

**MENILAI FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENERAPAN  
EDOKUMEN DALAM PENGURUSAN: BAHAGIAN SUMBER  
MANUSIA, PEJABAT SETIAUSAHA KERAJAAN  
NEGERI KEDAH DARULAMAN**

**IRWANSYAH PUTRA**

MASTER OF SCIENCE ((MANAGEMENT)  
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA  
Disember 2012

**MENILAI FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENERAPAN  
EDOKUMEN DALAM PENGURUSAN: BAHAGIAN SUMBER  
MANUSIA, PEJABAT SETIAUSAHA KERAJAAN  
NEGERI KEDAH DARULAMAN**

Oleh:

**IRWANSYAH PUTRA**

Kertas Projek Sarjana ini diserahkan kepada:  
Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business  
sebagai memenuhi syarat penganugerahan Sarjana Sains (Pengurusan)  
Universiti Utara Malaysia  
2012



Othman Yeop Abdullah  
Graduate School of Business

Universiti Utara Malaysia

**PERAKUAN KERJA KERTAS PROJEK**  
(*Certification of Project Paper*)

Saya, mengaku bertandatangan, memperakukan bahawa

(*I, the undersigned, certify that*)

**IRWANSYAH PUTRA (809248)**

Calon untuk Ijazah Sarjana

(*Candidate for the degree of*) **MASTER OF SCIENCE (MANAGEMENT)**

telah mengemukakan kertas projek yang bertajuk

(*has presented his/her project paper of the following title*)

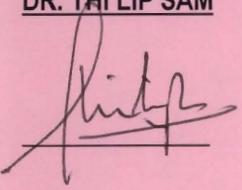
**MENILAI FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENERAPAN EDOKUMEN  
DALAM PENGURUSAN: BAHAGIAN SUMBER MANUSIA, PEJABAT SETIAUSAHA  
KERAJAAN NEGERI KEDAH DARULAMAN**

Seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit kertas projek  
(*as it appears on the title page and front cover of the project paper*)

Bahawa kertas projek tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan.

(*that the project paper acceptable in the form and content and that a satisfactory knowledge of the field is covered by the project paper*).

Nama Penyelia : **DR. THI LIP SAM**

Tandatangan : 

Tarikh : **09 JANUARY 2013**

## **KEBENARAN MERUJUK**

Kertas Projek penyelidikan ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan pengijazahan Program Sarjana Sains Pengurusan, Univertisi Utara Malaysia (UUM), Sintok, Kedah. Saya bersetuju membenarkan pihak Perpustakaan UUM untuk mempamerkannya sebagai bahan rujukan umum. Saya juga bersetuju bahawa sebarang bentuk salinan sama ada secara keseluruhannya atau sebahagian daripada kertas projek ini untuk tujuan akademik adalah dibolehkan dengan kebenaran penyelia projek penyelidikan ini atau Dekan Penyelidikan dan Pasca Ijazah, Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business UUM. Sebarang bentuk salinan atau cetakan bagi tujuan komersial adalah dilarang tanpa kebenaran tertulis daripada penyelidik. Pernyataan rujukan kepada penyelidik dan UUM perlulah dinyatakan jika sebarang bentuk rujukan ke atas kertas projek ini dibuat.

Kebenaran untuk menyalin atau menggunakan kertas kerja penyelidikan ini sama ada keseluruhan atau sebahagian daripadanya hendaklah dipohon melalui:

**Dekan**  
**Penyelidikan Pasca Ijazah**  
**Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business**  
**Universiti Utara Malaysia**  
**06010 Sintok**  
**KEDAH DARUL AMAN**

## **ABSTRAK**

Penerapan sistem teknologi maklumat sudah pun menjadi keperluan untuk mengimbangi masa yang telah berubah dengan pesat. Bahagian Sumber Manusia (BSM) Pejabat Setiausaha Kerajaan (SUK) Negeri Kedah telah menggunakan eDokumen juga dikenali dengan Sistem Pengurusan Dokumen Jabatan untuk mengurus pelbagai dokumen sejak bulan Julai 2011. eDokumen dibangun dan dibina oleh Pusat Teknologi Maklumat Negeri Kedah (PTMK) sehingga boleh dipakai pada tahun 2007. eDokumen dibangun sebagai media elektronik yang boleh menggantikan fungsi kertas dan untuk memberikan kemudahan dalam pengurusan dokumen. Tujuan utama penggunaan eDokumen di BSM adalah untuk merekodkan dokumen asal dengan cara pengimbasan *imaging* dan untuk mengetahui tahapan atau status daripada dokumen untuk memastikan dokumen berkenaan selesai dalam 7 (tujuh) hari kerja yang merupakan komitmen BSM. Kajian ini menggunakan Diagram Fishbone untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan eDokumen dengan empat faktor iaitu faktor teknikal, faktor peraturan, faktor prosedur dan faktor institusi. Faktor teknikal telah disokong dengan baik namun fasiliti ini belum digunakan dengan optimum. Faktor peraturan dan prosedur masih menggunakan pengurusan secara manual kerana dokumen harus ditandatangani dengan pen berdakwat sehingga mengurangkan makna eDokumen. Pengesahan secara manual dengan cara menandatangani pada dokumen masih dipakai lagi dalam pengurusan di Negeri Kedah untuk mendapatkan pengakuan jika dokumen berkenaan sah. Faktor institusi juga belum berfungsi dengan baik kerana belum semua institusi sama ada dalam Pejabat SUK atau dalam kawan Negeri Kedah menerapkan eDokumen.

Keywords : eDokumen, Diagram Fishbone

## **ABSTRACT**

Information technology has changed rapidly and has become the part of document management. Bahagian Sumber Manusia (BSM) Pejabat Setiausaha Kerajaan (SUK) Negeri Kedah has used eDokumen also known as Sistem Pengurusan Dokumen Jabatan since July 2011 to deal with document management. eDokumen developed and built by Pusat Teknologi Maklumat Negeri Kedah (PTMK) at 2007. eDokumen developed as an electronic media that can replace the function of paper and to provide proper management of documents. The main purpose of implementation eDokumen in BSM is to record original document by scanning process and to know the progress status of the document to ensure the document is settled in seven days of working day as the commitment of BSM. This study uses a Fishbone Diagram to identify the factors that influence the implementation of eDokumen in BSM with four factors; technical factors, policy factors, procedure factors and institutional factors. Technical factors have been well supported but this facility has not been used optimally. Policy and procedure factors are still using manual ways to valid the documents. Institutional factors also do not work well because eDokumen only used by some institutions actively in Pejabat SUK Negeri Kedah also institutions in Negeri Kedah Darulaman.

Keywords: eDokumen, Fishbone Diagram

## **PENGHARGAAN**

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wata'ala atas limpahan karunia dan kekuatan untuk menyelesaikan program ini.

Penghargaan dan terima kasih tak terhingga saya sampaikan kepada Penyelia saya Dr. Thi Lip Sam dan Encik Hamizie bin Ibrahim yang telah memberikan bimbingan dan sokongan yang tidak ternilai dalam menyiapkan kajian ini.

Penghargaan juga saya tujukan kepada pihak College of Business UUM dan Pusat Bahasa UUM yang telah menyokong dan memberikan ilmu yang berlimpah.

Kata penghargaan saya sampaikan kepada pihak BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman terutama kepada Tuan Abd. Rashid bin Haji Othman yang telah memberikan idea untuk mengkaji tentang penerapan eDokumen juga kepada Encik Azlizam bin Jaafar Sidik atas sokongannya, kepada Puan Zahanim Bt Mohd. Zahir dan staf Seksyen Latihan yang telah banyak membantu semasa melaksanakan tugas akhir ini.

Terima kasih dan mohon maaf terutama kepada Encik Amran Ibrahim, Encik Amran Othman dan Encik Rosmaini Zakaria yang telah memberikan kebaikan pertemuan juga kepada Encik Zulkifli bin Jaafar atas maklumat yang sangat berharga, Encik Wan Muhd. Azman, Encik Zamri Yusof, Puan Idayati Ishak dan kepada semua staf Cawangan Pengurusan BSM yang tak mungkin saya sebutkan satu persatu. Semoga kebaikan tuan-tuan dan puan-puan dibalaskan oleh Allah Subhanahu Wata'ala.

Penghargaan yang tinggi saya hantarkan kepada Kerajaan Aceh terutama kepada Bapak Ir. Buni Amin M.Agric.Sc yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di UUM. Kemudian tak lupa saya sampaikan terima kasih kepada Bappeda Kerajaan Aceh dan pihak KBA.

Dan tak lupa saya hantarkan penghargaan kepada kawan Aceh Planners semoga perjuangan ini mendapatkan rahmat dan hidayah daripada Allah Subhanahu Wata'ala.

Perjuangan ini saya persembahkan kepada:

Ayahanda H. Basry AR dan Ibunda Hj. Latifah Sufi

Ayahanda Hamdani Musa dan Ibunda Isnani

Kakanda Mawardi Basri, SKM dan Adinda Farrah Fitriah, S.Pd

Especially dedicated to:

My lovely wife Dahniar, SKM

And my lovely daughter Shofia Mahira

# KANDUNGAN

|                          |      |
|--------------------------|------|
| <b>KEBENARAN MERUJUK</b> | i    |
| <b>ABSTRAK</b>           | ii   |
| <b>ABSTRACT</b>          | iii  |
| <b>PENGHARGAAN</b>       | iv   |
| <b>KANDUNGAN</b>         | vi   |
| <b>SENARAI RAJAH</b>     | viii |

## BAB 1 PENGENALAN

|  |   |
|--|---|
| 1.1. Latar Belakang Organisasi dan Struktur Organisasi | 1 |
| 1.1.1. Latar Belakang Organisasi                       | 2 |
| 1.1.2. Struktur Organisasi                             | 3 |
| 1.2. Fungsi Organisasi                                 | 5 |
| 1.2.1. Pembangunan Organisasi/Kualiti                  | 5 |
| 1.2.2. Pengurusan Sumber Manusia                       | 5 |
| 1.2.3. Pembangunan Sumber Manusia                      | 5 |
| 1.3. eDokumen di BSM                                   | 6 |
| 1.4. Permasalahan Kajian                               | 7 |
| 1.5. Objektif Kajian                                   | 7 |
| 1.6. Kepentingan Kajian                                | 7 |
| 1.7. Batasan Kajian                                    | 7 |

## BAB 2 SOROTAN LITERATUR

|   |    |
|---|----|
| 2.1. Pengenalan                             | 8  |
| 2.2. eDokumen                               | 8  |
| 2.2.1. Definisi eDokumen                    | 8  |
| 2.2.2. Manfaat dan Ciri-ciri eDokumen       | 10 |
| 2.3. Diagram Fishbone                       | 13 |
| 2.3.1. Definisi Diagram Fishbone            | 14 |
| 2.3.2. Kegunaan Diagram Fishbone            | 14 |
| 2.3.3. Faktor-faktor dalam Diagram Fishbone | 15 |

## BAB 3 KAEADAH KAJIAN

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 3.1. Pengenalan                | 18 |
| 3.2. Kaedah Kualitatif         | 18 |
| 3.2.1. Jenis Kaedah Kualitatif | 19 |
| 3.2.2. Pemilihan Kajian Kes    | 19 |
| 3.3. Sampel                    | 20 |

|   |    |
|---|----|
| 3.4. Kaedah Pengumpulan Data                                      | 21 |
| 3.4.1. Jenis Kaedah Pengumpulan Data                              | 21 |
| 3.4.2. Pemerhatian  | 22 |
| 3.4.3. Temu Duga  | 23 |
| <b>BAB 4 DAPATAN KAJIAN</b>                                       |    |
| 4.1. Pengenalan   | 25 |
| 4.2. Dapatan Kajian Pemerhatian                                   | 25 |
| 4.2.1. Rangkaian Kawasan Tempatan (LAN)                           | 26 |
| 4.2.2. Rangkaian Kawasan Luas (WAN)                               | 26 |
| 4.2.3. Pengesahan Dokumen   | 26 |
| 4.2.4. Pengurusan Dokumen Secara Manual                           | 27 |
| 4.2.5. BSM Masih Banyak Menerima Dokumen Manual                   | 27 |
| 4.3. Dapatan Kajian Temu Duga                                     | 29 |
| 4.3.1. Penolong Setiausaha Kerajaan Pengurusan                    | 29 |
| 4.3.2. Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail                        | 31 |
| 4.3.3. Staf Unit Penempatan Perkhidmatan                          | 37 |
| 4.3.4. Staf Unit Gaji dan Elaun                                   | 39 |
| 4.3.5. Pembantu Am Pejabat  | 40 |
| 4.4. Dapatan Faktor Teknikal                                      | 44 |
| 4.4.1. Rangkaian Kawasan Tempatan (LAN)                           | 45 |
| 4.4.2. Rangkaian Kawasan Luas (WAN)                               | 45 |
| 4.4.3. Kemaskini Teknologi  | 46 |
| 4.4.4. Kestabilan Sistem  | 47 |
| 4.5. Dapatan Faktor Peraturan                                     | 48 |
| 4.5.1. Pengesahan   | 48 |
| 4.6. Dapatan Faktor Prosedur                                      | 51 |
| 4.6.1. Pengurusan Dokumen Secara Manual                           | 51 |
| 4.7. Dapatan Faktor Institusi                                     | 54 |
| 4.7.1. Belum Semua Pejabat dalam Negeri Kedah Menerapkan eDokumen | 54 |
| 4.7.2. Belum Semua Staf Kerajaan Menguasai eDokumen               | 55 |
| 4.8. Ringkasan  | 57 |
| <b>BAB 5 KESIMPULAN DAN CADANGAN</b>                              |    |
| 5.1. Pengenalan   | 58 |
| 5.2. Kesimpulan   | 58 |
| 5.3. Cadangan   | 61 |
| 5.4. Penutup  | 62 |
| <b>RUJUKAN</b>  | 63 |
| <b>LAMPIRAN</b>   |    |

## **SENARAI RAJAH**

|          |   |    |
|----------|---|----|
| Rajah 1. | Diagram Fishbone Penerapan eDokumen   | 16 |
| Rajah 2. | Diagram Fishbone Penerapan eDokumen Berdasarkan Kaedah<br>Pemerhatian               | 28 |
| Rajah 3. | Diagram Fishbone Penerapan eDokumen Berdasarkan Kaedah<br>Temu Duga                 | 43 |
| Rajah 4. | Diagram Fishbone Penerapan eDokumen Berdasarkan Kaedah<br>Pemerhatian dan Temu Duga | 56 |

## **BAB I**

### **PENGENALAN**

#### **1.1. Latar Belakang Organisasi dan Struktur Organisasi**

Penerapan eDokumen dalam suatu jabatan merupakan keharusan di masa sekarang ini. eDokumen memungkinkan untuk mengurus dokumen secara elektronik lebih berkesan dan cekap. Sistem ini memberi kawalan kepada pengurusan dokumen dengan menggunakan teknologi komputer sehingga memudahkan untuk sistem penyimpanan dan pencarian dokumen.

eDokumen menyediakan kemudahan untuk menggunakan kembali maklumat dan untuk mengetahui status aliran tindakan dokumen dengan berkesan dan cekap. Ini berfaedah bagi pengguna eDokumen untuk mengurus dokumen dalam urusan harian. Bahagian Sumber Manusia (BSM) mengambil manfaat ini untuk menyelesaikan pengurusan dokumen sesuai dengan komitmen BSM Pejabat Setiausaha Kerajaan (SUK) Negeri Kedah Darulaman dalam pengurusan dokumen. Komitmen ini memberikan kepastian untuk menyelesaikan pengurusan dokumen selama tujuh hari kerja.

BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman merupakan jabatan utamanya dan tunggak dalam pentadbiran dan pembangunan sumber manusia dalam Negeri Kedah Darulaman. Negeri Kedah dipimpin oleh jawatan Menteri Besar yang dilantik serta diperkenankan oleh Sultan Kedah. Lazimnya Menteri Besar dipilih oleh parti politik yang memenangi majoriti kerusi Dewan Undangan Negeri Kedah. Negeri ini berkeluasan 9426 km persegi terdiri daripada 12 buah daerah

pentadbiran iaitu Kota Setar, Kuala Muda, Kulim, Kubang Pasu, Langkawi, Padang Terap, Sik, Baling, Yan, Pendang, Bandar Baharu dan Pokok Sena.

Kerajaan Persekutuan Malaysia mempunyai negeri bersekutu dan negeri tidak bersekutu. Negeri Kedah merupakan negeri tidak bersekutu yang mempunyai total pegawai untuk pengurusan dan professional dengan gred 41-45 sebanyak 402 orang termasuk dengan Pegawai Tadbir Negeri (PTN) yang berjumlah 157 orang. Kemudian terdapat sokongan I dengan gred 17-40 sebanyak 2752 orang dan sokongan II dengan gred 1-16 sebanyak 2814 orang (BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman, 2012).

