maklumat (PRM) merupakan aktiviti asas dalam tadbir urus agensi awam dan merupakan salah satu elemen penting yang menyokong prinsip tadbir urus yang baik. PRM memain peranan yang penting bagi memasti fungsi dan operasi bisnes agensi awam dapat dilaksana dengan cekap dan berkesan (An, Sun & Zhang 2011; Azman, Raja Abdullah & Nordiana 2013; Zawiyah 2015; Baron & Thurston 2016; Bound 2018). PRM diperlu bagi meningkat produktiviti di samping menyokong prinsip ketelusan, keterbukaan dan kebertanggungjawaban, menyokong proses membuat keputusan, jaminan kesinambungan operasi, pembuktian ke atas keputusan dan tindakan, pematuhan kepada perundangan, mengurus risiko, memelihara dan mengekal nilai sejarah, pemangkin kepada perkongsian pengetahuan, membantu melindungi kepentingan dan hak individu dan pemulihan dari bencana (Biraud 2013; Zawiyah 2015; Baron & Thurston 2016; Maroye et al. 2017. The Cabinet Office 2017).

Perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) dan pelaksanaan inisiatif e-kerajaan menyebab pengurusan rekod dan maklumat elektronik (PRME) dilihat semakin penting dan perlu diberi keutamaan di sebalik pengurusannya yang semakin kompleks. Rekod dan maklumat bukan sahaja diwujud dalam bentuk konvensional (kertas) tetapi juga dalam format elektronik yang mudah diwujud, diubah suai, disalin, dipindah, dimanipulasi, hilang dan rosak serta kebergantungannya kepada teknologi menjadikannya semakin sukar diurus dan dikawal (Biraud 2013; McLeod & Childs 2013; Houghton 2016; Baron & Thurston 2016). Strategi, konsep dan prinsip bagi mengurus rekod konvensional perlu disesuaikan dengan konteks persekitaran PRME lantaran memiliki ciri yang berbeza (McLeod & Childs 2013; The Cabinet Office 2017;

Maroye et al. 2017; Stuart 2017). Walaupun terdapat strategi PRME sedia ada dianggap sebagai amalan baik namun strategi tersebut tidak semestinya boleh diguna pakai dalam semua situasi (McLeod & Childs 2013) sebaliknya perlu disesuaikan dengan konteks persekitaran berasaskan kepada realiti (McLeod, Childs & Hardiman 2011; Williams et al. 2012; Baron & Thurston 2016).

Bab ini membincang latar belakang kajian, pernyataan masalah, persoalan kajian, matlamat dan objektif kajian, kepentingan kajian, skop dan batasan kajian, definisi istilah dan organisasi disertasi.

## 1.2 LATAR BELAKANG KAJIAN

Malaysia telah mencapai kemajuan yang kukuh untuk menggunakan TMK sebagai instrumen bagi menyokong matlamat e-kerajaan dalam mentransformasi perkhidmatan awam dengan merakyat dan memperkasa kualiti perkhidmatan agensi awam yang berpaksi kepada kecekapan dan keberkesanannya dan bertunjangkan kepada kebertanggungjawaban, ketelusan dan keterbukaan (MAMPU 2016). Evolusi pelaksanaan inisiatif kerajaan elektronik (e-kerajaan) bermula dengan e-Gov 1.0 (1995–2007) yang memfokus kepada aspek penyediaan maklumat (informasi) melalui laman sesawang dan diikuti dengan e-Gov 2.0 (2007–2015) yang memberi tumpuan kepada perkhidmatan dalam talian bagi melaksana transaksi. Terkini kerajaan merancang menuju ke arah e-Gov 3.0 (Kerajaan Digital) iaitu menggunakan perkhidmatan dalam talian bagi menjana peluang melalui peningkatan penglibatan rakyat. Untuk tujuan yang sedemikian inisiatif TMK terus diberi keutamaan dalam Rancangan Malaysia ke 11 dan Pelan Strategik ICT Sektor Awam 2016–2020 (MAMPU 2016).

Inisiatif e-kerajaan dan penggunaan TMK secara meluas menyebab kewujudan dan penggunaan rekod dan maklumat elektronik (RME) terus meningkat dan kebergantungan operasi bisnes kerajaan kepada RME adalah ketara. Menurut Shaidin (2016), 95 peratus daripada rekod dan maklumat yang diwujud dalam agensi awam di Malaysia adalah dalam bentuk elektronik. Namun pemerkasaan inisiatif TMK dilihat tidak sejajar dengan usaha memperkasa kapasiti dan keupayaan bagi merealisasi

inisiatif PRME (Maroye et al. 2017). Dalam erti kata lain, inisiatif PRME tidak dilihat sebagai satu aspek penting dalam menyokong kerajaan digital (Baron & Thurston 2016) walhal inisiatif PRME perlu diberi perhatian dan menjadi salah satu elemen penting dalam inisiatif e-kerajaan (Dikopoulou & Mihiotis 2012; McLeod & Childs 2013; Azman, Raja Abdullah & Nordiana 2013; NARA 2014; Zawiyah 2015; Maroye et al. 2017; The Cabinet Office 2017).

Menyedari kepentingan mengurus dan memelihara RME, Arkib Negara Malaysia (ANM), agensi yang bertanggungjawab dalam mentadbir urus dan memantau PRME dalam agensi awam, melaksana projek Strategi Pemeliharaan Arkib dan Rekod Elektronik Kerajaan (e-SPARK). Natijahnya, ANM berjaya menggubal beberapa mandat (undang-undang, dasar, peraturan, garis panduan dan piawaian) bagi mengarah dan memandu agensi awam melaksana inisiatif PRME. Meskipun mengakui kepentingan inisiatif PRME dan mandat diwujud, namun pelaksanaan inisiatif PRME dalam agensi awam masih tidak diberi keutamaan sehingga mengakibat pelaksanaan inisiatif tersebut berada pada tahap yang tidak memuaskan (Raja Suzana 2011; Raja Abdullah & Roseline 2011; Nurussobah, Rusnah & Adnan 2013; Zawiyah 2015; Azlina et al. 2017). Dalam erti kata lain, walaupun mandat diwujud atau dikemas kini selaras dengan keperluan pelaksanaan inisiatif PRME, namun tanpa perubahan strategi dan pendekatan yang diguna pakai, inisiatif tersebut sukar direalisasikan (Stuart 2017)

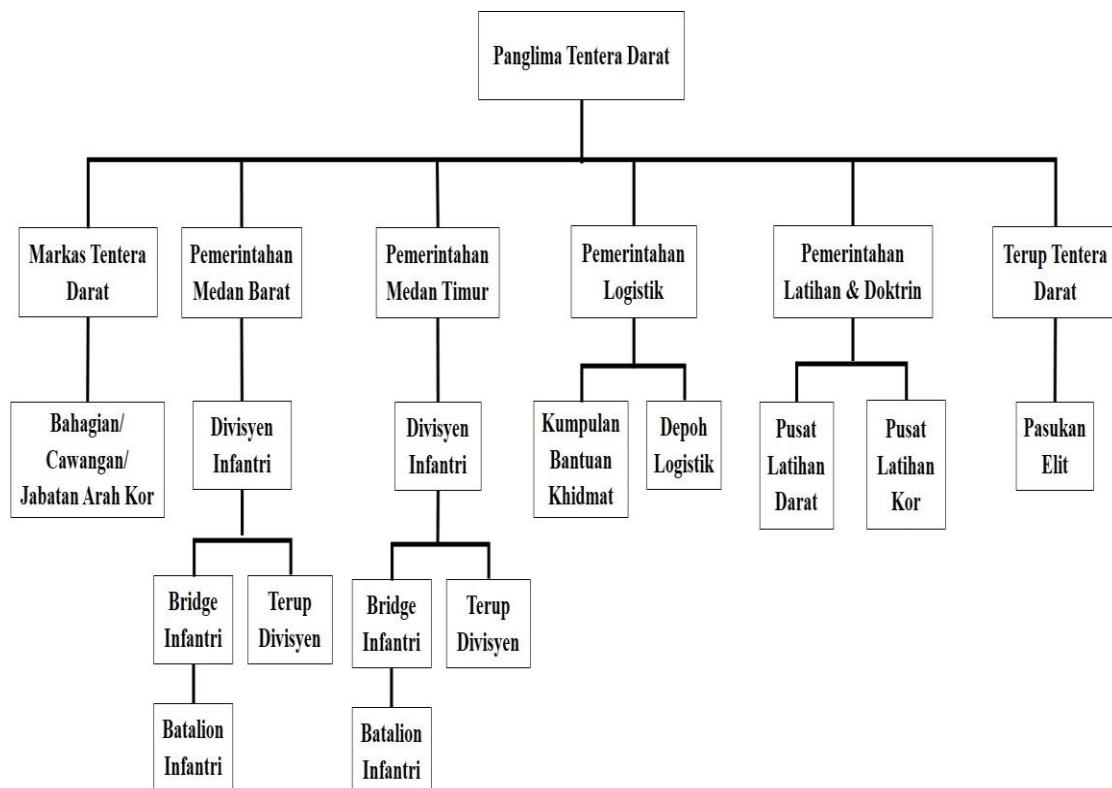
Hal ini menjelas mengapa inisiatif PRME agensi awam Malaysia masih dibelenggu dengan pelbagai isu. Misalnya PRM konvensional (PRMK) mendominasi PRME (rekod diwujud secara elektronik tetapi diurus secara konvensional); kekurangan profesional PRM; ketiadaan dasar atau dasar yang sukar difahami dan dilaksana dalam persekitaran sebenar; wujud pelbagai persepsi dan pemahaman terhadap prinsip PRME; kurang sokongan dan komitmen daripada pihak atasan; tahap kesedaran, pengetahuan dan kemahiran yang rendah dalam kalangan pemegang kepentingan; pemantauan, penguatkuasaan dan audit yang dilaksana menjurus kepada PRMK; dan teknologi mendominasi penyelesaian isu PRME. Akibatnya inisiatif PRME dilaksana dan diamal secara terpencil (*self organisation*) dan bersifat individualisme; mewujud ketidakseragaman dalam pengamalan inisiatif PRME; meningkat risiko ketidakpatuhan; kawalan keselamatan yang longgar yang menyebab ketirisan,

kehilangan dan kerosakan pada RME; kebanjiran RME yang menyukar proses memelihara, mencari dan menjelak RME yang boleh mengakibat kos operasi mengurus RME meningkat; dan sukar bagi menginstitusi dan membudaya amalan PRME (Umi & Zawiyah 2009; Raja Abdullah & Roseline 2011; Raja Suzana 2011; Azman, Raja Abdullah & Nordiana 2013; Rusnah, Mohamad Noorman & Asmadi 2013; Nurussobah Rusnah & Adnan 2013; Norehan 2014; Zawiyah 2015; Shaidin 2016). Keadaan ini, memberi kesan kepada nilai strategik RME (bukit dan sumber maklumat) dan nilai teras RME (kesahihan, keutuhan, keandalan dan kebolehgunaan) yang merupakan nilai yang perlu dipelihara dan dikekalkan sepanjang kitar hayatnya bagi mempamer kebertanggungjawaban, ketelusan dan keterbukaan agensi awam (McLeod & Childs 2013; Zawiyah 2015; Baron & Thurston 2016; NARA 2018).

Pada tahun 2001, Rusnah membangkit tentang keperluan bagi melaksana kajian tentang pengurusan dan pemeliharaan RME bagi menyokong inisiatif e-kerajaan di Malaysia. Namun kajian tentang inisiatif PRME masih tidak banyak dilaksana (Zawiyah 2015). Pada ketika kajian ini dijalankan, tidak terdapat kajian tentang pembangunan kerangka bagi mengurus RME dalam agensi awam di Malaysia. Kajian yang ada pula memfokus kepada aspek atau isu tertentu sahaja. Misalnya kajian Raja Suzana (2011), Zawiyah (2015) tentang konsep dan prinsip; Zawiyah dan Umi (2015) tentang pengkelasan rekod; Rosnizam dan Zawiyah (2011) dan Adnan, Azman dan Azli (2011) tentang reka bentuk sistem pengurusan rekod elektronik; kajian Nurussobah dan Rusnah (2012), Wan Satirah dan Abrar (2012), Nurussobah, Rusnah dan Adnan (2013) tentang keperluan fungsian bagi mengurus rekod elektronik; Nurul Ulfa et al. (2011), Azman, Raja Abdullah & Nordiana (2013) tentang pengurusan dan pelaksanaan inisiatif PRME; Rusnah, Mohamad Noorman dan Asmadi (2013) tentang keperluan kemahiran profesi rekod; Aliza dan Adnan (2009), Aliza (2010) tentang kepercayaan sistem dalam mengurus rekod elektronik; Umi dan Zawiyah (2009) tentang keperluan dasar PRME; dan Azlina et al. (2018) tentang Sistem PRME (SPRME).

Tentera Darat Malaysia (TDM) adalah sebahagian daripada agensi awam di Malaysia (Malaysia 2003) dan merupakan salah satu cabang dan komponen terbesar dalam Angkatan Tentera Malaysia (ATM) yang berperanan memastikan kedaulatan,

keselamatan dan keamanan negara. Organisasi ini bersifat kompleks dari aspek struktur organisasi, saluran pemerintahan, kepelbagaian kepakaran dan skop tanggungjawab. TDM mempunyai 17 buah rejimen dan kor yang distruktur menjadi pasukan tempur, bantuan tempur dan bantuan khidmat dan diterajui oleh Panglima Tentera Darat (PTD). TDM dibahagi kepada enam bahagian utama seperti dalam Rajah 1.1. Setiap bahagian berbeza dari aspek struktur organisasi, peranan dan kekuatan anggota.



Rajah 1.1 Struktur umum organisasi Tentera Darat Malaysia

TDM melalui pelbagai pembangunan merangkumi aspek sumber manusia, struktur organisasi, sistem latihan, peralatan dan kelengkapan pertahanan seiring dengan kemajuan teknologi semasa. Organisasi ini sedang melalui proses transformasi ke arah pemodenan dengan memanfaat kemajuan teknologi bagi memperkasa sistem operasi, latihan, perisikan dan logistik serta menambah baik keberkesanan dan kecekapan pengurusan organisasi. Sejak tahun 1990-an, pelbagai inisiatif pembangunan teknologi dilaksana secara tekal dan berterusan oleh TDM bagi memastikan keupayaan teknologi terus kekal relevan dan mampu menyokong operasi bisnes TDM seperti yang

digaris dalam *Direktif Teknologi Maklumat dan Komunikasi* bagi tahun 2015-2018 (Direktif Panglima Tentera Darat 2014a).

PRM diletakkan di bawah Markas Tentera Darat yang bertanggungjawab mengeluarkan dasar, peraturan dan arahan serta melaksanakan pemeriksaan dan audit. Namun setiap pasukan dalam TDM mempunyai Unit Pengurusan Rekod masing-masing yang dikenali sebagai Pejabat Tadbir yang bertanggungjawab dalam merancang, mengarah, mengawal selia dan menyelaras PRM dan diberi kuasa mengurus rekod masing-masing berdasarkan kepada mandat yang ditetapkan. Setiap Pejabat Tadbir diterajui oleh Pegawai Rekod (bukan perjawatan hakiki tetapi dilantik oleh pemerintah pasukan masing-masing) dan mempunyai Ketua Kerani dan staf perkeranian (perjawatan hakiki bagi profesi rekod). Namun bilangan staf perkeranian bergantung kepada struktur, saiz dan fungsi pasukan TDM.

Seperti agensi awam yang lain, TDM juga memberi penekanan kepada aspek PRM sebagai salah satu instrumen bagi memasti kualiti pengurusan organisasi berada pada tahap yang terbaik dan memasti organisasi memenuhi obligasi mandat. TDM melihat rekod sebagai bahan bukti dan sumber maklumat penting bagi memberi gambaran sebenar tentang tahap keupayaan dan kesiagaan TDM dalam melaksana peranannya, melindungi kepentingan organisasi, membuat keputusan berinformasi (strategik dan operasi) dan memboleh perancangan dibuat bagi meningkat kesiagaan mengikut keperluan semasa serta sebagai memori korporat yang menyimpan warisan tentera yang mempunyai nilai pembelajaran dan pengajaran (Perintah Am Angkatan Tentera Bil. 2 2013). Dalam hal ini, Panglima Tentera Darat melalui *Direktif Pengurusan Organisasi* mengarah semua pasukan TDM memberi komitmen dalam pelaksanaan program dan aktiviti PRM dan memperkemas sistem PRM bagi memasti maklumat yang direkod mampu dijadikan sebagai bahan bukti dan sumber maklumat yang boleh dipercayai (Direktif Panglima Tentera Darat 2014b). Selain daripada itu TDM juga membangun pelan *Transformasi Pengurusan Rekod Tentera Darat* (Markas Tentera Darat 2015) yang memfokus kepada meningkat kecekapan PRM melalui penguatkuasaan dan pembangunan kompetensi dalam kalangan profesi rekod; meningkat kesedaran melalui pelaksanaan program pengurusan rekod (seperti khidmat

nasihat daripada ANM, pelaksanaan audit, pelupusan rekod, pemindahan rekod ke ANM dan pelaksanaan bengkel/seminar); memelihara rekod sebagai warisan organisasi; dan penggunaan teknologi bagi mengurus rekod dan maklumat.

Walaupun pasukan TDM menggunakan teknologi secara meluas dan merentasi semua peringkat pengurusan sehingga mengakibat tahap penghasilan RME yang tinggi, namun pasukan TDM tidak mempunyai perancangan dan arah tuju bagi melaksana inisiatif PRME. *Direktif Teknologi Maklumat dan Komunikasi* (Direktif Panglima Tentera Darat 2014a), *Direktif Pengurusan Organisasi* (Direktif Panglima Tentera Darat 2014b) dan pelan *Transformasi Pengurusan Rekod Tentera Darat* (Markas Tentera Darat 2015) tidak memberi perhatian kepada keperluan pelaksanaan inisiatif PRME walaupun penghasilan dan penggunaan RME semakin ketara. Inisiatif PRME dalam TDM dilaksana secara ad hoc dan berlandaskan kepada pendekatan konvensional dan berpaksi kepada pematuhan mandat. Strategi dan amalan sedemikian tidak praktikal dan realistik bagi memacu dan menginstitusi pelaksanaan inisiatif PRME; tidak fleksibel dan responsif kepada perubahan dalam konteks PRME; tidak menggambarkan keperluan sebenar organisasi; dan menyebab ketidakseimbangan di antara keperluan teoretikal dengan keperluan sebenar (McLeod 2012; Williams et al. 2012; Dearstyne 2014; Martin 2014). Inisiatif PRME memerlukan kerangka yang mengintegrasikan konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan yang dicetus oleh inisiatif tersebut dan bertunjangkan kepada kepentingan RME dan PRME (McLeod 2012; Weise 2013; Martin 2014; Maroye et al. 2017).

Selain daripada itu isu yang dibincang di atas, kajian lampau mendapati pelaksanaan inisiatif PRME adalah sukar dan kompleks disebab wujud pelbagai persepsi tentang isu PRME dalam kalangan pemegang kepentingan; ketiadaan kriteria yang tepat bagi menjelas tentang isu PRME; isu yang saling berkait; kepentingan inisiatif PRME yang sukar dirasai atau dibuktikan secara empirikal atau dinilai dari aspek ekonomi; dan wujud pelbagai kemungkinan penyelesaian tetapi tidak ada penyelesaian tunggal bagi setiap isu dan bergantung kepada penerimaan dalam kalangan pemegang kepentingan (McLeod & Childs 2013; Baron & Thurston 2016; Maroye et al. 2017). Kajian lampau menunjukkan kerangka PRME adalah bersifat konseptual dan

kontekstual. Hal yang sedemikian berlaku akibat daripada perbezaan persepsi, pemahaman, kecenderungan teori dan prinsip tentang PRME; fokus dan keutamaan; kepelbagaian mandat dan teknologi yang diguna; perbezaan punca, skop dan intensiti isu yang dihadapi; matlamat dan keperluan organisasi; kapasiti dan keupayaan organisasi; dan konsep operasi bisnes (McLeod 2012; McLeod & Childs, 2013; Martin 2014; Allan 2015; Maroye et al. 2017; NARA 2018). Hal ini menjelaskan mengapa tidak terdapat kerangka yang bersifat umum yang boleh digunakan kepada semua organisasi bagi melaksana inisiatif PRME.

Kajian lampau mendapati kerangka yang berpaksi kepada mandat terarah kepada kesempurnaan tidak sesuai bagi melaksana inisiatif PRME sebaliknya konsep kemunasabahan yang bertunjang kepada realisme dilihat berpotensi meningkatkan kebolehterimaan dan kebolehlaksanaan kerangka sekali gus memboleh dan mempermudah pelaksanaan inisiatif PRME (McLeod 2012; Williams et al. 2012; Martin 2014; Dearstyne 2014). Namun kerangka PRME yang menerap konsep kemunasabahan masih tidak diterokai dengan meluas. Oleh yang demikian adalah wajar konsep kemunasabahan diterokai bagi mengenal pasti kekuatan yang boleh dieksloitasi dan kelemahan yang perlu ditambah baik sebelum diterap dalam pembangunan kerangka PRME.

### **1.3 PENYATAAN MASALAH**

Walaupun inisiatif PRME adalah sukar dan kompleks tetapi perlu dilaksana kerana kepentingannya kepada organisasi (McLeod & Childs 2013; Lamont 2017; Maroye et al. 2017). Inisiatif PRME memerlukan kerangka bagi membantu organisasi merangka strategi bagi melaksana inisiatif PRME (Biraud 2013; McLeod & Childs 2013; Zawiyah 2015; NAA 2017; ANZ 2018). Namun tidak terdapat kerangka yang umum yang boleh digunakan oleh semua organisasi lantaran bersifat kontekstual dan konseptual. Selain daripada itu kerangka PRME sedia ada berpaksi kepada mandat dan ‘mengharap’ teknologi sebagai pemangkin kepada pelaksanaan inisiatif PRME dilihat tidak memadai bagi mencetus pelaksanaan inisiatif PRME yang berkesan. Kerangka sedemikian adalah kerangka yang terarah kepada idealisme (kesempurnaan) dan bukan realisme

(kemunasabahan), tidak lagi sesuai bagi mewajar pelaksanaan inisiatif PRME (McLeod 2012; Williams et al. 2012; Martin 2014; Dearstyne 2014; Baron & Thurston 2016; Kahn 2018). Walaupun McLeod (2012), Williams et al. (2012), Martin (2014) dan Dearstyne (2014) mencetus idea konsep kemunasabahan dalam mengurus RME, tetapi penerapannya dalam pelaksanaan inisiatif PRME masih tidak jelas.

Kerangka PRME yang dibangun perlu bersesuaian dengan konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan pelaksanaan inisiatif PRME. Mengenal pasti dan memahami konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan pelaksanaan inisiatif adalah penting kerana secara kolektif menentu matlamat, fokus dan strategi pelaksanaan inisiatif PRME (McLeod 2012; Biraud 2013; Weise 2013; Martin 2014; Baron & Thurston 2016; Stuart 2017). Walaupun wujud perkaitan antara konteks PRME (McLeod, Childs & Hardiman 2011; Namisango & Lubega 2014), namun sarjana mempunyai pandangan yang berbeza tentang konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan PRME menunjukkan tidak ada ketetapan konteks PRME. Dalam hal ini walaupun TDM adalah sebahagian daripada agensi awam (Malaysia 2003) namun tidak pernah terlibat dalam penyelidikan berkaitan PRME sehingga menyebab amalan dan strategi inisiatif PRME yang diguna pakai masih tidak jelas, konteks apa yang mempengaruhi dan bagaimana mempengaruhi pelaksanaan inisiatif PRME dalam TDM dan isu, keperluan dan batasan yang dihadapi dalam mengurus RME dalam organisasi tersebut tidak diketahui sekaligus menyukar pembangunan kerangka PRME.

#### **1.4 PERSOALAN KAJIAN**

Berdasarkan kepada penyataan masalah, persoalan kajian ini adalah seperti berikut:

- a. Bagaimana RME diurus oleh TDM?
- b. Mengapa konteks dan elemen yang mendasari isu, keperluan dan batasan dalam pelaksanaan inisiatif PRME perlu dikenal pasti?
- c. Apakah matlamat, fokus dan strategi yang perlu bagi kerangka PRME?

### **1.5 MATLAMAT DAN OBJEKTIF KAJIAN**

Matlamat kajian ini adalah untuk meneroka dan memahami bagaimana konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan inisiatif PRME mempengaruhi organisasi mengurus RME dengan tujuan bagi membangun sebuah kerangka PRME yang menerap konsep kemunasabahan. Bagi mencapai matlamat tersebut, lima objektif perlu dicapai seperti berikut:

- a. Mengenal pasti strategi dan amalan inisiatif PRME dalam organisasi.
- b. Mengenal pasti konteks dan elemen yang mendasari isu, keperluan dan batasan dalam melaksana inisiatif PRME.
- c. Mengenal pasti pengaruh konteks dan elemen ke atas pelaksanaan inisiatif PRME.
- d. Mengenal pasti matlamat, fokus dan strategi kerangka PRME.
- e. Membangun sebuah kerangka PRME.

### **1.6 KEPENTINGAN KAJIAN**

Kajian ini penting pada ketika inisiatif e-kerajaan sedang menuju ke arah Kerajaan Digital (e-Gov 3.0); penggunaan TMK yang semakin meluas yang meningkat penggunaan dan kebergantungan kepada RME; kewujudan pelbagai mandat; dan perubahan konsep operasi bisnes memberi petunjuk inisiatif PRME dan kepentingannya perlu diberi perhatian (Biraud 2013; Allan 2015; Thurston 2015; Baron & Thurston 2016). Namun pendekatan PRMK dan kerangka yang berpaksi kepada kesempurnaan yang diguna pakai oleh agensi awam tidak lagi sesuai bagi mengurus RME. Hal ini merasional kewujudan kelemahan inisiatif PRME dalam agensi awam di Malaysia sehingga mencetus pelbagai isu. Agensi awam memerlukan kerangka yang berpaksi kepada konsep kemunasabahan yang dilihat sebagai strategi yang berkesan bagi memboleh dan mempermudah, mendorong kemajuan, memacu perubahan positif dan mewajar penyelesaian yang rasional, praktikal dan relevan bagi menangani isu, keperluan dan

batasan dalam inisiatif PRME (McLeod 2012; Williams et al 2012; Dearstyne 2014; Martin 2014).

