

# **PENGURUSAN REKOD ELEKTRONIK DI BAHAGIAN GOVERNAN DAN PENTADBIRAN, UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA**

Intan Hajariah Shamsudin, Umi Asma' Mokhtar

Pusat Penyelidikan Keselamatan Siber,  
Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia  
43600 UKM Bangi, Selangor Malaysia.

intansham@siswa.ukm.edu.my, umimokhtar@ukm.edu.my

## **ABSTRAK**

*Hampir kesemua urusan pada hari ini melibatkan penggunaan ICT termasuklah penghasilan dan penciptaan rekod. Rekod elektronik yang dihasil perlu diurus dan ditadbir dengan cekap dan berkesan supaya perkhidmatan dapat dijalani dengan lancar dan sempurna. Bahagian Governan dan Pentadbiran (BGP) yang berperanan sebagai pentadbir utama rekod di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) seharusnya mempunyai pengurusan rekod elektronik yang lengkap. Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk mengetahui tahap kesediaan pengurusan rekod elektronik di BGP, UKM. Antara objektif kajian adalah mengenal pasti tahap pelaksanaan pengurusan rekod elektronik, dan tahap kesediaan pengurusan rekod elektronik. Penilaian terhadap kesediaan rekod elektronik di BGP berpandu kepada alatan kesediaan rekod elektronik oleh International Records Management Trust (IRMT). Antara komponen yang dikaji adalah polisi dan tanggungjawab; pematuhan kepada polisi dan prosedur; alat dan prosedur; produk dan teknologi; sumber dan latihan untuk personel; dan kesedaran dalaman. Kaedah kajian tinjauan digunakan bagi mengutip data dengan menggunakan instrumen borang soal selidik. Seramai 19 responden terlibat dalam kajian ini. Kajian mendapati tahap kesediaan rekod elektronik di BGP masih berada di tahap sederhana. Model kesediaan pengurusan rekod elektronik dibangun berpandu kepada enam komponen asas seperti dicadang oleh IRMT. Hasil kajian dapat membantu agensi awam, pihak BGP terutamanya dalam meningkatkan usaha ke arah pengurusan rekod elektronik yang lebih cemerlang.*

**Kata kunci:** Rekod elektronik, pengurusan rekod elektronik, kesediaan rekod elektronik, alatan kesediaan rekod elektronik, Bahagian Governan dan Pentadbiran, pengurusan rekod , UKM

## I. **PENDAHULUAN**

Dalam menyahut seruan kerajaan Malaysia bagi memperkenalkan e-kerajaan, pelbagai usaha perlu dilakukan oleh organisasi termasuk pihak universiti. Usaha ini turut disambut oleh Bahagian Governan dan Pentadbiran (BGP) di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Sebagai sebuah bahagian yang bertanggungjawab dalam urusan governan dan dasar universiti, yang sebahagian besarnya berhadapan dengan pengurusan fail dan rekod, penting bagi agar BGP melakukan anjakan daripada rekod berasaskan kertas kepada rekod elektronik. Ini bertujuan BGP dapat bersaing dengan peredaran masa terutamanya dalam kemajuan dan kecanggihan teknologi semasa dan juga meningkatkan kualiti perkhidmatan kepada pengguna.

Evolusi pengurusan rekod berubah daripada rekod berasaskan kertas kepada rekod elektronik. Urusan perniagaan di organisasi melibatkan rekod bertulis dan bercetak seperti minit mesyuarat, rekod kewangan dan surat menyurat. Peralihan telah berlaku kepada rekod elektronik seperti e-mel, faksimile, dan cakera padat. Rekod elektronik berperanan memudahkan aktiviti melakukan keputusan, merumuskan dasar serta menyokong aktiviti sehari-hari (Mariam & Kamsuriah 2015). Pengurusan rekod ialah aktiviti yang penting pada sesebuah organisasi. Menurut King (1997), kebanyakan transaksi perniagaan bergantung kepada proses mewujud dan menyelenggara maklumat berekod dengan betul.

Masalah mengenai kelemahan pengurusan rekod elektronik di universiti dipengaruhi oleh pelbagai faktor. Menurut Asogwa (2013) pengurusan rekod elektronik yang lemah di universiti adalah berpunca daripada kekurangan infrastruktur pengurusan rekod; perundangan dan rangka kerja organisasi yang lemah, dan kekurangan program pendidikan dan latihan bagi kakitangan turut menyumbang kepada isu ini. Selain itu juga, dana yang mencukupi serta strategi operasi yang berdaya maju amat penting bagi menjalankan sistem dan perkhidmatan automasi secara berterusan (Sani & Tamiyu 2005).