### **1.1.1. Latar Belakang Organisasi**

BSM berada dalam Pejabat SUK atau juga dikenal Wisma Darulaman untuk mengurus segala hal bagi keperluan pegawai dan penyokong dalam Negeri Kedah yang berjumlah 5968 orang. Dalam Wisma Darulaman menempatkan Kompleks Dewan Undangan Negeri mengandungi secara menyeluruh pejabat-pejabat pentadbiran Kerajaan Negeri iaitu pejabat K.D.Y.M.M. Tuanku Sultan dan D.Y.T.M. Raja Muda, Pejabat Menteri Besar, Ahli-ahli Exco Negeri, Setiausaha Kerajaan dan Pejabat Majlis Mesyuarat Kerajaan, Pejabat Penasihat Undang-undang, Pejabat Kewangan Negeri, Pejabat Kemajuan Negeri, Bahagian Sumber Manusia, Unit Perancangan Ekonomi, PTMK, Unit Audit Dalam, Majlis Sukan Negeri, Kerajaan Tempatan, Bahagian Perumahan, Pengurusan Korporat, Bahagian Khidmat Pengurusan Dan Kewangan.

Peranan Pejabat SUK sebagai nadi penggerak dasar-dasar pembangunan sosio ekonomi yang digariskan oleh kerajaan negeri semakin besar dari semasa ke

semasa. Sejajar dengan perkembangan sektor perkhidmatan awam di peringkat persekutuan dan juga di dunia, Pejabat SUK turut berhadapan dengan cabaran-cabaran baru dan ekspektasi yang tinggi dari stakeholders dan orang yang memerlukan pentadbiran.

Pejabat SUK merupakan jabatan yang terutama dan tunggak dalam pentadbiran Kerajaan dan Pembangunan Negeri Kedah Darulaman. Pentadbir Utama dalam urusan yang berkaitan dengan pentadbiran, perkhidmatan, protokol, perumahan, pihak berkuasa tempatan, Dewan Undangan Negeri dan pentadbiran daerah. Fungsi merancang, melaksanakan dan mengawasi semua urusan pentadbiran merupakan perkara-perkara dasar dan tertinggi untuk dilaksanakan pada peringkat negeri, jabatan dan daerah. Sebagai contoh merancang dan menguruskan pembangunan sumber manusia terutama perkhidmatan awam Negeri.

### **1.1.2. Struktur Organisasi**

BSM Negeri Kedah adalah sebuah organisasi yang dipertanggungjawab untuk menguruskan Anggota Perkhidmatan Awam Negeri Kedah Darulaman, BSM untuk itu komited dalam merealisasikan destinasi kerajaan. BSM memberi fokus kepada menyediakan sumber manusia sektor awam kerajaan negeri yang berprestasi tinggi, berintigriti dan mempunyai pengetahuan yang luas bagi meningkatkan kecekapan pentadbiran perkhidmatan awam Kerajaan Negeri Kedah Darulaman.

Untuk mencapai matlamat ini, BSM bergerak secara aktif dalam perancangan pentadbiran sumber manusia. Penghasilan idea-idea baru dan

penambah nilai sumber manusia amat ditekankan bagi setiap anggota. Melalui tenaga kerja yang digerakkan secara intensif di setiap cawangan, BSM yakin dengan pembaharuan dan peningkatan dalam pentadbiran yang sedang, telah serta akan dilaksanakan bagi membantu kerajaan negeri mencapai matlamatnya dengan lebih berkesan.

Visi Bahagian Sumber Manusia melahirkan anggota perkhidmatan awam negeri berpribadi unggul dan berprestasi tinggi. Misi Bahagian Sumber Manusia membangunkan anggota perkhidmatan awam Negeri Kedah Darulaman yang berpengetahuan, berkemahiran, berinovatif, berintegriti serta pembangunan organisasi yang mantap berteraskan pengetahuan teknologi maklumat bagi menghasilkan kecekapan dan keberkesanan perkhidmatan ke arah kemajuan negeri dan kesejahteraan rakyat.

Objektif Bahagian Sumber Manusia, pertama melahirkan anggota perkhidmatan awam negeri yang berpengetahuan luas dan berkemahiran tinggi. kedua mewujudkan organisasi yang mantap dari segi visi, misi, struktur dan perjawatan. Ketiga melahirkan pegawai dan anggota perkhidmatan awam negeri yang berwawasan dan bermotivasi tinggi. Keempat meningkatkan nilai-nilai murni dan integriti di kalangan pegawai dan anggota perkhidmatan awam negeri. Kelima mewujudkan sistem, prosedur dan proses kerja yang mudah dan berkesan. Kelima meningkatkan penggunaan dan aplikasi teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) di jabatan negeri.

## **1.2. Fungsi Organisasi**

BSM merupakan nadi utama yang memikul tanggungjawab dalam membangun dan menguruskan setiap staf kerajaan yang terdiri daripada Kumpulan Pengurusan dan Profesional serta Kumpulan Sokongan. Fungsi dan peranan yang dimainkan oleh BSM dipecahkan kepada tiga cawangan utama seperti berikut :

### **1.2.1. Pembangunan Organisasi/Kualiti**

Pertama, merancang dan menguruskan program-program kualiti meliputi Hari Kualiti Peringkat Negeri, Anugerah Kualiti, Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK), Persijilan Kualiti ISO dan 5S, Majelis Bersama Jabatan, Penarafan Bintang dan Petunjuk Prestasi Utama (KPI). Kedua, merancang dan menyusun semula penstrukturran organisasi, mengemaskini data perjawatan dan pengisian jawatan. Ketiga, merancang dan membangunkan program pembudayaan ICT, HRMIS dan aplikasi dalam talian.

### **1.2.2. Pengurusan Sumber Manusia**

Pertama, mengurus semua perkara yang berkaitan dengan pengkhidmatan, penempatan, pencen, kenaikan pangkat, personel, gaji dan elaun, kemudahan perkhidmatan dan pekerja kontrak dan sementara. Kedua, mengurus dan memantau urusan prestasi dan tatatertib staf.

### **1.2.3. Pembangunan Sumber Manusia**

Pertama, merancang, mengurus dan mengenalpasti keperluan latihan penjawat awam negeri dalam semua peringkat perkhidmatan berpandukan kepada

Pelan Operasi Latihan Negeri. Kedua, menguruskan pencalonan pegawai bagi kursus-kursus yang strategik di dalam dan luar negara. Ketiga, menguruskan Program Latihan Industri bagi institusi Pengajian Tinggi Awam. Keempat, menguruskan urusan peperiksaan perkhidmatan anjuran jabatan Perkhidmatan Awam Malaysia dan Suruhanjaya Perkhidmatan Awam Malaysia. Kelima, merancang dan mengurus program pembangunan diri dan kerjaya serta program pembangunan kompetensi dan program pembangunan insan.

### **1.3. eDokumen di BSM**

BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman telah menggunakan eDokumen sejak Julai 2011. eDokumen dibangun dan dibina oleh Pusat Teknologi Maklumat Negeri Kedah (PTMK) sehingga boleh dipakai pada tahun 2007. Sistem ini dibangun dengan perisian MySQL untuk menguruskan pangkalan data. Sistem eDokumen menggunakan perisian Adope ColdFusion dan Adope Dreamweaver.

Sistem ini dibangun sebagai media elektronik yang boleh menggantikan fungsi kertas dan untuk memberikan kemudahan dalam pengurusan dan *back up* data. Tujuan utama penggunaan eDokumen di BSM adalah untuk merekodkan dokumen asal dengan cara pengimbasan *imaging*. Cara menghasilkan softcopy dalam bentuk file “PDF” yang boleh disimpan dalam media penyimpanan komputer untuk menjangkakan jika dokumen asal hilang.

#### **1.4. Permasalahan Kajian**

Permasalahan dalam kajian ini adalah pengurusan dokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman masih menggunakan pengurusan dokumen secara manual sekali dengan eDokumen.

#### **1.5. Objektif Kajian**

Kajian ini mempunyai dua objektif, pertama adalah untuk mengenalpasti faktor yang mempengaruhi penerapan eDokumen. Kedua adalah untuk menilai faktor yang paling mempengaruhi penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

#### **1.6. Kepentingan Kajian**

Kajian ini perlu dilakukan untuk mengenalpasti faktor yang mempengaruhi penerapan eDokumen dan untuk menilai faktor yang paling mempengaruhi penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Oleh demikian, ini boleh memberikan cadangan perbaikan terhadap penerapan sistem ini.

#### **1.7. Batasan Kajian**

Kajian ini mempunyai masa terhad untuk mengkaji sistem pengurusan dokumen berasaskan elektronik di BSM. Kajian ini dilakukan selama 14 minggu iaitu sejak 17 September 2012 sampai 20 Disember 2012 di BSM. Kajian ini hanya melakukan proses pengumpulan data dengan beberapa pegawai dan staf kerajaan di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

## **BAB 2**

### **SOROTAN LITERATUR**

#### **2.1. Pengenalan**

Banyak kajian telah memaparkan perlu transformasi dalam pengurusan dokumen. Pengurusan dokumen merupakan hal utama dan tunggang dalam pengurusan untuk memperoleh maklumat. Maklumat berguna sebagai asas untuk menyemak dan membuat keputusan dalam urusan harian. Penggunaan teknologi maklumat dipercayai membolehkan pengurusan dokumen secara berkesan dan kecekapan. Penerimaan pakai dan persepaduan teknologi maklumat dan komunikasi atau *information and communications technology* (ICT) ke dalam pengurusan sektor awam berkembang dengan pesat. Teknologi dalam pengurusan ini dikenal dengan pengurusan dokumen berasaskan elektronik atau eDokumen.

#### **2.2. eDokumen**

Sistem eDokumen memberikan kemudahan dalam pengurusan untuk memperoleh maklumat yang berkesan dan kecekapan.

##### **2.2.1. Definisi eDokumen**

Sprague (1995) mengatakan bahawa eDokumen adalah penerapan teknologi untuk menjimatkan penggunaan kertas, mempercepat penyampaian maklumat dan meningkatkan keberkesanan proses pengurusan dokumen. Teknologi pengurusan dokumen ini memaparkan pelbagai idea dan konsep ke

dalam bahasa pengaturcaraan. Bahasa pengaturcaraan ini menghasilkan teknologi pengurusan dokumen untuk menyelesaikan masalah penyimpanan dan pencarian dokumen sehingga membolehkan penjimatan kos.

Toba (2004) mengatakan bahawa eDokumen merupakan teknologi pengurusan dokumen yang boleh diproses oleh komputer sehingga berguna bagi ianya pengurusan dokumen. Sistem pengurusan dokumen berdasarkan elektronik bererti keupayaan untuk mengaturcara dokumen oleh komputer sehingga boleh disimpan dan diakses pada saat diperlukan.

Mengikut Budiman (2009), eDokumen adalah pengurusan dokumen yang dirancang dan dihubungkan secara elektronik dengan menggunakan teknologi komputer. Pengurusan ini membolehkan dokumen diperoleh dari bahasa pengaturcaraan atau hasil imbasan *imaging* dokumen asas.

Pengurusan dokumen tanpa kertas (eDokumen) merupakan suatu sistem yang dirancang untuk menguruskan dokumen berdasarkan teknologi maklumat. Idea mengenai ini ialu untuk menjimatkan penggunaan kertas dalam pengurusan dokumen. Sistem ini memberikan manfaat untuk menjimatkan kos, mesra alam dan kecekapan dalam penyimpanan dokumen (Supradonor, 2010).

Suryana (2012) mengatakan sistem pengurusan dokumen berdasarkan elektronik dibangun untuk memudahkan dalam penyimpanan sehingga boleh menjimatkan tempat penyimpanan dokumen. Sistem ini boleh melakukan pencarian dan menggunakan kembali dokumen tersebut dalam urusan harian secara lebih berkesan dan cekap.

## **2.2.2. Manfaat dan Ciri-ciri eDokumen**

Mengikut Koo (1988) mengatakan bahawa walaupun eDokumen tidak terwujud dengan *paperless* sebenar, sistem pengurusan dokumen berdasarkan elektronik akan sangat diperlukan pada masa hadapan kerana sistem ini berkesan dan cekap.

Braid (1996), eDokumen mempunyai manfaat kepada proses pengurusan dokumen. Proses ini boleh dilakukan pada rangkaian yang sama. ini memungkinkan untuk melakukan pencarian dan penghantaraan dokumen pada *workstation* yang sama. Ini kerana dokumen disimpan dalam bentuk fail elektronik yang memungkinkan sistem penghantaran dokumen secara automatik terhubung dengan cekap.

Meier dan Sprague (1996) mengatakan bahawa eDokumen boleh dihantar dengan berkesan dan cekap kepada ianya pengguna. eDokumen memiliki keberkesanan dan kawalan untuk meningkatkan penyelaras dalam pengurusan dokumen. eDokumen juga memberikan kemampuan untuk menggunakan kembali maklumat dan mengurangkan masa kitaran (*life cycle time*) pengurusan dokumen.

Kurniawan (1996) mengatakan bahawa eDokumen membolehkan kemaskini data yang telah disimpan. Sistem ini juga membolehkan proses copy atau simpan ke media penyimpanan lain. Kemudahan ini membuat semakin banyak orang menggunakan pengurusan dokumen berbasis elektronik ini berbalik dengan pengurusan dokumen secara manual.

Menurut Kranch (1998), eDokumen memiliki sambungan dan sistem *back-up* data yang berkesan dan cekap. Namun, sistem ini boleh melebihi kertas

yang terkumpul dengan banyak apabila sistem ini terkendala dengan aplikasi yang mudah terkena virus komputer, elektrikal yang tidak stabil dan pemadaman data yang disengaja atau tidak disengaja.

Ashman (2000) menyebutkan salah satu keuntungan dari dokumen elektronik dalam pengurusan dokumen adalah boleh menggunakan tautan *hypermedia*. Tautan ini boleh melakukan akses langsung terhadap dokumen dan ianya maklumat dengan hanya menggunakan klik pada *mouse*.

Kemampuan merekod dokumen secara elektronik akan menjaga maklumat apabila dokumen asas hilang. eDokumen boleh melakukan pencarian dan kembali mencetaknya (Hull dan Lee, 2000). eDokumen memberikan kawalan terhadap penyimpanan dokumen dan kesahihan dokumen. Sistem ini juga membolehkan pencarian semula terhadap dokumen (Volarcvic, Strasberger dan Pacelat, 2000).

Menurut Liew dan Foo (2002), eDokumen boleh mengurus berbagai bentuk media dengan berkesan seperti dokumen, gambar, animasi dan video. eDokumen membolehkan untuk terhubung dengan berbagai maklumat. Sistem ini juga mudah digunakan untuk pencarian dokumen dan maklumatnya. eDokumen juga berkesan untuk melakukan pertukaran maklumat antara institusi kerajaan. Kemudahan ini sukar dilakukan pada pencarian pengurusan dokumen secara manual.

Mengikut Kementerian Komunikasi dan Informasi Republik Indonesia (2003), pengurusan dokumen perlu diurus secara elektronik untuk mendapatkan manfaat mengenai pengumpulan maklumat yang berkesan, konsisten dan mudah dicari kembali. Sistem ini boleh digunakan secara bersama antara jabatan dalam

kerajaan dan memudahkan pembuatan laporan sehingga mudah untuk pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan yang cekap akan meningkatkan kualiti pengkhidmatan di sektor awam.

Sistem pengurusan dokumen berasaskan elektronik mempunyai kelebihan untuk melakukan kawalan terhadap kemaskini maklumat. Sistem ini membolehkan untuk memeriksa rekod pergerakan dokumen dan boleh mengetahui pengguna eDokumen pada masa tertentu apabila diperlukan. eDokumen juga membolehkan dokumen dihantar kepada pengguna lain secara terkawal (Panduwinata, 2004).

Inoue dan Masuda (2005) mengatakan bahawa pengurusan dokumen secara manual dan pengurusan dokumen berasaskan elektronik mempunyai faedah masing-masing. Transformasi daripada sistem pengurusan dokumen secara manual kepada pengurusan dokumen berasaskan elektronik diyakini mempunyai keberkesanan dan kecekapan sehingga tanggungjawab urusan staf menjadi berkurang.

Mengikut Agarwal dan Poo (2006), eDokumen semakin menjadi perkara lazim pada masa ini. Sistem ini memberikan kemudahan penyimpanan dokumen dan pencarian semula dokumen tersebut sehingga memberikan kesan dan penjimatan kos. eDokumen mempunyai pengaturcaraan untuk menguruskan maklumat tentang dokumen sehingga boleh memberikan manfaat dan membolehkan kemudahan kefahaman mengenai maklumat tersebut.

Ardoni (2008) mengatakan bahawa pengurusan dokumen berasaskan elektronik mempunyai kemudahan untuk melakukan akses terhadap dokumen.