Kerangka PRME yang menerap konsep kemunasabahan masih tidak diterokai dengan meluas khususnya dalam konteks agensi awam di Malaysia. Oleh yang demikian adalah wajar konsep kemunasabahan diterokai yang dilihat mampu mengembang dan menambah baik konsep kemunasabahan yang dicetus oleh pengkaji lampau dan memberi nilai tambah kepada badan ilmu dalam bidang PRME.

Bagi merealisasi hasrat Kerajaan Malaysia mentransformasi perkhidmatan awam dengan merakyat dan memperkasa sistem penyampaian perkhidmatan awam yang berkesan, cekap, berintegriti dan telus (MAMPU 2016) usaha bagi mempertingkat keberkesanan pelaksanaan inisiatif PRME perlu diberi perhatian. Kajian lampau menunjukkan keberkesanan pelaksanaan inisiatif PRME mampu memanifestasi kebertanggungjawaban, ketelusan dan keterbukaan; dan meningkat kualiti, keyakinan dan kepercayaan terhadap perkhidmatan yang disedia oleh kerajaan (Xie 2013; Biraud 2013; Williams 2013; Martin 2014; Zawiyah 2015; Baron & Thurston 2016; NARA 2018). Dalam erti kata lain, inisiatif PRME perlu bagi memacu dan mendokong tadbir urus yang baik. Laporan audit dalam kes 1 Malaysia Development Berhad (1MDB) adalah contoh yang memperlihatkan kepentingan PRME dalam agensi awam. Laporan audit tersebut menyatakan pengurusan penyelenggaraan fail dan rekod yang tidak sistematik dan kurang memuaskan adalah punca kepada kelewatan atau kegagalan syarikat menyerah dokumen asal dan penting sebagai bukti transaksi bisnes (JANM 2018) sehingga timbul dakwaan bahawa syarikat 1 MDB tidak telus dan tidak berintegriti.

## 1.7 SKOP KAJIAN

Kajian ini menumpu kepada pembangunan kerangka PRME yang berdasarkan kepada konsep kemunasabahan sejajar dengan lompong yang terdapat dalam kajian lampau iaitu terdapat isu, keperluan dan batasan kepada sebuah kerangka PRME. TDM yang juga merupakan agensi awam (Malaysia 2003), dijadikan sebagai kes kajian. Walaupun

pelbagai usaha bagi memperkasa inisiatif PRME dalam agensi awam dilaksana sejak tahun 2003, namun TDM tidak terlibat dalam penyelidikan berkaitan dengan PRME. Menerokai agensi yang belum pernah diselidiki mampu menjadikan TDM sebagai kes yang signifikan (*revelatory case*) bagi membantu kajian ini membangun kerangka PRME yang berpaksi kepada konsep kemunasabahan.

RME wujud dalam dua persekitaran iaitu berstruktur dan tidak berstruktur. RME berstruktur terhasil daripada transaksi yang berasaskan kepada sistem aplikasi yang menyokong proses urusan pentadbiran organisasi manakala RME tidak berstruktur terhasil daripada penggunaan aplikasi e-mel, pemprosesan perkataan atau lembaran elektronik dalam melaksana urusan pentadbiran (ANM t.th.a). Kajian ini memfokus pada RME tidak berstruktur kerana RME tidak berstruktur banyak diguna dalam urusan kerja dan pentadbiran awam (Nelson 2012; Hausmann et al. 2014). Selain daripada itu mengurus RME tidak berstruktur mendominasi isu, keperluan dan batasan yang secara kolektif memberi cabaran kepada pelaksanaan inisiatif PRME (Nelson 2012; Biraud 2013; Hausmann et al. 2014; The Cabinet Offices 2017).

Kajian ini menggunakan temu bual, pemerhatian dan analisis kandungan dokumen sebagai teknik pengumpulan data. Temu bual dan pemerhatian dilaksana bermula bulan Disember 2016 hingga Februari 2017. Responden yang dipilih adalah berdasarkan kepada jawatan yang mempunyai perkaitan secara langsung dengan pengurusan rekod pasukan sama ada sebagai pembuat dasar, penguat kuasa, pengurus atau perkeranian. Penyelidik menganggap responden yang memegang jawatan tersebut mempunyai pengalaman dalam PRM dan berpengetahuan tentang isu PRME dalam pasukan TDM. Data daripada analisis kandungan dokumen pula dikumpul dari dokumen yang dikelas sebagai ‘TERHAD’ dan yang diterbit mulai tahun 2010. Dokumen tersebut merangkumi dasar, prosedur, direktif, peraturan, garis panduan dan pelan strategik yang diterbit oleh pasukan TDM dan laporan pemeriksaan pakar dokumen.

## 1.8 DEFINISI ISTILAH BERKAITAN PENGURUSAN REKOD DAN MAKLUMAT ELEKTRONIK

Definisi istilah bertujuan bagi menerang makna perkataan atau frasa supaya konsep dan penggunaannya dapat difahami (Williams 2013). Mendefinisi istilah adalah penting bagi mendapat kefahaman yang sama dalam konteks kajian. Istilah bagi rekod dan maklumat, RME, PRM dan PRME dibincang dalam Bab 2 memandangkan wujud pelbagai perspektif dan pemahaman mengenai definisi istilah tersebut antara sarjana, badan profesional dan institusi arkib yang memerlukan penguraian dan interpretasi bagi mendapat definisi yang sesuai bagi diguna pakai dalam kajian ini. Selain daripada itu, istilah yang diguna dalam kajian ini adalah seperti berikut:

- a. **Agensi awam.** Agensi awam bermaksud pejabat awam yang merangkumi pejabat Kerajaan Persekutuan atau Kerajaan mana-mana Negeri atau sesuatu pejabat mana-mana kerajaan tempatan, pihak berkuasa berkanun atau perusahaan Kerajaan (Akta 629).
- b. **Kerangka.** Kerangka adalah idea yang diorganisasikan bagi membentuk pelan tindakan bagi mencapai misi atau matlamat yang ditetap atau bagi menyelesaikan permasalahan. Kerangka merangkumi beberapa komponen yang saling membantu bagi menyokong pendekatan tertentu dan berfungsi sebagai peraturan dan panduan yang boleh disesuaikan dengan keperluan persekitaran. (businessdictionary.com).
- c. **Kompetensi.** Kompetensi adalah pengetahuan, kemahiran, dan perilaku yang diperlukan bagi seseorang melaksana peranan dan tanggungjawabnya dengan cekap dan berkesan. Kompetensi juga diguna bagi mereka bentuk dan membangun program pendidikan dan latihan, spesifikasi pekerjaan dan instrumen penilaian prestasi (ARMA 2017).
- d. **Mandat.** Dalam persekitaran bisnes atau kerajaan, mandat merupakan sumber autoriti bagi melaksana aktiviti sesebuah organisasi (IRMT 2009a). Mandat adalah dalam bentuk akta, piawaian, dasar, pekeliling, peraturan, garis

panduan dan prosedur yang diterbit oleh kerajaan atau organisasi yang bertujuan memandu organisasi melaksana operasi bisnes atau menyampai perkhidmatan.

- e. **Pemegang Kepentingan Pengurusan Rekod.** Pengguna dalam kalangan pengurusan dan pentadbiran yang terlibat secara langsung dalam pengurusan rekod organisasi sama ada sebagai pembuat dasar, penguat kuasa, pengurus atau pelaksana yang memberi kesan kepada atau terkesan dengan amalan pengurusan rekod dalam organisasi. Antara pemegang kepentingan ialah pegawai/eksekutif kanan agensi, ketua jabatan, pengurus dan pentadbir, profesion rekod, TMK, undang-undang dan kewangan.
- f. **Penyimpanan Rekod (*Recordkeeping*).** Tindakan mewujud dan mengekal bukti dan memori urusan kerajaan dalam bentuk maklumat yang direkodkan (Queensland State Archives 2010). Proses penyimpanan rekod berdasarkan kepada kitar hayat rekod bertujuan memastikan rekod tersedia, difahami dan boleh diguna selama yang diperlu (IRMT 2009b).
- g. **Prinsip.** Prinsip adalah pernyataan asas tentang kebenaran yang berdasarkan kepada logik. Prinsip memberi kefahaman tentang sesuatu konsep atau proses, bertindak sebagai kerangka pemikiran dan menyedia panduan bagi merangka strategi untuk mencapai objektif dan matlamat yang ditetap. Prinsip ada kalanya bertindak sebagai peraturan yang perlu diamal atau dipatuhi namun secara praktikalnya prinsip tidak diamal sepenuhnya ([www.managementstudyguide.com/managementprinciples.htm](http://www.managementstudyguide.com/managementprinciples.htm)).
- h. **Profesion Pengurusan Rekod.** Pekerjaan dalam bidang pengurusan rekod. Dalam konteks kajian ini profeson pengurusan rekod merujuk kepada Pegawai Rekod, Ketua Kerani, Penyelia Kerani, Kerani Rekod, dan lain-lain jawatan perkeranian yang bertanggungjawab melaksana proses penyimpanan rekod.
- i. **Profesional Pengurusan Rekod.** Menurut Pusat Rujukan Persuratan Melayu (2016) profesional adalah berkaitan dengan bidang profeson atau golongan atau ahli yang mempunyai kemampuan atau kemahiran yang khusus untuk melaksana bidang profesonnya dengan cekap (teratur) dan memperlihatkan kemahiran. Dalam konteks kajian ini profesional pengurusan rekod adalah individu yang mempunyai pengetahuan (kelayakan akademik),

kemahiran dan pengalaman dalam perancangan strategik, perancangan sumber, pelaksanaan dan penilaian aktiviti inisiatif PRME serta perancangan latihan.

- j. **Rekod Awam.** Rekod yang diterima secara rasmi atau yang dikeluarkan oleh agensi awam dalam melaksana tugas rasminya. Rekod awam adalah di bawah kawalan ANM (Akta 629)
- k. **Sistem PRME (SPRME).** Sistem aplikasi yang merangkumi perisian, perkakasan, dasar dan proses yang mengautomasi proses penyediaan, penawanan, mengorganisasi, menjelak, mengagih, mencapai dan melindungi rekod tanpa mengira media (ARMA TR 22-2012 dlm. Gable 2014).

## **1.9 ORGANISASI DISERTASI**

Penulisan disertasi dibahagi kepada 7 bab seperti berikut:

- a. **Bab I.** Bab ini memerihal tentang latar belakang kajian yang menjurus kepada isu pelaksanaan inisiatif PRME yang merasional kewajaran kajian ini dilaksana. Kewajaran kajian ini dijelas dalam pernyataan masalah. Bab ini turut merangkumi persoalan kajian, matlamat dan objektif kajian dan kepentingan kajian, skop dan batasan kajian, definisi istilah dan organisasi disertasi.
- b. **Bab II.** Sorotan susastera dilaksana dalam enam peringkat. Peringkat pertama, kedua, ketiga dan keempat dibincang dalam Bab ini manakala peringkat kelima dan keenam dibincang dalam Bab III. Peringkat pertama menyoroti asas teoretikal PRME yang merangkumi definisi konsep, nilai strategik dan teras, konsep, prinsip dan model PRM. Pada peringkat kedua pula menyoroti pelaksanaan inisiatif PRME dalam agensi awam di Malaysia yang merangkumi hala tuju dan strategi inisiatif PRME dan isu yang dihadapi manakala pada peringkat ketiga, menyoroti isu inisiatif PRME pada peringkat global. Pada peringkat keempat, berdasarkan kepada sorotan pada peringkat kedua dan ketiga, konteks dan elemen yang mempengaruhi inisiatif PRME dikenal pasti

- c. **Bab III.** Bab ini membincang peringkat kelima dan keenam sorotan susastera. Pada peringkat kelima, kajian ini menganalisis kerangka PRME dari kajian lampau dari aspek strategi, matlamat dan fokus kerangka, rangkuman dan sempadan kerangka; konteks yang terlibat bagi menyokong kerangka; dan kelompangan kerangka. Manakala pada peringkat keenam, kajian ini menghurai konsep kemunasabahan dan kerangka teoretikal yang diguna pakai bagi membangun kerangka PRME.
- d. **Bab IV.** Bab ini membincang strategi yang diguna bagi melaksana kajian yang merangkumi pendekatan kualitatif, falsafah konstruktif, reka bentuk kajian kes, strategi pensampelan bertujuan, teknik pengumpulan data (temu bual, analisis kandungan dokumen dan pemerhatian) dan strategi analisis kandungan berarah.
- e. **Bab V.** Bab ini membincang tentang analisis dan interpretasi ke atas data yang dikumpul. Analisis dan interpretasi data merangkumi strategi dan amalan inisiatif PRME, konteks PRME, isu, keperluan dan batasan inisiatif PRME. Bab ini turut merumus analisis data bagi mengasimilasi dan mengkodifikasi penemuan kajian yang menjadi asas kepada pembangunan kerangka awal PRME.
- f. **Bab VI.** Bab ini terbahagi kepada dua peringkat iaitu menganalisis penilaian kerangka awal oleh pakar dan kumpulan pelaksana dan penambahbaikan kerangka sebelum kerangka PRME bagi agensi awam dicadang. Kerangka dibincang berdasarkan kepada penemuan yang diperoleh hasil daripada analisis data kualitatif (teknik temu bual, teknik analisis kandungan dokumen dan teknik pemerhatian); analisis penilaian oleh pakar dan kumpulan pelaksana; dan disetara dengan penemuan kajian lampau. Perbincangan disusuli dengan rumusan terhadap kerangka dengan berpandu kepada saranan kajian.
- g. **Bab VII.** Bab ini adalah rumusan kajian yang merangkumi pencapaian objektif, penemuan utama kajian, sumbangan kajian (teoretikal dan praktikal), batasan kajian dan cadangan kajian pada masa hadapan dan implikasi kajian

### 1.10 KESIMPULAN

Pelaksanaan inisiatif e-kerajaan mengubah cara kerajaan beroperasi dan menyampai perkhidmatan kepada rakyat. Kerajaan Malaysia memberi komitmen bagi meningkat kualiti perkhidmatan agensi awam yang berpaksi kepada kebertanggungjawaban, ketelusan dan keterbukaan. Dalam hal ini, Kerajaan melihat penggunaan TMK dapat menjadi pemangkin kepada komitmen tersebut. Inisiatif e-kerajaan dan peningkatan penggunaan RME dalam agensi awam memperlihatkan kewajaran inisiatif PRME diberi perhatian. Walaupun pelaksanaannya sukar dan kompleks tetapi perlu direalisasikan. Inisiatif PRME, selain kepentingannya dalam mengekal dan memelihara nilai strategik (bukti dan sumber maklumat) dan nilai teras (kesahihan, keutuhan, keandalan dan kebolehgunaan) RME, merupakan salah satu elemen penting yang menyokong usaha kerajaan memperkasa sistem penyampaian perkhidmatan awam yang berkesan dan memamer kebertanggungjawaban, ketelusan dan keterbukaan dalam perkhidmatannya (Baron & Thurston 2016).

Walaupun pelbagai usaha dilakukan oleh kerajaan, namun inisiatif PRME dalam agensi awam terus dibelenggu dengan pelbagai isu, keperluan dan batasan dalam mengurus RME. Hal ini merasional pendekatan PRMK dan kerangka yang berpaksi kepada idealisme atau kesempurnaan yang diguna pakai oleh agensi awam, tidak lagi berkesan bagi menangani isu, keperluan, batasan mengurus rekod dan maklumat dalam persekitaran elektronik. Agensi awam memerlu kerangka yang berpaksikan kepada kemunasabahan yang berdasarkan kepada realisme dan bertunjang kepada konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan inisiatif PRME bagi mewajar pelaksanaan inisiatif PRME.

## **BAB II**

### **SOROTAN SUSASTERA**

#### **2.1 PENGENALAN**

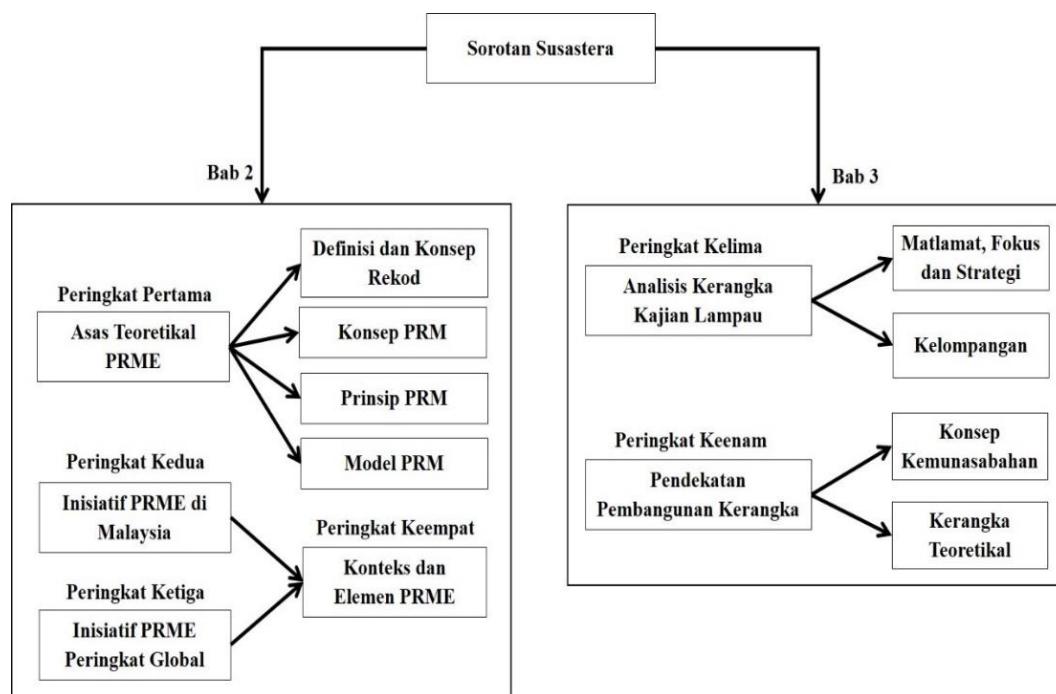
Sorotan susastera adalah satu proses bagi mendapat maklumat dan pengetahuan bagi membantu mengukuh pemahaman penyelidik tentang isu yang dikaji dan mengenal pasti lompong dalam kajian lampau serta penyelesaian kepada isu yang dikaji. Hal yang sedemikian membantu supaya pendekatan yang diguna dalam kajian lampau sama ada perlu diubah suai atau diterima. Sorotan susastera melibatkan dokumen sekunder sama ada terbit dan tidak terbit (Hsieh & Shannon 2005; Zhang & Wildemuth 2009; Coners & Matthies 2014).

Dalam kajian ini, sorotan susastera dilaksana dalam 6 peringkat seperti dalam Rajah 2.1. Peringkat pertama, kedua, ketiga dan keempat dibincang dalam Bab 2 manakala peringkat kelima dan keenam dibincang dalam Bab 3. Sorotan susastera dipisah kepada dua bab setelah mengambil kira faktor rangkuman dan kepanjangan bab. Pembahagian perbincangan sorotan susastera kepada dua bab yang berasingan adalah lazim apabila melibatkan perbincangan yang panjang. Pendekatan sedemikian diguna oleh pengkaji seperti Zawiyah (2000), Mohd Bakhari (2009) dan Mokmin (2012).

Peringkat pertama menyoroti asas teoretikal PRME yang merangkumi definisi, konsep, prinsip dan model PRM. Ini memandangkan wujud pelbagai perspektif dan pemahaman tentang asas teoretikal PRM antara pengkaji lampau, badan profesional dan institusi arkib yang memerlukan penghuraian bagi mendapat definisi, konsep, prinsip dan model yang sesuai bagi diguna pakai dalam kajian ini. Selain daripada itu sorotan tentang asas teoretikal bertujuan memastikan penyelidik memperoleh pengetahuan dan mengukuh kefahaman yang menyeluruh tentang PRM. Pada peringkat kedua pula

menyoroti pelaksanaan inisiatif PRME dalam agensi awam di Malaysia manakala pada peringkat ketiga, menyoroti isu inisiatif PRME pada peringkat global. Sorotan tersebut bertujuan memahami dan mengenal pasti hala tuju, strategi yang diguna pakai dan isu yang dihadapi dalam melaksana inisiatif PRME. Pada peringkat keempat, berdasarkan kepada hasilan sorotan pada peringkat kedua dan ketiga, konteks dan elemen yang mendasari isu dan pengaruhnya ke atas pelaksanaan inisiatif PRME dirumus dan dijadikan sebagai asas bagi membentuk kerangka teori kajian ini.

Pada peringkat kelima, kajian menganalisis kerangka kajian lampau dari aspek matlamat, fokus, strategi, dan kelompangan kerangka. Pada peringkat keenam pula, menghurai pendekatan bagi membangun kerangka PRME yang merangkumi konsep kemunasabahan dan kerangka teoretikal kajian.

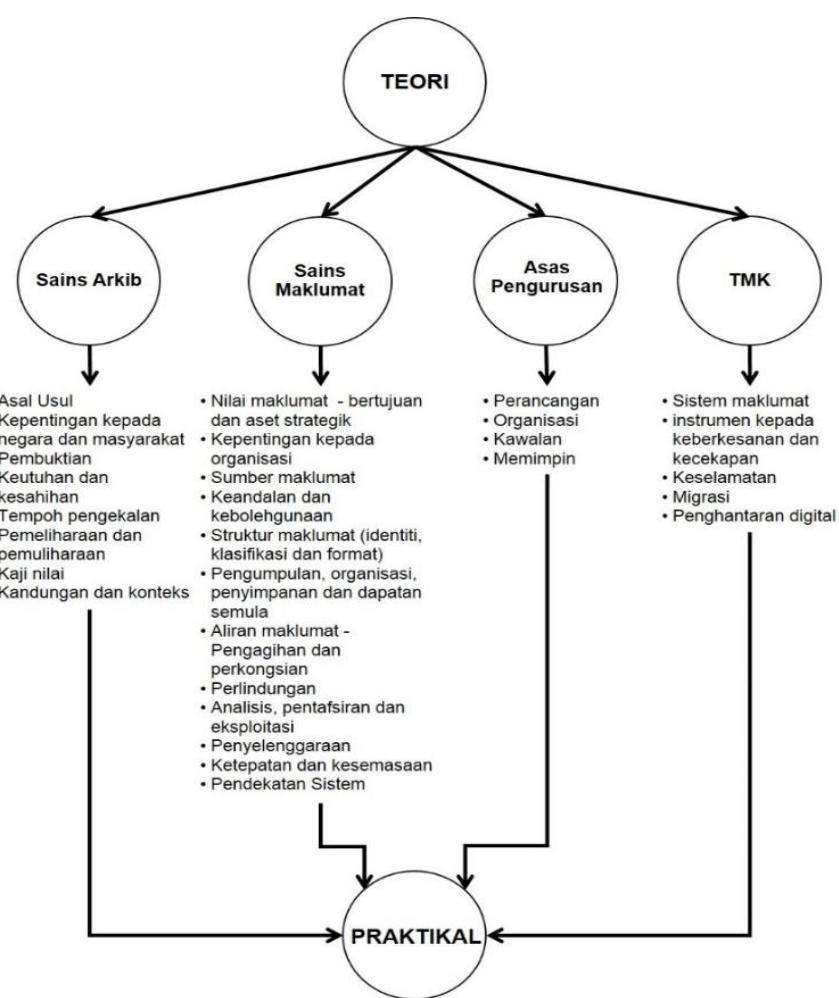


Rajah 2.1 Peringkat dan rangkuman sorotan susastera

## 2.2 ASAS TEORETIKAL PENGURUSAN REKOD DAN MAKLUMAT

PRM tidak mempunyai asas teorinya sendiri (Finnell 2011). Teori PRM dipinjam dari disiplin lain seperti sains arkib, sains maklumat, asas pengurusan dan TMK (Zawiyah

dan Chell 2002) seperti dalam Rajah 2.2. Teori daripada pelbagai disiplin ini saling melengkapi serta memboleh pembentukan asas teoretikal PRM. Penggabungan teori ini dilihat sebagai penyepaduan di antara sains dan seni PRM. Sains menyedia prinsip teoretikal manakala seni adalah kemahiran dan pengetahuan pengurusan yang diperlu bagi mengaplikasi prinsip teoretikal bagi mengoptimum keberkesanan pelaksanaan inisiatif PRM (Middleton 2006; Williams 2013).



Rajah 2.2 Pengintegrasian teori PRME

Sumber: Diubahsuai daripada Zawiyah dan Chell (2002)

Asas teoretikal PRM yang terbentuk daripada pengintegrasian pelbagai teori mewujud pelbagai persepsi yang berbeza dalam definisi, prinsip dan konsep PRM (Finnell 2011). Kepelbagaiannya ini mempengaruhi amalan dan pendekatan PRM (McLeod, Childs & Hardiman 2011; Nurussobah, Rusnah & Adnan 2013; Martin

2014). Kepelbagaiannya persepsi ini dipengaruhi oleh perbezaan persekitaran konteks, pengalaman dan relativisme dalam tempat kerja, kecenderungan teori dan disiplin dalam kalangan sarjana, pengamal dan badan profesional (Finnell 2011; Williams 2013) Keadaan ini menyumbang kepada kesukaran menetap definisi, prinsip dan konsep PRM yang boleh diterima umum.

Menurut Middleton (2006), PRM perlu kepada asas teoretikal yang kukuh bagi merangka strategi dan merasionalisasi pelaksanaan inisiatif PRM. Justeru, memahami asas teoretikal yang mendasari PRM adalah penting bagi mendapat kefahaman dan rasional di sebalik kepelbagaiannya persepsi tentang asas teoretikal PRM. Rasionalisasi ini membawa kepada asas teoretikal PRM yang relevan dan boleh diadaptasi dalam konteks kajian ini. Empat asas teoretikal PRM yang disoroti iaitu definisi dan konsep rekod, konsep, prinsip dan model PRM.

### **2.2.1 Definisi dan Konsep Rekod**

Definisi rekod bertujuan membantu memperjelas amalan, memandu tindakan yang perlu diambil dan menetap sempadan dan perkaitannya dengan bidang disiplin lain (Williams 2013). Menurut Duranti (2010) definisi rekod adalah penting bagi mewujud terma dan sempadan bagi pembangunan strategi, prosedur dan piawaian yang memastikan kebolehpercayaan dan kesahihan rekod.