Di Malaysia, walaupun ANM menyediakan rangka kerja merangkumi standard, polisi dan garis panduan, namun aspek seperti tahap isu dan masalah rekod dan maklumat elektronik tidak diambil kira (Azlan et al. 2018). Sepanjang kajian mengenai rekod elektronik di Malaysia, rata-rata keputusan menunjukkan penerapan masih belum mencapai tahap memuaskan. Terdapat pelbagai isu dan masalah yang dapat dikenal pasti antaranya, penerimaan, sikap, dan perilaku pengguna (Azlina et al. 2018), ketiadaan rangka kerja yang bersesuaian (Azlan et al. 2018), tiada sokongan daripada pihak atasaran (Rusnah & Mohamad 2012), rekod tidak diuruskan oleh profesional rekod yang berkelayakan, dan tiada kesedaran mengenai pengurusan rekod elektronik serta kakitangan yang tidak peka dan tidak terlatih dalam pengurusan rekod (Raja & Roseline 2011).

Oleh itu, kesediaan pengurusan rekod elektronik di universiti perlu dinilai bagi menanganinya. Menurut Mcleod dan rakan-rakan (2007), penilaian kesediaan pengurusan rekod elektronik boleh dilakukan dengan menggunakan set alatan pengurusan rekod untuk mengenal pasti kekurangan yang ada dan penambahbaikan dapat dijalankan. Terdapat beberapa set alatan penilaian yang dapat diguna antaranya *e-Records Readiness Tools* dan *Records Management Capacity Assessment System (RMCAS)* oleh IRMT, dan *Recordkeeping for Good Governance Toolkit* oleh *Pacific Regional Branch International on Archives (PARBICA)*.

Chinyemba dan Ngulube (2005) berpendapat, maklumat rekod universiti perlu diurus mengikut satu pendekatan berfaedah supaya universiti dapat mencapai misi yang diingini dengan cekap dan berkesan. Jadi wajarlah kajian kesediaan pengurusan rekod elektronik di universiti

dijalankan bagi mengenal pasti kekurangan dan kelemahan yang ada lantas penambahbaikan boleh dilakukan. BGP selaku pentadbir dan mengurus rekod bagi UKM menjadi fokus kajian ini bagi mengenal pasti kesediaan dan tahap pelaksanaan pengurusan rekod elektronik di salah sebuah universiti awam Malaysia.

Kajian ini terbahagi kepada lima (5) bahagian. Bab I membincangkan latar belakang kajian termasuk isu dan masalah pelaksanaan rekod elektronik. Bab II pula menyentuh kepentingan pengurusan rekod di universiti, isu pengurusan rekod elektronik, dan model konseptual rekod elektronik. Bab III menerangkan metodologi yang diguna dalam kajian ini. Bab IV membentang keputusan kajian dan perbincangan. Akhir sekali, bab V adalah kesimpulan bagi kajian yang dijalani dan cadangan kajian lanjutan.

## II. KAJIAN SUSASTERA

### A. *Kepentingan Pengurusan Rekod di Universiti*

Rekod merupakan sebuah aset yang bernilai bagi sesebuah organisasi termasuklah universiti. Universiti merupakan institusi pengajian tinggi yang menguruskan pelbagai aktiviti dan program termasuklah sumber manusia, kursus-kursus dalam fakulti dan juga pengurusan aset-aset universiti. Organisasi yang kompleks seperti universiti mempunyai jumlah maklumat yang begitu banyak dan memerlukan rekod untuk menyimpan maklumat yang penting (Seniwoliba et al. 2017)

Kecekapan pengurusan rekod di sesebuah organisasi dapat diukur dengan kepantasan mengakses maklumat tersebut, memerlukan ruang dan penyelenggaraan yang minimum serta tidak disimpan dalam jangka masa yang panjang kecuali mempunyai nilai berterusan kepada kerajaan atau organisasi (Schellenberg dalam Azman 2009). Pengurusan rekod yang optimum dapat memudahkan aktiviti seharian di universiti. Ini dapat mengelakkan pengurusan daripada menghadapi masalah seperti kehilangan rekod, rekod yang tidak dapat dikesan, dan maklumat rekod yang tidak lengkap.