Kemudahan ini membolehkan pencarian dokumen melalui setiap kata tentang dokumen tersebut. Oleh demikian, pencarian terhadap dokumen tersebut boleh dilakukan dengan cekap.

Mengikut Scott dan Williams (2009), pengurusan dokumen berasaskan elektronik melakukan penyimpanan dokumen secara elektronik sehingga memudahkan untuk melakukan pencarian dokumen pada saat diperlukan. eDokumen juga memungkinkan penggunaan dokumen tersebut secara bersamaan sehingga lebih berkesan dan cekap.

Alberto, Abella, Sicat, Niguidula dan Caballero (2009) mencadangkan penerapan pengurusan dokumen berasaskan elektronik kerana mempunyai keberkesanan dan kecekapan dalam penyimpanan dan pencarian dokumen. Febriyanti, Kusuma dan Handayani (2011) mengatakan bahawa tujuan utama eDokumen adalah untuk memperoleh keberkesanan dan kecekapan pengurusan dokumen. Oleh demikian, sistem ini boleh memberikan maklumat yang relevan dan penjimatan kos.

### **2.3. Diagram Fishbone**

Kajian ini membincangkan penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Bahagian ini telah menggunakan sistem eDokumen sejak bulan Julai 2011. Kajian ini akan menggunakan diagram fishbone sebagai kerangka untuk mengkaji tentang penerapan eDokumen di BSM. Diagram ini memberikan gambaran sebab dan akibat (*cause effect*) mengenai penerapan eDokumen di BSM sehingga pada akhirnya boleh memberikan cadangan terhadap keberkesan penerapan sistem ini di BSM.

### **2.3.1. Definisi Diagram Fishbone**

Woldeyohannes, Woldemichael dan Ing (2011) mengatakan bahawa teknik ini menggunakan cara grafik untuk menghubungkan penyebab masalah ke masalah untuk menentukan sebab dan akibat. Diagram ini fokus pada penyebab daripada masalah yang mempunyai beberapa penyebab untuk mengenalpasti punca penyebab dari masalah dengan cara terstruktur dan mudah. Ini membantu untuk mempelajari faktor-faktor sebelum menemukan penyebab-penyebab masalah tersebut.

Menurut Dey (2004), pendekatan ini menggabungkan *brainstorming* dan konsep untuk pemilihan masalah. Proses ini memiliki langkah untuk menganalisis diagram penyebab dan kesan dengan cara mengenalpasti penyebab-penyebab daripada faktor utama masalah. Ini berguna untuk menyelesaikan berbagai masalah termasuk pengurusan sektor awam sehingga lebih berkesan.

### **2.3.2. Kegunaan Diagram Fishbone**

Kusnadi (2011) mengatakan bahawa diagram tulang ikan ini digunakan untuk mengenalpasti penyebab-penyebab masalah. Dengan mengetahui penyebab-penyebab ini akan memudahkan langkah penambahbaikan terhadap masalah tersebut.

Woldeyohannes et al. (2011) dalam kajiannya menyatakan bahawa diagram fishbone digunakan di pelbagai sektor untuk mengenalpasti dan melihat gambaran besar dari masalah. Ilie dan Ciocoiu (2010) menerapkan diagram fishbone untuk mengenalpasti risiko terhadap aktiviti dalam perkara mengembangkan strategi risiko yang berkesan. Behnam dan Alvelos (2011)

menerapkan diagram fishbone di industri tayar untuk menemukan punca penyebab yang ada selama proses vulkanisir. Chang dan Lin (2006) menerapkan diagram fishbone untuk analisis punca penyebab dalam kecelakaan kapal tanker penyimpanan.

Bose (2012) dalam kajiannya mengatakan bahawa diagram fishbone digunakan untuk menganalisis proses pengurusan. Analisis diagram ini menggambarkan faktor dan penyebab-penyebab satu masalah sehingga memberikan kefahaman sebenar terhadap masalah tersebut.

Bilsel dan Lin (2012) mengatakan bahawa diagram fishbone digunakan untuk mengenalpasti sebanyak mungkin penyebab-penyebab dari akibat atau masalah dan digunakan untuk mendapatkan ringkasan sesi *brainstorming* sehingga memberikan paparan yang mudah untuk memahami terhadap masalah tersebut.

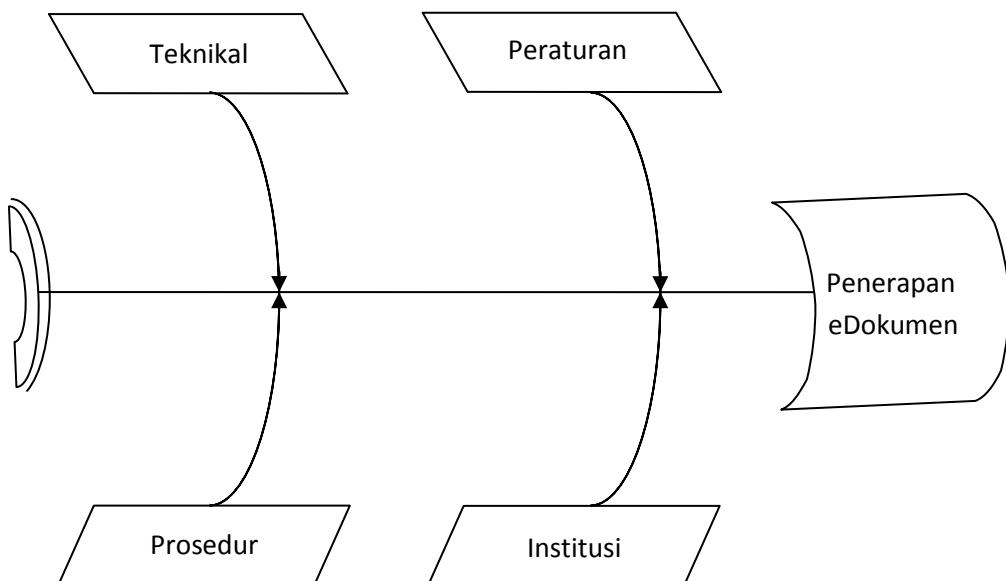
### **2.3.3. Faktor-faktor dalam Diagram Fishbone**

Chakrapani (1991) mengatakan bahawa sektor awam terkait dengan faktor seperti orang, kebijakan, prosedur dan teknikal. Kaedah sebab dan akibat digunakan untuk memberikan analisis dan gambaran sehingga memperoleh penyebab-penyebab daripada faktor tersebut. Diagram sebab dan akibat juga digunakan untuk mengenalpasti pelbagai punca masalah untuk penambahbaikan.

Diagram Ishikawa ini merupakan gambar yang digunakan untuk memaparkan faktor dan penyebab daripada masalah. Diagram fishbone menggunakan faktor bahan, kaedah, peralatan, alam sekitar, dan orang untuk menunjukkan punca masalah di setiap faktor tersebut. Diagram ini memberikan

faedah untuk mengenalpasti terhadap penyebab-penyebab masalah tersebut (Institute for Healthcare Improvement , 2004).

Ishikawa mengatakan bahawa ada enam penyebab utama masalah proses pengurusan iaitu orang, peralatan, bahan, alam sekitar, prosedur dan proses. Penyebab utama tersebut memberikan huraian sehingga akan mendapatkan penyebab-penyebab. Diagram fishbone sangat inovatif dan berkesan untuk memecahkan masalah yang memiliki beberapa gambaran penyebab-penyebab masalah tersebut (Dalam Bose, 2012).



Rajah 1. Diagram Fishbone Penerapan eDokumen

Sumber : Woldeyohannes et al., 2011

Woldeyohannes et al. (2011) mengatakan bahawa diagram fishbone yang menggunakan faktor teknikal, peraturan, prosedur, orang atau institusi adalah faktor yang paling banyak digunakan dalam sektor awam. Oleh demikian, kajian ini menggunakan rujukan ini sebagai faktor asas diagram fishbone untuk

memperoleh gambaran sebenar mengenai penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

Pengurusan dokumen secara elektronik merupakan cara terbaik untuk mengurus dokumen pada masa kini. Sistem ini merekod dokumen dan ianya maklumat sehingga boleh diakses ketika diperlukan. Sistem ini boleh menjimat kos berbalik dengan pengurusan dokumen secara manual yang menggunakan banyak kertas dan tidak mesra alam. eDokumen boleh mempersingkat proses aliran dokumen dan boleh melakukan pencarian dokumen untuk mendapatkan maklumat dengan cekap sehingga mencapai pengurusan dokumen yang berkesan.

## **BAB 3**

### **KAEDAH KAJIAN**

#### **3.1. Pengenalan**

Kaedah kajian yang digunakan disini adalah kaedah kualitatif. Kaedah ini memiliki banyak jenis pendekatan untuk membuat satu kajian seperti kajian kes dan etnografi. Kajian ini merupakan satu kajian yang menggunakan kaedah kajian kes. Kaedah pengumpulan data menggunakan kaedah pemerhatian tidak ikut-serta (*non participant*) dan temu duga untuk mendapatkan kefahaman yang lebih terhadap penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

#### **3.2. Kaedah Kualitatif**

Pendekatan kualitatif adalah prosedur kajian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang dan kelakuan yang dikaji. Pendekatan ini merupakan proses kajian dan memperoleh kefahaman berasaskan fenomena yang berlaku (Afriani, 2009).

Hamzah (2010) mengatakan bahawa kaedah kualitatif lebih memberikan keterangan serta pemerhatian bukan numerikal walaupun terdapat keterangan yang merujuk kepada statistik. Kebanyakan kajian ini memberikan keterangan, interpretasi, atau makna dalam proses komunikasi. Kajian ini tidak mesti mengumpulkan maklumat yang banyak. Kaedah ini berusaha untuk memperoleh maklumat berkualiti dengan memberikan tumpuan pada sampel yang sedikit.

### **3.2.1. Jenis Kaedah Kualitatif**

Afriani (2009) mengatakan bahawa kaedah kualitatif memiliki beberapa jenis kaedah iaitu kaedah biografi, kaedah fenomenologi, kaedah etnografi dan kajian kes. Hamzah (2010) menambahkan kaedah kualitatif yang digunakan dalam kajian antaranya kaedah pensejarahan kritikal, kajian kes, kajian pemerhatian penyertaan, kaedah etnografi, kajian kreatif.

Mengikut Chariri (2009), kaedah kualitatif tidak hanya memiliki kajian kes, pemilihan model kajian kualitatif menggunakan pengkaji dan tujuan kajian iaitu boleh menggunakan simbolik interaksionisme perspektif, semiotik, fenomenologi kewujudan, konstruktivisme dan teori kritikal.

### **3.2.2. Pemilihan Kajian Kes**

Kaedah kualitatif memberikan beberapa pilihan untuk menjalankan satu kajian. Kaedah ini mempunyai beberapa jenis kaedah seperti yang telah diuraikan di atas. Pemilihan jenis pendekatan kajian daripada kaedah kualitatif dalam kajian ini lebih tertumpu kepada kaedah kajian kes dan kajian ethnografi.

Afriani (2009) mengatakan bahawa kajian kes memerlukan pendekatan terhadap masalah yang mempunyai objektif kajian, pengumpulan data, penyertaan pelbagai sumber rujukan, mempunyai terhad waktu, tempat dan kes yang dipelajari berupa program, peristiwa, aktiviti, atau perorangan. Mengikut Hamzah (2010), kajian kes melibatkan soalan-soalan tentang peristiwa dan institusi sosial tertentu. Pendekatan ini cuba mencari tajuk atau cerita yang boleh membantu usaha memperoleh kefahaman kes.

Mengikut Suryani (2008), etnografi lebih bertumpu kepada kaedah pemerhatian ikut-serta (*participant*) dan kajian lebih mendalam mengenai fenomena pemerhatian tersebut sehingga memerlukan masa lebih lama. Kajian kes tidak mesti bertumpu pada kaedah pemerhatian ikut-serta. Namun, pengumpulan data banyak dilakukan dengan kaedah temu duga.

Berdasarkan huraian di atas, kajian ini menggunakan pendekatan kaedah kajian kes. Kajian kes boleh dilakukan dalam masa yang terhad berbalik dengan kaedah etnografi yang memerlukan masa lebih lama untuk mendapatkan kajian yang lebih mendalam. Kajian kes boleh dilakukan dengan pemerhatian tidak ikut-serta dan banyak bertumpu kepada kaedah temu duga. Pengkaji mendapati bahawa kaedah kajian kes lebih sesuai kerana kajian ini hanya dilakukan dalam masa 14 pekan untuk mengkaji penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

### **3.3. Sampel**

Pemilihan informan sebagai sampel dalam kajian ini berdasarkan keterkaitan dengan sistem eDokumen di BSM. Pemilihan ini dilakukan di Cawangan Pengurusan BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Cawangan ini memiliki Ketua Penolong Setiausaha Kerajaan dan Penolong Setiausaha Kerajaan yang mengetuai tiga seksyen iaitu Seksyen Perkhidmatan, Seksyen Prestasi dan Kaunseling dan ketiga adalah Seksyen Khidmat Pengurusan. Punca pengurusan eDokumen berada pada Seksyen Khidmat Pengurusan iaitu pada Unit Pengurusan Surat dan Fail.

Kajian ini memilih informan mulai dari Penolong Setiausaha Kerajaan Cawangan Pengurusan, Unit Pengurusan Surat dan Fail sebagai informan utama. Kemudian untuk boleh mendapatkan maklumat mengenai penerapan eDokumen khas di BSM memilih seorang informan Pembantu Am Pejabat Seksyen Khidmat Pengurusan dan dua orang informan di Seksyen Perkhidmatan yaitu pada Unit Penempatan dan Unit Gaji dan Elaun. Jadi total informan dalam kajian ini ialah lima orang informan.

### **3.4. Kaedah Pengumpulan Data**

Chariri (2009) mengatakan bahawa kualiti kajian kualitatif sangat terkait dengan kualiti dan kesempurnaan data yang dikumpulkan dengan menggunakan apa, siapa, di mana, kapan, dan bagaimana. Moleong (2006) mengatakan bahawa satu kajian akan dikumpul data utama dan juga data tambahannya. Sumber data utama dalam kajian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan. Sedangkan data tertulis, gambar, dan statistik adalah data tambahan.

#### **3.4.1. Pemilihan Kaedah Pengumpulan Data**

Chariri (2009) mengatakan bahawa kajian kualitatif memiliki triangulasi data yang didapatkan dari tiga kaedah iaitu temu duga, pemerhatian dan kajian rekod dokumen. Thomas (2000) mengatakan bahawa jenis utama dari kaedah pengumpulan data kualitatif seperti pemerhatian, temu duga, kajian kes, analisis dokumen dan catatan, analisis wacana, fokus kumpulan dan analisis media seperti surat khabar, majalah dan audio.

Kaedah yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam kajian ini hanya memakai pendekatan pemerhatian dan temu duga. Kaedah pemerhatian diyakini

akan memberikan gambaran awal mengenai proses aliran eDokumen. Kemudian untuk memperkuat hasil pemerhatian ini, pengkaji melakukan temu duga untuk mendapatkan data dan maklumat dengan pihak yang mempunyai kewenangan terhadap penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

### **3.4.2. Pemerhatian**

Kajian ini menggunakan pemerhatian jenis tidak turut serta (*non participant observation*). Pemerhatian tidak turut serta iaitu pemerhatian yang membolehkan pengkaji memisahkan diri daripada apa yang berlaku. Pemerhatian jenis ini sesuai untuk meneliti proses pengurusan dan mendapatkan gambaran sebenar tentang apa yang berlaku. Memandangkan tumpuan kajian ialah mengkaji proses pengurusan, maka pemerhatian jenis ini sesuai agar proses pengurusan tidak terganggu (Iksan, 2011).

Mat Diah, Ismail, Ahmad dan Md Dahari (2010) mengatakan bahawa kaedah pemerhatian telah dibuktikan oleh banyak pengkaji sebagai salah satu kaedah terbaik. Pendekatan ini mempunyai kesempatan untuk memerhatikan objek semasa menjalankan urusan harian. Pengkaji boleh memerhatikan secara jelas bagaimana urusan harian tersebut dilakukan sehingga memberikan pengetahuan dan kefahaman.

Slack dan Rowley (2000) mengatakan bahawa pengkaji perlu menyemak dan membangunkan kefahaman untuk mendapat manfaat daripada pemerhatian yang berkesan. Ramai pengkaji lebih memilih cara temu duga dan soal selidik berbanding dengan cara pemerhatian untuk mengumpulkan data. Alat ini

memberikan aura saintifik kepada proses sehingga memudahkan untuk melakukan analisis data. Pemerhatian menimbulkan isu subjektiviti dan peranan pengkaji.