Definisi rekod adalah logik, rasional dan mudah difahami tetapi bersifat pragmatik. Seawal tahun 1998, Zawiyah dan Chell mendakwa kewujudan pelbagai definisi rekod menimbulkan pelbagai persepsi dan pemahaman tentang istilah rekod. Finnell (2011) dan Williams (2013) menekankan rekod mempunyai pengertian yang berbeza mengikut disiplin, konteks persekitaran dan resmi bisnes (*nature of business*). Bagi Martin (2014) definisi rekod adalah bersifat umum, inklusif dan kabur serta sukar dipraktik selain daripada membuka ruang kepada pelbagai interpretasi . Hal ini menyebab definisi rekod tidak difahami dengan baik dalam kalangan pemegang kepentingan (pengguna dalam kalangan pengurusan dan pentadbiran, profesional PRM dan TMK) (Biraud 2013).

Definisi rekod dipengaruhi oleh teori Sains Arkib dan Pengurusan Maklumat. Sains Arkib melihat rekod sebagai bukti kepada transaksi bisnes dan mempunyai maklumat mengenai transaksi tersebut (keputusan, tindakan, aktiviti dan hasil operasi bisnes) dan kesahihan dan keutuhan rekod perlu dikekalkan dan dipelihara (Finnell 2011). Pengurusan Maklumat pula melihat rekod sebagai maklumat berekod, sumber maklumat, yang mempunyai nilai dan merupakan aset yang penting kepada organisasi, yang perlu diurus dan dilindungi (Nguyen et al. 2014)

Dalam hal ini wujud kepelbagaian definisi rekod di antara sarjana, badan profesional dan institusi arkib . Rekod didefinisi sama ada berdasarkan kepada proses, fungsi dan tujuan, kriteria atau medium rekod. Sarjana dalam bidang PRM mendefinisi rekod berdasarkan kepada pengalaman dan relativisme dalam tempat kerja dan kecenderungan teori yang dipegang (Williams 2013) yang memfokus kepada peranan rekod. Badan profesional pula mendefinisi rekod dalam konteks proses, peranan dan tujuan rekod diwujud manakala Institusi Arkib berorientasi kepada keperluan perundangan yang menjurus kepada ciri fizikal dan medium berbanding peranan rekod. Contoh definisi rekod adalah seperti dalam Jadual 2.1.

Jadual 2.1 Definisi rekod

<b>Sumber dan Definisi</b>	<b>Kandungan Definisi</b>			
	<b>Proses</b>	<b>Fungsi</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Medium</b>
Emmerson (1989) (dlm. Zawiyah & Chell 1998) - Rekod adalah dokumen, dalam apa juga medium, diterima atau dicipta oleh sesebuah organisasi dalam melaksana operasi bisnes, dan dikekalkan oleh organisasi itu sebagai bukti aktiviti-aktivitinya atau kerana maklumat yang terkandung. Perlu ditekankan bahawa rekod adalah produk daripada aktiviti bisnes yang menjadi sebahagian daripadanya. Rekod dalam organisasi, wujud secara semula jadi daripada fungsi, aktiviti, proses dan transaksi, substantif dan prasarana. Malah rekod tidak akan wujud selain sebagai produk daripada aktiviti bisnes, tanpanya, rekod tidak mempunyai konteks atau makna	✓	✓	✓	✓

bersambung...

... sambungan

Erlandsson (1996) - Maklumat berekod yang dihasilkan atau diterima dalam menjalankan atau menyempurnakan aktiviti institusi atau individu dan mempunyai kandungan, konteks dan struktur yang mencukupi bagi membuktikan aktiviti tersebut tanpa mengira bentuk dan medium

✓ ✓ ✓

Bearman dan Trant, (1997) - Rekod adalah bukti transaksi (hubungan dengan tindakan atau perbuatan), cara tindakan diambil dan maklumat mengenai tindakan tersebut

✓

Duranti (2001) - Dokumen (iaitu maklumat berekod) yang dicipta (iaitu dibuat atau diterima dan diasangkan untuk tindakan atau rujukan) oleh seseorang yang diberi autoriti dalam melaksana aktiviti, sebagai cara dan instrumen untuk melaksana aktiviti tersebut

✓ ✓

Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629) - Rekod sebagai bahan dalam bentuk bertulis atau bentuk lain yang menyatakan fakta atau peristiwa atau selainnya merakamkan maklumat dan termasuklah kertas, dokumen, daftar, bahan bercetak, buku, peta, pelan, lukisan, gambar foto, mikrofilem, filem sinematografi, rakaman bunyi, rekod yang dihasilkan secara elektronik tanpa mengira bentuk atau ciri-ciri fizikal dan apa-apa salinannya

✓

ARMA (2007) Rekod adalah sesuatu yang merupakan bukti kewujudan dan boleh diguna untuk mencipta semula atau membuktikan tahap kewujudan, tanpa mengira medium atau ciri-ciri. Rekod yang dicipta atau diterima oleh organisasi bagi melaksana atau mematuhi obligasi undang-undang atau transaksi bisnes

✓ ✓

IRMT (2009a) - Rekod sebagai bukti dokumentari, tanpa mengira bentuk atau media, dicipta, diterima, diselenggara dan diguna oleh sesebuah organisasi (awam atau swasta) atau individu bagi tujuan melaksana kewajipan undang-undang atau transaksi bisnes

✓ ✓ ✓

Queensland State Archives (2010) – Rekod adalah objek maklumat yang mendokumenkan transaksi dan aktiviti bisnes. Hanya rekod yang lengkap, dianggap sebagai bukti. Rekod yang lengkap perlu mempunyai konteks dan struktur data serta kandungan data

✓ ✓

bersambung...

... sambungan

ISO 30300 (2011) - Rekod sebagai maklumat yang diwujud, diterima dan diselenggara sebagai bukti dan/atau sebagai aset oleh sesebuah organisasi atau individu bagi memenuhi kehendak undang-undang atau keperluan bagi melaksana transaksi bisnes atau untuk tujuan tersebut, tanpa mengira medium, bentuk atau format

✓ ✓ ✓

MS 2223 -1 (2015) Rekod sebagai maklumat yang diwujud, diterima dan disimpan sebagai bukti dan maklumat oleh sesebuah organisasi atau seseorang, dalam memenuhi kewajipan undang-undang atau dalam transaksi urusan organisasi

✓ ✓

InterPARES 2 (2016) - Dokumen yang diwujud atau diterima dalam melaksana aktiviti, adalah sebagai instrumen atau merupakan hasil daripada aktiviti tersebut, dan diasangkan untuk tindakan atau rujukan

✓ ✓

Walaupun terdapat pemahaman yang sama tentang rekod khususnya dari aspek fungsi dan tujuan rekod, namun tidak ada definisi rekod yang tunggal yang boleh diterima pakai secara umum. Kajian ini merumus intipati definisi rekod adalah seperti berikut:

- a. Rekod perlu dilihat dari konteks operasi bisnes bagi memastikan memiliki nilai dan memberi makna kepada organisasi.
- b. Rekod adalah terhasil daripada operasi bisnes iaitu semua keputusan, proses, tindakan, aktiviti, kejadian dan transaksi yang dilaksanakan semasa mentadbir, mengurus dan dalam menyediakan perkhidmatan yang menjadi tugas dan tanggungjawab organisasi untuk melaksanakannya (MS 2223 -1 2015). Rekod menyedia bukti ke atas apa yang dilaksana, bagaimana dilaksana dan mengapa sesuatu keputusan dan tindakan diambil. Rekod juga adalah sumber maklumat kepada keperluan pelaksanaan operasi bisnes. Namun tidak semua bukti dan sumber maklumat adalah rekod.
- c. Rekod perlu lengkap iaitu mempunyai kandungan, struktur dan konteks bagi memboleh rekod berfungsi sebagai bukti dan sumber maklumat yang dipercayai. Kandungan rekod adalah maklumat yang terhasil daripada operasi bisnes. Rekod boleh wujud dalam sebarang medium, bentuk dan format.

- d. Rekod diwujud bagi memenuhi obligasi perundangan, keperluan bisnes dan sebagai memori korporat.
- e. Rekod perlu diurus dan diselenggara bagi mengekal nilai dan kebolehpercayaan rekod serta memastikan boleh diakses, diguna dan berguna.

Selain daripada kepelbagaiannya definisi tentang rekod, terdapat beberapa istilah lain yang dikaitkan dengan rekod iaitu maklumat, dokumen dan fail. Wujud kefahaman yang berbeza tentang pengertian dan penggunaan istilah tersebut yang lazimnya berdasarkan konteks dan disiplin (Xie 2013). Maklumat dalam disiplin sistem maklumat, pengurusan rekod, pengurusan arkib dan sains perpustakaan membawa pengertian yang berbeza.

Maklumat dalam persekitaran sistem maklumat adalah berasaskan kepada data yang boleh dimanipulasi, dikemas kini dan tidak bertindih (IRMT 2009a). Data lama dianggap data yang tidak lagi relevan dan perlu dibuang, dikemas kini atau diganti (Johnston & Bowen 2005). Maklumat dalam persekitaran sistem maklumat terhasil daripada pelbagai sumber, sentiasa berkembang, disimpan untuk dicapai, mementingkan perkongsian maklumat dan diguna bagi membuat keputusan dan perancangan (Nguyen et al. 2014).

Dalam disiplin pengurusan rekod, rekod adalah subset kepada maklumat (Queensland State Archives 2010). Maklumat adalah kandungan rekod yang terikat dengan masa (*time-bound*), kontekstual, berstruktur dan tidak boleh diubah setelah diwujud. Sebahagian daripada maklumat lama masih relevan, bernilai dan penting kepada organisasi (Zawiyah 2015). Maklumat dalam pengurusan rekod terhasil daripada operasi bisnes dan ditawan kerana mempunyai tujuan dan kepentingan; disimpan untuk dipelihara dan dicapai; dan mementingkan asal usul maklumat dan sifat pembuktian (Duranti 2010; Zawiyah 2015). Dalam erti kata lain kepentingan maklumat dan konteksnya menjadi pertimbangan utama sebelum maklumat boleh diurus sebagai rekod.

Maklumat dalam pengurusan arkib menjurus kepada maklumat yang tidak lagi berkembang dan bersifat kekal. Maklumat tersebut disimpan dan dipelihara bagi tujuan warisan budaya dan sejarah dan penyelidikan. Maklumat dalam sains perpustakaan pula berorientasi kepada maklumat kreatif yang melangkaui batasan buku (Zawiyah 2015). Maklumat tersebut sentiasa berkembang dan bersifat kekal. Maklumat disimpan dan dipelihara untuk dikongsi bagi menjana pengetahuan. Maklumat dalam pengurusan arkib dan perpustakaan adalah bagi tujuan capaian umum dan memenuhi keperluan maklumat masyarakat (Zawiyah 2015).

Perkaitan di antara rekod dan maklumat adalah jelas dan saling memerlukan (Xie 2013). Menurut Abu Bakar (2012) rekod berorientasi kepada medium manakala maklumat berorientasi kepada data. Rekod adalah medium bagi memboleh maklumat disimpan, diurus, diguna, dipelihara dan dilupus. Namun menurut Myburgh (2005) nilai dan tujuan kewujudan maklumat adalah kriteria utama yang menentu sama ada maklumat perlu diurus sebagai rekod atau sebaliknya.

Dalam hal ini, McLeod, Childs dan Hardiman (2010) menjelaskan, bagi mengekal dan memelihara nilai rekod sebagai aset kepada organisasi, maklumat perlu direkod dan rekod perlu mempunyai nilai strategik (mengandungi maklumat bagi memboleh rekod memain peranannya sebagai bukti dan sumber maklumat). Walaupun setiap rekod merupakan sumber maklumat tetapi tidak semua sumber maklumat adalah rekod dan tidak semua maklumat perlu direkod (Dikopoulou & Mihiotis 2012; Zawiyah 2015). Nilai strategik rekod membezakannya dengan jenis atau sumber maklumat yang lain. Namun akibat daripada penggunaan TMK secara meluas, sempadan di antara rekod dan maklumat semakin tidak relevan menyebab istilah ‘rekod dan maklumat’ diguna pakai (McLeod, Childs dan Hardiman 2010). Istilah tersebut turut diguna secara meluas oleh badan profesional dan institusi arkib (NAA 2016; ANZ 2018).

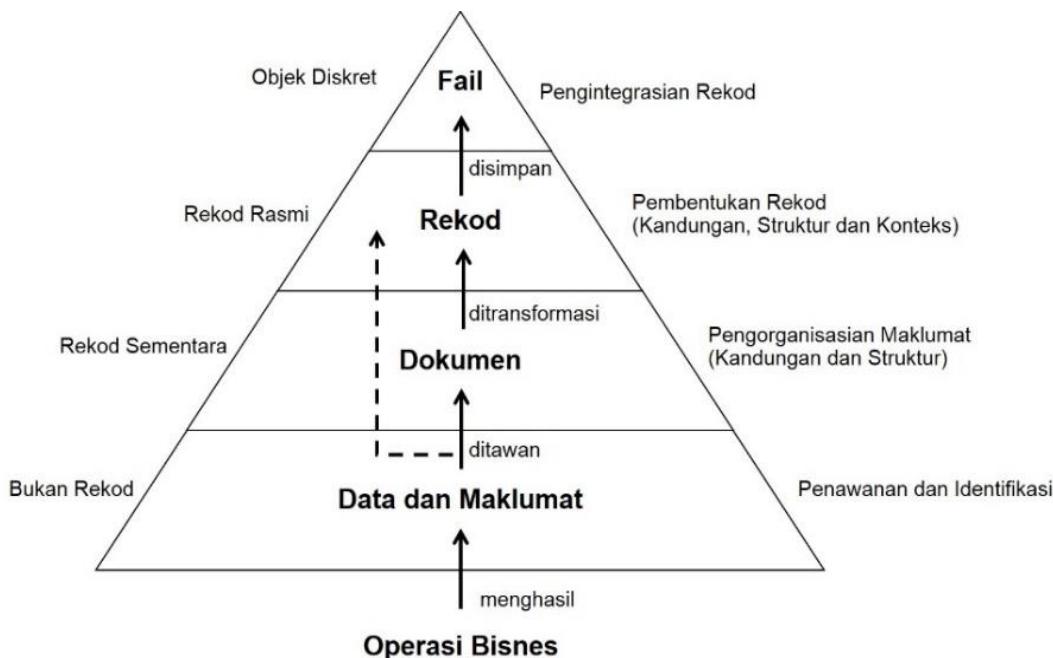
Selain daripada itu penggunaan istilah dokumen dalam kalangan profesional dan profesion rekod turut menimbul kekeliruan. Menurut Yeo (2011), istilah dokumen adalah sinonim dengan istilah rekod dan diguna secara bersilih ganti. Namun pada hakikatnya rekod dan dokumen adalah dari entiti yang berbeza dan membawa maksud

yang berbeza dari aspek tujuan kewujudan dan pengurusannya (DoD 5015.02-STD 2007; IRMT 2009a; Queensland State Archives 2010; Dikopoulou & Mihiotis 2010; Yeo 2011; Joseph, Debowski & Goldschmidt 2012; NAS 2013). Berdasarkan kepada sorotan susastera perbezaan di antara dokumen dan rekod dirumus seperti dalam Jadual 2.2. Perbezaan di antara dokumen dan rekod, merasionalkan penggunaan istilah ‘dokumen’ tidak sesuai diguna bagi merujuk kepada maksud ‘rekod’.

Jadual 2.2 Perbezaan di antara dokumen dan rekod

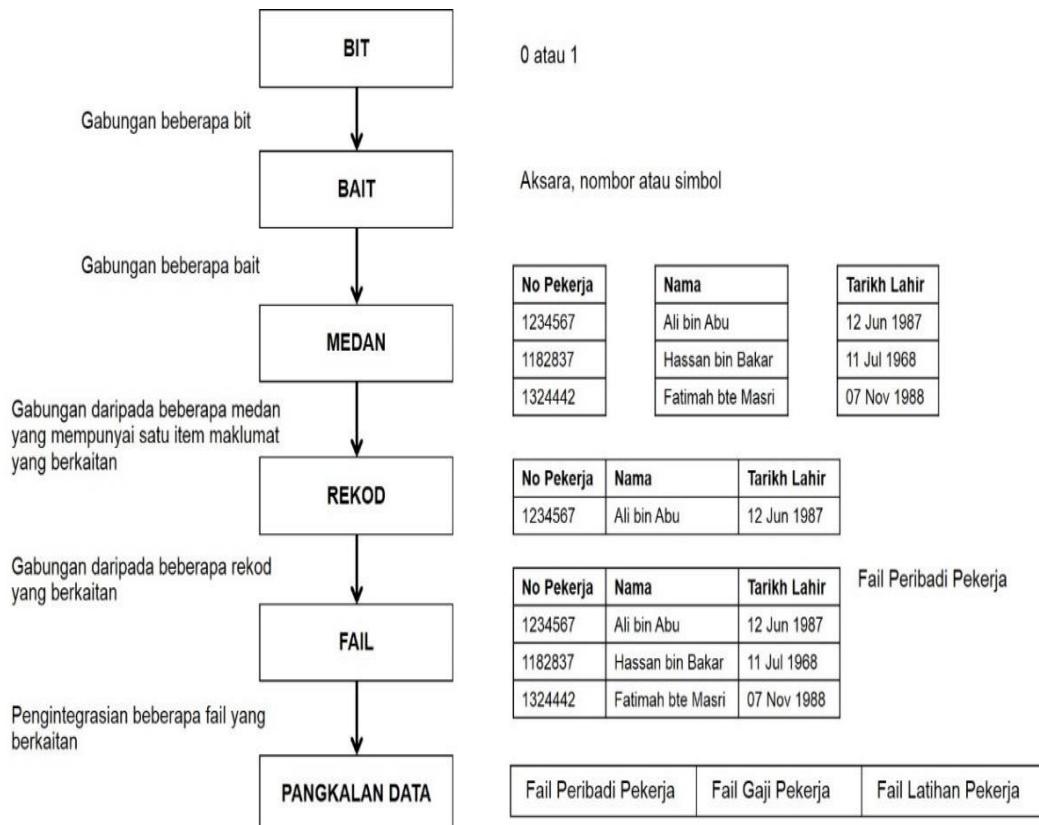
<b>Dokumen</b>	<b>Rekod</b>
Tidak semua dokumen adalah rekod	Semua rekod adalah dokumen
Draf transaksi bisnes yang belum lengkap (rekod sementara)	Hasil daripada transaksi bisnes yang lengkap dan telah selesai (rekod rasmi)
Maklumat dalam dokumen mungkin penting atau sebaliknya. Tidak boleh dijadikan bukti kepada operasi bisnes	Maklumat dalam rekod merupakan bukti penting tentang keputusan, aktiviti atau tindakan
Kawalan akses yang longgar dan mungkin dibawah pengurusan individu (pemilik)	Pengurusan dilakukan oleh organisasi dan bergantung kepada mandat organisasi (pematuhan adalah penting)
Tidak dikelas dalam sistem fail korporat	Dikelas dalam sistem fail korporat
Pengurusan adalah berdasarkan kepada keperluan harian operasi bisnes	Pengurusan adalah berdasarkan kepada kitar hayat rekod
Boleh dipinda dan dibuat beberapa versi	Tidak boleh dipinda
Boleh wujud tanpa konteks	Memerlukan konteks untuk diwujudkan
Tidak ada tempoh pengekalan dan boleh dimusnahkan tanpa kelulusan	Perlu ada tempoh pengekalan dan pelupusan berpandukan kepada mandat

Rekod juga dikaitkan dengan fail yang merupakan ‘tempat’ bagi sekumpulan rekod yang mempunyai perkaitan dari segi fungsi atau kategori atau aktiviti digabung, disimpan dan diurus sebagai objek diskret (Richard 2005; Queensland State Archives 2010). Fail dikelas berdasarkan kepada sistem fail korporat dan diberi identiti bagi mempermudah proses pencarian rekod dan maklumat (Raja Suzana 2011). Selain itu, Harries (2009) berpandangan sistem fail korporat yang memberi makna kepada maklumat dalam rekod, merupakan struktur pengetahuan organisasi. Berdasarkan kepada perbincangan di atas, perkaitan maklumat, dokumen, rekod dan fail dirumus seperti dalam Rajah 2.3.



Rajah 2.3 Hubungan maklumat, dokumen, rekod dan fail

Dalam disiplin Sains Komputer khususnya dalam bidang Sistem Pengurusan Pangkalan Data (SPPD) istilah rekod dan fail juga digunakan tetapi mempunyai pengertian yang berbeza. Rekod dalam konteks SPPD (juga dikenali sebagai tupel) berasaskan kepada hierarki data seperti dalam rajah 2.4 (Mahajan 2010). Rekod adalah gabungan beberapa medan yang mempunyai satu item (baris) maklumat yang berkaitan manakala fail adalah gabungan beberapa rekod yang berkaitan. Menurut Ahmed (2008) rekod dalam SPPD adalah berbentuk rekod hubungan yang wujud secara maya dan terhasil daripada pengintegrasian beberapa data. Walaupun rekod hubungan mempunyai maklumat dalam bentuk data, namun rekod dalam SPPD secara sendiri tidak boleh dianggap sebagai rekod kerana tidak mempunyai struktur dan konteks yang jelas (IRMT 2009a). SPPD memfokus kepada mengurus dan melindungi data dan maklumat. Data dalam SPPD berfungsi sebagai sumber maklumat bagi mewujud rekod (konvensional atau elektronik) dan sebagai bukti kewujudan rekod tersebut. SPPD mencipta rekod berdasarkan kepada maklumat yang terhasil daripada pengintegrasian data dalam SPPD melalui proses pertanyaan (*queries*) (Johnston & Bowen 2005; Ahmed 2008).



Rajah 2.4 Hierarki data

Sumber: Diubahsuai daripada Mahajan (2010)

Oleh itu, data dalam SPPD juga perlu diurus, dinilai, dipelihara dan dilindungi berdasarkan kepada prinsip pengurusan rekod (Xie 2013; Thurston 2015). Ini bagi memastikan kesahihan dan keutuhan data dapat mewujud rekod yang boleh dipercayai dan rekod yang telah diwujud dapat dibuktikan kebolehpercayaannya. Namun tidak semua maklumat yang terhasil daripada pengintegrasian data tersebut merupakan rekod. Ia bergantung kepada tujuan pengintegrasian data dilaksanakan. Lazimnya pengintegrasian data bagi tujuan atau berkaitan dengan operasi bisnes dianggap sebagai rekod (Xie 2013).

Setiap rekod yang diwujud perlu mempunyai dua nilai utama iaitu nilai strategik dan nilai teras. Nilai strategik rekod terbahagi kepada dua iaitu sebagai pembuktian dan sumber maklumat kepada operasi bisnes. Nilai pembuktian berteraskan kepada prinsip ketelusan, kebertanggungjawaban dan keterbukaan (Xie 2013; Thurston 2015;

Zawiyah 2015) yang bersandarkan kepada kebenaran. Rekod dilihat sebagai sumber tunggal kepada kebenaran yang berdasarkan kepada fakta dan boleh disah secara undang-undang. Tanpa rekod kebenaran sukar dibuktikan (Middleton 2006). Menurut Xie (2013) dalam perkhidmatan Kerajaan, rekod menjadi sumber utama yang memboleh rakyat mengetahui tentang aktiviti, transaksi, tindakan dan keputusan yang dibuat oleh kerajaan. Tanpa kewujudan atau akses kepada rekod, ketelusan, kebertanggungjawaban dan keterbukaan sukar direalisasikan (Baron & Thurston 2016). Selain daripada itu, nilai pembuktian rekod juga menjadi membantu aspek seperti berikut:

- a. Membuktikan operasi bisnes mematuhi obligasi perundangan, dasar dan peraturan.
- b. Melindungi kepentingan organisasi dan mempertahan hak pemegang kepentingan.
- c. Membantu organisasi mempamer komitmen kepada tadbir urus yang baik, keyakinan dan kepercayaan dalam melaksana operasi bisnes.
- d. Membuktikan kejayaan dan kegagalan (pencapaian prestasi) organisasi.
- e. Bagi mencegah rasuah dan penyelewengan (Dikopoulou & Mihiotis 2012; Williams 2013; Xie 2013; Allan 2015; GAO 2015; Thurston 2015; Zawiyah 2015; Maroye et al. 2017; Bound 2018).

Nilai strategik rekod sebagai sumber maklumat pula adalah bagi menyokong keberkesanan dan kecekapan operasi bisnes (Shepherd 2006). Nilai strategik ini menyokong aspek seperti berikut:

- a. Bagi melaksana penilaian prestasi ke atas operasi bisnes dan merangka rancangan masa hadapan.
- b. Mempertingkat keupayaan merangka perancangan, membuat keputusan berinformasi (strategik dan operasi) dan mengambil tindakan yang berkesan.
- c. Menyedia maklumat yang diperlu bagi menyokong operasi harian bisnes dan pelaksanaan sistem pengurusan berkualiti.

- d. Sebagai sumber pengetahuan organisasi dan membantu merealisasikan inisiatif pengurusan pengetahuan. Pengetahuan yang direkod memberi jaminan pengetahuan dapat dikongsi dan dikenal bagi tempoh masa yang lama.
- e. Mengurus risiko dan menyokong kelestarian operasi bisnes selepas berlaku bencana.
- f. Sebagai memori korporat yang menyimpan maklumat dan pengetahuan yang tidak lagi penting kepada operasi bisnes tetapi mempunyai nilai pembelajaran dan pengajaran, penyelidikan dan warisan budaya (Dikopoulou & Mihiotis 2012; Biraud 2013; Allan 2015; GAO 2015; Zawiyah 2015; Maroye et al. 2017; Bound 2018).