Kajian yang dijalankan di kolej dan universiti di Amerika oleh Skemer dan Williams (1990) menunjukkan pengamal mempunyai sedikit atau tiada bimbingan langsung untuk berhadapan dengan cabaran baru rekod elektronik. Malahan, kajian yang dijalankan oleh Schina dan Wells (2002) menunjukkan hanya sedikit peningkatan yang ada dalam program pengurusan rekod di Amerika sejak 1990. Ini membuktikan program pengurusan rekod di universiti masih lemah walaupun peredaran masa telah berlaku dan tiada penekanan akan kepentingan program tersebut oleh mana-mana pihak berwajib.

Kajian mendapati jika sesebuah universiti mempunyai struktur tadbir urus yang bagus tidak semestinya mempunyai penyimpanan rekod yang baik dan juga sebaliknya (Phiri & Tough 2018). Oleh itu, kecemerlangan sesebuah institusi atau universiti dalam mentadbir urus tidak boleh dijadikan kayu ukur kepada tahap pengurusan rekod. Mereka turut mengeluarkan tiga garis panduan yang didapati dari Azman yang menyatakan tadbir urus yang baik boleh disamakan dengan penyimpanan rekod yang baik atau sebaliknya apabila:

- Para kumpulan pengurus eksekutif turut mengambil tempat dalam penyimpanan rekod dan menyediakan keperluan seperti sumber kewangan dan sumber manusia.
- Mengelakkan standard etika.
- Penyimpanan rekod diamalkan dalam proses perniagaan dan struktur tadbir urus.

#### *B. Isu Pengurusan Rekod Elektronik*

Mengikut kajian, pengurusan universiti memerlukan infrastruktur asas yang mantap bagi membolehkan pengurusan rekod elektronik dijalankan dengan berkesan (Asogwa 2013). Kajian tersebut turut menyenaraikan infrastruktur asas yang diperlukan bagi menjalankan pengurusan rekod elektronik yang berkesan iaitu:

- Bekalan kuasa yang mantap.
- Sambungan Internet.
- Rangkaian kawasan setempat bagi kerja dalaman.
- Bangunan yang dilengkapi kemudahan canggih untuk menaikkan motivasi pekerja.
- Ruang yang luas bagi menampung pekerja dan peralatan.

Model atau kerangka perundangan dan organisasi yang lemah merupakan penyumbang terbesar kepada kegagalan implementasi pengurusan rekod elektronik di universiti-universiti Nigeria (Asogwa 2013). Menurut Allan dan McLeod (dalam Azlan et al. 2018), kerangka yang bersesuaian dengan semua organisasi tidak wujud menyumbang kepada isu penting dalam pengurusan rekod elektronik. Mereka turut berpendapat perlaksanaan pengurusan rekod elektronik adalah sukar bagi sektor awam atas faktor kekurangan kerangka yang bersesuaian.

Menurut kenyataan Umi dan rakan-rakan (2009), elemen polisi dalam pengurusan rekod elektronik di sektor awam Malaysia masih berada di tahap yang rendah walaupun penting kepada setiap organisasi untuk diimplementasi. Hal ini harus diambil berat memandangkan penggunaan rekod elektronik di organisasi semakin meningkat setiap hari. Skemer dan Williams (1990) turut menunjukkan salah satu sebab pengurusan rekod elektronik gagal dijalankan di organisasi adalah berpunca daripada polisi yang lemah. Ketiadaan polisi turut mempengaruhi akauntabiliti dan keberkesanan dalam melaksanakan pengurusan rekod elektronik pada sektor awam (Azlina et al. 2018; Nengomasha 2009)

Kekangan bagi menjalankan program pengurusan rekod elektronik di universiti berpangkal daripada kekurangan sumbangan dana daripada pihak atasan (Sani & Tiamiyu 2005). Pihak bertanggungjawab memainkan peranan penting bagi menjayakan program pengurusan rekod elektronik di organisasi. Selain itu juga, masalah yang timbul dalam melaksanakan program pengurusan rekod di universiti bukan berpunca daripada kekurangan dana tetapi salah urus dana yang diberikan (Asogwa 2013). Pihak atasan seharusnya menjalankan tugas dengan telus dan amanah supaya isu seperti penggelapan wang tidak wujud dan program pengurusan rekod elektronik di universiti dapat dilaksanakan sebaik mungkin.