Menurut Mahamod dan Lim (2011), pemerhatian adalah cara terbaik untuk mengumpul data asal yang hendak dikaji. Seorang pemerhati yang berada di tempat peristiwa berlaku, boleh melihat langsung bagaimana hal tersebut dilakukan. Dengan melihat secara langsung, pengkaji mempunyai kefahaman sebenar mengenai maklumat yang dikumpul. Mengikut Yusof (2002), kaedah pemerhatian ialah kaedah yang sering digunakan dalam satu kajian. Kaedah ini memilih sampel atau informan daripada sumber yang terkait dengan kajian tersebut.

Kaedah ini diperlukan untuk memperoleh kefahaman dengan cara melihat langsung proses eDokumen di BSM. Kaedah pemerhatian dilakukan secara tidak ikut-serta dalam proses eDokumen sehingga tidak mengganggu urusan harian staf kerajaan di BSM. Hasil pemerhatian ini dicatat dalam nota ringkas untuk memberi kemudahan sebelum ditulis dalam kajian ini. Nota ringkasan ini sangat berguna untuk menyiapkan ianya soalan sehingga membolehkan kefahaman yang jelas mengenai penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

### **3.4.3. Temu Duga**

Cohene dan Easterbrook (2005) mengatakan bahawa kaedah temu duga berguna untuk mengenalpasti keperluan kajian. Kaedah ini memberikan manfaat untuk memastikan hasil kaedah pemerhatian. Kaedah temu duga mempunyai kelemahan kerana memerlukan masa untuk melakukan temu duga untuk

mengumpulkan data dan maklumat sehingga memberikan kesan lambat untuk dapatan kajian.

Kaedah temu duga berguna untuk menyiasat dan memahami satu pengurusan. Kaedah ini melakukan perbincangan dengan informan sehingga mendapatkan data sahih dan maklumat penting. Kajian ini juga berguna untuk mempersiapkan soalan kajian terhadap perkara yang mungkin tidak difahami secara pemerhatian (Xuhong, Kun dan Qing, 2008).

Temu duga merupakan kaedah saling terkait dengan hasil pemerhatian sebelumnya. Kaedah ini sangat berkesan untuk mendapatkan kefahaman terhadap hasil pemerhatian. Disini terjadi proses penjelasan untuk membenarkan segala perkara tentang penerapan eDokumen di BSM. Proses Temu duga dilakukan dengan Penolong Setiausaha Kerajaan Cawangan Pengurusan, staf Unit Pengurusan Surat dan Fail, staf Unit Gaji dan Elaun, staf Unit Penempatan dan pembantu Am Pejabat.

Temu duga dengan Penolong Setiausaha Kerajaan Cawangan Pengurusan minimum sebanyak tiga kali untuk mendapatkan maklumat tentang faktor yang menyokong eDokumen. Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail ialah sumber utama dalam kajian ini, untuk itu temu duga akan dilakukan sebanyak mungkin untuk mendapatkan kefahaman mengenai penerapan eDokumen. Sedangkan dengan staf Unit Gaji dan Elaun, staf Unit Penempatan dan pembantu Am Pejabat akan dilakukan temu duga satu sampai dua kali. Semua hasil temu duga ini akan dicatat dalam nota ringkas sebelum ditulis dalam kajian ini.

## **BAB 4**

### **DAPATAN KAJIAN**

#### **4.1. Pengenalan**

Bab dapatan kajian ini memberikan penilaian terhadap faktor yang mempengaruhi penerapan eDokumen di BSM. Kajian ini menggunakan diagram fishbone dengan empat faktor penyebab iaitu faktor teknikal, peraturan, prosedur dan institusi. Diagram fishbone dibangunkan untuk menjadi kerangka kaedah pengumpulan data pemerhatian dan temu duga dalam kajian ini.

Diagram fishbone berguna untuk memperkuat kefahaman dan untuk mengenalpasti sebanyak mungkin maklumat terhadap penerapan eDokumen di BSM sehingga akan memperoleh gambaran sebenar tentang penyebab dan ianya kesan atau masalah. Gambaran sebenar ini sangat berguna sebagai cadangan maklumat untuk penambahbaikan mengenai penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

#### **4.2. Dapatan Kajian Pemerhatian**

Dapatan kajian ini adalah hasil pemerhatian yang dilakukan sepanjang 14 minggu di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Pengkaji menjalankan kajian tidak ikut-serta (*non participant observation*) untuk mendapatkan maklumat awal mengenai sistem ini. Maklumat awal ini menjadi perkara asas untuk mempersiapkan soalan-soalan yang diperlukan sehingga lebih memperdalam kefahaman dalam kajian ini.

#### **4.2.1. Rangkaian Kawasan Tempatan (LAN)**

Kajian ini mendapati bahawa BSM yang berada dalam Pejabat SUK Negeri Kedah telah memiliki rangkaian kawasan tempatan (LAN) untuk saling terkait dalam pejabat tersebut. Rangkaian ini membolehkan setiap unit dan bahagian memakai program perisian. Pemasangan rangkaian ini diatur dengan baik sehingga memberikan kesan yang baik dan memberikan keselesaan bagi staf kerajaan dalam melakukan urusan harian.

#### **4.2.2. Rangkaian Kawasan Luas (WAN)**

Pemerhatian pengkaji mendapati bahawa dalam kawasan Negeri Kedah telah tersedia rangkaian untuk menghubungkan antara satu jabatan dengan jabatan lain dengan menggunakan rangkaian kawasan luas yang cekap. Ini merupakan kemajuan yang sangat penting untuk menggunakan teknologi maklumat terutama pengurusan dokumen berdasarkan elektronik.

Rangkaian ini memberikan satu keuntungan untuk mengurus tentang pelbagai pengurusan sektor awam dalam Negeri Kedah. Pemasangan rangkaian ini di dalam bangunan diatur dengan baik sehingga memberikan kesan yang baik dan keselesaan kepada staf kerajaan dalam melakukan urusan harian. Sebanding dengan rangkaian yang dipasang diluar bangunan pun diatur dengan baik di mana rangkaian ini ditanam dalam tanah dengan baik. Pengaturan yang baik ini memberikan keberkesanan dan keselesaan bagi orang awam.

#### **4.2.3. Pengesahan Dokumen**

Pemerhatian mendapati bahawa pengurusan dokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman masih menggunakan pen berdakwat di atas kertas

untuk pengesahan. Hampir semua dokumen pada bahagian ini wajib melakukan pengesahan tersebut. Tanggungjawab pengesahan ini dibagi berdasarkan aturan kerajaan yang berlaku. Pengesahan ini hanya boleh dilakukan oleh pegawai kerajaan mulai daripada pengetua seksyen sampai dengan ketua penolong setiausaha kerajaan kanan.

Pengurusan dalam Negeri Kedah mewajibkan dokumen harus disahkan secara manual dengan menggunakan pen berdakwat. Pengesahan dengan menggunakan pen berdakwat untuk menandatangan dokumen sebagai tanda bahawa perkara dalam dokumen tersebut sudah disetujui.

#### **4.2.4. Pengurusan Dokumen Secara Manual**

Pengkaji mendapati bahawa masih banyak pengurusan dokumen dilakukan secara manual di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Sebagai contoh, pengurusan Kew8 di unit gaji dan elauan masih menggunakan pengurusan secara manual. Pemerhatian juga mendapati bahawa hampir semua unit di cawangan pengurusan masih menggunakan pengurusan dokumen secara manual.

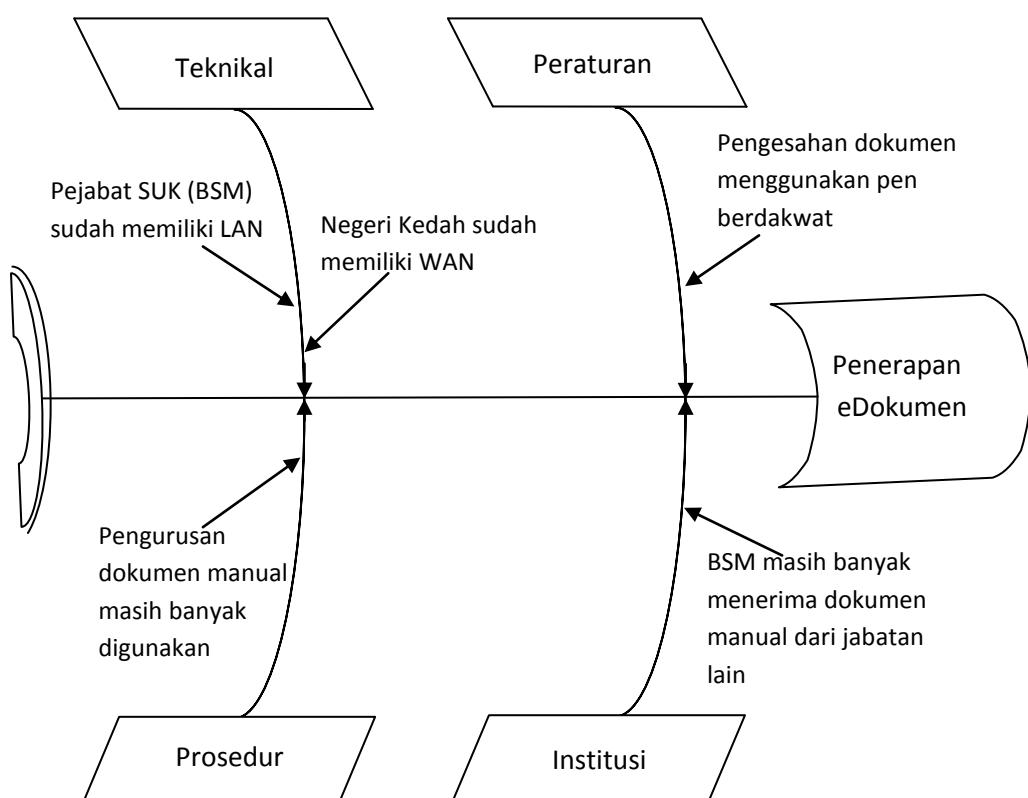
#### **4.2.5. BSM Masih Banyak Menerima Dokumen Manual**

Berdasarkan pemerhatian pengkaji, unit pengurusan surat dan fail di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman masih banyak menerima dokumen dalam bentuk manual. Dokumen ini diterima daripada jabatan lain sama ada dalam kawasan Pejabat SUK maupun daripada jabatan lain dalam Negeri Kedah Darulaman.

Hasil pemerhatian di atas didapati daripada hasil pemerhatian pengkaji di BSM. Ini berguna untuk memberikan marka tambahan kepada faktor-faktor yang

mempengaruhi penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

Diagram fishbone berikut digambarkan berdasarkan hasil kaedah pemerhatian terhadap pengurusan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Hasil ini sangat berguna untuk kajian ini terutama untuk mempersiapkan soalan temu duga dalam kajian ini.



Rajah 2. Diagram Fishbone Penerapan eDokumen di BSM

#### Berdasarkan Kaedah Pemerhatian

Diagram fishbone berdasarkan kaedah pemerhatian di atas telah memberikan kefahaman yang sangat berguna untuk kajian ini. Hasil kaedah ini dicatat dalam nota ringkas untuk memudahkan pengkaji untuk melakukan penulisan kajian ini.

### **4.3. Dapatan Kajian Temu Duga**

Pada bab sebelumnya telah disebutkan bahawa informan dalam kajian ini adalah seramai lima orang. Semua informan dalam kajian ini merupakan pegawai dan staf kerajaan di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Proses temu duga dilakukan di pejabat BSM ketika para informan tidak sibuk.

#### **4.3.1. Penolong Setiausaha Kerajaan Pengurusan**

Mengikut carta organisasi BSM, Penolong Setiausaha Kerajaan ini merupakan pengarah daripada tiga seksyen di Cawangan Pengurusan. Cawangan ini adalah cawangan yang paling banyak melakukan proses pengurusan dokumen. Ini kerana cawangan tersebut paling banyak berurusan dengan seksyen dan unit lain. Penolong Setiausaha Kerajaan ini adalah pengawal pertama untuk mengurus aktiviti setiap seksyen dan unit di Cawangan Pengurusan sehingga semua urusan dan tindakan boleh berfungsi dengan baik.

Penolong Setiausaha Kerajaan ini berumur 33 tahun, bekerja sebagai pegawai tadbir negeri sejak 1 Mac 2009 dan telah mengurus cawangan pengurusan lebih dari setahun dengan Gred N41. Pegawai ini sebelum menjadi pegawai tadbir negeri pernah bekerja di Felda. Penolong Setiausaha Kerajaan adalah sumber utama untuk mendapatkan data dan maklumat dalam kajian ini.

Pengkaji :

*“Apakah tujuan penerapan eDokumen di BSM?”*

Penolong Setiausaha Kerajaan :

*“Ada dua tujuan utama penerapan eDokumen di BSM, pertama untuk merekod data sehingga dokumen boleh disimpan dengan baik dan kedua sebagai media untuk mengetahui status dokumen, perkara ini sangat penting dalam pengurusan untuk pengambilan tindakan atas dokumen sehingga selesai sehingga BSM boleh mewujudkan komitmen pengurusan dokumen selesai dalam tujuh hari kerja.”*

Penerangan mengenai soalan di atas perlu untuk dibincangkan kerana tujuan penerapan satu sistem adalah merupakan kawalan untuk menjalankan sistem tersebut.

Kemudian pengkaji memberikan soalan mengenai pendapat Penolong Setiausaha Kerajaan tentang penjimatan pemakaian kertas dan jawapannya iaitu :

*“Dulu sebelum ada eDokumen, semua dokumen yang masuk ke BSM mesti fotostat untuk difailkan dan memerlukan bilik untuk menyimpan. BSM juga terus melakukan upaya untuk mengurangkan pemakaian kertas, salah satunya sekarang telahpun dibangun sistem untuk pengurusan kewangan Kew8.”*

Dari penjelasan di atas boleh memberikan gambaran bahawa eDokumen telah memberikan nilai lebih bagi penjimatan penggunaan kertas.

Kemudian pengkaji melanjutkan soalan tentang BSM masih lagi menggunakan pengurusan dokumen secara manual padahal pengurusan dokumen secara elektronik sudah ada. Jawapan dari Penolong Setiausaha Kerajaan iaitu :

*“Dokumen perlu pengesahan dengan membubuhkan tanda tangan dan dalam Negeri Kedah, BSM merupakan satu-satunya institusi yang boleh memberikan pengesahan yang berkaitan dengan pengurusan dokumen sumber manusia.”*

Pengesahan dokumen dengan membubuh tanda tangan merupakan perkara yang wajib. eDokumen belum menyediakan fasiliti untuk tanda tangan secara elektronik. Pengkaji kemudian menanyakan soalan tersebut :

Pengkaji :

*“Apakah belum ada perisian untuk e-signature?”*

Penolong Setiausaha Kerajaan :

*“Belum ada, ini merupakan cadangan perancangan untuk kesempurnaan eDokumen di kemudian hari.”*

*E-signature* merupakan cadangan dalam pelaksanaan eDokumen, sehingga membolehkan pengguna melakukan tanda tangan secara elektronik. Temu duga dengan Penolong Setiausaha Kerajaan di atas memberikan kefahaman kepada kajian ini.

#### **4.3.2. Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail**

Staf di unit bertanggungjawab terhadap imbasan *imaging* dan *entry* data eDokumen. Staf ini sekarang berumur 44 tahun, mulai bekerja sebagai staf kerajaan Negeri Kedah sejak 16 Jun 1990 dan lapor diri di BSM pada tarikh 1 Oktober 2010 dengan Gred N17. Sebelum bekerja di BSM, staf ini bekerja di

PTMK Negeri Kedah dan ikut-serta pada mula pembinaan eDokumen. Sehingga staf unit ini memahami dan memiliki pengalaman dalam menggunakan eDokumen.

Staf di unit ini merupakan staf yang paling aktif memakai sistem pengurusan berasaskan elektronik. Unit ini pertama sekali menguruskan dokumen secara manual iaitu dengan memberikan cop sebagai tanda bahawa dokumen telah diterima oleh BSM. Kemudian proses imbasan *imaging* dan proses *entry* data dokumen secara elektronik dilakukan.

Untuk memberikan kefahaman terhadap kajian ini, pengkaji melakukan temu duga empat kali dengan staf ini di BSM. Dalam masa kajian ini pernah sekali terjadi sistem eDokumen terkendala. Dengan terganggunya sistem ini proses penggunaan eDokumen pun terganggu. Staf di Unit Pengurusan Surat dan Fail tidak boleh melakukan imbasan dokumen dan entry data. Untuk mendapatkan penjelasan lanjut, pengkaji memberikan soalan mengenai ini.

Pengkaji :

*“Apa hari ini sistem eDokumen terkendala, tak boleh guna ker?“*

Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail :

*“Tak tau ni, tak boleh guna eDokumen, banyak dokumen tak boleh proses hari ini.”*

Kemudian pengkaji memberikan soalan lain terkait faktor teknikal ini.