Nilai teras rekod adalah atas kepada kebolehpercayaan rekod. Nilai teras rekod adalah kritikal dan merupakan prasyarat sebelum nilai strategik rekod berupaya memain peranannya sebagai bukti dan sumber maklumat. Nilai teras yang perlu dimiliki oleh setiap rekod adalah seperti berikut:

- a. **Kesahihan.** Kesahihan rekod adalah berkaitan dengan mengekal ketulenan asal usulnya. Rekod yang sahih adalah rekod yang boleh membuktikan rekod diwujud seperti yang dimaksudkan; rekod telah diwujud atau dihantar oleh individu yang diberi mandat bagi mewujud dan menghantar rekod; dan telah diwujud atau dihantar pada masa yang dimaksudkan (MS 2223 -1 2015). Walaupun kesahihan rekod adalah penting kepada nilai rekod dan maklumat sebagai bukti namun masih tidak mencukupi bagi mempamer keutuhan sesuatu rekod (Richard 2005).
- b. **Keutuhan.** Keutuhan rekod merujuk kepada rekod yang lengkap dan tidak dipinda (MS 2223 -1 2015; InterPARES 2016). Rekod yang lengkap perlu mempunyai kandungan dan meta data yang memerihalkan kandungan, struktur dan konteks rekod. Kandungan adalah maklumat yang terhasil daripada operasi bisnes yang dibawa oleh rekod. Ia adalah perihalan tentang rekod tersebut. Struktur adalah susunan dan penampilan kandungan rekod dan hubungan logik antara rekod yang berkaitan dalam sistem. Konteks pula adalah maklumat yang

membantu menerangkan maksud, kewujudan dan pengurusan rekod tersebut. Data konteks adalah berkenaan dengan siapa, apa, mengapa, di mana, bila dan bagaimana rekod dan maklumat diwujudkan dan diurus (IRMT 2009a). Rekod dan maklumat tidak boleh dipinda tanpa kebenaran. Sebarang pindaan, tindakan atau penggunaan ke atas rekod perlu direkod dalam meta data selaras dengan dasar dan tatacara pengurusan meta data yang ditetap oleh organisasi. Meta data adalah instrumen yang penting bagi membuktikan keutuhan rekod dan maklumat (IRMT 2009a).

- c. **Keandalan.** Keandalan rekod dan maklumat adalah berdasarkan kepada ketepatan dan kesempurnaan kandungan rekod yang dapat membuktikan tentang operasi bisnes yang telah dilaksana dan boleh menyokong keperluan pelaksanaan operasi bisnes seterusnya (MS 2223 -1 2015). Keandalan tidak sahaja merujuk kepada kandungan rekod tetapi turut memberi penekanan ke atas keandalan proses, prosedur dan instrumen yang diguna bagi mewujud dan mengurus rekod dan maklumat sepanjang tempoh pengekalannya (Richard 2005; InterPARES 2016).
- d. **Kebolehgunaan.** Kebolehgunaan rekod dan maklumat memastikan nilai yang ada pada rekod dan maklumat dapat dimanfaat. Rekod dan maklumat boleh dikenal pasti, diakses, ditafsir, difahami dan diguna merentasi masa dan kekal relevan dengan keperluan operasi bisnes (IRMT 2009a ; MS 2223 -1 2015). Perubahan persekitaran khususnya TMK tidak seharusnya menjelaskan kebolehgunaan rekod dan maklumat.

Penggunaan TMK dalam operasi bisnes menyebab kewujudan rekod elektronik. Namun sifat rekod elektronik adalah berbeza daripada rekod konvensional. Rekod elektronik adalah maklumat yang direkod, diagih dan disimpan secara elektronik dan memerlukan peralatan komputer atau teknologi bagi menstorkan, mengakses dan menggunakan (IRMT 2009a; Queensland State Archives 2010). Namun, TMK yang mencipta, menyimpan, mengurus atau mengguna rekod tidak menentu sama ada ia adalah rekod atau sebaliknya. TMK dan medium tidak mengubah pengertian rekod tetapi mengubah pendekatan bagaimana rekod elektronik diurus (Zawiyah 2015; Dietel 2018; Muaadh et al. 2018). Rekod elektronik seperti rekod konvensional, perlu

mempunyai kandungan, struktur dan konteks bagi diiktiraf sebagai rekod (Hare dan McLeod 1997; Queensland State Archives 2010) tetapi kandungan, konteks dan struktur rekod elektronik adalah dinamik, perkaitan antaranya tidak jelas, tidak ada entiti fizikal, sukar mengenal pasti versi rekod elektronik yang terkini dan mudah dimanipulasi (Dikopoulou & Mihiotis 2012; Houghton 2016; Muaadh et al. 2018). Rekod elektronik juga wujud dalam pelbagai format, jangka hayat medium yang singkat dan bergantung kepada TMK bagi mengurus, menggunakan dan memeliharanya menyebab pengurusannya menjadi sukar dan kompleks (GAO 2010; Zawiyah 2015; Baron & Thurston 2016; NARA 2018)

Dalam aspek perundangan, rekod konvensional dan rekod elektronik adalah berbeza. Keutuhan TMK, sistem dan proses yang menghasil dan mengurus rekod elektronik menjadi sebahagian daripada kriteria kepada kesahihan dan kebolehpercayaan rekod elektronik (Seksyen 90(A)(1) - Malaysia 1950; Biraud 2013). Ini kerana kewujudan dan pengurusan rekod elektronik sepanjang hayatnya adalah di bawah kawalan TMK dan sistem (Abu Bakar 2012). Sifat tersebut adalah antara sebab mengapa pengurusan rekod elektronik adalah sukar dan kompleks berbanding dengan rekod konvensional (Dikopoulou & Mihiotis 2012; McLeod & Childs 2013).

Rekod elektronik lazimnya diwujud dalam persekitaran berstruktur dan tidak berstruktur (ANM t.th.b). Rekod elektronik dalam persekitaran berstruktur terhasil daripada transaksi yang berasaskan kepada sistem aplikasi yang menyokong proses urusan pentadbiran organisasi. Penghasilan rekod elektronik dalam persekitaran ini adalah sistematik, berasaskan kepada data, dan dikawal oleh sistem aplikasi. Rekod elektronik dalam persekitaran berstruktur sering berhadapan dengan isu penyimpanan, pengelasan, penilaian, mengekalkan konteks dan asal usul rekod, pemeliharaan dan pelupusan rekod (Thurston 2015). Ini disebab pembangunan sistem aplikasi menjurus kepada proses bisnes yang tidak mengambil kira konsep dan prinsip PRME (Zawiyah 2015; Baron & Thurston 2016; NARA 2018).

Rekod elektronik dalam persekitaran tidak berstruktur terhasil daripada penggunaan aplikasi e-mel, pemprosesan perkataan atau lembaran elektronik dalam melaksana urusan pentadbiran. Rekod elektronik dalam persekitaran tersebut mempunyai ciri fizikal dan logikal yang boleh dibeza dan mempunyai kandungan maklumat yang tetap (statik) (Erlandsson 1996). Lazimnya dalam persekitaran tidak berstruktur, kebertanggungjawaban bagi PRME adalah tidak jelas dan pengguna mempunyai autonomi bagi mewujud, mengurus dan menyimpan rekod elektronik (ANM t.th.b). Rekod elektronik tidak berstruktur banyak diguna dalam urusan kerja dan pentadbiran awam (Nelson 2012; Hausmann et al. 2014). Kebanyakan organisasi menghadapi masalah dalam mengurus RME dalam persekitaran tidak berstruktur berbanding persekitaran berstruktur (Formtek 2012; Biraud 2103; Kampffmeyer 2012; Hausmann et al. 2014).

### **2.2.2 Konsep Pengurusan Rekod dan Maklumat**

Operasi bisnes kerajaan berdasarkan kepada maklumat dan ini meletakan PRM sebagai aktiviti asas dan ‘semula jadi’ yang penting dalam kerajaan (Allan 2015; The Cabinet Office 2017). PRM bukan memproses data menjadi maklumat tetapi adalah proses merekod maklumat yang terhasil daripada operasi bisnes supaya maklumat boleh diurus sepanjang tempoh hayatnya (Zawiyah 2015). Namun konsep PRM masih tidak difahami dengan baik dan beranggapan PRM adalah bagi mengurus rekod yang tidak lagi diperlu dan berkaitan dengan pemfailan dokumen sahaja ((Biraud 2013; Zawiyah 2015)).

Konsep PRM sering dikait dengan tempoh pengekalan dan pelupusan tanpa melihat kitar hayat rekod dan fungsi pengurusan secara keseluruhan (NARA 2013). Konsep yang tidak tepat ini secara langsung memberi persepsi bahawa PRM hanya dilihat sebagai ‘fungsi sekunder’ atau ‘fungsi sokongan’ dan membebankan (TNA 2015; Lamont 2017). Dalam hal ini kegagalan meletakan PRM sebagai ‘fungsi korporat’ menyebab PRM terus dipinggiri dan sukar merealisasi kepentingan PRM (Dikopoulou & Mihiotis 2012; Williams 2013; Biraud 2013; Allan 2015; Lamont 2017).

Kewujudan pelbagai definisi pengurusan rekod juga menyumbang kepada perbezaan pengertian dan pemahaman tentang konsep PRM yang secara langsung memberi kesan kepada pelaksanaan inisiatif PRM (Zawiyah & Chell 1999). Kebanyakan definisi PRM memfokus kepada aspek proses dan tujuan PRM dilaksanakan. Proses dalam definisi PRM menjurus kepada fasa kitar hayat rekod seperti penciptaan, penerimaan, penyelenggaraan, penggunaan dan pelupusan, dan tujuan pula tertumpu kepada peranan dan kepentingan PRM.

Terdapat perbezaan tujuan mengurus rekod yang dinyatakan dalam definisi seperti ‘mengekal rekod sebagai bukti dan maklumat’ (MS 2223-1 2015; ANZ 2014); ‘kecekapan dan keekonomian’ (Richard 2005; InterPARES 2016); ‘pematuhan kepada perundangan, bisnes, etika dan keperluan lain’ (Kampffmeyer 2012); ‘meningkat dan menyokong pengurusan organisasi’ (Zawiyah & Chell 1999; IRMT 2009a); ‘memenuhi keperluan operasi bisnes, keperluan perundangan dan fiskal dan jangkaan masyarakat’ (NAS 2013); ‘mengekal kebolehpercayaan rekod’ (ANZ 2014) . Beberapa contoh definisi pengurusan rekod adalah seperti dalam Jadual 2.3.

Jadual 2.3 Definisi pengurusan rekod

Definisi	Rumusan
Pengurusan rekod merupakan seni atau teknik bagi mentadbir dan mengurus rekod yang memenuhi keperluan organisasi yang mewujudnya. Pengurusan rekod digambarkan sebagai satu pendekatan pengurusan maklumat yang baik, yang dapat meningkat dan menyokong pengurusan organisasi (Zawiyah & Chell 1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urus rekod bagi memenuhi keperluan organisasi</li> <li>• Pengurusan rekod adalah subset kepada pengurusan maklumat</li> </ul>
Kawalan dan pentadbiran yang sistematik ke atas rekod sepanjang kitar hayatnya bagi memastikan kecekapan dan keekonomian dalam mewujud, menggunakan, mengendali, mengawal, menyelenggara dan melupus rekod (Richard 2005)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses yang berpandu kepada fasa kitar hayat rekod.</li> <li>• Pengurusan memfokus kepada kecekapan dan keekonomian</li> </ul>
Pengurusan pentadbiran umum yang memberi penekanan dalam mencapai keekonomian dan kecekapan dalam perwujudan, penyenggaraan, penggunaan, dan pelupusan rekod organisasi sepanjang kitar hayatnya dan memastikan maklumat yang terkandung tersedia bagi menyokong operasi bisnes (IRMT 2006)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses yang berpandu kepada fasa kitar hayat rekod.</li> <li>• Rekod sebagai sumber maklumat bagi menyokong operasi bisnes</li> </ul>

bersambung...

### ...sambungan

Pengurusan rekod bermaksud perancangan, mengawal, mengarah, menganjurkan, latihan, promosi dan aktiviti pengurusan lain yang terlibat, berkaitan dengan penciptaan, penyelenggaraan dan penggunaan, dan pelupusan rekod bagi mencapai matlamat proses mendokumentasi dasar dan transaksi kerajaan dilaksana dengan teratur dan mencukupi, dan operasi agensi dapat dilaksana dengan berkesan dan ekonomik (36 CFR 2011)

Kerangka kebertanggungjawaban dan pemantauan ke atas rekod yang diwujud, ditawan, dan diurus sebagai aset bisnes dan sumber pengetahuan yang penting bagi menyokong proses membuat keputusan yang berkesan dan mencapai hasil (Treasury Board of Canada Secretariat 2012)

Pengurusan rekod adalah kawalan sistematik ke atas rekod sesebuah organisasi, sepanjang kitar hayatnya, bagi memenuhi keperluan operasi bisnes, keperluan perundangan dan fiskal dan jangkaan masyarakat (NAS 2013)

Pengurusan rekod adalah kerangka tadbir urus, seni bina, dasar, proses, sistem, instrumen dan teknik yang bersepada yang memboleh organisasi mewujud dan mengekal kebolehpercayaan rekod, hasil daripada aktiviti bisnes (ANZ 2014)

Bidang pengurusan yang bertanggungjawab bagi kawalan yang cekap dan sistematik dalam pewujudan, penerimaan, penyenggaraan, penggunaan dan pelupusan rekod, termasuk proses menawan dan menyimpan bukti dan maklumat tentang aktiviti dan transaksi urusan organisasi dalam bentuk rekod (MS 2223 2015)

Pengurusan rekod adalah reka bentuk, pelaksanaan, penyelenggaraan yang sistematik dan kerangka kawalan pentadbiran bagi mewujud dan menyimpan rekod oleh pengurusan rekod (pegawai rekod yang dipercayai) bagi memastikan kecekapan dan keekonomian dalam pewujudan, penggunaan, pengendalian, kawalan, penyelenggaraan dan pelupusan (InterPARES 2016)

- Mengaplikasi fungsi asas pengurusan bagi mengurus rekod berpandu kepada kitar hayat rekod.
- Memfokus kepada proses merekod transaksi dengan sistematik dan keberkesanan operasi bisnes

- Pengurusan memfokus kepada kebertanggungjawaban dan pemantauan
- Rekod adalah aset bisnes dan penting kepada proses membuat keputusan

- Amalan pengurusan yang berpandu kepada fasa kitar hayat rekod
- Mengurus maklumat bagi memenuhi keperluan bisnes, perundangan dan masyarakat
- Menggabungkan beberapa elemen bagi membentuk kerangka pengurusan rekod
- Memfokus kepada nilai strategik rekod

- Proses yang berpandu kepada fasa kitar hayat rekod
- Memfokus kepada nilai strategik rekod

- Proses yang berpandu kepada fasa kitar hayat rekod.
- Pengurusan memfokus kepada kecekapan dan keekonomian dalam mengurus rekod

---

Kajian ini merumus definisi PRM terdiri tiga dimensi iaitu matlamat, strategi dan peranan. Matlamat PRM adalah mengekal nilai teras dan strategik rekod bagi merealisasi kepentingan PRM. Bagi mencapai matlamat tersebut, strategi inisiatif PRM perlu dipacu oleh keperluan dari konteks yang mempengaruhi kewujudan, pengurusan

dan penggunaan rekod dan maklumat (Bailey 2009; McLeod, Childs & Hardiman 2011).

Selaras dengan kebanyakan definisi PRM, strategi mengurus penyimpanan rekod (*recordkeeping*) perlu berdasarkan kepada konsep kitar hayat. PRM dan proses penyimpanan rekod adalah berbeza. Proses penyimpanan rekod adalah subset kepada PRM (Kampffmeyer 2012; NARA 2014). Proses penyimpanan rekod memfokus kepada objek rekod yang manakala PRM memfokus kepada pengurusan konteks persekitaran PRM. Proses penyimpanan rekod, memastikan maklumat yang terhasil daripada operasi bisnes direkod, diberi ‘identiti’ dan mewujud profil rekod bagi memastikan rekod boleh diurus, diguna dan diakses (Richard 2005).

Konteks persekitaran PRM seperti manusia, teknologi, mandat dan operasi bisnes yang mempengaruhi PRM juga perlu diurus (McLeod, Childs & Hardiman 2011). Strategi bagi mengurus konteks tersebut adalah berpandu kepada prinsip pengurusan (Zawiyah & Chell 1999) yang diterjemah kepada 4 fungsi asas pengurusan iaitu:

- a. Merancang iaitu menetap hala tuju PRM sejajar dengan misi dan objektif organisasi.
- b. Mengorganisasi iaitu merangka struktur tadbir urus dan mendapat sumber bagi memastikan hala tuju yang ditetap dapat dilaksana dan dicapai.
- c. Memimpin iaitu menguatkuasa, mempengaruhi dan memotivasi amalan PRM bagi merealisasi kepentingan dan manfaatnya.
- d. Mengawal iaitu proses penyimpanan rekod dikawal dengan memantau, mengukur, mengaudit, menilai, melapor bagi tujuan menambah baik dan memperbaiki kelemahan (Carpenter, Bauer & Erdogan 2012).

Definisi dari dimensi peranan pula, melihat peranan utama PRM adalah memastikan rekod sentiasa tersedia, boleh diguna dan berguna selama diperlu dengan menentu-

maklumat yang terhasil daripada operasi bisnes direkod, diurus, diselenggara dan dikawal sepanjang tempoh hayatnya (Queensland State Archives 2010; ISO 30300 2011; An, Sun & Zhang 2011; State Records Authority of New South Wales 2014).

Peranan PRM mengartikulasikan kepentingan PRM seperti berikut iaitu:

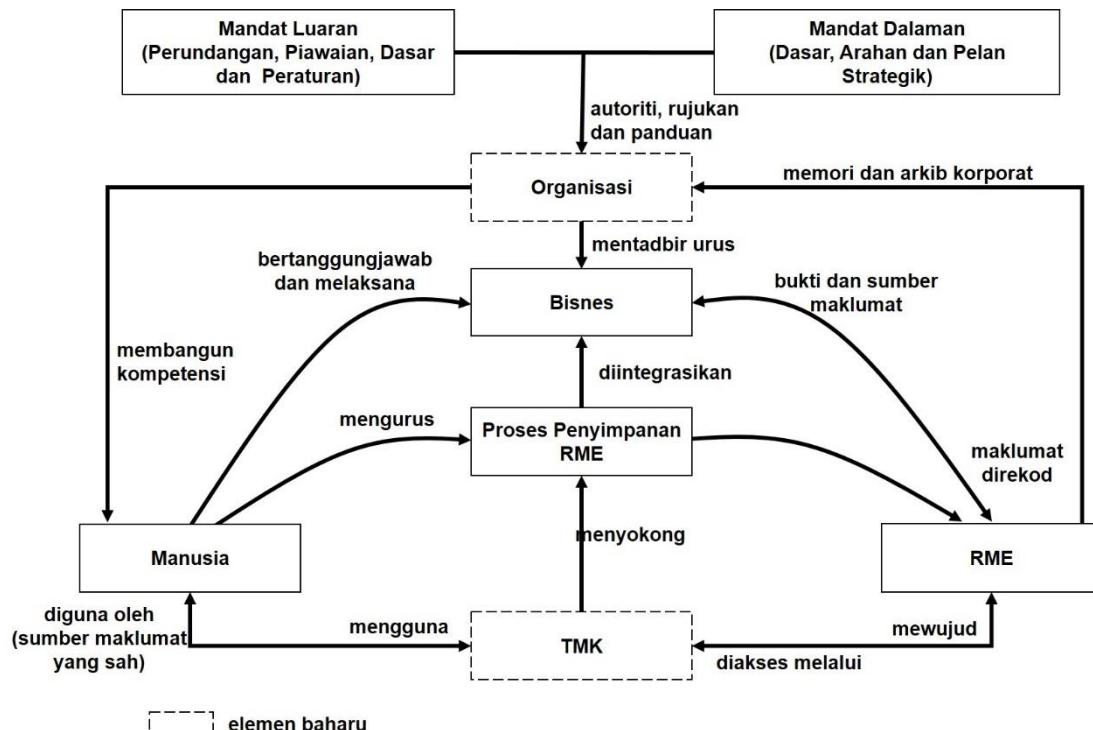
- a. Memasti prinsip ketelusan, kebertanggungjawaban dan keterbukaan dapat direalisasikan
- b. Memasti keperluan mandat dipatuhi
- c. Melindungi rekod dan maklumat daripada capaian tanpa kebenaran, kehilangan, pemusnahan dan dimanipulasi
- d. Menyokong proses pentadbiran, operasi harian bisnes dan pengurusan risiko
- e. Mengawal kebanjiran rekod dan maklumat dengan cara mengawal pewujudan rekod dan menentu pelupusan dilaksana
- f. Mempermudah proses menjelaki rekod dan maklumat yang dapat menjimatkan masa dan kos operasi
- g. Mempermudah proses migrasi, memasti keseragaman dan menggalak perkongsian maklumat (Dikopoulou dan Mihiotis 2012; Xie 2013; Biraud 2013; Martin 2014; Zawiyah 2015; Baron & Thurston 2016; Lamont 2017; NAA 2017; ANZ 2017)

Berdasarkan kepada perbincangan di atas, definisi PRM dapat dirumus sebagai satu proses yang menerap fungsi pengurusan (merancang, mengorganisasi, mengawal dan memimpin) bagi mengurus proses penyimpanan rekod dan konteks yang mempengaruhinya. PRM memasti maklumat yang terhasil daripada operasi bisnes direkod, diurus, diselenggara, dilupus dan dikawal sepanjang tempoh hayatnya bagi mengekal kebolehpercayaan rekod (sebagai bukti dan sumber maklumat), merealisasi kepentingan PRM (ketelusan, kebertanggungjawaban, keterbukaan, keberkesaan dan kecekapan) dan memasti rekod sentiasa tersedia, boleh diguna dan berguna selama diperlu.

Pembangunan teknologi dan perubahan operasi bisnes tidak mengubah konsep PRM tetapi perlu disesuaikan dengan persekitaran elektronik. Namun disebab sifat RME yang elektronik mudah dicipta, dikongsi dan diakses tetapi sukar dikawal, dilindungi, dipelihara dan mengekalkan nilai strategiknya serta kebergantungan kepada keupayaan teknologi (Biraud 2013; Zawiyah 2015; Houghton 2016; Baron & Thurston 2016) menyebab penyesuaian PRMK dalam persekitaran elektronik menjadi sukar dan kompleks (McLeod & Childs 2013; Williams 2013; Hausmann et al. 2014; The Cabinet Office 2017; Kahn 2018). Menurut Duranti (2010) cabaran terbesar mengurus RME ialah mengekal nilai teras rekod sepanjang hayatnya. Selain daripada itu konteks persekitaran PRME yang dinamik, sensitif kepada perubahan dan saling berkait mempengaruhi penggunaan RME dan pendekatan yang diguna bagi menangani isu, keperluan dan batasan inisiatif PRME (Kooper, Maes & Lindgreen 2011; McLeod, & Childs 2013; Baron & Thurston 2016).

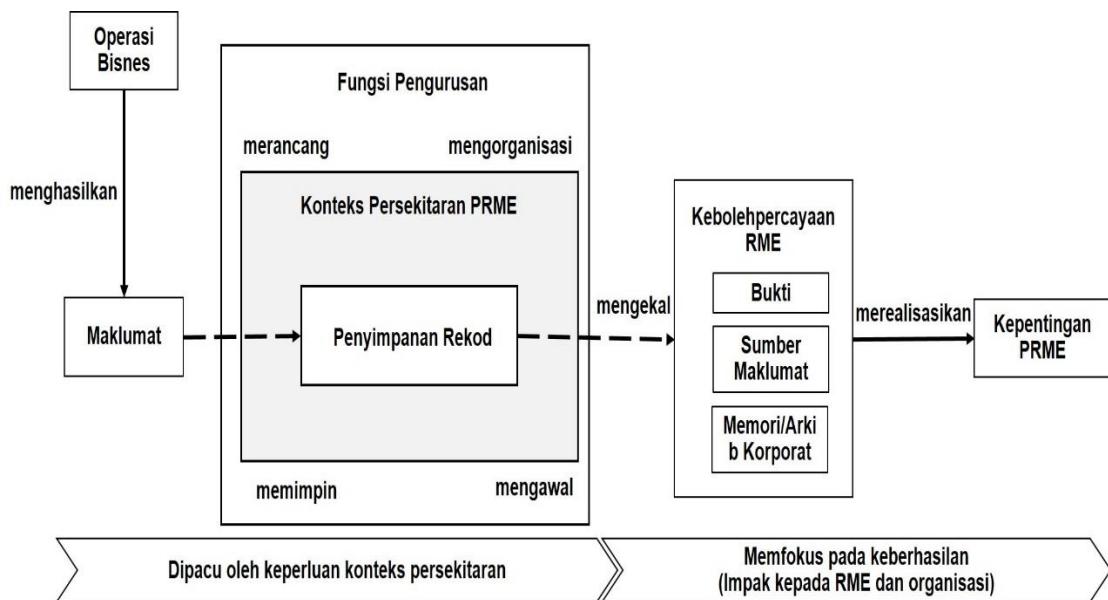
Bagi memerihal konsep PRME, kajian ini mengadaptasi model konteks bisnes McKemmish, Acland dan Reed (1999) seperti dalam Rajah 2.5. Model tersebut mempamer hubungan yang jelas antara konteks PRME dalam persekitaran bisnes, merasionalkan pentingnya PRME kepada operasi bisnes dan menjelaskan perkaitan PRME dengan operasi bisnes (Eastwood et al. 2008; McLeod, Childs & Hardiman 2010; Army Regulation 25-1 2013).

Manusia bertanggungjawab dan melaksana operasi bisnes dan mengurus RME yang tertakluk kepada mandat dalaman dan luaran. Mandat tersebut menjadi sumber autoriti, rujukan dan panduan kepada organisasi dalam mentadbir urus operasi bisnes dan RME. Organisasi bertanggungjawab menyedia manusia yang kompeten bukan sahaja bagi melaksana operasi bisnes malah bagi mengurus RME. Dalam persekitaran elektronik, manusia menggunakan TMK sebagai alat bagi melaksana operasi bisnes yang menghasilkan maklumat dan direkod dalam bentuk elektronik. RME ini menjadi bukti kepada operasi bisnes (keputusan, tindakan, aktiviti dan transaksi), sumber maklumat bagi melaksana operasi bisnes dan sebagai arkib organisasi. Berdasarkan kepada perbincangan di atas, konsep PRME dirumus seperti dalam Rajah 2.6



Rajah 2.5 PRME dalam konteks bisnes

Sumber: Diubahsuai daripada McKemmish, Acland dan Reed (1999)



Rajah 2.6 Konsep PRME

### 2.2.3 Prinsip Pengurusan Rekod dan Maklumat

PRM memerlukan prinsip bagi memandu organisasi merangka strategi pengurusan dan memberi hala tuju tentang apa, mengapa, siapa, dan bagaimana inisiatif PRM dapat dilaksana dengan berkesan (HM Government 2011). Menurut ARMA (2014) tanpa prinsip adalah sukar bagi organisasi melaksana PRM dengan berkesan. Berdasarkan kepada beberapa prinsip yang digunakan oleh beberapa badan profesional, institusi arkib dan organisasi, kajian merumus bahawa prinsip PRM sedia ada menjurus kepada 2 aspek iaitu kriteria yang perlu ada pada rekod dan maklumat, dan tindakan pengurusan (apa yang perlu dilakukan). Jadual 2.4 adalah contoh prinsip PRM yang digunakan oleh beberapa badan profesional, institusi arkib dan organisasi. Walaupun prinsip yang digunakan mempunyai elemen yang berbeza, namun prinsip tersebut memperlihatkan kepentingan kedua-dua aspek tersebut bagi memelihara nilai teras dan strategik rekod dan maklumat.