Dapatan kajian oleh Zawiyah dan Umi (2015) menunjukkan, terdapat kelemahan dalam model pengurusan rekod elektronik di mana klasifikasi rekod tidak disertakan. Mereka turut menekankan kepentingan pengelasan rekod bagi membantu dalam pengurusan rekod elektronik dalam mencapai kitar hayat rekod yang sempurna. Raas (1999) menyatakan tanpa pengelasan rekod, organisasi akan berhadapan dengan kegagalan untuk mendapatkan kuasa pelupusan. Organisasi akan berhadapan dengan cabaran dalam membentuk program pelupusan jika tiada dasar yang jelas bagi pengenalan dan pengelasan rekod (Roper 1999).

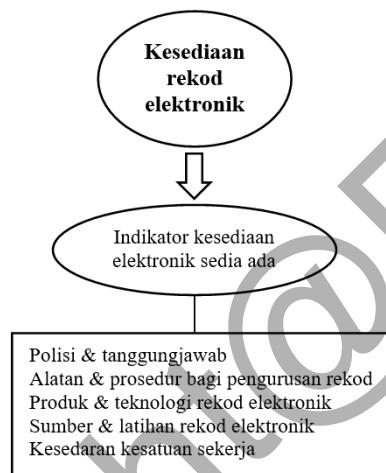
### *C. Model Konseptual*

Menurut Dickson dan rakan-rakan (2018), model konseptual dibina berdasarkan model sedia ada namun disesuaikan mengikut tujuan kajian penyelidik. Model kesediaan rekod elektronik untuk organisasi buruh di Botswana (Kalusopa & Ngulube 2012) dijadikan rujukan kepada model konseptual kajian ini. Skop dan konteks yang dikaji lebih bertepatan dengan kajian yang dijalankan iaitu mengenal pasti tahap kesediaan rekod elektronik.

Walaupun model tersebut bersifat holistik dan meliputi skop yang lebih besar, untuk kajian ini hanya satu komponen yang diambil sebagai model konseptual iaitu indikator rekod elektronik sedia ada, bersesuaian dengan persoalan dan objektif kajian seperti Rajah 1. Kitchel dan Ball (2014)

berpendapat model konseptual berskala besar boleh menyumbang kepada masalah namun, jika digunakan, pilihan dan penggunaan perlu bertepatan dengan kajian.

Menurut Kalusopa dan Ngulube (2012), komponen ini berdasarkan alatan kesediaan rekod elektronik (IRMT 2004). Rujukan dibuat kepada analisis kesediaan rekod elektronik peringkat agensi namun mereka hanya mengadaptasi lima daripada enam komponen sedia ada kerana lebih bersesuaian dengan konteks penilaian di organisasi buruh tersebut. Lima indikator yang diguna adalah polisi dan tanggungjawab, alatan dan prosedur bagi pengurusan rekod, produk dan teknologi rekod elektronik, sumber dan latihan rekod elektronik, dan kesedaran kesatuan sekerja.



Rajah 1 Model konseptual kesediaan rekod elektronik (Kalusopa & Ngulube, 2012)

Skor yang diperoleh daripada indikator kesediaan rekod elektronik diguna sebagai penilai tahap kesediaan rekod elektronik. Setiap indikator akan diterangkan pada

Jadual 1 Indikator kesediaan elektronik sedia ada

Indikator	Penerangan
Polisi & tanggungjawab	Dalam konteks perundangan dan standard negara yang lebih luas, setiap agensi yang melaksanakan perkhidmatan e-kerajaan harus menetapkan polisi dan tanggungjawab dalam untuk rekod dan pengurusan maklumat sesuai dengan struktur organisasi, budaya dan sumber daya dalaman
Alatan & prosedur bagi pengurusan rekod	Polisi pengurusan rekod mesti disokong oleh alatan dan prosedur untuk memastikan polisi dilaksanakan dengan berkesan
Produk & teknologi rekod elektronik	Produk dan teknologi pengurusan rekod elektronik telah memasuki pasaran industri sejak beberapa dekad lalu. Amat penting untuk mengetahui penyelesaian sedia ada bagi proses integrasi pengurusan rekod elektronik sebelum sistem dibeli atau digunakan oleh agensi.
Sumber & latihan rekod elektronik	Polisi pengurusan rekod dan maklumat, serta alatan dan prosedur yang mencukupi tidak akan berkesan melainkan jika ia disokong oleh kakitangan pengurusan rekod yang