Pengkaji :

*“Kalau berlaku macam ni, siapa yang nak membaiki ni?“*

Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail :

*“Selalunya orang PTMK, sudah call dah, dia orang lagi membaiki, nak kemaskini perkasan di server, dia kata at least besok sudah boleh guna dah.”*

Kemudian pengkaji memberikan soalan lagi.

Pengkaji :

*“Kalau sistem eDokumen terkendala macam ni, dokumen ini (dokumen masuk) apa boleh diambil tindakan langsung secara manual?”*

Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail :

*“Tak boleh lah, dokumen masuk kena imbas dan entry data dulu, kalo tak buat macam ni, dokumen tak boleh kawal nanti.”*

Dengan sistem terkendala, staf ini tidak boleh melakukan proses imbasan *imaging* dan *entry* data dokumen. Jika dokumen yang masuk ke BSM belum dimasukkan ke dalam sistem eDokumen, dokumen tersebut tidak boleh diambil tindakan bahkan dengan pengurusan secara manual kerana dokumen masuk di BSM harus direkod dahulu.

Kemudian pengkaji memberikan soalan lain untuk mengetahui lebih mendalam mengenai perkara yang boleh mempengaruhi eDokumen.

Pengkaji :

*“Menurut Encik, apa benda lain yang boleh membuat eDokumen tak boleh berlaku dengan baik?”*

Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail :

*“Benda lain boleh berlaku macam sistem terkendala semalamlah, dia orang kena kemaskini perkakasan di server, kemaskini perkakasan juga boleh mempengaruhi, dia benda macam ni kena kemaskini selalu, macam memory, hardisk, monitor juga, banyak monitor lama kena simpan di setor.”*

Kemaskini perkakasan juga merupakan satu cadangan bagi penggunaan eDokumen. Bertambah hari, data yang dimasukan semakin bertambah. Perkakasan seperti *hardisk* dan *memory* di *server* pangkalan data merupakan hal yang perlu di kemaskini untuk memberikan kepentasan akses data yang bersesuaian.

Kemudian, pengkaji bertanya soalan mengenai penggunaan dan kemahiran daripada staf kerajaan terutama staf di BSM terhadap eDokumen.

Pengkaji :

*“Apakah semua staf di BSM menggunakan eDokumen?”*

Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail :

*“Benda ini (eDokumen), semua staf sudah guna. Ok, di BSM eDokumen kan sudah guna, pengurusan dokumen secara manual pun masih guna.*

*Kalau hari-hari pengurusan dokumen secara manual terkumpul dengan banyak, depa kena buat itu dulu, so, eDokumen depa guna setelah pengurusan manual selesai”.*

Kemudian pengkaji memberikan soalan lagi.

Pengkaji :

*“Kenapa boleh macam ni ya? eDokumen sudah ada, tapi masih menggunakan pengurusan secara manual”*

Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail :

*“Tak tau lah, ini kan prosedur pengurusan daripada atasan, tapi kalo menurut saya, kalo atasan nak buat benda ini (eDokumen) jalan, staf akan ikut lah.”*

Dari soalan di atas boleh mendapatkan kesimpulan bahawa pengurusan dokumen di BSM masih menggunakan pengurusan secara manual. Komitmen daripada pengurusan atasan untuk menggunakan hanya satu pengurusan dokumen iaitu eDokumen juga sangat berpengaruh.

Kemudian pengkaji memberikan soalan lagi mengenai perkara yang mempengaruhi penerapan eDokumen di BSM.

Pengkaji :

*“Apa perkara lain yang boleh mempengaruhi penerapan eDokumen?”*

Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail :

*“Pertukaran staf boleh mempengaruhi kepakaran menggunakan eDokumen. Tau tak! Dalam Negeri Kedah hanya BSM, PTMK dan Pejabat Daerah Kota Setar yang paling aktif guna benda ni (eDokumen). Kalau staf dari pejabat lain (bukan PTMK dan Pejabat Daerah Kota Setar) kena tukar dengan staf BSM, depa kena belajar lagilah guna eDokumen.”*

Kemudian pengkaji bertanya lagi soalan.

Pengkaji :

*“Apakah pernah diadakan kursus mengenai penggunaan eDokumen?”*

Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail :

*“Seingat saya, pada awal-awal mula launching eDokumen, PTMK ada lah buat bengkel-bengkel kursus eDokumen. Tapi benda ini kalau lama tak pakai, lupa dah.”*

Dari jawapan staf Unit Pengurusan Surat dan Fail di atas, boleh mendapatkan ringkasan bahawa kepakaran menggunakan satu sistem maklumat terutama eDokumen iaitu harus senantiasa menggunakan sistem tersebut walaupun seseorang staf telah mengikuti kursus mengenai penggunaan eDokumen.

Kemudian pada masa yang lain, pengkaji tanya soalan mengenai kemudahan penggunaan daripada eDokumen.

Pengkaji :

*“Apakah eDokumen mesra pengguna?”*

Staf Unit Pengurusan Surat dan Fail :

*“Bagi saya, senanglah nak buat eDokumen, simple saja. Tapi bagi sesiapa tak puas hati guna sistem ini, depa boleh hantar cadanganlah guna penambahbaikan eDokumen.”*

Penjelasan di atas memberikan gambaran bahawa bagi kesempurnaan dan mesra pengguna eDokumen, pengguna boleh menghantarkan cadangan guna penambahbaikan sistem ini. EDokumen telahpun menyediakan satu menu aduan untuk menghantarkan cadangan ini.

#### **4.3.3. Staf Unit Penempatan Perkhidmatan**

Staf ini telah berkhidmat di Kerajaan Negeri Kedah selama 23 tahun iaitu mulai bekerja pada tarikh 1 Oktober 1989. Sebelum bekerja di BSM, staf ini bekerja di Pejabat K.D.Y.M.M. Tuanku Sultan dan D.Y.T.M. Raja Muda Negeri Kedah. Sekarang staf di unit penempatan perkhidmatan ini berumur 43 tahun. Staf ini mulai lapor diri ke BSM iaitu pada tarik 16 Julai 2011 dengan Gred N22.

Untuk mendapatkan pendapat dari sebelah pengguna eDokumen, kajian ini juga melakukan temu duga dengan pengguna eDokumen di Unit Penempatan Perkhidmatan. Temu duga dengan staf ini hanya sekali dilakukan di BSM dengan bertanya beberapa soalan mengenai penggunaan eDokumen.

Pengkaji :

*“Bila selalu guna eDokumen?”*

Staf Unit Penempatan Perkhidmatan :

*“eDokumen dibuka pada setiap hari bagi memastikan segala surat-surat yang berkaitan dengan perkhidmatan diuruskan dengan segera supaya ia tidak terkumpul dengan banyak.”*

Kemudian pengkaji memberikan soalan berikutnya.

Pengkaji :

*“Menurut Encik, macam mana eDokumen, apa dia mesra pengguna?”*

Staf Unit Penempatan Perkhidmatan :

*“Bagi saya mudahlah eDokumen, hari-hari buat ni senang saja.”*

Dan pengkaji memberikan soalan terakhir.

Pengkaji :

*“Macam mana dengan kendala, apa eDokumen ada terkendala?”*

Staf Unit Penempatan Perkhidmatan :

*“Seingat saya jarang-jarang ada kendala, ok lah kalo nak guna eDokumen.”*

Dari hasil temu duga di atas boleh memberikan gambaran bahawa staf di unit ini telah melakukan eDokumen dalam tugas harian beliau.

#### **4.3.4. Staf Unit Gaji dan Elaun**

Staf ini lapor diri di BSM pada tarikh 1 Mac 2011 dengan Gred N22. Sebelum lapor diri di BSM, staf ini pernah berkhidmat di Pejabat Agama Islam Negeri Kedah. Sekarang staf yang mengurus gaji dan elaun ini berumur 47 tahun. Staf ini telah berkhidmat kepada Kerajaan Negeri Kedah sejak 1 Julai 1986.

Berdasarkan hasil pemerhatian pengkaji, unit ini mempunyai staf yang paling banyak mengambil tindakan dalam pengurusan dokumen. Perkara ini menarik pengkaji untuk memberikan soalan kepada staf ini terkait dengan penggunaan eDokumen. Temu duga dengan staf ini dilakukan sekali di BSM.

Pengkaji :

*“Bila selalu guna eDokumen?”*

Staf Unit Gaji dan Elaun :

*“Saya tak guna hari-hari, pekerjaan banyak terkumpul, tak sempat buka eDokumen, hari-hari kena buat ini dulu (pengurusan dokumen manual), tapi at least sekali dalam sepekan gunalah eDokumen.”*

Kemudian pengkaji memberikan soalan lagi.

Pengkaji :

*“Menurut Encik, macam mana eDokumen, apa mesra pengguna?”*

Staf Unit Gaji dan Elaun :

*“eDokumen na! boleh lah nak guna, benda ni simple saja, ok lah.”*

Kemudian pengkaji memberikan soalan terakhir.

Pengkaji :

*“Macam mana dengan kendala, apa eDokumen ada terkendala?”*

Staf Unit Gaji dan Elaun :

*“Itu dia, eDokumen ni kadang-kadang lambat, susah nak buka.”*

Dari dialog di atas, staf ini memiliki banyak pekerjaan untuk mengurus dokumen secara manual. Untuk itu, staf ini jarang menggunakan eDokumen. Staf ini juga memberikan gambaran bahawa eDokumen boleh digunakan dan perlu ada penambahbaikan sehingga sistem ini boleh di akses dengan cepat.

#### **4.3.5. Pembantu Am Pejabat**

Staf ini telah berkhidmat di Kerajaan Negeri Kedah sejak 1 September 1998. Sekarang staf ini berumur 33 tahun dengan Gred N17. Staf ini mulai lapor diri ke BSM iaitu pada 1 Oktober 2010. Sebelum bekerja di BSM, staf ini pernah bekerja di Pejabat Agama Islam Negeri Kedah dan Mahkamah Syariah. Berdasarkan pemerhatian pengkaji, staf ini juga merupakan staf yang banyak mengurus dokumen untuk disimpan.

Pengkaji melakukan temu duga dengan staf ini ketika tidak dalam keadaan sibuk. pembantu am pejabat ini merupakan staf yang mengurus bilik fail untuk pengurusan dokumen secara manual. Ini merupakan perkara yang menarik untuk memberikan soalan kepada staf ini terkait dengan pengurusan dokumen secara elektronik.

Pengkaji melakukan sekali temu duga dan memberikan soalan kepada staf ini di tempat kerjanya di bilik fail BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

Pengkaji :

*“Apa perkara yang boleh Encik jelaskan mengenai pengurusan penyimpanan dokumen secara manual dengan pengurusan eDokumen?”*

Pembantu Am Pejabat :

*“eDokumen memang sudah simpan awal di server lah ketika unit pengurusan surat dan fail memberikan imbas dan entry data, tapi dia tindakan eDokumen ini lambat sikit kalau staf yang terkait dengan dokumen tersebut tak forward. Selalunya, dokumen yang menggunakan pengurusan dokumen secara manual lebih dahulu saya simpan, lepas tu baru terima fail eDokumen untuk saya beri status selesai.”*

Pengkaji memberikan soalan selanjutnya.

Pengkaji :

*“Apa kelebihan eDokumen bagi Encik?”*

Pembantu Am Pejabat :

*“Saya sekarang boleh tenang sikit lah, kalau dokumen asal ini hilang, boleh rujuk eDokumen.”*

Kemudian pengkaji memberikan lagi soalan.

Pengkaji :

*“Apakah eDokumen mesra pengguna?”*

Pembantu Am Pejabat :

*“Senanglah nak buat eDokumen, tak susah-susah sangat lah, boleh nak paham.””*

Dan pengkaji memberikan soalan terakhir.

Pengkaji :

*“Macam mana dengan kendala, apa eDokumen ada terkendala?”*

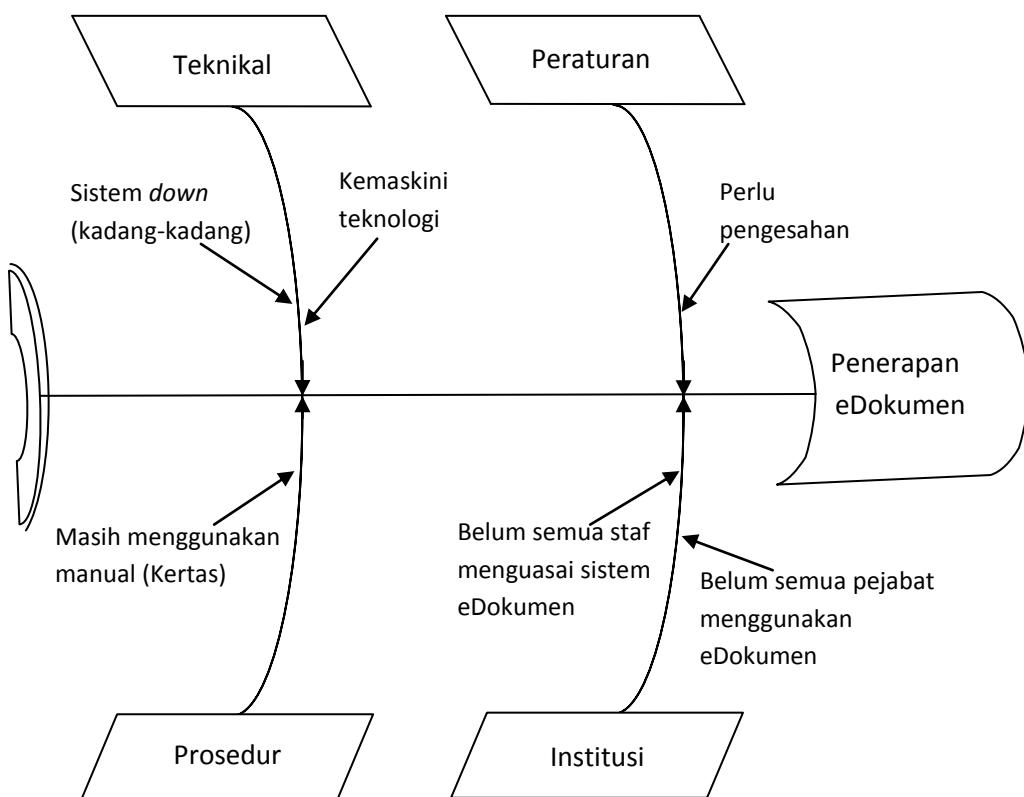
Pembantu Am Pejabat :

*“Bagi saya tak ada masalah, selalu saya boleh guna eDokumen.”*

Dari dialog diatas memberikan gambaran bahawa pengurusan dokumen secara manual lebih awal siap dibandingkan dengan pengurusan dokumen secara elektronik. Pembantu am pejabat ini mengambil marka baik mengenai eDokumen yang telah memberikan *back-up* data terhadap dokumen. Kemudian pengguna eDokumen ini juga boleh menggunakan ia tanpa ada kendala.

Semua sumber kajian di atas telah memberikan maklumat yang sangat berguna untuk kajian ini. Semua proses temu duga di atas dilakukan di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Semua hasil temu duga ini dicatat dalam nota ringkas untuk memudahkan pengkaji untuk melakukan penulisan kajian ini.

Hasil temu duga di atas digambarkan dalam diagram fishbone untuk memberikan kemudahan kefahaman mengenai penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.



Rajah 3. Diagram Fishbone Penerapan eDokumen di BSM

#### Berdasarkan Kaedah Temu Duga

Diagram fishbone berdasarkan kaedah temu duga di atas telah memberikan kefahaman yang sangat berguna untuk kajian ini. Hasil kaedah ini dicatat dalam nota ringkas untuk memudahkan pengkaji untuk melakukan penulisan kajian ini.

Kajian telah mendapati penyebab-penyebab daripada faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah diperoleh dengan menggunakan kaedah pemerhatian dan temu duga.

Perbincangan berikut akan menghuraikan lebih lanjut mengenai faktor teknikal, peraturan, prosedur dan institusi daripada kaedah tersebut di atas.

#### **4.4. Dapatan Faktor Teknikal**

Faktor teknikal mempengaruhi penerapan sistem maklumat. eDokumen di BSM merupakan usaha dan kepakaran ahli teknologi maklumat di PTMK Negeri Kedah. eDokumen dibangun dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan berasas *web Adope ColdFusion*. Untuk menguruskan pangkalan data eDokumen menggunakan *MySQL* dan untuk tool menggunakan *Adope Dreamweaver*. Di BSM sistem ini mulai dipakai sejak bulan Julai 2011 untuk menyokong pengurusan dengan merekod dokumen dan untuk mengetahui status aliran dokumen.