Jadual 2.4 Dimensi dan elemen prinsip PRM

Sumber	Kriteria Rekod dan Maklumat	Prinsip
		Tindakan Pengurusan
<i>Joint Doctrine Note</i> 4/06 (MOD 2006)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boleh dibeza</li> <li>• Ketersediaan</li> <li>• Diarkib</li> <li>• Dilabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolaborasi</li> <li>• Pendekatan atas-bawah dan tanggungjawab semua peringkat</li> <li>• Keperluan berdasarkan kepada objektif dan impaknya</li> <li>• Pemilikan</li> <li>• Pematuhan</li> <li>• Praktikal dan seragam</li> </ul>
Pengurusan Maklumat (Department of Defence Australia 2010a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber strategik dan korporat yang bermilai</li> <li>• Memenuhi keperluan pengguna</li> <li>• Sumber tunggal dan berwibawa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurusan secara sepusat tetapi mudah dikongsi</li> <li>• Pengurusan berpandu kepada keperluan keselamatan dan perundangan</li> </ul>
POLMAN 3 (Department of Defence Australia 2010b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aset organisasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pematuhan</li> <li>• Pengurusan melalui kitar hayat rekod</li> <li>• Menyokong kecekapan dan ekonomik</li> <li>• Memenuhi keperluan dan melindungi kepentingan</li> </ul>

bersambung...

...sambungan

HM Government (2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Aset organisasi</li> <li>‣ Seragam dan saling melengkapi</li> <li>‣ Kebolehgunaan</li> <li>‣ Kebolehcapaian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Maklumat perlu diurus</li> <li>‣ Sesuai dengan matlamat</li> <li>‣ Maklumat diterbit</li> </ul>
Dasar Rekod NATO (NATO 2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Kesahihan</li> <li>‣ Kebolehcapaian</li> <li>‣ Kesahihan</li> <li>‣ Kebolehgunaan</li> <li>‣ Lengkap</li> <li>‣ Tempoh pengekalan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Pemilikan dan kustodian</li> <li>‣ Pelepasan (<i>Release</i>)</li> <li>‣ Pendedahan (<i>Disclosure</i>)</li> <li>‣ Pemeliharaan</li> </ul>
Dasar Pengurusan Rekod (ANM 2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Mewujud rekod yang sahih, boleh dipercayai, lengkap, utuh dan boleh diguna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Pematuhan kepada undang-undang</li> <li>‣ Keberanggungjawaban</li> <li>‣ Pengurusan yang cekap dan teratur sepanjang hayat rekod</li> </ul>
Dasar Pengurusan Rekod dan Arkib Elektronik (ANM t.th.a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Aset Organisasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Pengurusan yang dapat mengurangkan kos dan risiko dan meningkatkan peluang</li> <li>‣ Dipacu oleh fungsi organisasi</li> <li>‣ Mengekal prinsip PRM</li> <li>‣ Penglibatan pemegangan kepentingan.</li> <li>‣ Tanggungjawab setiap individu</li> </ul>
<i>Directive on the Management of Records Generated on Operational Deployment</i> (NATO 2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Kebolehgunaan</li> <li>‣ Lengkap</li> <li>‣ Keandalan</li> <li>‣ Kesahihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Pematuhan</li> <li>‣ Selamat dan terjamin</li> </ul>
<i>Record Management</i> (NAS 2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Kesahihan</li> <li>‣ Tepat</li> <li>‣ Lengkap</li> <li>‣ Menyeluruh</li> <li>‣ Kebolehcapaian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Pematuhan</li> <li>‣ Berkesan</li> <li>‣ Selamat dan terjamin</li> </ul>
<i>Records Management Standard for the New Zealand Public Sector</i> (ANZ 2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Pengkelasan Rekod</li> <li>‣ Kebolehcapaian</li> <li>‣ Mengekal keutuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Wujud dan senggara</li> <li>‣ Pengurusan Sistematis</li> <li>‣ Penilaian dan pelupusan</li> <li>‣ Pengurusan meta data</li> </ul>
<i>Standard on Record Management</i> (State Records Authority of New South Wales 2014)		<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Keberanggungjawaban</li> <li>‣ Menyokong bisnes</li> <li>‣ Diurus dengan baik</li> </ul>
<i>Generally Accepted Recordkeeping Principles</i> (ARMA 2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Keutuhan</li> <li>‣ Tempoh Pengekalan</li> <li>‣ Ketersediaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ Keberanggungjawaban</li> <li>‣ Ketelusan</li> <li>‣ Pematuhan</li> <li>‣ Perlindungan</li> <li>‣ Pelupusan</li> </ul>

Kewujudan pelbagai prinsip yang diguna oleh badan profesional, institusi arkip dan organisasi memberi petunjuk bahawa tidak ada prinsip umum yang diterima pakai dalam disiplin PRM. Prinsip perlu ditafsir semula dari aspek keterterapan dan kesesuaiannya dengan konteks persekitaran supaya prinsip dapat diterjemah kepada amalan dan tindakan (McLeod, Childs & Hardiman 2011; HM Government 2011; Joseph, Debowski & Goldschmidt 2012; McLeod & Childs 2013). Penerapan dan penyesuaian prinsip dalam konteks agensi awam di Malaysia dibincang dalam Bab 6.

#### **2.2.4 Model Pengurusan Rekod dan Maklumat**

Model kitar hayat dan model kontinum adalah dua buah model yang sering diguna sebagai asas teoretikal kepada proses penyimpanan rekod yang menjadi nadi kepada PRM (Williams 2013). Kedua-dua model ini mempunyai fahaman, pendekatan dan pengamalan yang berbeza dalam mengurus rekod dan maklumat.

##### **a. Model Kitar Hayat**

Model kitar hayat diasaskan kepada konsep hidupan biologi yang bermula dengan kelahiran, kehidupan dan berakhir dengan kematian (Hoke 2011; Raja Suzana 2011). Konsep ini berdasarkan kepada nilai dan kepentingan rekod yang semakin berkurangan merentasi masa (Hoke 2011). Model kitar hayat digambar sebagai proses jujukan atau kitaran. Terdapat pelbagai interpretasi, bentuk dan bilangan fasa dalam model kitar hayat. Ini disebab model kitar hayat diinterpretasi kan secara kontekstual iaitu berdasarkan kepada keperluan bisnes, budaya organisasi, kerangka perundangan dan pengalaman (Myburgh 2005).

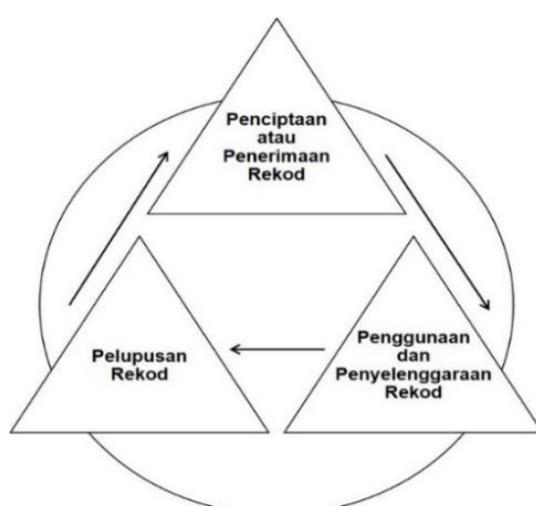
Konsep kitar hayat diterjemah kepada 3 fasa utama iaitu penciptaan, penyelenggaraan dan penggunaan dan pelupusan (DA PAM 25-403 2008). Walaupun wujud pelbagai fasa dalam kitar hayat, namun fasa penciptaan, penyelenggaraan dan penggunaan, dan pelupusan adalah fasa utama bagi kitar hayat. Kewujudan pelbagai fasa adalah berpunca daripada interpretasi sarjana tentang perjalanan hayat sesuatu rekod. Sebagai contoh fasa penyelenggaraan dan penggunaan, dikembangkan kepada

beberapa fasa lain seperti pengagihan, storan, capaian dan penggunaan; fasa pelupusan dikembang kepada fasa pemindahan, nilai kaji dan tempoh pengekalan. Fasa yang dikembangkan ini sebenarnya adalah proses atau aktiviti yang berlaku dalam fasa tersebut.

Model kitar hayat yang berasaskan kepada 3 fasa utama diguna sebagai asas perbincangan dalam kajian ini. Ini bagi mengelak kekeliruan antara fasa dan proses atau aktiviti yang berlaku dalam fasa. Model kitar hayat yang diguna adalah seperti dalam Rajah 2.7.

#### i. **Fasa penciptaan**

Rekod diwujud, diterima atau ditawan bagi memenuhi keperluan operasi bisnes dan pematuhan kepada mandat. Proses ini berlaku pada semua peringkat dalam organisasi dan boleh wujud dalam pelbagai format atau media. Fasa ini adalah kritikal kerana keberkesanan pengurusan rekod sepanjang hayatnya bergantung bagaimana rekod dicipta (Xie 2103; NARA 2014). Proses atau aktiviti yang berlaku semasa penciptaan rekod adalah penstrukturkan rekod (identifikasi dan klasifikasi rekod), penilaian rekod (tempoh pengekalan, nilai arkib (kekal) atau operasi (sementara) dan klasifikasi keselamatan) dan penawanan meta data rekod.



Rajah 2.7 Model kitar hayat

Sumber: DA PAM 25-403 (2008)

ii. **Fasa penyelenggaraan dan penggunaan**

Rekod yang mempunyai nilai perlu disimpan dan diselenggara bagi memastikan peranan rekod sebagai bukti dan sumber maklumat dikekalkan dan memastikan rekod dilindungi, dikawal dan boleh diakses pada ketika diperlukan. Pada fasa ini wujud 2 kategori rekod iaitu rekod aktif (atau rekod semasa) dan separa aktif (atau rekod separa semasa). Rekod aktif adalah rekod yang kerap digunakan dalam operasi bisnes dan lazimnya disimpan dalam tempat rekod tersebut diwujudkan. Rekod separa aktif adalah rekod yang kurang kerap digunakan tetapi masih diperlukan dalam operasi bisnes dan perlu disimpan bagi memenuhi keperluan pematuhan kepada perundangan dan dasar (DA PAM 25-403 2008; Biraud 2013; ANM 2016). Rekod separa aktif biasanya disimpan dalam pusat rekod sementara menunggu pelupusan (Raja Suzana 2011). Penentuan sama ada rekod aktif dan separa aktif adalah bergantung kepada keperluan operasi, perundangan dan dasar organisasi. Aktiviti yang berlaku dalam fasa ini adalah storan, capaian, pengemaskinian meta data, kawalan keselamatan, jejak audit, nilai kaji dan pemeliharaan.

iii. **Fasa pelupusan**

Pada peringkat ini rekod dikategorikan sebagai tidak aktif iaitu rekod yang tidak lagi dilihat sebagai aset dan sumber yang memberi kepentingan strategik kepada organisasi dan perlu dilupuskan apabila mencapai had tempoh pengekalan yang ditetap (ANM 2016). Pelupusan rekod tidak aktif dilaksana dengan pemusnahan (bagi rekod yang tidak mempunyai nilai kekal) atau pemindahan ke Arkib Negara (bagi rekod yang mempunyai nilai kekal).

**b. Model Kontinum**

Piawaian Pengurusan Rekod Australia AS4390 mendefinisikan rekod kontinum sebagai tahap kewujudan keseluruhan rekod. Ia merujuk kepada proses pengurusan yang koheren dan konsisten dari masa perwujudan rekod (dan sebelum perwujudan dalam reka bentuk sistem penyimpanan rekod), hingga ke pemeliharaan dan penggunaan rekod sebagai bahan arkib (Queensland State Archives 2010). Model kontinum

dibangun pada tahun 1990-an oleh Frank Upward berdasarkan kepada empat prinsip (An 2003) iaitu:

- i. Konsep ‘rekod’ termasuk nilainya yang berterusan, menekankan penggunaan rekod bagi tujuan transaksi, pembuktian dan memori, dan menggabung pendekatan arkib/penyimpanan rekod, sama ada rekod disimpan untuk jangka masa yang singkat atau untuk selamanya.
- ii. Memfokus rekod sebagai logikal berbanding entiti fizikal, tanpa mengambil kira sama ada rekod kertas atau elektronik.
- iii. Menginstitusi peranan profesion rekod memerlui penekanan khusus pada keperluan untuk mengintegrasikan penyimpanan rekod ke dalam proses bisnes dan tujuan sosial.
- iv. Sains arkib merupakan asas pengetahuan bagi mengorganisasi penyimpanan rekod.

Model kontinum ini dibahagi kepada 4 dimensi dan 4 paksi seperti dalam Rajah 2.8.

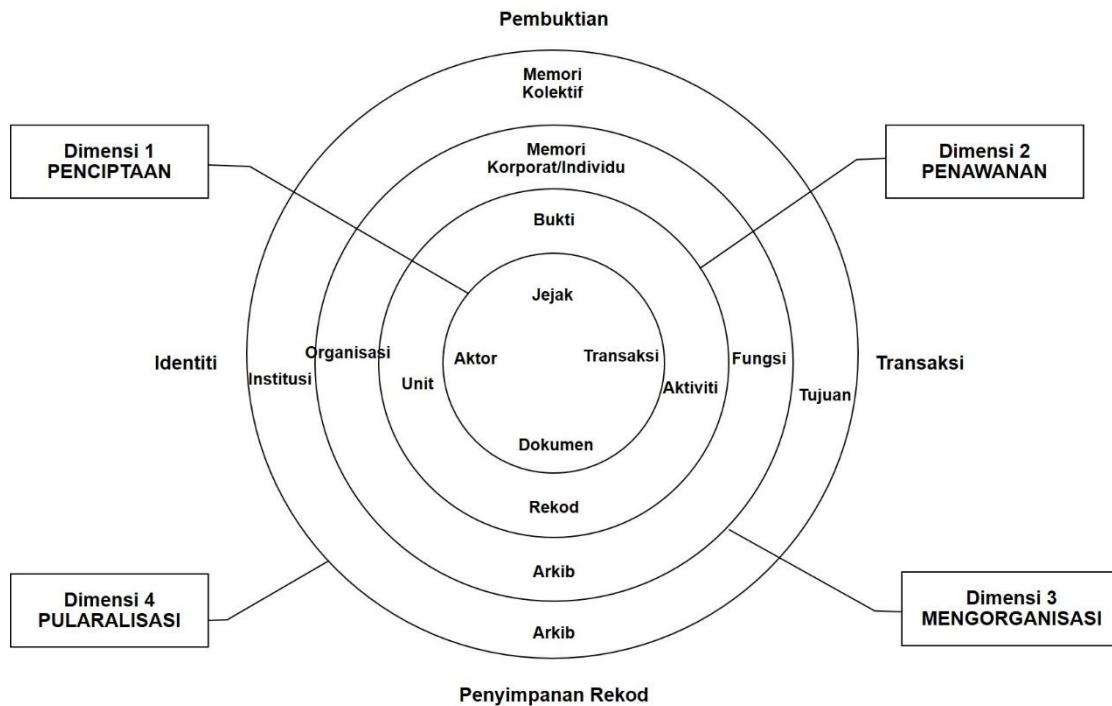
i. **Dimensi 1 – Penciptaan**

Mengenal pasti tindakan yang bertanggungjawab dan mewujud bukti yang boleh dipercayai daripada tindakan tersebut dengan menawan rekod berkaitan/menyokong transaksi. Rekod operasi bisnes dicipta sebagai sebahagian daripada proses komunikasi bisnes dalam organisasi.

ii. **Dimensi 2 – Penawanan**

Meta data rekod yang dicipta atau diterima dalam organisasi diwujud termasuk bagaimana rekod ini dihubung dengan rekod yang lain. Rekod memiliki ciri

pembuktian, boleh diagih, diakses dan difahami oleh pihak yang terlibat dalam operasi bisnes.



Rajah 2.8 Model kontinum

Sumber: Upward (1996)

### iii. Dimensi 3 – Mengorganisasasi

Rekod menjadi sebahagian daripada sistem penyimpanan dan dapatan semula yang formal dan turut menjadi memori korporat organisasi.

### iv. Dimensi 4 – Pluralisasi.

Rekod menjadi sebahagian daripada sistem arkib yang mengandungi pelbagai rekod. Sistem ini memastikan rekod boleh disemak, diakses dan dianalisis dari luar organisasi bagi tujuan kebertanggungjawaban sosial, undang-undang, dan budaya, selagi diperlukan.

Menurut Quisbert (2006), empat paksi dalam model kontinum merupakan entiti penyimpanan rekod iaitu seperti berikut:

- i. **Paksi Bukti.** Rekod sebagai bukti tindakan dan peranannya sebagai memori korporat.
- ii. **Paksi Transaksi.** Rekod adalah produk daripada operasi bisnes dan penggunaannya.
- iii. **Paksi Penyimpanan Rekod.** Sistem atau objek yang dibangun bagi menyimpan rekod.
- iv. **Paksi Identiti.** Kuasa dan tanggungjawab individu atau organisasi yang dikaitkan dengan penciptaan dan penyimpanan rekod.

c. **Model Kitar Hayat lwn Model Kontinum**

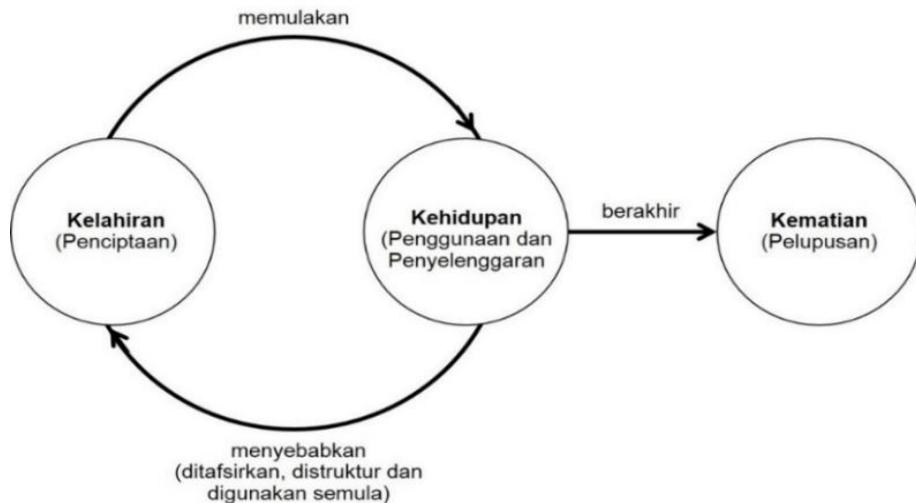
Model kitar hayat dan model kontinum bersandarkan kepada teori sains arkib dan sains maklumat. Kedua-dua model ini berpegang kepada asas bahawa rekod adalah produk dari operasi bisnes, bukti kepada operasi bisnes, diperlu bagi menyokong operasi bisnes dan sebagai memori korporat. Namun terdapat perbezaan di antara dua model tersebut iaitu:

- i. Model kitar hayat menunjukkan fasa yang ditetap dengan jelas (yang berasaskan kepada analogi kehidupan) mana kala model kontinum melihat fasa secara berterusan tanpa pembahagian yang nyata.
- ii. Model kitar hayat menetapkan konsep dan sempadan di antara rekod aktif dan tidak aktif manakala model kontinum melihat rekod aktif dan tidak aktif memiliki nilai yang berterusan merentasi masa lantaran itu memerlukan proses penyimpanan rekod dan pengarkiban diintegrasikan.
- iii. Model kitar hayat memisahkan tanggungjawab profesion rekod dengan arkib manakala model kontinum mengintegrasinya dan menekankan isu pemeliharaan

dan pemuliharaan rekod adalah tanggungjawab bersama (An 2003; Myburgh 2005).

Terdapat beberapa sarjana seperti McKemmish (1997), Zawiyah dan Chell (2002), An (2003) dan Svard (2013) mendakwa model kontinum mempunyai kelebihan berbanding model kitar hayat bagi mengurus RME. Bagaimanapun kelebihan model kontinum hanya bersifat teori yang berdasarkan kepada persepsi dan interpretasi sarjana dan boleh dipertikai. Realitinya model kontinum masih tidak diguna secara meluas. Penerokaan ke laman sesawang organisasi kerajaan, badan profesional dan institusi arkib dari pelbagai negara, menunjukkan model kitar hayat masih relevan. Rasional model kitar hayat masih relevan bagi mengurus RME adalah seperti berikut:

- i. Persepsi dan kefahaman yang tidak menyeluruh tentang model kitar hayat menyebab model tersebut didakwa tidak sesuai bagi mengurus RME. Kitar hayat hanya dikaitkan dengan analogi ‘kelahiran – kehidupan – kematian’ tanpa melihat proses atau aktiviti yang berlaku dalam setiap fasa analogi tersebut. Keadaan ini mewujud persepsi bahawa semua rekod berakhir dengan pemusnahan atau pengarkiran dan menyebab kitar hayat diinterpretasi sebagai model yang bersifat jujukan bukan kitaran (An 2003) atau tempoh hayat bukan kitar hayat (Hare & McLeod 1997). Model kitar hayat adalah langkah logikal dan berkitar khususnya pada fasa ‘kehidupan’ yang boleh menyebab ‘kelahiran baharu’. Menurut Hoke (2011) semua rekod dan maklumat adalah bersifat dinamik. Rekod dan maklumat yang tersimpan ditafsir, distruktur, diguna semula bagi mencipta rekod dan maklumat baharu dalam konteks dan tujuan yang berbeza (Xie 2013). Analogi ‘kematian’ bermaksud rekod dan maklumat tidak lagi menjadi tanggungjawab organisasi mengurusnya dengan cara memusnahnya atau memindahkan tanggungjawab mengurus kepada organisasi lain atau disimpan kekal dalam arkib negara (Raja Suzana 2011). Analogi kehidupan model kitar hayat digambarkan seperti dalam Rajah 2.9.



Rajah 2.9 Analogi kehidupan model kitar hayat

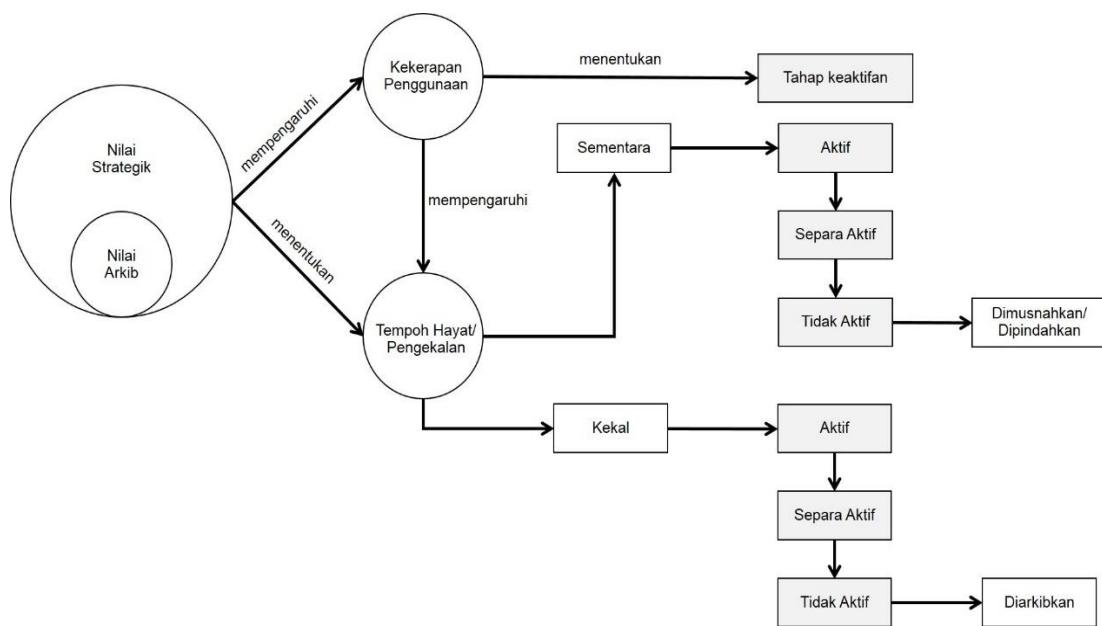
- ii. Model kitar hayat mengamal pendekatan pengurusan yang proaktif (Hoke 2011). Model kitar hayat bukan sahaja tertumpu pada medium tetapi juga kepada kandungan, konteks dan struktur rekod. Semua rekod tanpa mengira medium atau bentuk, perlu melalui setiap fasa yang mengandungi proses, prosedur atau aktiviti yang ditetap (DA PAM 25-403 2008). Menurut Hoke (2011) model kitar hayat adalah amalan baik bagi memantau ‘perjalanan’ rekod sepanjang hayatnya.
- iii. Model kitar hayat menggambarkan hayat rekod dengan jelas berbanding model kontinum (Williams 2013). Semua rekod sama ada konvensional atau elektronik mempunyai tempoh hayat yang dikategori sebagai sementara atau kekal. Setiap kategori tersebut mempunyai tempoh pengekalan iaitu tempoh masa yang ditetap ke atas rekod yang perlu disimpan oleh organisasi sebelum dimusnahkan atau dipindah ke arkib. Tempoh pengekalan rekod bukan ditentu oleh medium, format atau penggunaan TMK sebaliknya ditentu oleh nilai strategik rekod dan nilai arkib (sejarah, warisan budaya, pembelajaran dan pengajaran, kepentingan negara, hak sosial dan aset intelektual bagi tujuan penyelidikan) (Myburgh 2005; Shepherd 2006; Dikopoulou & Mihiotis 2010; Raja Suzana 2011; Zawiyah 2015; ANM 2016).
- iv. Tujuan rekod dicipta kerana nilai strategiknya kepada operasi bisnes dan bukan untuk diarkib. Tetapi tidak dinafikan terdapat sebahagian daripada rekod yang

dicipta mempunyai nilai arkib namun bilangannya kurang daripada 5 peratus (Dikopoulou & Mihiotis 2012; ANZ 2017). Model kitar hayat memberi tumpuan kepada nilai strategik dan arkib dengan mengaplikasi konsep keaktifan rekod. Konsep keaktifan rekod adalah berasaskan kepada hakikat bahawa nilai rekod berkurangan merentasi masa khususnya apabila rekod tidak lagi relevan atau tamat fungsinya dalam operasi bisnes (DA PAM 25-403 2008; Raja Suzana 2011; ANM 2016). Walaupun tujuan rekod diwujud adalah jelas tetapi bila rekod diperlukan semula sukar diketahui dan kebanyakan rekod yang diwujudkan tidak lagi diperlukan (Dietel 2018). Dalam hal ini konsep keaktifan rekod perlu diterap dalam PRM. Konsep keaktifan rekod tidak diberi penekanan dalam model kontinum sebaliknya rekod dianggap mempunyai nilai yang berterusan dan memfokus kepada pengurusan rekod yang berorientasi kepada nilai arkib (An 2003; Quisbert 2006; Svard 2013).