Kesesdarhanan kesatuan sekerja	berkelayakan dan mendapat sokongan kewangan yang mencukupi untuk melaksanakan dan menyelenggarakan program tersebut Sumber yang mencukupi tidak berkesan dalam melaksanakan pengurusan rekod dan maklumat melainkan jika komitmen diberikan sepenuhnya dalam menjalankan program tersebut. Organisasi perlu mempunyai kesedaran tentang kepentingan rekod yang boleh dipercayai dan diurus dengan baik dalam menjalankan perkhidmatan rekod dan maklumat yang berkesan serta melindungi akauntabiliti dan integriti institusi.
--------------------------------	---

### III. REKA BENTUK KAJIAN

Saiz populasi BGP adalah seramai 77 orang kakitangan namun, dua daripadanya merupakan pegawai khidmat pelanggan yang bertugas sebagai operator, lima kakitangan teknikal, dan 51 kakitangan berjawatan pemandu dan mereka tidak terlibat dalam pengurusan rekod. Secara keseluruhan hanya 19 orang kakitangan terlibat dan memandangkan skop kajian ini mempunyai saiz populasi yang kecil, maka keseluruhan populasi dijadikan sampel kajian.

Penyelidik memulakan kajian dengan menganalisis isu dan masalah pengurusan rekod elektronik pada kajian lepas. Banyak kajian mengenai pelaksanaan pengurusan rekod elektronik dijalankan di Majlis Kebangsaan Arkib di Cawangan Serantau Afrika Timur dan Selatan (ESARBICA) (Chigairo & Khumalo 2018). Faktor menyumbang kepada kegagalan melaksanakan pengurusan rekod elektronik di institusi dikenal pasti dan dibentangkan pada Jadual 2.

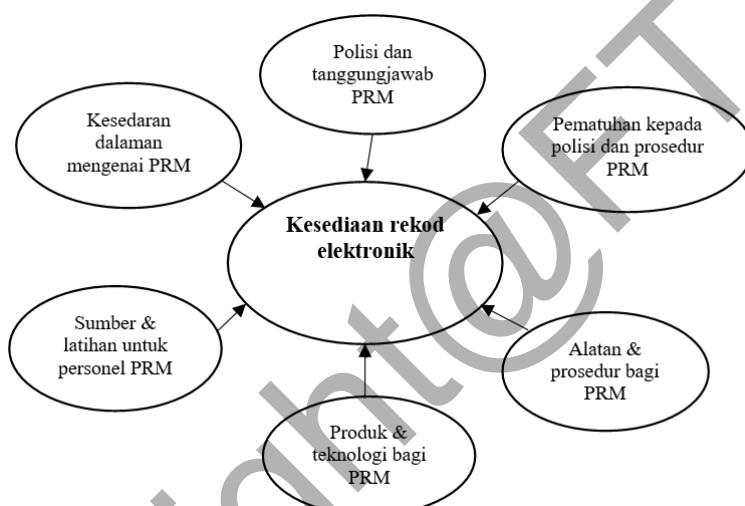
Jadual 2 Faktor kritis pelaksanaan pengurusan rekod elektronik

Faktor	Penulis	Mnjama & Wamukoya (2004)	Nengomasha (2009)	Kalusopa & Ngulube (2012)	Asogwa (2013)	Malanga & Chawinga (2017)
Tahap kesedaran rendah	✓				✓	
Tiada perundangan, polisi dan prosedur	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dana tidak mencukupi	✓				✓	✓
Tiada jadual pengekalan dan pelupusan	✓	✓			✓	
Infrastruktur ICT tidak mencukupi	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kurang kakitangan terlatih		✓			✓	✓
Tahap kesediaan rendah				✓	✓	✓

Menurut Sekaran dan Bougie (2016), dalam kaedah tinjauan, borang soal selidik merupakan instrumen yang popular diguna bagi mengumpul data. Pembangunan borang soal selidik kajian ini berdasarkan *e-Records Readiness Tool* (IRMT 2004). Borang soal selidik diedar kepada kakitangan BGP yang berkaitan.