Faktor teknikal di BSM sama ada perisian maupun piranti keras merupakan dua perkara asas untuk membolehkan penerapan sistem dokumen elektronik. Perisian yang dimaksud di sini merupakan sistem yang dibangunkan dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan untuk mengawal satu aplikasi yang bertujuan untuk mengelola penerapan eDokumen tersebut. Perisian aplikasi ini memerlukan piranti keras, komputer, rangkaian dan pengimbas adalah piranti keras yang harus dimiliki untuk menjalankan sistem dokumen elektronik.

Secara keseluruhan BSM telah memiliki fasiliti untuk mendukung sistem pengurusan dokumen berdasarkan elektronik. Namun, beberapa faktor membuat sistem eDokumen tidak berfungsi dengan optimum. Kaedah pengumpulan data pemerhatian dan temu duga dengan pegawai dan staf kerajaan di BSM memberikan gambaran terperinci mengenai faktor teknikal ini.

#### **4.4.1. Rangkaian Kawasan Tempatan (LAN)**

LAN merupakan rangkaian dalaman yang dipakai sebagai penghubung pada sistem pengurusan dokumen elektronik. Pejabat SUK Negeri Kedah merupakan pejabat utama daripada BSM juga dikenali dengan nama Wisma Darulaman. Wisma ini sudah memiliki LAN pada setiap unit dan bahagian sehingga membolehkan memakai program perisian. BSM dan PTMK merupakan salah satu unit dalam Wisma Darulaman.

PTMK juga merupakan pelopor dan pembangun sistem pengurusan dokumen berdasarkan elektronik. Aktiviti pengurusan dalam Wisma Darulaman belum semua unit dan bahagian menggunakan rangkaian dalaman (LAN) secara optimum untuk menerapkan penggunaan eDokumen. Apabila rangkaian ini berfungsi dengan baik, iaitu semua unit dan bahagian dalam kawasan Wisma Darulaman menerapkan eDokumen, ia akan membuat semua pengurusan semakin berkesan.

#### **4.4.2. Rangkaian Kawasan Luas (WAN)**

Rangkaian kawasan luas ini adalah rangkaian yang menghubungkan antara satu rangkaian kawasan tempatan dengan yang lain. Berdasarkan hasil pemerhatian, kawasan Negeri Kedah telah tersedia rangkaian untuk menghubungkan antara satu jabatan dengan jabatan lain dengan menggunakan rangkaian kawasan luas yang cekap. Ini merupakan kemajuan yang sangat penting untuk pengurusan dokumen berdasarkan elektronik.

Dengan adanya rangkaian ini PTMK boleh mengetahui dan mengawal jabatan mana dalam Negeri Kedah yang menggunakan eDokumen. Pada masa

sekarang, BSM merupakan bahagian yang paling aktif menggunakan eDokumen di peringkat Pejabat SUK dan juga dalam Negeri Kedah. Ini memberikan satu keuntungan untuk mengurusi tentang pelbagai perkara sumber manusia di mana setiap pejabat atau jabatan tersebut selalu menghantar dokumen kepada BSM. Namun keadaan ini tidak berlaku seperti yang telahpun dirancangkan di mana jabatan-jabatan tersebut belum menerapkan sistem eDokumen.

Rangkaian tempatan digambarkan sebagai rangkaian kawasan terhad hanya dalam satu bangunan dan perlu dihubung dengan pihak luar. Salah satu cara yang dipakai oleh Kerajaan Negeri Kedah ialah dengan menggunakan rangkaian kawasan luas untuk menghubungkan beberapa bangunan dan LAN dalam Negeri Kedah. Perkara ini boleh menjadi halangan bagi penerapan eDokumen secara sempurna. Pengurusan dokumen adalah proses aliran yang saling terkait antara satu sama lain. Pengurusan dokumen memerlukan proses penghantaran dan pengembalikan data untuk menyempurnakan tujuan memperoleh maklumat dan pengesahan untuk satu kepentingan pengambilan keputusan.

#### **4.4.3. Kemaskini Teknologi**

Kemajuan teknologi pada masa kini sangat pesat terutama teknologi dalam ilmu komputer. Pembangunan perisian dan perkakasan komputer memberikan nilai lebih sama ada dalam urusan niaga dan kualiti perkhidmatan dengan meningkatkan keberkesanan dan kecekapan. Komputer dan perkakasannya merupakan perkara asas dalam pengurusan di pejabat-pejabat. BSM telahpun menyediakan komputer dan perkakasan kepada staf untuk melakukan aktiviti pengurusan harian.

Kemaskini teknologi dan sistem maklumat merupakan perkara yang perlu dipertimbangkan. Ini kerana perkakasan komputer mesti kemaskini terhadap perisian baru yang selalu dikeluarkan supaya dapat mengoptimumkan faedahnya. Penggunaan perkakasan tersebut mesti mengikuti spesifikasi terkini untuk membolehkan keselarasan dengan perisian terkini yang selalu kemaskini.

Perkara ini juga menyangkut dengan bagaimana pemakaian perkakasan komputer disesuai kemaskini teknologi pada masa itu. Seperti contoh *processor*, RAM, hardisk, monitor. Penggunaan monitor pun telah mengambil kira pada masa sekarang, orang ramai menggunakan monitor LCD kerana resolusi yang lebih tinggi.

#### **4.4.4. Kestabilan Sistem**

Secara keseluruhan sistem eDokumen di BSM berfungsi dengan stabil. Kestabilan sistem perlu dikekalkan untuk memberikan kelancaran penerapan eDokumen. Sistem eDokument senantiasa diguna selama masa hari kerja untuk melakukan aktiviti pengurusan. Sistem ini merupakan intipati fungsi utama BSM untuk membantu urusan harian staf.

Kemampuan rangkaian komputer boleh terkendala kerana *bandwidth* dan *latency* yang memberi kesan yang besar kepada banyak perisian aplikasi. Menggunakan sistem secara bersamaan dan menggunakan fail dengan kapasiti besar seperti dalam bentuk gambar boleh melambatkan pemprosesan data dan menyebabkan pengguna frustrasi ketika paket data aplikasi tersebut dalam rangkaian *bandwidth* yang tidak cukup dan *latency* kawalan memori. Rangkaian yang mempunyai trafiknya padat, apabila banyak *host* yang sambung ke *server* di

dalam rangkaian tersebut memberi kesan jika *bandwidth* mempunyai *RAM* tidak setimpal.

Perkara yang sama dengan pengurusan dokumen elektronik di BSM mengalami masalah sistem yang tidak stabil. Masalah ini merupakan perkara yang normal pada sistem. Dengan adanya masalah pada sistem merupakan satu kekangan dalam pengurusan dokumen sehingga segala aktiviti mulai dari pengimbasan dokumen masuk mesti berhenti untuk sementara.

#### **4.5. Dapatan Faktor Peraturan**

Sektor awam Malaysia mempunyai peraturan untuk mengurus kesahihan dokumen. Peraturan membolehkan standard yang mesti diikuti oleh semua staf kerajaan untuk manjalankan tugas pengurusan dan juga membolehkan untuk melakukan kawalan terhadap dokumen. Salah satu bentuk kawalan iaitu dengan proses pengesahan.

##### **4.5.1. Pengesahan**

Aktiviti ini adalah proses pengesahan dengan menandatangan dokumen sebagai tanda bahawa perkara dalam dokumen tersebut sudah disetujui. Pengurusan dalam Negeri Kedah mewajibkan dokumen harus disahkan secara manual dengan menggunakan pen berdakwat untuk dokumen berkenaan. Perkara ini bertentangan dengan salah satu tujuan pembangunan pengurusan dokumen berasaskan elektronik iaitu penjimatan penggunaan kertas.

Penggunaan tandatangan dengan pen berdakwat memerlukan kertas sebagai media untuk membubuhkan tandatangan. Pembelian kertas merupakan isu

yang menimbulkan kesan kos. Isu lain adalah pengrusakan alam sekitar kerana bahan utama untuk membuat kertas adalah berasal dari pokok kayu. Sejarah pembangunan eDokumen adalah mempertimbangkan keupayaan untuk mengurangkan penggunaan kertas dengan harapan alam sekitar tetap terjaga dengan mengurangkan pembalakan.

Tandatangan merupakan perkara yang wajib dilakukan untuk memproses dokumen di mana hampir semua pegawai pengurusan menggunakan cara tandatangan untuk mengesahkan dokumen tersebut. Tandatangan dokumen adalah bukti untuk mengesahkan dokumen dengan mengenalpasti penandatangan. Pengesahan dokumen juga dilakukan bertujuan supaya ianya sukar ditiru oleh orang lain. Pengesahan dokumen harus mengenalpasti apa yang ditandatangani, membuatnya tidak mungkin dipalsukan ataupun diubah sama ada diketahui atau tidak oleh yang berkenaan.

Alasan lain di BSM masih menggunakan sistem pengurusan manual kerana jabatan lain dalam Negeri Kedah yang menghantar dokumen kepada BSM perlukan mendapat balik dokumen tersebut sebagai *standard operating procedure (SOP)* kerajaan jabatan berkenaan. Sebagai contoh, JKR menghantar dokumen tentang gaji dan elaun kepada BSM untuk mensahihkan perubahan terkini staf JKR tersebut, JKR memerlukan satu salinan sebagai bukti sokongan untuk membayar gaji dan elaun.

Kajian ini mendapati perlu ada perubahan pemikiran menggunakan tandatangan digital (*e-signature*) menggantikan tandatangan dengan pen berdakwat. *E-signature* merupakan perisian yang telah dibangunkan untuk

menggantikan tandatangan secara manual. Pengesahan penandatangan dan dokumen adalah alat untuk menghindari pemalsuan dan merupakan satu penerapan konsep *nonrepudiation* dalam bidang sistem maklumat. Sistem tandatangan secara elektronik ini mencapai banyak pengguna untuk memperoleh hasil pengurusan yang berkesan dan cekapan.

*E-signature* adalah perisian yang sangat diperlukan untuk membolehkan eDokumen dapat dipakai secara utuh. Ini merupakan arahan yang sangat berkesan untuk membolehkan pengesahan satu dokumen langsung pada skrin monitor. Penggunaan *e-signature* adalah salah satu cara untuk menambah nilai optimum bagi penerapan eDokumen dan menjimatkan penggunaan kertas.

Namun BSM terus berusaha untuk mengurangi penggunaan kertas. Salah satunya adalah dengan upaya untuk membangun eKew8 yang dalam versi manualnya kew8 adalah borang untuk mengurus kewangan staf kerajaan. Kew8 merupakan dokumen yang banyak menggunakan kertas untuk mengemaskini maklumat tentang staf kerajaan. Kew8 juga salah satu dokumen yang paling banyak masuk di BSM untuk mendapatkan pengesahan daripada BSM yang merupakan jabatan yang sahih untuk menandatangani dokumen kew8.

Penerapan eDokumen di BSM ini juga telah memulakan langkah untuk menjimat penggunaan kertas. Sebelum ada eDokumen, BSM melakukan fotostat untuk mencadangkan data (*back-up*) dan juga menghantar salinan dokumen kepada pihak berkenaan. Proses ini banyak menhabiskan kertas. Namun dengan adanya eDokumen, perkara ini tidak perlu lagi diperbuat kerana eDokumen secara

automatik menyimpan dokumen tersebut dan satu lagi kelebihan sistem ini ialah mudah melakukan pencarian dokumen.

#### **4.6. Dapatan Faktor Prosedur**

Proses mewujudkan dokumen sebagai sumber maklumat berlaku secara bertahap-tahap. Prosedur pengurusan dokumen di BSM menggunakan sistem pengurusan dokumen secara elektronik membolehkan pelaksanaan “*business process reengineering*” dan mewujudkan “*lean management*”. Namun masih ada beberapa penyebab yang mempengaruhi prosedur ini iaitu :

##### **4.6.1. Pengurusan Dokumen Secara Manual**

BSM masih menggunakan pengurusan secara manual disamping dengan menggunakan eDokumen (*parallel usage*). Perkara ini ada hubungannya dengan faktor yang dibahas sebelumnya iaitu faktor peraturan yang mewajibkan satu dokumen sahih mesti ditandatangani oleh pegawai dengan pen berdakwat. Oleh demikian membuat penerapan eDokumen tidak boleh dilakukan secara optimum.

Dokumen yang ditandatangani dengan pen berdakwat masih susah untuk dipalsukan. Kesahihan dokumen apalagi dengan meletakkan cop dan minit pada setiap pergerakan merupakan perkara yang sangat penting dalam aliran dokumen. Dokumen dengan terdapat tandatangan dengan dakwat pen masih merupakan pegangan kepada staf kerajaan untuk mengurus segala urusan yang berhubungan dengan kepentingan pengurusan staf seperti pengurusan gaji, elauan dan sebagainya.

Pengurusan dokumen secara manual dari satu langkah ke satu langkah mudah difahami, tetapi kurang berkesan sekira dokumen yang diproses itu banyak. Oleh demikian dilaksanakan teknologi digunakan seperti sistem pengurusan dokumen berdasarkan elektronik. Staf yang sudah terbiasa dengan sistem manual perlu menyesuaikan diri mereka dengan sistem baru. Adaptasi dengan sistem baru ini memerlukan masa dan latihan-latihan untuk membantu staf memahami sistem yang bakal digunakan.

Pengurusan dokumen secara manual ini mudah difahami dan dilakukan ketika memproses dokumen tersebut. Namun dokumen tersebut sudah lama disimpan dan berjumlah banyak, ini menjadikan masalah untuk pencarian dokumen. Pengurusan dokumen secara manual menyebabkan dokumen tersebut tidak disimpan pada tempatnya. Ini boleh mengakibatkan dokumen tersebut hilang dan pemrosesan dokumen terganggu.

Penyimpanan dokumen secara manual perlu staf yang bertanggungjawab dan beramanah. Sekiranya ini tidak terpenuhi akan mengakibatkan masalah dalam pengurusan dokumen secara manual. Cara penyimpanan yang tidak kemas akan mengakibatkan aliran dokumen tidak terarah sehingga membuat carian dan proses untuk menyemak dokumen menjadi masalah. Sekiranya ada staf yang tidak bertanggungjawab, maka sangat besar kemungkinan dokumen tidak tersimpan di tempatnya ataupun hilang.

BSM dan PTMK sebagai perlaksana dan pembangun sistem ini merancang peralihan sistem pengurusan secara manual kepada sistem pengurusan eDokumen selaras dengan keseluruhan jabatan dalam Negeri Kedah. Proses transformasi dari

pengurusan manual kepada pengurusan berasaskan elektronik ini memerlukan masa untuk menerapkan secara penuh dengan sistem pengurusan eDokumen.

Pengurus harus mengambil keputusan dan tindakan untuk meningkatkan keberkesanan sistem pengurusan eDokumen dan proses-prosesnya melalui pihak pengurusan sumber manusia. Namun untuk masa sekarang, pengurusan eDokumen agak berkesan kerana sistem ini telahpun menunjukkan perubahan yang ketara dalam pengurusan dokumen. eDokumen telah menyediakan menu untuk mengetahui di mana status dokumen bila maklumat itu diperlukan. Ini dapat membantu dalam mengawal aliran dokumen tersebut dan boleh menyediakan laporan tentang urusan dokumen yang telah diproses bagi pengarah BSM.

eDokumen juga digunakan sebagai back-up dokumen berbanding dengan semua dokumen mesti di fotostat untuk difailkan sebelum eDokumen digunakan. Dengan ada eDokumen, kerja fotostat diganti dengan pengimbas untuk merekod dokumen tanpa mengeluarkan dokumen tersebut dalam bentuk salinan kertas tetapi dalam bentuk softcopy. Salinan dalam bentuk kertas memerlukan tempat untuk penyimpanan dalam bentuk bilik sebaliknya bentuk softcopy tidak memerlukan bilik yang besar.

Pada masa tertentu dokumen perlu dikeluarkan untuk diproses satu maklumat. Softcopy boleh memaparkan maklumat tersebut dengan cepat tanpa harus melakukan pergerakan fizikal dengan mencari fail tersebut di bilik fail. Pergerakan carian secara manual memerlukan masa berbalik pencarian dokumen pada sistem pengurusan secara elektrik ini boleh dilakukan dengan cepat dan mudah.

## **4.7. Dapatan Faktor Institusi**

Institusi adalah unit kerja atau jabatan yang menggunakan sistem pengurusan dokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Unit kerja dan jabatan tersebut mengurus setiap pergerakan dokumen mulai dari langkah pertama sampai dengan selesai. Adanya sistem pengurusan dokumen secara elektronik di BSM, pergerakan staf kerajaan ini dapat dikurangkan. Namun tujuan tersebut belum sepenuhnya boleh diwujudkan kerana beberapa perkara yang ada kaitannya.

### **4.7.1. Belum Semua Pejabat dalam Negeri Kedah Menerapkan eDokumen**

Pejabat SUK telahpun mempunyai peranti rangkaian tempatan LAN untuk menerapkan sistem elektronik dalam pengurusan. Namun, Pejabat SUK yang paling aktif menggunakan rangkaian ini adalah BSM dan PTMK. Negeri Kedah juga telah mempunyai peranti rangkaian luas WAN untuk menghubungkan jabatan-jabatan dalam kawasannya. Dalam kawasan Negeri Kedah, jabatan yang paling aktif menggunakan rangkaian ini selain BSM dan PTMK adalah Pejabat Daerah Kota Setar.