Konsep keaktifan rekod mengkategorikan rekod kepada aktif, separa aktif dan tidak aktif serta mengasingkan tempat penyimpanannya. Konsep ini membantu mempertingkat kecekapan proses penyimpanan rekod dari aspek capaian semula, mencari dan menjelak, mengaudit, menilai semula tempoh pengekalan rekod, migrasi dan melaksana proses pelupusan (IRMT 1999). Tempoh pengekalan rekod lazimnya dinilai semula jika rekod masih kerap diguna (DA PAM 25-403 2008). Konsep keaktifan dan tempoh pengekalan rekod dirumus seperti dalam Rajah 2.10.

- v. Walaupun model kitar hayat didakwa memisahkan peranan dan tanggungjawab profesional rekod dan arkib (An 2003), namun hakikatnya pemisahan berlaku menjurus kepada perbezaan kecenderungan dan tanggungjawab di antara profesional rekod dan arkib (Myburgh 2005) dan bukan kerana model yang diguna pakai (Thurston 2015). Profesional rekod cenderung kepada rekod yang mempunyai nilai strategik dan bertanggungjawab dalam merangka dan melaksana inisiatif PRM demi kepentingan organisasi. Profesional arkib pula cenderung kepada rekod yang mempunyai nilai arkib dan bertanggungjawab terhadap penyeliaan, pemeliharaan dan pemuliharaan rekod arkib demi kepentingan negara dan rakyat (Richard 2005). Menurut Erlandsson (1996) model kitar hayat tidak harus dilihat sebagai pemisahan di antara profesional rekod

dan arkib sebaliknya kedua-dua profesional tersebut dianggap sebagai sinonim dan saling memerlukan. Thurston (2015) turut menjelaskan kolaborasi dan kerjasama di antara profesional rekod dan arkib bukan ditentukan oleh model tetapi berdasarkan kepada keperluan mandat. Sebagai contoh di Malaysia, walaupun cenderung kepada penggunaan model kitar hayat dalam inisiatif PRME, kolaborasi profesional rekod dan arkib adalah jelas dipacu oleh keperluan mandat (Malaysia 2003; Shaidin 2016).



Rajah 2.10 Konsep tempoh pengekalan rekod

Model kitar hayat masih relevan dan sesuai digunakan sebagai model bagi mengurus RME. Kelemahan model kitar hayat bukan terletak pada konsep yang dibawa tetapi menjurus kepada kewujudan pelbagai istilah, pengertian dan bilangan fasa yang menyebab ketidakseragaman dan pelbagai kefahaman mengenai konsep kitar hayat. Ketekalan penggunaan istilah dalam model kitar hayat dan pengertiannya adalah penting (CLIF 2010) khususnya dalam kalangan bukan profesional rekod dan arkib seperti yang dijelas oleh Hoke (2011):

*...The records life cycle is a useful, helpful way to look at records management and interpret it to professionals in other disciplines. In today's world, where capturing, acquiring, and displaying information get extra heavy emphasis, the life cycle brings balance and ensures that no part of RIM gets ignored or*

*undervalued. The lifecycle concept rises above RIM's own jargon and that of IT, finance, legal, and other enclaves. Everyone can understand what a lifecycle is, so it provides common ground for cooperation and alliances. Even if that were its only function, it would be invaluable...*

Apa yang penting ialah menterjemah konsep dan teori kitar hayat kepada praktikal (Hoke 2011) dan disesuai dengan persekitaran dan keperluan organisasi, disokong dengan saluran kebertanggungjawaban yang jelas dan dilaksana berpandukan mandat (McLeod, Childs & Hardiman 2011).

### **2.3 INISIATIF PENGURUSAN REKOD DAN MAKLUMAT DALAM AGENSI AWAM MALAYSIA**

Kewujudan dan penggunaan RME dalam agensi awam bermula pada era e-Gov 1.0 mencetus ANM mengusul pindaan Akta Arkib Negara 1966, penstrukturkan semula organisasi ANM dan melaksana projek e-SPARK. Akta Arkib Negara 1966 dimansuh dan diganti dengan Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629) yang berkuat kuasa pada 10 Oktober 2003. Akta yang terbaharu memberi kuasa dan tanggungjawab kepada ANM bagi mentadbir urus pengurusan rekod dan rekod elektronik dalam agensi awam yang sebelum ini terletak di bawah kuasa Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (Malaysian Administrative Modernisation and Management Planning Unit (MAMPU)). Akta 629 menjelaskan rekod elektronik adalah sebahagian daripada rekod awam yang perlu diurus seperti rekod konvensional. Peluasan skop tanggungjawab ANM daripada hanya memelihara dan memulihara rekod arkib kepada mentadbir urus dan memantau pengurusan rekod dan rekod elektronik dalam agensi awam menyebab ANM menstrukturkan semula organisasinya pada tahun 2000 dan sekali lagi pada 2009 ([www.arkib.gov.my](http://www.arkib.gov.my)).

Projek e-SPARK yang diterajui oleh ANM terbahagi kepada dua fasa. Fasa pertama dilulus oleh Jawatankuasa IT dan Internet Kerajaan (JITIK) bermula Mac 2003 hingga Disember 2005. Matlamat utama projek e-SPARK fasa satu adalah menghasil dasar, garis panduan, spesifikasi teknikal dan pelan latihan bagi memandu agensi awam mengurus RME dan arkib digital. Fasa ini dilihat sebagai usaha bagi menyeragamkan

dan memiawaikan amalan PRME dalam agensi awam (Shaidin 2008; Norehan 2014). Dasar, garis panduan dan spesifikasi teknikal yang diterbit hasil daripada e-SPARK fasa satu adalah seperti berikut:

- a. Dasar Pengurusan Rekod dan Arkib Elektronik.
- b. Garis panduan Pengurusan Rekod Elektronik.
- c. Garis Panduan Pengurusan Rekod Elektronik dalam Persekutaran Berstruktur.
- d. Garis Panduan Pengurusan Rekod Elektronik dalam Persekutaran Tidak Berstruktur.
- e. Garis Panduan Pengurusan Rekod Elektronik dalam Persekutaran Web.
- f. Rekod Elektronik dan Akta Arkib Negara 2003.
- g. Spesifikasi Sistem Pengurusan Rekod Elektronik bagi Pejabat Awam.

Fasa kedua projek e-SPARK (2006 hingga 2007) pula tertumpu kepada pembangunan dan pengintegrasian sistem pengurusan rekod elektronik dan arkib digital. Sistem TRIM Context dipilih sebagai Sistem Pengurusan Rekod Elektronik dan dijadikan sebagai prototaip sebelum diguna pakai oleh semua agensi awam, manakala Sistem Tesella SDB diguna bagi mengurus arkib digital (Shaidin 2008). Menurut Azli, Raja Abdullah dan Nur Asyikeen (2014) Sistem TRIM Context sesuai diguna oleh ANM kerana menepati konsep pengurusan rekod, pematuhan pada piawaian dan sesuai dengan konsep operasi bisnes ANM. Namun sistem TRIM Context tidak diperluas penggunaannya sebaliknya Sistem Pengurusan Dokumen Digital (Digital Document Management System (DDMS)) diguna pakai dalam agensi awam. Isu berkaitan DDMS dibincang dalam bahagian berikutnya.

### 2.3.1 Sistem Pengurusan Dokumen Digital

DDMS adalah salah satu projek National Key Economic Areas (NKEA) di bawah Program Transformasi Ekonomi (ETP) dalam bidang Communication, Content and Infrastructure (CCI) Entry Point Projects 6 (EPP6) e-Government iaitu bagi menyokong pelaksanaan inisiatif kerajaan tanpa kertas. Pembangunan DDMS bermula pada tahun 2012 yang diterajui oleh MAMPU dengan kerjasama ANM. MAMPU dan Unit Pengurusan Prestasi dan Pelaksanaan (PEMANDU) dipilih sebagai agensi perintis bagi menggunakan DDMS (MAMPU 2013; Susie 2014). DDMS dilaksana secara sepusat dengan menggunakan sistem berdasarkan awan (*cloud based system*) dan menggunakan konsep '*Software as a Service*' (SaaS) iaitu kos penyelenggaraan sistem ditanggung oleh pihak pembekal perkhidmatan dan setiap pengguna dikenakan bayaran (MAMPU 2013).

Matlamat DDMS adalah bagi mempertingkat penyampaian perkhidmatan dan kebolehcapaian rekod serta ketelusan dalam perkhidmatan kerajaan. Objektif penggunaan DDMS pula ialah menghapus penggunaan kertas secara berperingkat; menukar rekod kertas kepada rekod digital; mengurus dokumen digital dan bukan digital secara elektronik; dan memboleh semua urusan kerajaan seperti penghantaran bahan pembentangan, pekeliling dalaman dan surat antara agensi/jabatan, dilaksana secara elektronik (Susie 2014).

Pada peringkat awal, DDMS hanya mengurus rekod elektronik tidak berstruktur dan bertaraf terbuka dan hanya boleh diguna melalui rangkaian 1GovNet sehingga pada tahun 2014 keupayaan DDMS dipertingkat khususnya dari aspek rangkuman capaian dan tahap keselamatan. Versi terbaru, DDMS 2.0, memboleh aplikasi diakses melalui rangkaian Internet dan memboleh pengurusan dokumen rahsia rasmi dilaksana. Perluasan penggunaan DDMS 2.0 kepada semua agensi awam dilaksana secara berperingkat dan sehingga kini sebanyak 31 buah agensi awam menggunakan DDMS yang melibatkan seramai 20,000 pengguna (Kamarulzaman 2016). Namun usaha memperluaskan skop penggunaan DDMS sukar direalisasikan atas sebab seperti berikut:

- a. **Kegagalan agensi awam mematuhi pra syarat DDMS.** Menurut Shaidin (2016), 90 peratus agensi awam di Malaysia belum bersedia melaksana DDMS kerana gagal memenuhi pra syarat pelaksanaan DDMS iaitu menyedia Pengelasan Fail (PF) dan Jadual Pelupusan Rekod Fungsian (JPRF). Kegagalan ini mencerminkan ketidakpatuhan agensi awam memenuhi keperluan asas yang penting dalam pelaksanaan inisiatif PRM dan PRME seperti yang termaktub dalam Akta Arkib Negara 2003 dan dijelas dalam Pekeliling Perkhidmatan Bil.3 Tahun 2007 dan MS 2223 - 1 (2015). Keperluan mewujud PF dan JPRF bukan semata-mata bagi memenuhi pra syarat pelaksanaan DDMS tetapi adalah sebahagian daripada profil rekod yang diperlu bagi memerihalkan kandungan, nilai dan kepentingan rekod kepada organisasi (MS 2223 2015)
- b. **Bebanan menyedia keperluan am sebelum pelaksanaan DDMS.** Berdasarkan kepada Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU (2015) keperluan am yang perlu disedia oleh agensi awam sebelum DDMS dapat dilaksana iaitu: mewujud Seksyen Pengurusan Rekod bagi memboleh pengurusan rekod konvensional dan elektronik dilaksana secara sepusat; mewujud jawatan Kader Pegawai Arkib dan melantik Pegawai Rekod Jabatan sebagai pengurus rekod; melantik duta DDMS bagi membantu penggunaan DDMS dalam organisasi; melantik pegawai TMK sebagai pentadbir aplikasi DDMS; melantik pekerja maklumat bagi membantu mengurus rekod elektronik dalam DDMS dan rekod konvensional; dan menyedia infrastruktur asas seperti bilik rekod. Penyediaan keperluan ini adalah membebankan dan memerlukan komitmen sumber (manusia dan masa) yang tinggi (Hapiza 2016). Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) misalnya perlu menstruktur semula perjawatan dengan mewujud 2 jawatan baharu dan 45 pindaan butiran perjawatan bagi menampung keperluan tugas dan tanggungjawab pelaksanaan DDMS, menyedia pusat registeri sepusat dan peralatannya dan infrastruktur asas TMK. Tanpa tambahan perjawatan adalah sukar bagi melaksana inisiatif baharu tersebut (Hapiza 2016).
- c. **Komitmen kewangan yang tinggi dan berterusan.** Walau pun terdapat dasar dan peraturan benar agensi awam membangun atau memperoleh SPRME (ANM 2010; Surat Pekeliling Am Bil. 2 2016), namun agensi awam perlu menyedia peruntukan kewangan sendiri bagi menanggung kos

pembangunan/perolehan SPRME. Pembangunan SPRME memerlukan pelaburan dan komitmen kewangan yang tinggi dan berterusan dan sukar mendapat keutamaan di kebanyakan organisasi (Nelson 2012; Williams et al, 2012; ANAO 2012; Weise 2013; Biraud 2013; McLeod & Childs 2013; Martin 2014; Zawiyah 2015). Tambahan pula bagi mendapat kelulusan pembangunan atau perolehan SPRME, agensi awam perlu melalui proses dan memenuhi keperluan seperti yang ditetap dalam Surat Pekeliling Perbendaharaan Bil 3. Tahun 2013 dan Surat Pekeliling Am Bil 3. Tahun 2015. Proses ini memerlukan komitmen pihak pengurusan atasan dan kepakaran dalam PRM dan TMK yang sukar diwujud dalam agensi awam (Williams et al. 2012; Allan 2015). Kebanyakan agensi awam tidak mempunyai kapasiti dan keupayaan bagi membangun/memperoleh SPRME dan terpaksa menunggu ‘giliran’ bagi mengguna DDMS yang disedia oleh kerajaan. Namun berdasarkan kepada rancangan perluasan DDMS, hanya agensi awam pada peringkat kementerian sahaja akan mengguna DDMS (Norazman 2012). Kos yang tinggi adalah halangan utama kepada perluasan skop pelaksanaan DDMS merentasi semua agensi awam (Suaraperak 2016).

- d. **Ketidakberkesanan dan Ketidakcekapan DDMS.** DDMS dilaksana secara sistem hibrid iaitu mengurus rekod secara elektronik dan konvensional serentak (ANM 2013). Meskipun DDMS dilaksana namun, dokumen/rekod asal masih perlu disimpan dan diurus secara konvensional (Hapiza 2016). Pendekatan seperti ini tidak mempamerkan kecekapan (penjimatan masa dan sumber) dan membebankan (Goldschmidt, Joseph & Debowski 2012; Biraud 2013; Allan 2015; Zawiyah 2015; Maroye et al. 2017; IDM 2017). Walaupun DDMS adalah pendekatan terbaik bagi meningkat kecekapan dan keberkesanan PRME namun tidak semua rekod sesuai didigital (Zawiyah 2015). Rekod dari kategori terperingkat dan berkaitan dengan perundangan adalah lebih mudah, selamat dan kos efektif jika diurus secara konvensional (Alwi 2013; Biraud 2013; Zawiyah 2015). Menurut Biraud (2013), Zawiyah (2015) dan Maroye et al. (2017) penawanian rekod ke dalam SPRME bukan sekadar berpandukan kepada jenis rekod tetapi berpandukan kepada nilai, risiko, keperluan perundangan, dan kepentingan rekod kepada operasi bisnes dan organisasi. Penawanian rekod tanpa kawalan mencetus budaya ‘simpan semua’ dan ‘simpan dan cetak’ yang

mengakibat peningkatan kos operasi dan kebanjiran rekod yang memberi kesan kepada kecekapan dan keberkesanan DDMS khususnya dari aspek storan, capaian, pencarian, menjelak, migrasi dan pelupusan (TNA 2012; Xie 2013; Allan 2015; IDM 2017; Kahn 2018).

- e. **Pemacu penggunaan DDMS.** Pemacu kepada penggunaan DDMS dalam agensi awam bukan hanya bermatlamat pengurangan penggunaan kertas, keseragaman dan pematuhan kepada mandat tetapi perlu dilihat dari perspektif peranan dan kepentingan RME; memboleh (*enable*) dan memudah PRME (NARA 2014; Allan 2015); dan memenuhi keperluan pengguna, operasi bisnes dan organisasi (Nelson 2012; Joseph, Debowski & Goldschmidt 2012; Biraud 2013; McLeod & Childs 2013; Azman, Raja Abdullah & Nordiana 2013; Svard 2014; Azlina et al. 2017). Kejayaan pelaksanaan DDMS adalah berdasarkan kepada sistem yang dapat diadaptasi dalam persekitaran organisasi dan amalan kerja (McLeod & Childs 2013; Mosweu, Bwalya & Mutshew 2016; IDM 2017); diterima pakai oleh pengguna secara berterusan dan tekal (Goldschmidt, Joseph & Debowski 2012; Dikopoulou & Mihiotis 2012; Jones 2012; Lueders 2013; Alwi 2013; Allan 2015); dan disokong dengan dasar yang jelas, jaminan keselamatan, sokongan daripada pihak atasan, dan kesediaan untuk berubah (Azlina et al. 2018).

### **2.3.2 Strategi Inisiatif Pengurusan Rekod dan Maklumat Elektronik**

PRME adalah dinamik dan bersifat responsif dengan persekitaran bisnes dan perubahan TMK. Dalam hal ini sarjana seperti Williams (2013), Zawiyah (2015) dan Baron dan Thurston (2016) melihat inisiatif PRME memerlukan pelan strategik bagi memastikan inisiatif PRME berada pada landasan yang betul dan selaras dengan keperluan semasa. Dalam hal ini, selaras dengan tanggungjawab ANM sebagai peneraju kepada pengurusan rekod dalam agensi awam (ANM t.th.a; Malaysia 2003), ANM menetap tiga keutamaan pengurusan rekod dalam era digital bagi tempoh 2016 hingga 2020 iaitu: membantu peluasan skop penggunaan DDMS dalam agensi awam; memantap tadbir urus rekod agensi awam; dan peluasan profesion Kader Pegawai Arkib merentasi agensi awam

(Shaidin 2016). Bagi merealisasikan keutamaan tersebut ANM merangka enam strategi seperti berikut:

- a. Pengemaskinian dan penggubalan perundangan, dasar serta peraturan pengurusan rekod selaras dengan perkembangan semasa.
- b. Peningkatan kefahaman penjawat awam terhadap amalan pengurusan rekod melalui penganjuran konvensyen/persidangan/seminar dan perluasan perkhidmatan nasihat/bengkel/kursus dan latihan.
- c. Peningkatan kerjasama dan perkongsian strategik dengan agensi berkepentingan dalam pengurusan rekod.
- d. Penyebaran maklumat tentang pengurusan rekod melalui penggunaan TMK terkini.
- e. Pemantauan pelaksanaan pengurusan rekod dengan melaksana pemeriksaan dan penilaian keberkesanan pengurusan rekod.
- f. Memantapkan pembangunan kapasiti ANM bagi menyokong penyampaian perkhidmatan yang berkesan dengan meningkatkan tahap profesionalisme dalam kalangan pegawai arkib (Shaidin 2016).

Strategi ANM dilihat menjurus kepada keperluan meningkat keupayaan dan kapasiti ANM melaksana peranan dan tanggungjawabnya. Strategi yang disusun tidak menggambarkan hala tuju strategik yang mengartikulasi misi dan matlamat inisiatif PRME. Tanpa hala tuju strategik yang jelas dan menyeluruh, organisasi sukar memberi komitmen terhadap pelaksanaan inisiatif PRME (Martin 2014; Baron & Thurston 2016).

Selain daripada itu kewujudan jawatan profesi Kader Pegawai Arkib dalam agensi awam yang mengetuai Seksyen Pengurusan Rekod menimbulkan persepsi yang tidak tepat dan mengelirukan tentang peranan RME dan kepentingan PRME (Dikopoulou & Mihiotis 2010). Profesi rekod dan arkib adalah berbeza dari segi peranan, fokus, matlamat meskipun saling berkaitan (Richard 2005, Myburgh 2005;

Zawiyah 2015). Profesional arkib sering dikaitkan dengan mengurus dan memelihara rekod sejarah, khazanah dan warisan menyebab rekod tidak dilihat sebagai sumber strategik dan kepentingannya sukar direalisasikan (Aliza & Adnan 2011; Zawiyah 2015). Menurut Aliza dan Adnan (2011) persepsi ini perlu diubah merentasi semua peringkat pengurusan dalam agensi awam.

### **2.3.3 Pengurusan Mandat**

Mandat adalah asas kepada inisiatif PRME yang mampu mendisiplinkan dan menyeragamkan amalan (Joseph, Debowski & Goldschmidt 2012; Lamont 2017; Stuart 2017) dan pemasu kepada inisiatif PRME (An, Sun & Zhang 2011; Thurston 2015; Maroye et al. 2017). Namun penumpuan kepada pematuhan mandat tidak mampu memperbaiki kelemahan PRME (Xie 2013; Baron & Thurston 2016) dan menyebab pelaksanaan inisiatif PRME tidak fleksibel dan responsif kepada perubahan persekitaran bisnes (Dearstyne 2014). Penggunaan mandat perlu sejajar dan relevan dengan keperluan operasi bisnes dan bersesuaian dengan matlamat organisasi dan pematuhan kepada mandat perlu seimbang dengan keperluan operasi bisnes (Gable 2014) serta perlu dikemas kini secara tekal dan bersesuaian dengan keperluan semasa (Baron & Thurston 2016).

Wujud pelbagai mandat yang berkaitan PRM dan PRME yang diterbit oleh Kerajaan Malaysia (seperti dalam Lampiran A). Kajian lampau menunjukkan memenuhi keperluan dan pematuhan kepada pelbagai mandat adalah sesuatu yang sukar diterjemah kepada praktikal, membebankan dan memerlukan komitmen sumber (masa, tenaga dan kewangan) yang berterusan (Roscoe 2012; Mampe & Kalusopa 2012; McLeod & Childs 2013; Biraud 2013; Martin 2014; Allan 2015; Akussah & Asamoah 2015).

Selain daripada itu kewujudan pelbagai mandat yang saling berkait menimbulkan kekeliruan dan konflik di antara kepentingan dan keutamaan mandat dengan matlamat organisasi dan keperluan operasi bisnes (Xie 2013; Miles 2014; Gable 2014) serta menimbulkan pelbagai persepsi sama ada keperluan mandat menggambarkan

kewajipan perundangan, tuntutan dasar atau sekadar amalan yang baik yang disyor (Miles 2014; GAO 2015), menyukar agensi awam memahami kepentingan dan memenuhi keperluan mandat serta menentu keutamaannya (Umi & Zawiyah 2009; Raja Abdullah & Roseline 2011; Martin 2014, Svard 2014; GAO 2015).

Dalam hal ini kepelbagai mandat pada peringkat Kerajaan, perlu difahami, diintegrasikan dan disesuaikan dengan keperluan agensi sebelum dilaksanakan (Mampe & Kalusopa 2012; Biraud 2013; Gable 2014; Martin 2014; Akussah & Asamoah 2015). Namun kajian lampau seperti Umi dan Zawiyah (2009), Raja Abdullah dan Roseline (2011), Raja Suzana (2011) dan Zawiyah (2011) menunjukkan agensi awam menghadapi kesukaran bagi memahami, mengintegrasikan dan menyesuaikannya apakah lagi memenuhi keperluan dan mematuhi mandat tersebut dalam persekitaran sebenar. Selain daripada itu tahap kompetensi yang rendah turut menyumbang kepada kesukaran tersebut (Azman, Raja Abdullah & Nordiana 2013; Rusnah, Mohamad Noorman & Asmadi 2013; Zawiyah 2015).

#### **2.3.4 Pemantauan dan Penguatkuasaan**

Pelaksanaan inisiatif PRME perlu dipantau dan dinilai secara tekal dan berterusan bagi memastikan pelaksanaannya mencapai keberhasilan yang ditetapkan (MS 2223 2015). Kewujudan pelbagai mandat tanpa sistem pemantauan dan penguatkuasaan yang berkesan hanya akan menjadikan mandat sekadar formaliti dan bukan untuk dilaksana apakah lagi dikuatkuasakan. Dalam hal ini, pemantauan dan penguatkuasaan yang dilaksana adalah berpandu kepada arahan Audit Pengurusan Rekod di Kementerian, Jabatan dan Agensi Kerajaan (ANM 2010b). Audit dilaksana oleh Seksyen Audit dan Inspektorat ANM secara berkala atau berdasarkan aduan dan maklum balas. Aspek yang diaudit ialah:

- a. Kesedaran dan komitmen jabatan dalam aspek pematuhan kepada mandat.
- b. Prosedur pengurusan rekod yang merangkumi pengendalian rekod aktif; penyimpanan rekod tidak aktif; pelupusan rekod; klasifikasi fail; pengurusan

- rekod penting; pelan tindakan bencana rekod; pemantauan dalaman; dan pemindahan terbitan rasmi.
- c. Pengurusan sumber manusia dan latihan yang merangkumi pembangunan kompetensi; kemudahan latihan; pelantikan Pegawai Rekod Jabatan, Pembantu Tadbir Rekod Jabatan; dan jawatan Pegawai Arkib (ANM 2010b).

Selain daripada itu ANM juga menjalin kerjasama strategik dengan MAMPU dalam inisiatif Penarafan Bintang Agensi Awam dengan mewujud kriteria pengurusan rekod. Kriteria tersebut meliputi Komitmen Agensi; Pelaksanaan Program dan Aktiviti Pengurusan Rekod; Pelupusan Rekod; dan Amalan Terbaik Pengurusan Rekod. Pewujudan kriteria pengurusan rekod yang bermula pada tahun 2009 adalah salah satu mekanisme yang membantu ANM menilai prestasi agensi awam dalam mengurus rekod kerajaan. ANM juga menganjurkan program Penilaian Penghargaan Pengurusan Rekod Terbaik dalam kalangan agensi awam. Program ini bermula pada tahun 2013 dan dilaksana setiap tahun sempena sambutan ulang tahun ANM, bertujuan memberi pengiktirafan kepada agensi awam yang menunjukkan prestasi dan amalan yang terbaik dalam pengurusan rekod. Kedua-dua inisiatif tersebut, selain memberi pengiktirafan ke atas pencapaian agensi awam, dilihat sebagai salah satu pendekatan bagi ANM memantau dan menilai pelaksanaan inisiatif PRM dan mendorong agensi awam mematuhi keperluan (menguatkuasakan) mandat. Namun inisiatif tersebut dan kriteria pengauditan dan penarafan bintang tertumpu kepada pengurusan rekod konvensional dan berpaksikan kepada pematuhan mandat.