Model kesediaan rekod elektronik di BGP yang dicadangkan adalah seperti Rajah 2. Model ini mengadaptasi sepenuhnya daripada komponen yang terdapat pada penilaian kesediaan rekod elektronik peringkat agensi. Berbanding dengan model konseptual rujukan daripada Kalusopa dan Ngulube (2012) yang hanya mengadaptasi lima daripada enam komponen, bersesuaian dengan kajian yang dijalankan pada organisasi buruh di Botswana.

Komponen tambahan yang dicadang adalah pematuhan kepada polisi dan prosedur pengurusan rekod dan maklumat. Menurut Mcleod dan rakan-rakan (2007), penilaian pematuhan terhadap standard bertujuan mengenal pasti kekuatan, kelemahan dan bidang untuk meningkatkan pengurusan rekod organisasi.



Rajah 2 Model kesediaan rekod elektronik di BGP

Elemen pertama iaitu polisi dan tanggungjawab pengurusan rekod dan maklumat IRMT (2004:8) menekankan dalam konteks perundangan dan standard negara yang lebih luas, setiap agensi yang melaksanakan perkhidmatan e-kerajaan harus menetapkan polisi dan tanggungjawab dalam untuk rekod dan pengurusan maklumat sesuai dengan struktur organisasi, budaya dan sumber daya dalaman.

Elemen kedua iaitu pematuhan kepada polisi dan prosedur pengurusan rekod dan maklumat IRMT (2004:12) menyatakan dalam mana-mana bidang pengurusan, infrastruktur pengurusan rekod dan maklumat (orang, prosedur, alatan, dan teknologi) di agensi perlu disemak dan dikemas kini selalu supaya menepati keperluan dan kehendak semasa. Jika timbul isu atau masalah yang baru, tindakan harus diambil dengan segera oleh pengurus kanan.

Elemen ketiga iaitu alatan dan prosedur bagi pengurusan rekod dan maklumat IRMT (2004:9) menerangkan polisi pengurusan rekod mesti disokong oleh alatan dan prosedur untuk memastikan polisi dilaksanakan dengan berkesan.

Elemen keempat iaitu produk dan teknologi bagi pengurusan rekod dan maklumat IRMT (2004:10) menghuraikan produk dan teknologi pengurusan rekod elektronik telah memasuki pasaran industri sejak beberapa dekad lalu. Amat penting untuk mengetahui penyelesaian sedia ada bagi proses integrasi pengurusan rekod elektronik sebelum sistem dibeli atau digunakan oleh agensi.

Elemen kelima iaitu sumber dan latihan untuk personel pengurusan rekod dan maklumat IRMT (2004:10) menerangkan polisi pengurusan rekod dan maklumat, serta alatan dan prosedur yang mencukupi tidak akan berkesan melainkan jika ia disokong oleh kakitangan pengurusan rekod yang berkelayakan dan mendapat sokongan kewangan yang mencukupi untuk melaksanakan dan menyelenggarakan program tersebut.

Elemen terakhir iaitu kesedaran dalaman mengenai pengurusan rekod dan maklumat IRMT (2004:10) menyatakan sumber yang mencukupi tidak berkesan dalam melaksanakan pengurusan rekod dan maklumat melainkan jika komitmen diberikan sepenuhnya dalam menjalankan program tersebut. Organisasi perlu mempunyai kesedaran tentang kepentingan rekod yang boleh dipercayai dan diurus dengan baik dalam menjalankan perkhidmatan rekod dan maklumat yang berkesan serta melindungi akauntabiliti dan integriti institusi (IRMT 2004:12).

#### **IV. KEPUTUSAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

Antara objektif kajian adalah bagi mengenal pasti faktor kesediaan rekod elektronik, tahap pelaksanaan pengurusan rekod elektronik dan tahap kesediaan rekod elektronik di BGP.

Hasil menunjukkan 52.6% responden adalah lelaki dan perempuan adalah 47.4%. Manakala 63.2% responden yang terlibat dengan pengurusan rekod mempunyai pendidikan pada tahap SPM, 21.1% responden yang mempunyai tahap pendidikan ijazah sarjana muda, diikuti dengan 10.5% pada tahap diploma dan 5.4% responden mempunyai ijazah sarjana. Ini menunjukkan hanya seorang responden yang berkelayakan secara formal dalam pengurusan rekod dan sebilangan besar responden hanya mempunyai tahap pengajian sekolah menengah tinggi tanpa pendidikan formal berkenaan pengurusan rekod.