Ini menjadi tugas besar bagi pengarah Pejabat SUK untuk menerapkan sistem pengurusan dokumen berdasarkan elektronik ini ke jabatan-jabatan dibawah seliaannya. Penerapan sistem ini dilakukan kerana peranti rangkaian sebagai media untuk menjalankan perisian eDokumen sudah tersedia. Semua bilik kerja di Pejabat SUK dan jabatan lain dalam kawasan Negeri Kedah sudah dilengkapi dengan komputer dan perisian.

#### **4.7.2. Belum Semua Staf Kerajaan Menguasai eDokumen**

Transformasi dari satu sistem *legacy* kepada sistem yang baru memang memerlukan masa. Salah satu langkah yang berkesan untuk mengubah kelakuan staf kerajaan untuk lebih menguasai sistem pengurusan dokumen berasas elektrik ini dengan mengadakan kursus-kursus. Kursus merupakan rancangan untuk memperoleh kemampuan dengan mempraktikkan langkah-langkah dalam sistem tersebut. Dengan mendapatkan kemampuan tersebut akan memberikan dorongan kepada para pengguna baru tersebut untuk mengetahui perkara baru dan ingin mengamalkan dalam kelakuan kerja.

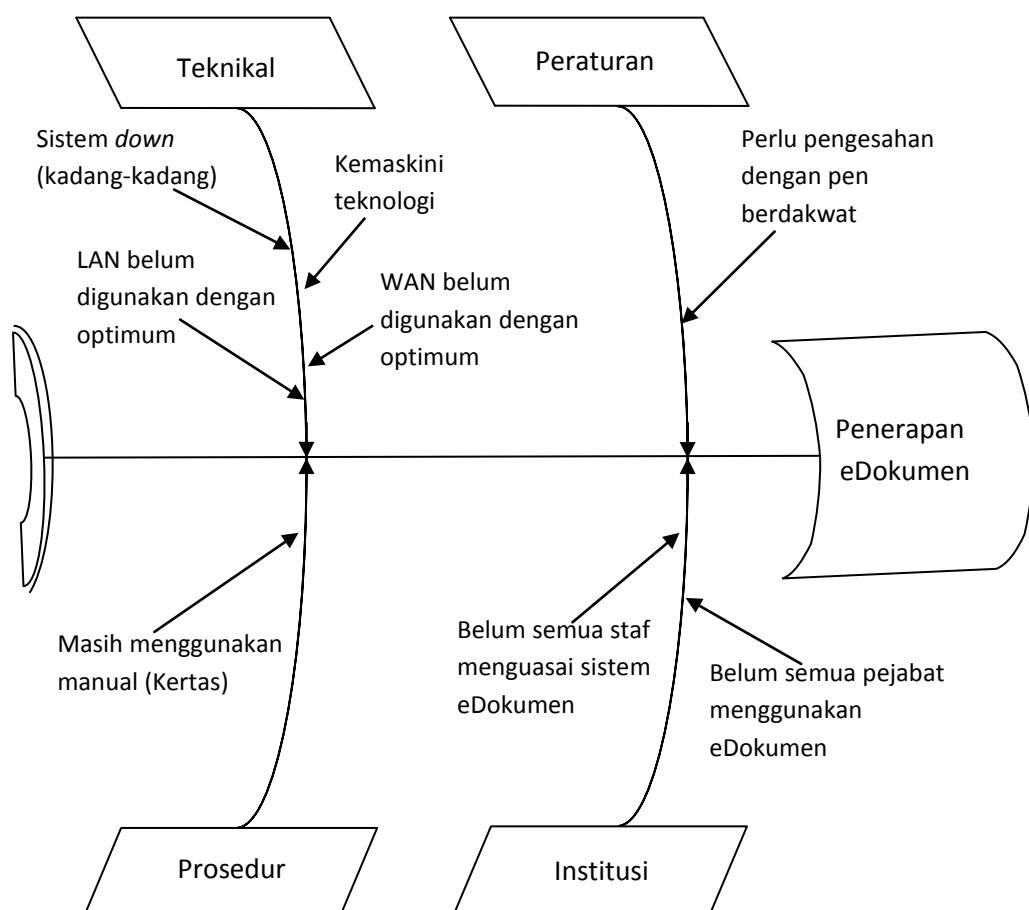
PTMK selaku pembangun dan pembina sistem pengurusan dokumen berasas elektrik ini telah memberi kursus kepada staf kerajaan Negeri Kedah. Kursus-kursus yang telah dilaksanakan di PTMK ini telah memberikan kesan kepada staf tersebut sehingga mampu menggunakan sistem ini.

Kemampuan ini perlu sentiasa digunakan dalam tugas harian setelah mengikuti kursus tersebut. BSM, PTMK dan Pejabat Daerah Kota Setar sentiasa menggunakan eDokumen dalam urusan harian sehingga mampu menggunakan sistem tersebut. Apabila ini tidak digunakan dalam masa yang lama akan menghilangkan kemampuan menggunakan eDokumen. Oleh demikian sukar bagi staf yang bekerja di jabatan selain BSM, PTMK dan Pejabat Daerah Kota Setar untuk melatih kemampuan menggunakan eDokumen.

Pergantian dan pertukaran staf selalu terjadi dalam kerajaan. Staf kerajaan di BSM sudahpun menguasai sistem eDokumen. Namun staf tersebut pada satu masa akan dipindahkan dan diganti dengan staf kerajaan baru yang belum mahir

dalam menggunakan eDokumen. Perkara ini merupakan salah satu faktor penyebab penerapan eDokumen menjadi terkendala dan memerlukan masa untuk staf kerajaan yang baru untuk memahami sistem tersebut.

Perbincangan di atas telah memberikan huraian jelas. Huraian tersebut digambarkan ke dalam diagram fishbone untuk membolehkan kemudahan kefahaman mengenai penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.



Rajah 4. Diagram Fishbone Penerapan eDokumen di BSM

Berdasarkan Kaedah Pemerhatian dan Temu Duga

#### **4.8. Ringkasan**

Berdasarkan dapatan kajian di atas, satu ringkasan tentang penerapan eDokumen di BSM boleh diberikan. Penerapan sistem ini telah disokong oleh faktor teknikal tetapi faktor tersebut belum digunakan secara optimum dan masih perlu penambahbaikan sehingga kestabilan sistem boleh terwujud. Kemudian faktor peraturan dan faktor prosedur yang merupakan faktor asas masih perlu penambahbaikan bagi pengurusan ini. Demikian juga dengan faktor institusi masih memerlukan penambahbaikan guna dan memberikan nilai tambah bagi menyempurnakan penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN CADANGAN**

#### **5.1. Pengenalan**

Kajian ini bertujuan untuk menghuraikan penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman. Bab ini membincangkan ringkasan dapatan kajian daripada empat faktor iaitu faktor teknikal, faktor peraturan, faktor prosedur dan faktor institusi dengan menggunakan diagram fishbone untuk memberi kefahaman gambaran sebenar mengenai penerapan eDokumen di BSM. Kemudian bab ini juga mencadangkan beberapa perkara untuk meningkatkan keberkesanan penerapan sistem ini di masa depan.

#### **5.2. Kesimpulan**

Kajian ini menggunakan kaedah pengumpulan data melalui pemerhatian dan temu duga untuk mendapatkan kefahaman lebih mendalam mengenai penerapan eDokumen di BSM. Pemerhatian telah dilakukan secara tidak ikut-serta (*non participant*) sejak 17 September 2012 sampai 20 Disember 2012. Kajian ini juga menggunakan kaedah temu duga. Kaedah ini melakukan temu duga dengan lima orang informan. Semua informan merupakan pegawai dan staf pada BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

Penerapan sistem maklumat berasaskan komputer merupakan satu usaha dalam aktiviti pengurusan kerajaan. Penerapan sistem maklumat pengurusan diyakini mampu memberikan kesan untuk meningkatkan kecekapan dalam

pengurusan. Penerapan sistem maklumat pengurusan mampu memberikan manfaat kepada kerajaan secara keseluruhan dalam pentadbiran awam dan juga kepada orang ramai.

Kajian ini bertujuan untuk mendapatkan kefahaman sebenar mengenai sebab dan akibat penerapan sistem pengurusan dokumen berdasarkan elektronik di BSM. Kajian kes ini juga bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan dan amalan terbaik mengenai penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

Tujuan penerapan eDokumen di BSM untuk merekodkan dokumen asal dengan cara pengimbasan untuk menghasilkan softcopy sehingga boleh disimpan dalam media penyimpanan komputer. Apabila dokumen asal tersembunyi atau hilang, maklumat mengenai dokumen berkenaan masih boleh diakses. Tujuan selanjutnya untuk mengetahui tahap atau kedudukan pengurusan dokumen. Ini perlu untuk mengawal pengurusan dokumen dari awal sampai selesai. BSM telah menetapkan komitmen untuk mengurus dokumen selesai dalam tujuh hari kerja.

BSM telah disokong dengan perisian dan peranti keras yang merupakan perkara asas untuk membolehkan penerapan satu sistem dokumen elektronik. eDokumen dibangun dengan perisian MySQL untuk menguruskan pangkalan data. Sistem eDokumen menggunakan perisian Adope ColdFusion dan Adope Dreamweaver. BSM juga sudah mempunyai LAN untuk menghubungi dengan bahagian lain dalam pejabat SUK. Ianya antara pejabat dalam Negeri Kedah yang mempunyai rangkaian kawasan luas (WAN).

Pengarah dalam Negeri Kedah mempunyai tugas besar untuk menerapkan sistem pengurusan dokumen berdasarkan elektronik ini di semua jabatan Negeri Kedah. Penerapan sistem ini boleh dilakukan kerana peranti rangkaian seperti media untuk menjalankan perisian eDokumen sudah tersedia. Semua pejabat dalam Negeri Kedah terutama BSM sudah tersedia komputer untuk dipasang perisian. Itu bererti perlu melakukan usaha untuk mengarahkan staf memaksimumkan pengguna eDokumen.

Pengurusan dalam Negeri Kedah mewajibkan dokumen harus disahkan secara manual dengan menggunakan pen berdakwat untuk meluluskan dokumen berkenaan. Tentu perkara ini tidak sesuai dengan tujuan utama pengurusan dokumen berdasarkan elektronik iaitu penjimatan penggunaan kertas. Namun penjimatan penggunaan kertas terkait dengan eDokumen telah juga dicapai apabila aktiviti fotostat untuk semua dokumen masuk diganti dengan pengimbasan. Kini, eDokumen sudah berfungsi dengan dokumen masuk tidak perlu dilakukan fotostat kerana eDokumen telah melakukan proses imbasan.

Alasan lain di BSM masih menggunakan sistem pengurusan manual kerana jabatan lain dalam Negeri Kedah yang menghantar dokumen kepada BSM perlukan mendapat balek dokumen tersebut sebagai *standard operating procedure* (*SOP*) kerajaan jabatan berkenaan. Sebagai contoh, JKR menghantar dokumen tentang gaji dan elaun kepada BSM untuk mensahihkan perubahan terkini staf JKR tersebut, JKR memerlukan satu salinan sebagai bukti sokongan untuk membayar gaji dan elaun.

### **5.3. Cadangan**

Perlaksanaan eDokumen di Negeri Kedah Darulaman terutama di BSM masih perlu penambahbaikan. Kajian ini menghasilkan beberapa cadangan untuk penambahbaikan sistem eDokumen. Cadangan berikut ini diharapkan boleh membantu terhadap penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

Cadangan pertama adalah penggunaan e-signature sebagai cadangan penyelesaian untuk menggantikan tandatangan dengan pen berdakwat. Proses pengurusan dokumen tidak perlu mencetak kertas keluaran seperti pengurusan secara manual. Pengesahan dokumen merupakan satu kewajiban pengurusan dalam Negeri Kedah boleh dilakukan secara elektronik sehingga membolehkan eDokumen dapat dipakai secara sempurna dan menjimatkan penggunaan kertas.

Cadangan kedua ialah perlu mengadakan kursus tentang eDokumen dalam usaha meningkatkan kemahiran staf terhadap penggunaan eDokumen. Kursus merupakan rancangan untuk meningkatkan kemampuan dengan mempraktikkan langkah-langkah dalam penggunaan sistem tersebut. Dengan mendapatkan kemampuan tersebut akan memberikan dorongan kepada pengguna baru tersebut untuk mengetahui perkara dan cara baru dalam melaksanakan tugas pengurusan.

Cadangan ketiga adalah arahan untuk menerapkan eDokumen di setiap pejabat dan jabatan oleh pengarah dalam Negeri Kedah. Apabila semua pejabat menerapkan eDokumen maka kepakaran staf kerajaan yang diperoleh setelah mengikuti kursus boleh langsung diterapkan dalam urusan harian. Dengan penerapan eDokumen di setiap pejabat dalam Negeri Kedah berlaku sehingga

semua staf kerajaan mempunyai kepakaran menggunakan eDokumen. Apabila semua staf mempunyai kepakaran tersebut, penggantian staf tidak akan lagi mempengaruhi penerapan eDokumen khas di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

#### **5.4. Penutup**

Kajian ini telah menyumbang kefahaman terhadap penggunaan eDokumen di BSM. Kefahaman diperoleh dengan menggunakan empat faktor diagram fishbone. Kajian ini mendapati bahawa penerapan sistem ini telah disokong oleh faktor teknikal tetapi faktor tersebut belum digunakan secara optimum dan masih perlu penambahbaikan sehingga sistem ini boleh terwujud secara berkesan dan cekap. Kemudian faktor peraturan dan faktor prosedur yang merupakan faktor asas masih perlu penambahbaikan bagi pengurusan ini. Demikian juga dengan faktor institusi masih memerlukan penambahbaikan guna memberikan nilai tambah bagi menyempurnakan penerapan eDokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

Setelah menilai faktor yang mempengaruhi penerapan eDokumen di BSM. Kajian ini mendapati faktor yang paling mempengaruhi penerapan eDokumen ini adalah faktor peraturan. Faktor ini mewajibkan penggunaan pen berdakwat untuk mengesahkan dokumen sehingga pengurusan dokumen secara manual masih berlaku. Oleh demikian, cadangan penggunaan *e-signature* perlu diadakan untuk menggantikan pen berdakwat sebagai media untuk mengesahkan dokumen sehingga eDokumen boleh digunakan secara sempurna dalam pengurusan dokumen di BSM Pejabat SUK Negeri Kedah Darulaman.

## RUJUKAN

- Afriani, I. (2009). Metode penelitian kualitatif. Diambil dari <http://www.penalaran-unm.org/index.php/artikel-nalar/penelitian/116-metode-penelitian-kualitatif.html>
- AFT Public Employees (2002). Digital government and technological change: The impact on public employees and quality public services. *AFT Public Employees Digital Government Task Force*. Diambil dari <http://www.aft.org/pdfs/pubemps/digitalgovernment0802.pdf>
- Agarwal, N. K. dan Poo, D. C. C. (2006). Making sense of an electronic document-visualization strategies for concept presentation. *10th IEEE International Enterprise Distributed Object Computing Conference Workshops, Hong Kong, 16-20 Oktober 2006*, 56-59.
- Alberto, K. G., Abella, C. M., Sicat, G. C. E., Niguidula, J. D. dan Caballero, J. M. (2009). Compiling remote files: redefining electronic document management system infrastructure (CReED). *International Conference on Information and Multimedia Technology, South Korea, 16-18 Disember 2009*, 347-350.
- Ardoni (2008). Pengelolaan dokumen elektronik. *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, 4(1), 1-6.
- Ashman, H. (2000). Electronic document addressing: dealing with change. *ACM Computing Surveys*, 32(3), 201-212.
- BSM Negeri Kedah Darulaman (2012). *Data Pejawatan Pentadbir*. Kedah: BSM Negeri Kedah Darulaman.
- Bahmankhah, B. dan Alvelos, H. (2011). Exploring the potential of quality tools in tire retreading industry: A case study. *International Journal of Engineering Science and Technology (IJEST)*, 3(6), 5337- 5345.
- Bielawski, L. dan Boyle, J. (1997). *Electronic Document Management Systems: A User Centered Approach for Creating, Distributing, and Managing Online Publications*, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bilsel, R. U. dan Lin, D. K. J. (2012). Ishikawa cause and effect diagrams using capture recapture techniques. *Quality Technology and Quantitative Management*, 9(2), 137-152.
- Bose, T. K. (2012). Application of fishbone analysis for evaluating supply chain and business process: A case study on the St James Hospital. *International Journal Of Managing Value And Supply Chains (IJMVSC)*, 3(2), 17-24.