Kajian ini merumus usaha yang dilaksana oleh ANM, seperti yang dibincang di atas, dipacu oleh keperluan pematuhan mandat, keberkesanan (penyampaian perkhidmatan) dan kecekapan (penjimatan kos melalui pengurangan penggunaan kertas) serta penggunaan teknologi (DDMS) sebagai pemangkin kepada pelaksanaan inisiatif PRME. Namun usaha tersebut masih tidak memberi impak kepada pelaksanaan inisiatif PRME dalam agensi awam. Ini berdasarkan kepada penemuan kajian lampau yang dilaksana dalam Malaysia yang mendapati inisiatif PRME masih diselubungi pelbagai isu seperti yang dirumus dalam Jadual 2.5.

Jadual 2.5 Isu PRME dalam agensi awam di Malaysia

Isu	Sumber Rujukan
Tahap kesedaran dan fahaman yang rendah dalam kalangan pengguna (khususnya pihak atasan) dan kerajaan	Raja Suzana (2011); Azman, Raja Abdullah dan Nordiana (2013); Norehan (2014); Zawiyah (2015)
Kekurangan profesional PRM dalam organisasi	Aliza dan Adnan (2011); Norehan (2014); Zawiyah (2015)
Tahap kompetensi, pengetahuan dan kemahiran yang tidak memuaskan	Rusnah (2006); Azman, Raja Abdullah dan Nordiana (2013); Rusnah, Mohamad Noorman dan Asmadi (2013); Zawiyah (2015)
Pelantikan profesion rekod tidak diberi perhatian dan tidak memiliki kelayakan	Raja Suzana (2011); Aliza dan Adnan (2011); Shaidin (2016)
Kekurangan latihan dan pendidikan	Rusnah (2006); Raja Suzana (2011); Zawiyah (2015)
Komitmen yang rendah, kurang mendapat keutamaan dan pengiktirafan	Raja Abdullah dan Roseline (2011); Azman, Raja Abdullah dan Nordiana (2013); Zawiyah (2015); Mohd Hisham (2015)
Kolaborasi, keterbukaan dan perkongsian pengetahuan yang lemah antara disiplin PRM, arkib, perundangan dan TMK	Raja Abdullah dan Roseline (2011); Adnan, Azman dan Azil (2011); Zawiyah (2015)
Budaya mengurus RME belum dapat diterap sepenuhnya	Alwi (2013)
Dasar yang sukar difahami, tidak lengkap, tidak jelas, sukar dipraktik dan tidak dikemas kini	Umi & Zawiyah (2009); Raja Abdullah dan Roseline (2011)
PRME tidak sistematik dan tidak lengkap	Raja Suzana (2011)
Fokus dan persepsi yang tidak tepat tentang PRME	Raja Suzana (2011); Zawiyah (2015); Mohd Hisham (2015)
Tidak diintegrasi dengan operasi bisnes	Azman, Raja Abdullah dan Nordiana (2013); Zawiyah (2015)
Tidak ada keseragaman dalam amalan PRME	Raja Suzana (2011)
Pelaksanaan PRME tidak berpandu kepada prinsip PRME dan kitar hayat rekod	Zawiyah (2015)
Penguatkuasaan dan pemantauan yang lemah	Zawiyah (2015)
Sistem aplikasi PRME tidak memenuhi keperluan	Nurussobah dan Rusnah (2012); Zawiyah (2015)
Arah tuju PRME yang tidak jelas	Zawiyah (2011)
Peruntukan kewangan bagi inisiatif PRM tidak mencukupi	Mohd Hisham (2015)
Isu penggunaan DDMS – gagal menyedia Pengkelasan Fail dan Jadual Pelupusan Rekod Fungsian, membebankan, tiada dasar yang jelas, keselamatan, pengetahuan dan kemahiran, sokongan pihak atasan dan komitmen kewangan yang tinggi	Shaidin (2016); Hapiza (2016); Azlina et al. (2017); Suaraperak (2018)

Strategi pelaksanaan yang menumpu kepada pematuhan mandat yang bersifat teoretikal dan menjurus kepada kesempurnaan tanpa diselaras dengan matlamat, keperluan dan konsep operasi bisnes, menjadi faktor yang menjarak hubungan di antara teori dan praktikal. Hal yang sedemikian menyukar pelaksanaan inisiatif PRME dalam persekitaran sebenar (Strait 2010; Williams et al. 2012; Biraud 2013; Allan 2015; Martin 2014). Inisiatif PRME memerlukan kerangka yang mengintegrasikan dan dapat menyesuaikan keperluan pematuhan mandat dengan isu, keperluan, keupayaan dan kapasiti organisasi, matlamat dan konsep operasi bisnes serta bertunjangkan kepada kepentingan RME dan PRME (McLeod 2012; Weise 2013; Martin 2014; Maroye et al. 2017).

#### **2.4 INISIATIF PENGURUSAN REKOD DAN MAKLUMAT PADA PERINGKAT GLOBAL**

Kajian tentang teoretikal, konsep, model dan strategi PRME mula berkembang pada awal tahun 1990an (Erlandsson 1996). Antara kajian yang signifikan dan menyumbang kepada badan ilmu PRME ialah: keperluan fungsional sistem penyimpanan rekod elektronik oleh Bearman (1993, 1994) dan Cox (1994); pemeliharaan dan keutuhan rekod elektronik oleh Duranti dan MacNeil (1996) dan International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) oleh Duranti dan Preston (2008); model kontinum (Upward 1996); pengurusan dan keperluan meta data oleh McKemmish, Acland dan Reed (1999), Evans, McKemmish, dan Bhoday (2005), dan Evans, Reed dan McKemmish (2008); dan projek AC+ ERM bagi memacu perubahan positif dalam PRME oleh McLeod, Childs dan Hardiman (2010).

Selari dengan perkembangan kajian tentang PRME, beberapa piawaian dan garis panduan turut dibangun oleh badan profesional (seperti ISO, ARMA, IRMT, ICA, IRMA) dan institusi arkib bagi menyokong dan memandu pelaksanaan inisiatif PRME. Antaranya yang signifikan ialah ISO Siri 15489 (Records Management), Siri 23081 (Metadata for Records), Siri 30300 (Management System for Records) dan Siri 6175 (Principles and Functional Requirements for Records in Electronic Office Environments), DoD 5051.2-STD (2007), MoReq2 (2008) dan MoReq2010 (2011) manakala garis panduan seperti *Managing Electronic Record* (IRMT 1999), *Generally*

*Accepted Recordkeeping Principles* (ARMA 2014), dan Sistem Penilaian Kendiri, Kematangan dan Keberkesan PRME (IRMT 2004; NARA 2013; NAA 2017).

Trend inisiatif PRME seperti yang dilaporkan oleh Library and Archives Canada (LAC 2017) yang merangkumi kerangka perundangan dan penggubalan akta; kewujudan pelbagai piawaian, dasar, garis panduan dan direktif; pelaksanaan projek dan inisiatif digital; dan laporan penilaian dan tinjauan amalan PRME dalam sektor awam dan swasta menunjukkan perkembangan yang positif dalam memperkasa inisiatif PRME (LAC 2017, 2018). Selain daripada itu inisiatif pembangunan dan penggunaan SPRME juga menunjukkan peningkatan. Pelbagai sistem bagi mengurus RME diperkenal oleh industri teknologi seperti SharePoint, Documentum, eFileCabinet, Alfresco One, Dokmee dan M-Files. Menurut Future Market Insights (FMI 2018) pasaran global untuk SPRME dijangka mencecah US 11 bilion menjelang tahun 2028.

Aspek pendidikan dan latihan profesional PRM turut berkembang. Badan profesional seperti Association of Records Managers and Administrators (ARMA), Institute for Certified Records Managers (ICRM), International Records Management Trust (IRMT) dan Records and Information Management Professionals Australasia (RIMPA) yang melaksana latihan profesional bagi mengiktiraf profesi rekod. Trend dan perkembangan ini memperlihatkan dominasi RME dalam operasi bisnes semakin ketara, merasionalkan kepentingan RME dan kewajaran inisiatif PRME diperkasa.

Namun, di sebalik kemajuan dan perkembangan inisiatif PRME khususnya dari aspek teknologi dan kerangka mandat, pendekatan dan strategi bagi memperkasa inisiatif PRME masih tidak sejajar dengan perkembangan tersebut (Baron & Thurston 2016; Stuart 2017; The Cabinet Office 2017). Perubahan landskap pengurusan dan pentadbiran kerajaan, kekangan sumber (manusia dan kewangan), perubahan amalan kerja dan keperluan operasi bisnes menyebab usaha memperkasa inisiatif PRME masih menghadapi pelbagai isu. Berdasarkan kepada analisis terhadap bahan susastera, antara rangkuman isu yang dibangkit oleh pengkaji lampau dirumus dalam Jadual 2.6.

Jadual 2.6 Rangkuman isu inisiatif PRME daripada kajian lampau

Sumber	Rangkuman isu inisiatif PRME
An (2009) - Kajian Agensi Awam di China	Keselamatan, capaian dan penggunaan RME, kerangka perundangan, peraturan dan piawaian, pendidikan dan latihan profesional, penyelidikan, saluran tanggungjawab, kerjasama dan koordinasi
Lee dan Lee (2009) - Kajian dalam Kerajaan Korea Selatan	Teknologi dan sistem, reformasi struktur institusi dan perundangan, proses penyimpanan meta data
Dikopoulou dan Mihiotis (2010) - Kajian Agensi awam di Greek	Struktur pentadbiran, kerangka perundangan, amalan PRM, dasar dan strategi pelaksanaan PRM, profesional rekod, latihan, sokongan pengurusan atas dan teknologi
Luyombya (2010) - Kajian agensi awam di Uganda	Budaya, kemahiran, kekangan sumber, kerangka perundangan; komitmen politik, dasar, prosedur dan garisan panduan
Barry (2010) - Pandangan sarjana	Kekangan sumber, keupayaan teknologi, dasar, keupayaan dan kapasiti organisasi, kawalan dan pelindungan
McLeod, Childs dan Hardiman (2010) - Tinjauan Umum	Visi, kesedaran, budaya, amalan kerja, prosedur, dasar, piawaian dan reka bentuk sistem penyimpanan rekod dan kekurangan penyelidikan
An, Sun dan Zhang (2011) - Tinjauan Umum	Kefahaman dan kesedaran, kemahiran dan pengetahuan, autoriti dan kawalan, dasar dan perundangan, proses bisnes, keseragaman, keupayaan dan kapasiti
Roscoe (2012) – Kajian agensi awam di Carolina Utara	Kefahaman, kerangka perundangan dan dasar, proses penyimpanan rekod, budaya,
Williams et al. (2012) - Tinjauan Umum	Kolaborasi antara disiplin, dasar, sokongan pihak atas, kekangan sumber, proses (pelupusan dan tempoh pengekalan) dan pengiktirafan profesional rekod
Joseph, Debowski dan Goldschmidt (2012) - Kajian perubahan tanggungjawab penyimpanan rekod	Perubahan teknologi, piawaian, harapan pengguna dan organisasi, tanggungjawab dan kebertanggungjawaban
Mampe dan Kalusopa (2012) - Kajian di agensi awam Botswana	Kesedaran, kerangka dasar dan prosedur, proses penyimpanan rekod, keselamatan, infrastruktur teknologi, kekangan sumber, kemahiran dan latihan
Xie (2013) – Kajian agensi awam di Kanada	Dasar dan garis panduan, kefahaman sifat semula jadi rekod ( <i>nature of record</i> ), strategi, keseimbangan tanggungjawab, proses penyimpanan rekod, sokongan institusi arkib
Svard (2014) - Kajian di Majlis Pembandaran di Belgium	Dasar, garis panduan, tahap pengetahuan, latihan, kepercayaan terhadap sistem dan maklumat,
Martin (2014) - Kajian di Tentera Udara Amerika Syarikat	Dasar, pematuhan, amalan, kekangan sumber, kefahaman dan persepsi dalam kalangan pemegang kepentingan
Namisango (2014) - Kajian dalam Industri Kecil dan Sederhana di Uganda	Dasar, latihan dan kemahiran, penggunaan teknologi dan budaya organisasi

bersambung...

...sambungan

Akussah dan Asamoah (2015) - Kajian agensi awam di Ghana	Sumber kewangan, teknologi, kerangka perundangan, infrastruktur dan prasarana
Gilliland (2014) - Tinjauan Umum	Kepentingan mengekal asal usul rekod, pengurusan meta data, hak pemilikan dan penjagaan, proses penilaian (tempoh pengekalan dan pelupusan) dan kawalan akses
Mosweu, Bwalya dan Mutshewa (2016) Kajian SPRME di Botswana	Penerapan dan penggunaan PRME, sikap, amalan dan mengurus perubahan
Baron dan Thurston (2016) – Pengajaran daripada pelaksanaan mandat	Kepentingan PRME, kerangka perundangan, amalan dan strategi pelaksanaan, kompetensi, kapasiti dan keupayaan, teknologi dan peruntukan sumber
Maroye et al. (2017) – PRME dalam proses penyiasatan di Belgium	Kerangka perundangan dan dasar, kompetensi, kekangan sumber, autonomi politik, sokongan pihak atas, sikap, mengurus perubahan, kesedaran dan kefahaman, tadbir urus dan teknologi
Stuart (2017) – Tinjauan umum dalam Kerajaan Australia	Pengurusan, dasar dan pendekatan pelaksanaan inisiatif PRME

Selain daripada itu, hasil pengauditan dan penilaian yang dilaksana dalam agensi awam di Amerika Syarikat, United Kingdom, New Zealand dan Australia serta Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu seperti dirumus dalam Jadual 2.7, turut menunjukkan pelaksanaan inisiatif PRME diselubungi pelbagai isu yang merencatkan usaha bagi memperkasa pelaksanaan inisiatif PRME.

Jadual 2.7 Isu PRME yang dikenal pasti melalui pengauditan

<b>Sumber</b>	<b>Rangkuman isu PRME</b>
TNA (2012) - Audit Kementerian Pertahanan United Kingdom	Tadbir urus dan kepimpinan, pengurusan strategik, proses penyimpanan rekod, dasar dan garis panduan, komitmen, kefahaman dan persefahaman dalam tanggungjawab, penggunaan teknologi dan pelaksanaan SPRME, sikap dan budaya, pengukuran prestasi PRME dan risiko PRME, latihan
ANAO (2012) - Audit agensi awam di Australia	Kepelbagaiannya mandat, ketidaksesuaian sistem aplikasi bisnes mengurus RME, penggunaan SPRME, keperluan dan risiko PRME, amalan proses penyimpanan RME, kualiti data, kesinambungan bisnes, sokongan semua peringkat pengurusan kepada PRME

bersambung...

...sambungan

Biraud (2013) - Penilaian amalan pengurusan rekod dan arkib di Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu.	Kerangka dasar, latihan, peranan dan tanggungjawab, komitmen, kolaborasi antara disiplin, amalan prinsip pengurusan rekod, pengintegrasian sistem, kefahaman dan kesedaran, autoriti, pemantauan dan penguatkuasaan, kompetensi, kekangan sumber,
GAO (2015) - Audit agensi awam di Amerika Syarikat	Pematuhan kepada arahan, pengurusan latihan dan struktur tanggungjawab,
Allan (2015) - Penilaian pengurusan rekod agensi awam di United Kingdom	Pelaksanaan dasar, kesedaran dan pemahaman, proses penyimpanan rekod elektronik, kesesuaian teknologi, keupayaan dan kapasiti organisasi, kolaborasi antara disiplin, budaya kerja, komitmen dan kepimpinan, pengetahuan dan kemahiran, keperluan kajian tentang PRME dan persepsi ke atas institusi arkib
TNA (2015) - Penilaian program pengurusan maklumat kerajaan United Kingdom	Kepentingan maklumat berekod, kesedaran dan kefahaman, keutamaan, sokongan pihak atasan, pelan strategik, proses penyimpanan rekod, tadbir urus, pemantauan, pengurusan risiko, penglibatan profesional rekod dan penggunaan teknologi dan SPRME
NAA (2016) – Tinjauan amalan PRM Kerajaan Australia	Kekangan sumber, infrastruktur teknologi, keupayaan staf, keselamatan, keperluan mandat, komitmen dan sokongan agensi
ANAO (2018) – Audit di Department of Home Affairs Australia	Penggunaan SPRME, proses penyimpanan RME, sokongan pihak atasan, peranan dan tanggungjawab profesi rekod, risiko, ketidakpatuhan kepada mandat dan objektif organisasi

Berdasarkan perbincangan di atas, dapat dirumus bahawa inisiatif PRME dalam kebanyakan organisasi menghadapi kesukaran melaksana inisiatif PRME dengan berkesan. Secara kolektif, kesan akibat daripada ketidakberkesanan inisiatif PRME ialah: tiada jaminan kebolehpercayaan, kebolehcapaian dan kebolehgunaan RME; ketidakpatuhan kepada mandat; kawalan keselamatan yang longgar (yang mengakibat ketirisan, kehilangan dan kerosakan RME); kebanjiran RME yang menyukar proses memelihara, mencari dan menjelak (menyebab peningkatan kos pengurusan); konflik kepentingan dalam kalangan profesional bisnes, undang-undang, PRM dan TMK; kepentingan RME dan PRME sukar direalisasikan; dan amalan ‘individualisme’ (McLeod, Childs & Hardiman 2010; Biraud 2013; Xie 2013; Martin 2014; Allan 2015; TNA 2015; Thurston 2015; Baron & Thurston 2016; ANZ 2018; ANAO 2018).

Isu yang dikenal pasti merasionalkan dakwaan McLeod dan Childs (2013) bahawa inisiatif PRME adalah sukar dan kompleks. Menurut McLeod dan Childs kesukaran melaksana inisiatif PRME adalah kerana: wujud perbezaan dan pelbagai perspektif tentang isu dalam kalangan pemegang kepentingan menyukar menentu isu sebenar; ketiadaan kriteria yang tepat bagi menjelas tentang isu; isu saling berkait dan kewujudan satu isu merupakan petanda kepada kewujudan isu yang lain; impak penyelesaian sukar dibuktikan secara empirikal atau dinilai dari aspek ekonomi dan hanya dapat dirasai melalui amalan penyelesaian yang berterus dan merentasi organisasi. Kekompleksan inisiatif PRME pula adalah kerana: wujud pelbagai konteks yang saling berkait yang mendasari isu PRME; dan wujud pelbagai kemungkinan penyelesaian tetapi tidak ada penyelesaian tunggal bagi setiap isu dan bergantung kepada persepsi dan penerimaan dalam kalangan pemegang kepentingan.

## **2.5 KONTEKS DAN ELEMEN YANG MEMPENGARUHI INISIATIF PENGURUSAN REKOD DAN MAKLUMAT ELEKTRONIK**

Kewujudan pelbagai isu yang mempengaruhi inisiatif PRME, mendorong kajian ini mengelas isu kepada konteks dan elemen. Hal ini dilakukan bagi mempermudah pemahaman ke atas isu PRME dan proses pembangunan kerangka PRME. Pengkaji lampau lazimnya mengelas isu inisiatif PRME berdasarkan kepada konteks persekitaran PRME yang mempengaruhi organisasi mengguna dan mengurus RME (McLeod & Childs 2013; Hausmann et al. 2014). Namun pengkaji lampau mempunyai pandangan yang berbeza tentang konteks yang mendasari isu PRME. Walaupun terdapat konteks yang sama diguna tetapi mempunyai skop dan intensiti yang berlainan. Antara contoh konteks yang diguna oleh pengkaji lampau adalah: manusia, budaya, mandat, proses dan teknologi (Public Record Office 2001); visi, prinsip dan mandat (Government of Alberta 2003); tadbir urus, manusia, amalan baik pengurusan rekod elektronik, teknologi dan arkib (Aliza dan Adnan 2009); organisasi, teknologi dan mandat (IRMT 2009b); manusia, infrastruktur perundangan dan infrastruktur teknologi (Luyombya 2010); tadbir urus, budaya, mandat, pengguna dan teknologi (Department of Defences Australia 2010a); manusia, proses dan teknologi (McLeod, Childs dan Hardiman 2011); manusia, proses, teknologi, prinsip dan arkib (Bolton 2011); tadbir

urus, perolehan dan teknologi (NARA 2014); dan manusia, proses dan amalan, dan teknologi (Nguyen et al. 2014)

Kepelbagaiannya konteks yang diguna oleh pengkaji lampau menunjukkan tidak ada ketetapan dalam menentu konteks PRME. Ia lebih menjurus kepada persepsi dan tafsiran pengkaji lampau. Dalam kajian ini, penentuan konteks dan elemen berpandu kepada konteks dan elemen yang diguna pakai oleh Hevner et al. (2004) dari disiplin sistem maklumat, McLeod, Childs dan Hardiman (2011) dari disiplin PRM, dan Nguyen et al. (2014) dari disiplin pengurusan maklumat. Penggunaan konteks daripada pelbagai disiplin adalah berasaskan bahawa kolaborasi antara disiplin adalah diperlu bagi menangani isu PRME (Dikopoulou & Mihiotis 2010; McLeod & Childs 2013). Selain itu ketiga-tiga disiplin tersebut saling berkait antara satu sama lain (Zawiyah 2015).

Hevner et al. (2004) melihat konteks persekitaran dari perspektif bisnes. Manusia, organisasi dan teknologi adalah konteks yang diguna oleh Hevner et al. bagi mengenal pasti masalah dan keperluan sebelum kerangka penyelesaian dibangun. Konteks tersebut juga menentukan matlamat, fokus dan sempadan kerangka penyelesaian. Konteks manusia mempunyai elemen peranan, keupayaan dan kriteria; konteks organisasi mempunyai elemen strategi, struktur, budaya dan proses bisnes; dan konteks teknologi mempunyai elemen infrastruktur, sistem aplikasi, reka bentuk, keupayaan.

McLeod, Childs dan Hardiman (2011) pula melihat konteks persekitaran yang mampu menjana perubahan positif dalam inisiatif PRME. Konteks manusia, proses dan teknologi adalah konteks yang diberi tumpuan. Konteks tersebut bersifat dinamik, dipengaruhi oleh teori dan mempengaruhi inisiatif PRME. Setiap konteks pula adalah saling berkaitan, saling menyokong dan memberi kesan antara satu dengan yang lain. Menurut McLeod, Childs dan Hardiman (2011) konteks manusia mendominasi isu PRME berbanding konteks proses dan teknologi. Elemen dalam konteks manusia merangkumi sumber dan kapasiti manusia, peranan dan tanggungjawab, visi, kepimpinan, budaya, kesedaran, pemacu dan halangan, pengetahuan dan kemahiran,

sikap dan keperluan pengguna. Konteks proses merangkumi amalan kerja, prosedur, dasar dan piawaian manakala konteks teknologi pula merangkumi prinsip reka bentuk sistem.

Nguyen et al. (2014) melihat konteks manusia, proses dan amalan, dan teknologi sebagai komponen utama kerangka pengurusan maklumat. Konteks manusia merujuk kepada individu yang melaksana proses kitar hayat rekod selaras dengan keperluan peraturan dan undang-undang. Mereka bertanggungjawab mengekal dan memelihara ketepatan, kebolehpercayaan, kebolehgunaan dan kegunaan maklumat dalam organisasi. Konteks manusia terdiri daripada elemen tanggungjawab, budaya dan kemahiran. Konteks proses dan amalan pula terdiri daripada aktiviti dalam semua fasa kitar hayat rekod seperti penciptaan, penawanan, organisasi, penyelenggaraan, penyimpanan, pengagihan, akses, penggunaan dan pelupusan maklumat. Konteks teknologi pula terdiri daripada seni bina, sistem aplikasi dan alat. Konteks dan elemen daripada ketiga-tiga disiplin dirumus seperti dalam Jadual 2.8.

Jadual 2.8 Konteks dan elemen dari pelbagai disiplin

<b>Disiplin</b>	<b>Konteks</b>	<b>Elemen</b>
Sistem Maklumat (Hevner et al. 2004)	Manusia	Peranan, keupayaan dan kriteria
	Organisasi	Strategi, struktur, budaya dan proses bisnes
	Teknologi	Infrastruktur, sistem aplikasi, reka bentuk, keupayaan
Pengurusan Rekod dan Maklumat (McLeod, Childs dan Hardiman 2011)	Manusia	Sumber dan kapasiti manusia, peranan dan tanggungjawab, visi, kepimpinan, budaya, kesedaran, pemacu dan halangan, pengetahuan dan kemahiran, sikap dan keperluan pengguna
	Proses	Amalan kerja, prosedur, dasar dan piawaian
	Teknologi	Prinsip reka bentuk sistem
Pengurusan Maklumat (Nguyen et al. 2014)	Manusia	Tanggungjawab, budaya dan kemahiran
	Proses dan Amalan	Aktiviti dalam semua fasa kitar hayat rekod
	Teknologi	Seni bina, sistem aplikasi dan alat

Konteks dan elemen yang mempengaruhi PRME yang diguna pakai dalam kajian ini adalah berdasarkan kepada isu inisiatif PRME yang dikenal pasti melalui sorotan susastera. Setiap isu (seperti yang dirumus dalam Jadual 2.5, 2.6 dan 2.7)

dikelas berpandu kepada konteks dan elemen dari tiga disiplin (seperti dirumus dalam Jadual 2.8). Sebagai contoh isu berkaitan dengan ‘tahap pengetahuan dan kemahiran yang tidak memuaskan’ dikelas kepada elemen kompetensi dan dikategori dalam konteks manusia; isu berkaitan dengan ‘dasar yang tidak jelas dan mengelirukan’ dikelas kepada elemen mandat dan dikategori dalam konteks organisasi. Semasa proses pengelasan, jika terdapat isu yang tidak dapat dikelas berpandu kepada Jadual 2.8, konteks dan elemen baharu diwujud.