Selain itu juga, 74% responden berpendapat faktor pengurusan rekod elektronik di BGP adalah tidak mendapat peruntukan khas bagi memulakan pelaksanaan rekod elektronik, 63%

kakitangan tidak mempunyai latihan yang mencukupi bagi menguruskan rekod elektronik, 47% masing-masing dengan sebab pelaksanaan pengurusan rekod elektronik tidak diberi prioriti oleh pihak atas dan kesedaran yang kurang tentang pengurusan rekod elektronik. Terdapat juga maklum balas bahawa pengurusan tertinggi tidak mengambil berat tentang pengurusan rekod dan maklumat dan mempengaruhi pengurusan rekod elektronik yang lemah di BGP.

Antara faktor penyumbang terbesar kepada kelemahan pengurusan rekod elektronik di BGP adalah tidak mendapat peruntukan yang mencukupi untuk melaksana program pengurusan rekod elektronik secara menyeluruh, dan kakitangan tidak mendapat latihan pengurusan rekod elektronik yang mencukupi. Peruntukan yang tidak mencukupi akan mempengaruhi inisiatif seperti menyediakan peralatan, produk serta teknologi bagi memudahkan pengurusan rekod elektronik. Manakala kakitangan yang kurang latihan untuk mengendali rekod elektronik dengan betul mempengaruhi aktiviti dan keputusan rekod diurus.

Analisis penilaian risiko kesediaan rekod elektronik (IRMT, 2004) menunjukkan tahap kesediaan rekod elektronik BGP berada pada tahap berisiko sederhana di mana pengurusan rekod semasa boleh diteruskan tetapi dengan pengawasan. Ini menunjukkan, BGP mempunyai kesedaran dalam melaksana program pengurusan rekod elektronik namun, usaha perlu ditingkatkan bagi mencapai kesediaan pada tahap tinggi seterusnya mencapai risiko kesediaan rekod elektronik pada tahap rendah. Risiko yang telah dikenal pasti perlu diambil tindakan bagi memastikan BGP sedia mengamalkan pengurusan rekod elektronik pada tahap tinggi kelak.

## V. KESIMPULAN

Kajian ini dijalankan bagi mengenal pasti faktor yang mempengaruhi kesediaan rekod elektronik, tahap pelaksanaan pengurusan rekod elektronik dan mengenal pasti tahap kesediaan rekod elektronik di BGP. *e-Records Readiness Tool* (IRMT 2004) menjadi rujukan utama dalam menghasilkan borang soal selidik di samping penilaian tahap kesediaan rekod elektronik di BGP. Kajian juga mendapati tahap kesediaan rekod elektronik di BGP berada pada tahap sederhana dan antara faktor penyumbang adalah polisi dalaman sedia ada tidak merangkumi rekod elektronik, tiada sistem diguna bagi mengurus rekod elektronik, dan ketiadaan sistem klasifikasi fail elektronik diterapkan.

Kajian lanjut boleh dijalankan pada skop yang lebih besar sama ada pada peringkat universiti, setiap agensi kerajaan, maupun agensi swasta seluruh Malaysia dapat menggambarkan tahap kesediaan Malaysia dalam menyokong inisiatif kerajaan elektronik. Selain itu juga, prosedur pengumpulan maklumat boleh ditambah baik dengan menjalankan kaedah pemerhatian dan temu bual

pihak pengurusan rekod supaya gambaran menyeluruh dan data yang diperoleh lebih tepat dan punyai nilai kesahan yang tinggi.