Jadual 2.9 Konteks dan elemen yang mempengaruhi PRME

<b>Konteks</b>	<b>Elemen</b>	<b>Isu yang mempengaruhi PRME</b>
Manusia	Kesedaran dan kefahaman	<p>Tahap kesedaran dan kefahaman tentang prinsip dan kepentingan PRME yang tidak memuaskan di semua peringkat pengurusan (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; An, Sun &amp; Zhang 2011; Raja Suzana 2011; Mampe &amp; Kalusopa 2012; Xie 2013; Azman, Raja Abdullah &amp; Nordiana 2013; Martin 2014; Norehan 2014; Svard 2014; Allan 2015; Zawiyah 2015; TNA 2015; Mosweu, Bwalya &amp; Mutshewa 2016; Maroye et al. 2017; TNA 2015; The Cabinet Office 2017)</p> <p>Tahap kefahaman profesional PRM dan TMK merentasi disiplin (PRM, Arkib, TMK, bisnes dan udang-undang) adalah tidak memuaskan (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; TNA 2015)</p> <p>Percanggahan kefahaman tentang RME dan PRME di antara pihak pengurusan bisnes dan profesional PRM (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; TNA 2012; Roscoe 2012; Stuart 2017)</p> <p>Persepsi terhadap profil institusi arkib (mengurus rekod yang tidak diperlu dan berkaitan dengan sejarah) sukar diubah (Allan 2015; Zawiyah 2015)</p> <p>Persepsi dan fokus yang tidak tepat tentang peranan PRME (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; Raja Suzana 2011; Biraud 2013; Martin 2014; Zawiyah 2015; Mohd Hisham 2015)</p>
	Kepimpinan dan komitmen	Kurang mendapat sokongan dan galakan yang berterusan daripada pihak atasan (GAO 2010; Dikopoulou & Mihiotis 2010; McLeod, Childs & Hardiman 2010; Raja Abdullah & Roseline 2011; TNA 2012; Williams 2013; ANAO 2012; Azman, Raja Abdullah & Nordiana 2013; Biraud 2013; Allan 201; Zawiyah 2015; Mohd Hisham 2015; Muaadh et al. 2016; NAA 2016; Maroye et al. 2017)

bersambung...

... sambungan

Kepimpinan tidak mempunyai kuasa yang mencukupi bagi menentu hala tuju pelaksanaan inisiatif PRME (An, Sun & Zhang 2011; Roscoe 2012; Biraud 2013)

Profesjon rekod tidak mempunyai autoriti yang memadai bagi melaksana peranan dan tanggungjawabnya (McLeod, Childs & Hardiman 2010; TNA 2015)

Peranan PRME dipinggirkan (Xie 2013)

Kekurangan pemimpin yang berwawasan bagi mencetus dan memandu inisiatif PRME (Xie 2013)

Kompetensi  
(pengetahuan dan kemahiran)

Tahap pengetahuan dan kemahiran yang tidak memuaskan (Rusnah 2006; Luyombya 2010; McLeod, Childs & Hardiman 2010; An, Sun dan Zhang 2011; Mampe & Kalusopa 2012 Azman, Raja Abdullah & Nordiana 2013; Rusnah, Mohamad Noorman & Asmadi 2013; Zawiyah 2015; Baron & Thurston 2016)

Kurang penekanan kepada latihan dan pendidikan profesional (Rusnah 2006; An 2009; Dikopoulou & Mihiotis 2010; McLeod, Childs & Hardiman 2010; Raja Suzana 2011; TNA 2012; Mampe & Kalusopa 2012; Svard 2014; Namisango 2014; GAO 2015; Zawiyah 2015; Muaadh et al. 2016)

Strategi latihan bagi setiap peringkat pengurusan kurang berkesan – antara memberi kesedaran atau mempertingkat kompetensi (McLeod, Childs & Hardiman 2010; Svard 2014; TNA 2015)

Strategi latihan dan pendidikan sedia ada tidak sejajar dengan keperluan kompetensi profesional PRM bagi mengurus rekod dalam persekitaran elektronik (Luyombya 2010; Muaadh et al. 2016)

Amalan dan sikap

Amalan menyimpan RME dalam storan peribadi sukar dibendung (GAO 2010; Allan 2015; TNA 2015)

Tiada atau kurang kolaborasi, kerjasama dan persefahaman antara disiplin pengurusan, PRM, Arkib, TMK, undang-undang, keselamatan dan bisnes. (An 2009; McLeod, Childs & Hardiman 2010; Raja Abdullah & Roseline 2011; Adnan, Azman & Azil 2011; Williams 2013; TNA 2012; Biraud 2013; Svard 2014; Zawiyah 2015)

Pengguna melaksana PRME mengikut ‘cita rasa’ dan kurang berdisiplin (McLeod, Childs & Hardiman 2010; Roscoe 2012; TNA 2015)

Dikuasai oleh pemikiran kertas' (*'paper mind'*) (An 2009; Stuart 2017; The Cabinet Office 2017)

RME banyak diwujud tetapi tidak diurus secara elektronik (GAO 2010; ANAO 2012 Alwi 2013)

bersambung...

... sambungan

	Pengguna tidak ambil peduli, enggan mematuhi dasar dan peraturan (Allan 2015)
Organisasi	<p>Struktur tadbir urus (peranan dan tanggungjawab)</p> <p>Struktur tadbir urus yang tidak keterlihatan, tidak jelas dan tidak mempunyai autoriti yang memadai bagi melaksana peranan dan tanggungjawabnya (Lee &amp; Lee 2009; Dikopoulou &amp; Mihiotis 2010; Xie 2013; Biraud 2013; Svard 2014; GAO 2015; TNA 2015; Maroye et al. 2017)</p> <p>Pentadbiran dan pengurusan yang terpisah/terpencar (An 2009; GAO 2010)</p> <p>Tanggungjawab PRME digalas oleh pengguna akhir (pencipta rekod) yang lazimnya kurang berpengetahuan dalam PRME (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; Joseph, Debowski dan Goldschmidt 2012; Biraud 2013)</p> <p>Pelantikan profesion rekod tidak diberi perhatian dan tidak memiliki kelayakan (Raja Suzana 2011; Aliza &amp; Adnan 2011; TNA 2015; Shaidin 2016)</p> <p>Penguatkuasaan yang tidak serius dan tekal, pelaksanaan PRME kurang dipantau/diselia dan tiada tindakan sewajarnya ke atas ketidakpatuhan (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; GAO 2010; TNA 2015; ANAO 2018)</p>
Keupayaan dan kapasiti	<p>Wujud jurang antara keperluan, kemahiran dan kapasiti organisasi (Barry 2010; An, Sun dan Zhang 2011; Allan 2015; Baron &amp; Thurston 2016; NAA 2016)</p> <p>Kekurangan profesional pengurusan rekod dalam organisasi (Dikopoulou &amp; Mihiotis 2010; McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; Aliza &amp; Adnan 2011; Norehan 2014; Zawiyah 2015)</p> <p>Kekangan kewangan (Luyombya 2010; McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; Mampe &amp; Kalusopa 2012; ANAO 2012; Roscoe 2012; Williams 2013; Akussah &amp; Asamoah 2015; Suaraperak 2016; Muaadh et al. 2016; NAA 2016)</p> <p>Pengagihan sumber yang tidak seimbang (Barry 2010; GAO 2010)</p>
Budaya	<p>Budaya ‘simpan semua’ dan ‘simpan dan cetak’ (An 2009; McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; Roscoe 2012; Biraud 2013; Miles 2014; Svard 2014; TNA 2015; The Cabinet Office 2017)</p> <p>Mengubah budaya amalan PRME adalah sukar (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; Alwi 2013; Andrews et al. 2016; Maroye et al. 2017)</p> <p>Proses penyimpanan RME tidak menjadi budaya organisasi (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; Alwi 2013)</p> <p>Tiada keseragaman dalam PRME merentasi organisasi (An, Sun dan Zhang 2011; Raja Suzana 2011; TNA 2012; Mosweu, Bwalya &amp; Mutshewa 2016)</p>

bersambung...

... sambungan

Operasi bisnes	PRME tidak diintegrasi dengan proses operasi bisnes (An, Sun dan Zhang 2011; Williams 2013; Xie 2013; Azman, Raja Abdullah & Nordiana 2013; Zawiyah 2015; TNA 2015)
Strategi dan pendekatan	Pendekatan yang terpencar, perlaksanaan yang tidak konsisten dan fleksibel, dan tidak berpandu kepada prinsip (Dikopoulou & Mihiotis 2010; McLeod, Childs & Hardiman 2010; Biraud 2013; Xie 2013; Maroye et al. 2017)
	Strategi dan pendekatan inisiatif PRME tidak berorientasi kepada kolaborasi pelbagai disiplin dan konteks PRME (McLeod, Childs & Hardiman 2010; Biraud 2013; TNA 2015; The Cabinet Office 2017)
	Kurang kolaborasi antara agensi yang bertanggungjawab dalam PRME (Dikopoulou & Mihiotis 2010; Allan 2015)
	Kesukaran membuat pertimbangan antara manfaat, kepentingan=nilai rekod, matlamat dan keperluan organisasi, keperluan perundangan dan kos penstoran (Miles 2014; TNA 2015; The Cabinet Office 2017)
	Menjurus kepada pematuhan berbanding matlamat organisasi (McLeod, Childs & Hardiman 2010; Martin 2014; TNA 2015; Stuart 2017; ANAO 2018)
	Penilaian prestasi inisiatif PRME tidak dilaksana sepenuhnya (TNA 2012; Biraud 2013; TNA 2015; Maroye et al. 2017)
	Tidak mempunyai pelan strategik PRME (Best 2010; Williams et al. 2012; Svard 2013)
Mandat (akta, dasar, piawaian, prosedur, peraturan dan garis panduan	Pelaksanaan dasar yang tidak menyeluruh dan tahap pematuhan yang lemah (Lee & Lee 2009; GAO 2010; Barry 2010; An, Sun dan Zhang 2011; Biraud 2013; Namisango 2014; Allan 2015; TNA 2015; ANAO 2018)
	Pembangunan dasar yang tidak mapan (An 2009; Maroye et al. 2017)
	Pelaksanaan dasar adalah subjektif iaitu berdasarkan kepada persepsi dan tafsiran pengguna (Roscoe 2012; Svard 2014; TNA 2015)
	Kerangka mandat yang tidak menyeluruh, tidak dikemas kini, tidak jelas, sukar difahami dan bersifat umum, wujud pelbagai dasar yang saling berkait, kompleks, mengelirukan, wujud konflik serta tidak realistik dan sukar diterjemah kepada praktikal (Umi & Zawiyah 2009; Dikopoulou & Mihiotis 2010; Luyombya 2010; McLeod, Childs & Hardiman 2011; Raja Abdullah & Roseline 2011; ANAO 2012; Mampe & Kalusopa 2012; Roscoe 2012; Williams 2013; Martin 2014; Svard 2014; Akussah & Asamoah 2015; Allan 2015; TNA 2015; Muaadh et al. 2016; Andrews et al. 2016; Maroye et al. 2017)

bersambung...

... sambungan

	Penyelidikan	Dasar tidak disesuai dengan matlamat organisasi dan hanya sekadar formaliti dan bukan untuk dikuatkuasakan (McLeod, Childs & Hardiman 2010; TNA 2015)
TMK	Pembangunan dan pelaksanaan sistem aplikasi	<p>Kekurangan penyelidikan yang menyeluruh (An 2009; McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; Allan 2015; Zawiyah 2015)</p> <p>Penggunaan SPRME yang membebankan, tidak mesra pengguna dan tidak memenuhi keperluan (ANAO 2012; Joseph, Debowski dan Goldschmidt 2012; Nurussobah &amp; Rusnah 2012; Allan 2015; TNA 2015)</p> <p>Ketidaaan SPRME yang sesuai (An 2009; ANAO 2012; GAO 2015)</p> <p>Tahap kepercayaan yang rendah terhadap SPRME (Svard 2014)</p> <p>Kepelbagaiannya keperluan yang menyukar pembangunan SPRME (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; Joseph, Debowski &amp; Goldschmidt 2012; ANAO 2012; TNA 2012)</p> <p>Kurang penglibatan profesional PRM dalam pembangunan sistem aplikasi (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; TNA 2015)</p> <p>Kurang mengasimilasi teknologi baharu dalam mengurus RME (Williams 2013; Svard 2014)</p> <p>Memerlukan komitmen kewangan yang tinggi dan berterusan, sesuatu yang sukar diberi keutamaan (ANAO 2012; Biraud 2013; Martin 2014; Maroye et al. 2017).</p> <p>Tidak ada pengintegrasian di antara sistem aplikasi bisnes dengan keperluan fungsional PRME (McLeod, Childs &amp; Hardiman 2010; ANAO 2012; Biraud 2013; TNA 2015; Maroye et al. 2017)</p>
	Infrastruktur dan prasarana	Infrastruktur dan prasarana yang usang dan tidak mencukupi (Luyombya 2010; Mampe & Kalusopa 2012; Namisango 2014; Akussah & Asamoah 2015; Muaadh et al. 2016; Baron & Thurston 2016; NAA 2016)
Proses	Teori dan Prinsip	<p>Proses penyimpanan rekod tidak berpandu kepada prinsip (Lee &amp; Lee 2009; Williams 2013; Martin 2014; Gilliland 2014; Zawiyah 2015; TNA 2015)</p> <p>Proses penyimpanan rekod tidak dilaksana berdasarkan kepada konsep kitar hayat rekod sepenuhnya (Williams 2013; Mampe &amp; Kalusopa 2012; Biraud 2013; Zawiyah 2015; TNA 2015)</p>
	Pelaksanaan	Sukar memberi jaminan tentang kebolehgunaan dan kewibawaan rekod sebagai bukti dalam proses perundangan (An 2009; Allan 2015; Baron & Thurston 2016)

bersambung...

... sambungan

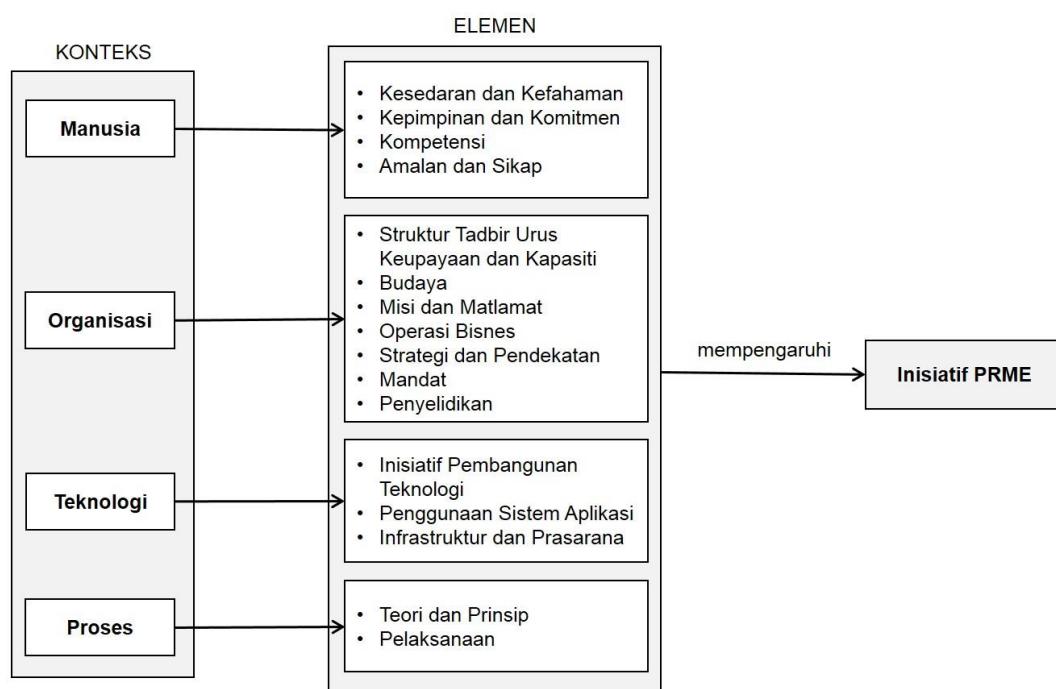
Proses penilaian bagi tujuan pengkelasan, menentu tempoh pengekalan RME, nilai rekod dan pelupusan tidak dilaksana secara tepal (ANAO 2012; Roscoe 2012; Gilliland 2014)

Kesukaran menilai tahap sensitiviti RME (Allan 2015)

Amalan proses penyimpanan rekod yang lemah dan tidak sistematik terutamanya pengurusan meta data, penstoran dan akses rekod terperingkat (Raja Suzana 2011; ANAO 2012; Williams 2013; Allan 2015; TNA 2015)

Terlalu memfokus pada isu pencarian dan akses berbanding isu kehilangan dan pelupusan (Allan 2015)

Konteks dan elemen yang mempengaruhi inisiatif PRME dirumus seperti dalam Rajah 2.11. Konteks dan elemen ini menjadi asas dan panduan bagi pembangunan protokol pengekodan bagi menganalisis data (dibincangkan dalam Bab 4 perenggan 4.6.3).



Rajah 2.11 Konteks dan elemen yang mempengaruhi inisiatif PRME

Selain daripada isu yang dibangkitkan, pengkaji lampau turut menyatakan wujud pemacu yang dilihat sebagai pendorong kepada pelaksanaan inisiatif PRME dan menentu strategi pelaksanaan inisiatif PRME. Pemacu kepada inisiatif PRME dilihat dari dua dimensi iaitu:

- a. Dimensi tadbir urus yang merangkumi aspek pematuhan, keterbukaan, kebertanggungjawaban dan ketelusan yang bertujuan mengukuh keyakinan dan kepercayaan terhadap organisasi (Lipchak 2002).
- b. Dimensi bisnes yang merangkumi aspek keberkesanan, kecekapan dan kesinambungan bisnes yang bertujuan meningkat kualiti dan prestasi perkhidmatan, meminimumkan risiko, dan menjana produktiviti dan penjimatan (kos, masa dan tenaga) (Weise 2013).

Namun kebanyakan negara atau organisasi mempunyai pemacu yang berbeza dalam melaksana inisiatif PRME seperti yang dirumus dalam Jadual 2.10.

Jadual 2.10 Pemacu inisiatif PRME

<b>Negara</b>	<b>Dimensi Tadbir Urus</b>	<b>Dimensi Bisnes</b>
New Zealand (An 2009)	Ketelusan dan kebertanggungjawaban	Kesinambungan bisnes
Greece (Dikopoulou & Mihiotis 2010)	Keberkesanan	Keberkesanan
Uganda (Luyombya 2010)	Pematuhan	Keberkesanan
Finland (Thurston 2015)	Pematuhan, keterbukaan, ketelusan dan kebertanggungjawaban	Keberkesanan
Norway (Thurston 2015)	Pematuhan, keterbukaan, ketelusan dan kebertanggungjawaban	Keberkesanan
United Kingdom (Allan 2015)	Pematuhan	Kecekapan dan kesinambungan bisnes
Amerika Syarikat (GAO 2015)	Pematuhan, keterbukaan, ketelusan dan kebertanggungjawaban	Keberkesanan
China (Liu t.th)		Keberkesanan dan kecekapan

Sarjana mempunyai pendapat yang berbeza dalam menentu keutamaan konteks dan elemen yang mempengaruhi inisiatif PRME. Aliza dan Adnan (2009) dan Luyombya (2010) berpendapat sokongan dan komitmen pengurusan atasan adalah kritikal bagi merealisasi pelaksanaan inisiatif PRME. Barry (2010) pula berpendapat isu yang didasari oleh konteks manusia dan organisasi merupakan faktor penghalang utama kepada pelaksanaan inisiatif PRME berbanding TMK dan proses. Manakala Dikopoulou dan Mihiotis (2010) melihat kapasiti organisasi dan sokongan pihak pengurusan atasan memain peranan yang penting sebagai penggerak kepada inisiatif PRME.

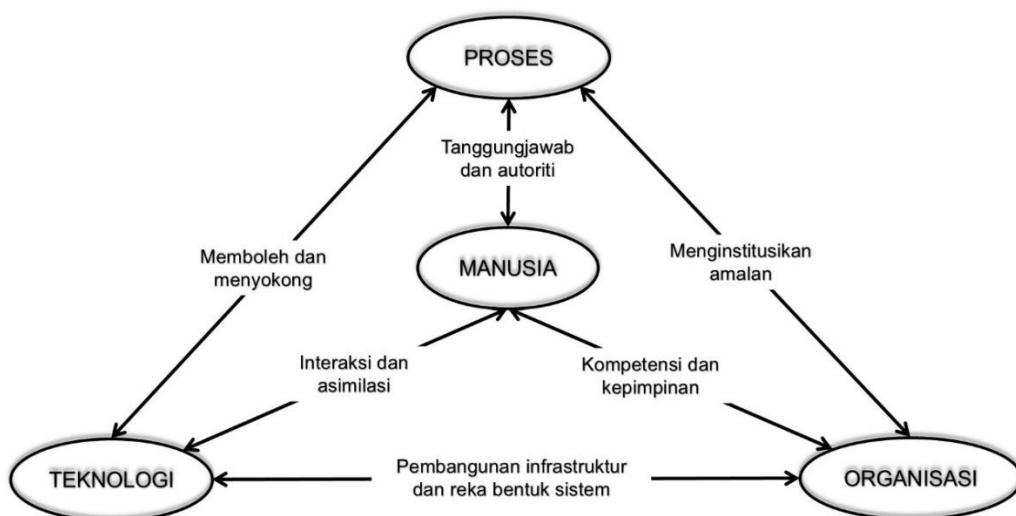
McLeod, Childs dan Hardiman (2011) berpendapat walaupun konteks PRME saling berkait tetapi konteks manusia dilihat mendominasi isu PRME. Ini memandangkan konteks manusia mempunyai perkaitan dengan budaya, sikap, kesedaran, persepsi, kemahiran dan pengetahuan yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh konteks yang lain. Williams et al. (2012) pula melihat penglibatan pemegang kepentingan dan ketidaksesuaian strategi yang diguna pakai adalah punca utama inisiatif PRME tidak dapat dilaksana dengan berkesan.

Manakala Xie (2013) berpandangan isu ketidakfahaman tentang konsep rekod dan PRM adalah punca utama kepada kewujudan isu PRME yang lain. Ketidakfahaman tersebut menyebab berlakunya krisis pengurusan maklumat yang memberi impak kepada ketelusan kebertanggungjawaban dan kredibiliti sesebuah organisasi. Pandangan Xie (2013) juga sejajar dengan pandangan McLeod dan Childs (2013) yang melihat tahap kefahaman yang rendah dalam kalangan pengurus rekod adalah isu utama kepada inisiatif PRME.

Namun Biraud (2013), Svard (2014), Martin (2014), Nguyen et al. (2014), Allan (2015) dan Thurston (2015) berpendapat semua konteks PRME adalah penting dan perlu wujud keseimbangan antara konteks tersebut. Konteks yang mendasari isu PRME tidak boleh dilihat secara berasingan kerana wujud perkaitan yang jelas antara konteks tersebut (McLeod, Childs & Hardiman 2011; Namisango & Lubega 2014). Dalam hal ini Kooper, Maes dan Lindgreen (2011), Hagmann (2013) dan McLeod dan Childs

(2013) menyaran semua konteks perlu dilihat secara holistik, diintegrasikan dan berfungsi sebagai satu sistem seperti dirumus dalam Rajah 2.12. Setiap konteks saling berkaitan dan saling menyokong di antara satu dengan yang lain (ditunjuk sebagai anak panah dua hala dalam Rajah 2.12). Sebagai contoh konteks proses memerlukan konteks teknologi bagi memboleh dan menyokong pelaksanaan proses manakala konteks teknologi perlu berpandu kepada konteks proses sebelum dibangun. Begitu juga konteks manusia perlu memahami konteks proses sebelum dapat diartikulasikan sebagai tanggungjawab dan konteks proses memerlukan konteks manusia bagi memastikan konteks proses dilaksana.

Berdasarkan kepada isu PRME yang dibincang di atas, kajian ini merumus bahawa isu PRME adalah bersifat global tetapi kontekstual. Keutamaan konteks perlu berdasarkan kepada matlamat inisiatif PRME yang ditentukan berdasarkan kepada skop dan intensiti isu yang dihadapi (Hevner et al. 2004; Martin 2014). Skop dan intensiti konteks bergantung kepada tahap isu yang dihadapi, keutamaan dan keperluan organisasi, dan kerangka perundangan (McLeod & Childs 2013; Thurston 2015). Isu PRME didominasi oleh konteks manusia, dipengaruhi oleh konteks persekitaran organisasi, bergantung kepada keupayaan konteks teknologi dan keberkesanannya konteks proses. Skop dan intensiti konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan menentukan matlamat, fokus dan strategi bagi pelaksanaan inisiatif PRME.



Rajah 2. 12 Pengintegrasian konteks PRME

## 2.6 KESIMPULAN

Inisiatif e-kerajaan, inovasi TMK, kerangka perundangan, amalan kerja dan konsep operasi bisnes mencetus pelbagai isu, keperluan dan batasan baharu yang sukar dan kompleks yang secara kolektif mempengaruhi keberkesanan dan kecekapan inisiatif PRME. Pendekatan PRMK dilihat tidak lagi sesuai bagi menangani isu, keperluan dan batasan inisiatif PRME. Namun memahami asas teoretikal PRMK yang merupakan teras kepada PRME adalah penting dan perlu dirasionalisasi bagi mencapai satu kefahaman bagi memberi gambaran tentang keperluan dan kepentingan melaksana inisiatif PRME.

Strategi pelaksanaan inisiatif PRME perlu berteraskan kepada asas teoretikal PRME dan berpaksi kepada 4 konteks iaitu manusia, organisasi, teknologi dan proses yang dilihat sebagai pencetus kepada isu, keperluan dan batasan melaksana inisiatif PRME. Konteks tersebut adalah dinamik, saling berkait dan saling menyokong di antara satu sama lain dan perlu diintegrasikan dan berfungsi sebagai satu sistem. Mengenal pasti dan memahami isu, keperluan dan batasan dalam setiap konteks tersebut adalah penting kerana menentu matlamat dan fokus yang mencorak hala tuju dan strategi inisiatif PRME. Namun strategi inisiatif PRME agensi awam di Malaysia tidak memberi tumpuan kepada konteks tersebut sebaliknya menjurus kepada keperluan pematuhan mandat dan penggunaan teknologi sebagai pemangkin kepada inisiatif PRME. Strategi seperti ini realitinya sukar dilaksana dan dicapai. Inisiatif PRME dalam agensi awam memerlukan kerangka yang berpaksi kepada konteks yang mendasari isu, keperluan dan batasan inisiatif PRME dan bertunjangkan kepada kepentingan RME dan PRME.