## **RUJUKAN**

- Asogwa, B. E. 2013. The readiness of universities in managing electronic records: A study of three federal universities in Nigeria. *The Electronic Library* 31(6): 792–807. doi:10.1108/EL-04-2012-0037
- Azlan Long Abdullah, Zawiyah M. Yusof, Kamsuriah Ahmad & Umi Asma' Mokhtar. 2018. The Building Blocks of Electronic Records and Information Management Framework for Malaysia Public Agencies: Contexts and Approaches. *Journal of Fundamental and Applied Sciences* 10(3S): 738–753.
- Azlina A. Aziz, Zawiyah M. Yusof, Umi A. Mokhtar & Dian I. Jambari. 2018. A Conceptual Model for Electronic Document and Records Management System Adoption in Malaysian Public Sector. *International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology* 8(4): 1191–1197.
- Azman Mat Isa. 2009. *Records Management and the Accountability of Governance*. University of Glasgow.
- Chigariro, D. & Khumalo, N. B. 2018. Electronic records management research in ESARBICA: a bibliometric study. *Records Management Journal* 28(2): 159–174.
- Chinyemba, A. & Ngulube, P. 2005. Managing records at higher education institutions: a case study of the University of KwaZulu-Natal, Pietermaritzburg Campus. *South African Journal of Information Management* 7(1). doi:10.4102/sajim.v7i1.250
- Dickson, A., Adu-Agyem, J. & Emad Kamil, H. 2018. Theoretical and conceptual framework: mandatory ingredients of a quality research. *International Journal of Scientific Research* 7(1): 438–441.
- IRMT. 2004. e-Records Readiness Tool. <https://www.irmt.org/portfolio/e-records-readiness-assessment-2005> [21 January 2018].
- Kalusopa, T. & Ngulube, P. 2012. Developing an e-records readiness framework for labour organizations in Botswana. *Information Development* 28(3): 199–215.
- King, L. A. 1997. Are you managing your vinyl effectively? *Management Decision* 35(9): 656–659. doi:10.1108/00251749710186487
- Kitchel, T. & Ball, A. 2014. Quantitative Theoretical and Conceptual Framework Use in Agricultural Education Research. *Journal of Agricultural Education* 55(1): 186–199. doi:10.5032/jae.2014.01186
- Mariam Afshar & Kamsuriah Ahmad. 2015. A New Hybrid Model for Electronic Record Management. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology* 81(3): 489–495.
- McLeod, J., Childs, S. & Heaford, S. 2007. Records management capacity and compliance toolkits : a critical assessment. *Records Management Journal* 17(3): 216–232.
- Nengomasha, C. T. 2009. Managing Public Sector Records in Namibia: a proposed model. *Information Development* 25(2): 112–126.
- Phiri, M. J. & Tough, A. G. 2018. Managing university records in the world of governance. *Records Management Journal* 28(1): 47–61. doi:10.1108/RMJ-11-2016-0042

- Raas, U. 1999. Electronic recordkeeping – more than electronic document management. *Records Management Journal* 9(2): 117–129. doi:10.1108/09565690910937218
- Raja Abdullah Yaacob & Roseline Mapong Sabai. 2011. Electronic Records Management in Malaysia: A Case Study in One Government Agency. *Asia Pacific Conference Library & Information Education & Practice*, hlm. 420–433.
- Roper, M. (Ed.). 1999. Managing Public Sector Records: A Study Programme. IRMT.
- Rusnah Johare & Mohamad Noorman Masrek. 2012. Electronic Records Management: The Development of A Model of Education and Training for Record Keepers. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences* 6(9): 38–44.
- Sani, A. & Tiamiyu, M. 2005. Evaluation of automated services in Nigerian universities. *The Electronic Library* 23(3): 274–288. doi:10.1108/02640470510603679
- Schina, B. & Wells, G. 2002. University Archives and Records Programs in the United States and Canada. *Archival Issues* 27(1): 35–51.
- Sekaran, U. & Bougie, R. 2016. Research Methods for Business, hlm. 7th Edisi . West Sussex: John Wiley & Sons.
- Seniwoliba, A. J., Mahama, A. V. & Abilla, B. J. 2017. Challenges of Records Management in Higher Education in Ghana : The Case of University for Development Studies. *International Journal of Educational Policy Research and Review* 4(3): 29–41.
- Skemer, D. & Williams, G. 1990. Managing the Records of Higher Education: The State of Records Management in American Colleges and Universities. *The American Archivist* 53(4): 532–547. doi:10.17723/aarc.53.4.x50632186v6j2775
- Umi Asma' Mokhtar, Junaidah Mohamed Kassim, Zuraidah Abdullah & Zawiyah Mohammad Yusof. 2009. Pengurusan Rekod Elektronik Dalam Sektor Awam Di Malaysia: Satu Pengintegrasian Elemen Polisi. *Simposium Kebudayaan Indonesia Malaysia Ke- 11 (SKIM XI)*.
- Zawiyah M. Yusof & Umi Asma' Mokhtar. 2015. Records and Information Management : The Requirement for Functional Classification. *Open Journal of Social Sciences* 3: 215–218.