- Braid, A. (1996). Standardization in electronic document delivery: A practical example. *Interlending & Document Supply*, 24(4), 12-18.
- Budiman, M. R. (2009). Pengelolaan arsip elektronik format dokumen, program dan data teknologi informasi. *Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah Provinsi DIY*. Diambil dari [bpadjogja.info/file/cb4aa72d93cd0f73-f10ae7132e9774f4.pdf](http://bpadjogja.info/file/cb4aa72d93cd0f73-f10ae7132e9774f4.pdf)
- Cedar Rapids Tool Shed (2004). Cause and effect diagram (fishbone). *CRCSD*. Diambil dari <http://quality.cr.k12.ia.us/documents/CauseEffectFishbone.pdf>
- Chakrapani, C. (1991). The fishbone diagram translating research into action. *Service Quality Research*. Diambil dari <http://www.chuckchakrapani.com/articles/PDF/91100568Chakrapani.pdf>
- Chang, J. I. dan Lin, C. (2006). A study of storage tank accidents. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 19(1), 51-59.
- Chariri, A. (2009). Landasan filsafat dan metode penelitian kualitatif. *Paper disajikan pada Workshop Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, Laboratorium Pengembangan Akuntansi (LPA), Universitas Diponegoro Semarang, 31 Juli – 1 Agustus 2009*.
- Cohene, T. dan Easterbrook, S. (2005). Contextual risk analysis for interview design. *Proceedings of the 13th IEEE International Conference on Requirements Engineering RE, Paris, 29 Ogos - 2 September 2005*, 95-104 .
- Delone, W. H. dan Mclean, E. R. (2003). The delone and mclean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems/Spring 2003*, 19(4), 9–30.
- Dey, P. K. (2004). Decision Support System for Inspection and Maintenance: A Case of Oil Pipelines. *IEEE Engineering Management*, 51(1), 47-56.
- Fairuzabadi, M (2011). Cyberlaw-tanda tangan dan sertifikat digital. Diambil dari [fairuzelsaid.wordpress.com](http://fairuzelsaid.wordpress.com)
- Fatoni (2011). Analisis kualitas layanan jaringan intranet (studi kasus universitas bina darma). Diambil dari <http://blog.binadarma.ac.id/fatoni/wp-content/uploads/2011/04/Jurnal-QoS.pdf>
- Febriyanti, N. P. I., Kusuma, G. P. dan Handayani, R. (2011). Aplikasi manajemen pengarsipan dokumen berbasis web (studi kasus: politeknik telkom). Diambil dari <http://courseware.politekniktelkom.ac.id/Jurnal%20Proyek%20Akhir/MI/jurnal%20PA%20Nurul.pdf>

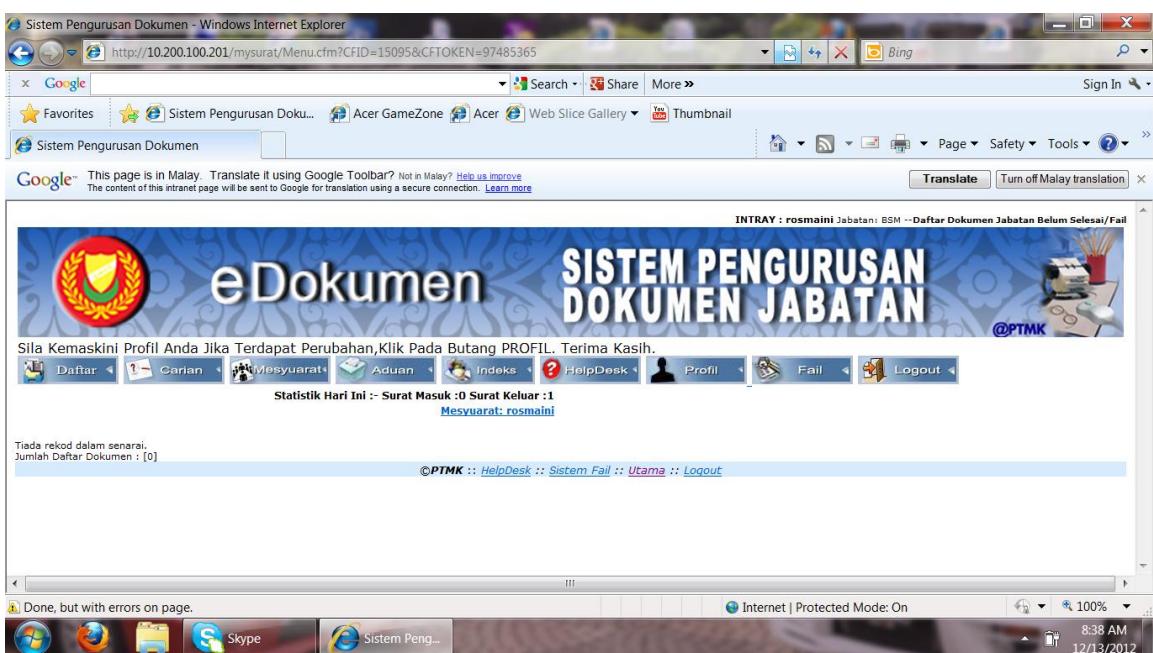
- Hamzah, A. (2010). Kaedah kualitatif dalam penyelidikan sosiobudaya. *Jurnal Pengajian Media Malaysia*, 6(1), 1-10.
- Hekmatpanah, M. (2011). The application of cause and effect diagram in the oil industry in Iran: The case of four liter oil canning process of Sepahan Oil Company. *African Journal of Business Management*, 5(26), 10900-10907.
- Hornbæk, K. dan Frøkjær, E. (2004). Reading patterns and usability in visualizations of electronic documents. *Interactions*. Diambil dari [http://reference.kfupm.edu.sa/content/r/e/reading\\_of\\_electronic\\_documents\\_the\\_usa\\_62221.pdf](http://reference.kfupm.edu.sa/content/r/e/reading_of_electronic_documents_the_usa_62221.pdf)
- Hull, J. J. dan Lee, D. (2000). Simultaneous highlighting of paper and electronic documents. *15th International Conference on Pattern Recognition (ICPR'00), Barcelona, 03 - 07 September 2000*, 4, 401-404.
- Iksan, Z. (2011) Proses pemungutan data dalam kajian penyoalan lisan: Satu kongsi pengalaman. *Atikan Jurnal Kajian Pendidikan*, 1(2), 215-232.
- Ilie, G. dan Ciocoiu, C. N. (2010). Application of fishbone diagram to determine the risk of an event with multiple causes. *Management Research and Practice*, 2(1), 1-20.
- Inoue, A. dan Masuda, K. (2005). Energy conservation and co2 reduction by conversion of paper document to electronic document using high speed color multifunction device with document flow software. *4th International Symposium on Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing, Tokyo, 12-14 Disember 2005*, 484-486.
- Institute for Healthcare Improvement (2004). Process Analysis Tools: Cause and Effect Diagram. Diambil dari [http://nciph.sph.unc.edu/mlc/presentations/perf\\_imp/CauseandEffect1.pdf](http://nciph.sph.unc.edu/mlc/presentations/perf_imp/CauseandEffect1.pdf)
- Johare, R. (2000). *Pengurusan Rekod*. Kuala Lumpur: Percetakan Warni Sdn. Bhd.
- Kementerian Komunikasi Dan Informasi Republik Indonesia (2003). Kebijakan dan strategi nasional pengembangan e-government Inpres nomor 3, Panduan Manajemen Sistem Dokumen Elektronik Versi 1.0. Diambil dari <http://elibrary.ub.ac.id/handle/123456789/26989>
- Konting, M. M. (1990). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Koo, R. (1988). A Model for Electronic Documents. *Newsletter ACM SIGOIS Bulletin*, 10(1), 23-33.

- Kranch, D. A. (1998). Preserving Electronic Documents. *Proceedings of the third ACM conference on Digital libraries*, 17(3), 38-48.
- Kurniawan, A. (1996.). Digital rights management sebagai solusi keamanan dokumen elektronik. *Jurnal Sistem Informasi MTI-UI*, 4(2), 93-99.
- Kusnadi, E. (2011). Fishbone diagram dan langkah-langkah pembuatannya. Diambil dari eriskusnadi.wordpress.com
- Kwatsha, N. (2010). Factors affecting the implementation of an electronic document and records management system. *Master Thesis University of Stellenbosch*. Diambil dari <https://scholar.sun.ac.za/handle/10019.1/5152>
- Laman Rasmi Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Kedah (2012). Bahagian Sumber Manusia. Diambil dari <http://pejabatsetiausahakerajaannegerikedah.blogspot.com/p/bahagian-sumber-manusia.html>
- Letsoin, V. (2010). Pengakuan tandatangan pada dokumen elektronik dalam pembuktian hukum acara perdata di Indonesia. *Jurnal Sasi*, 16(3), 52-60.
- Liew, C. L. dan Foo, S. (2002). Electronic documents: new roles and value-added contents. *Proceedings of the 6th ICCC/IFIP Elpub Conference on Electronic Publishing, Karlovy Vary, Czech Republic, 6-8 November 2002*, 1-11.
- Mat Diah, N., Ismail, M., Ahmad, S. dan Md Dahari, MK. (2010). Usability testing for educational computer game using observation method. *IEEE Xplore Conference Proceeding, Shah Alam, 17-18 Mac 2010*, 157–161.
- Mackay, W. E. (2003). The missing link: integrating paper and electronic documents in situ. *IHM 2003 Proceedings of the 15th French-speaking conference on human-computer interaction on 15eme Conference Francophone sur l'Interaction Homme-Machine of ACM International Conference, Caen, 25-28 November 2003*, 51, 1-8.
- Meier, J. dan Sprague, R. (1996). Towards a better understanding of e1ectronic document managemen. *Proceedings of the 29th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, Wailea, Hawaii, 3-6 Januari 1996*, 5, 53-61.
- Moleong, L. J. (2006) *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Mahamod, Z. dan Lim, N. R. (2011). Kepelbagaian kaedah penyoalan lisan dalam pengajaran guru bahasa melayu: Kaedah pemerhatian (oral question approach in teaching by malay language teachers: Observation methode). *Malay Language Education Journal (MyLEJ)*, 1(1), 51-56.

- Panduwinata, F. (2004). Perancangan sistem manajemen dokumen elektronik untuk materi e-learning sebagai sarana knowledge repository dan knowledge sharing. Diambil dari <http://repository.gunadarma.ac.id/handle/123456789/2305>
- Rabiee, M. M. (1999). Local area network (LAN) in manufacturing. *Journal of Industrial Technology*, 15(2), 1-6.
- Reardon, T. (1997). Planning, designing and operating local area networks. *The DISAM Jurnal, summer 1997*, 19(4), 115-123.
- Roitblat, H. L., Kershaw, A. dan Oot, P. (2010). Document categorization in legal electronic discovery: Computer classification vs. manual review. *Journal of The American Society for Information Science and Technology*, 61(1), 70-80.
- Saffady, W. (1993). *Electronic document imaging systems: design, evaluation, and implementation*. Melbourne: Meckler Publishing.
- Scott, P. J. dan Williams, P. B. (2009). Deploying electronic document management to improve access to hospital medical records. *Journal of Management & Marketing in Healthcare*, 2(2), 151-160.
- Seki, M., Fujio, M., Nagasaki, T., Shinjo, H., dan Marukawa, K. (2007). Information management system using structure analysis of paper/electronic documents and its applications. *Ninth International Conference, Curitiba, Parana, 23-26 September 2007*, 2, 689-693.
- Slack, F. dan Rowley, J. (2000). Observation: perspectives on research methodologies for leisure managers. *Management Research News*, 23(12), 10-16.
- Sprague, R.H. (1995). Electronic document management: Challenges and opportunities for information systems managers. *Management Information Systems (MIS) Quarterly*, 19(1), 29-49.
- Supradonor, B. (2010). Pengembangan kerangka kerja migrasi sistem paperless office. *Media Elektrika*, 3(2 ), 56-67.
- Suryana, T. (2012). Pengelolaan dokumen sebagai sarana komunikasi internal unikom. *Jurnal Komputer dan Informatika (Komputa)*, 1(1), 1-9.
- Suryani, A. (2008). Comparing case study and ethnography as qualitative research approaches. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(1), 117-128.
- Sutton, M. J. D. (1996). *Document management for the enterprise: Principles, techniques, and application*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

- Toba, H. (2004). Pemanfaatan teknologi open source pada perpustakaan sebagai alternatif penanggulangan problema kelestarian dokumen. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*. Diambil dari <http://journal.uui.ac.id/index.php/Snati/article/view/1802>
- Thomas, D. R. (2000). Collecting and Analysing Qualitative Data, Notes for HRMAS Workshops. *Health Research Methods Advisory Service, Department of Community Health University of Auckland*. Diambil dari [http://www.fmhs.auckland.ac.nz/soph/centres/hrmas/\\_docs/collecting\\_and\\_analysing\\_qualitative\\_data.pdf](http://www.fmhs.auckland.ac.nz/soph/centres/hrmas/_docs/collecting_and_analysing_qualitative_data.pdf)
- Upadhyaya, J. L. (2004). *Information Retrieval and Digital Libraries*. New Delhi: Shree Publishers and Distributors.
- Volarcvic, M., Strasberger, V. dan Pacelat, E. (2000). A Philosophy of The Electronic Document Management. *Proceedings of the 22nd International Conference on Information Technology Interfaces, Pula, Croatia, 16-16 Jun 2000*, 141-146.
- Wardani, R. T. I. (2008). Faktor-faktor yang mempengaruhi sistem informasi berbasis teknologi dalam suatu organisasi bisnis. *Adbis Jurnal Administrasi dan Bisnis*, 2(1), 1-12.
- Wilkinson, R., Arnold-Moore, T., Fuller, M., Sacks-Davis, R., Thom, J. dan Zobel, J. (1998). *Document Computing : Technologies for Managing Electronic Document Collections*. Boston/Dordrecht/London: Kluwer Academic Publisher.
- Woldeyohannes, A. D., Woldemichael, D. E. dan Ing, L. C. (2011). Fishbone diagram approach for improving the passing rate for basic engineering subjects. *Proceedings of the International Conference on Teaching and Learning in Higher Education, Sarawak, 25-26 November 2011*. Diambil dari <http://www.curtin.edu.my/TL2011/download/papers/nonrefereed/T%20&%20L%20Conf%202011%20Final%20Manuscript.pdf>
- Xuhong, Y., Kun, L. dan Qing, X. (2008). The influence of management support on enterprise's information system (IS): Successful implementation-based on method of field interview. *Wireless Communications, Networking and Mobile Computing 4th International Conference, Dalian, China, 12-14 Oktober 2008*, 1-4.
- Yusof, R. (2002). *Penyelidikan Sains Sosial*. Pahang: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.

## Lampiran



Sistem Pengurusan Dokumen - Windows Internet Explorer

http://10.200.100.201/mysurat/Daftar.cfm

Sign In

Favorites Sistem Pengurusan Dokumen Acer GameZone Acer Web Slice Gallery Thumbnail

Sistem Pengurusan Dokumen

Google: This page is in Malay. Translate it using Google Toolbar? Not in Malay? [Help us improve](#)  
The content of this intranet page will be sent to Google for translation using a secure connection. [Learn more](#)

Translate Turn off Malay translation

Pendaftaran Dokumen

Jabatan : BSM  
 1. Jenis Dokumen :  Surat  Faks  Minit  Bil  Aduan  Memo  
 2. Status Sulit :  Email  Fail  Laporan  Kertas Kerja  
 3. Jenis Haluan : Tidak   
 4. No. Rujukan Surat :  Masuk  Keluar ID : 0 [Bantuan No. Rujukan Fail](#)  
 5. Tarikh Terima/Hantar :  Kalendar (Format tarikh: tttt-bb-hh)  
 6. Penghantar :  
 7. Penerima :  
 8. Tarikh Dokumen :  Kalendar (Format tarikh: tttt-bb-hh)  
 9. Perkara :  
 10. Butiran Mesyuarat :  Ya  Tidak

Done Internet | Protected Mode: On 8:40 AM 12/13/2012

Sistem Pengurusan Dokumen - Windows Internet Explorer

http://10.200.100.201/mysurat/carian\_dalam\_tray.cfm

Sign In

Favorites Sistem Pengurusan Dokumen Acer GameZone Acer Web Slice Gallery Thumbnail

Sistem Pengurusan Dokumen

Google: This page is in Malay. Translate it using Google Toolbar? Not in Malay? [Help us improve](#)  
The content of this intranet page will be sent to Google for translation using a secure connection. [Learn more](#)

Translate Turn off Malay translation

eDokumen SISTEM PENGURUSAN DOKUMEN JABATAN

Indeks Dokumen (Carian InTray)

(Default Tarikh Mula Dari ialah pada 1 Januari 2012 . Reset/Ubah Tarikh Mula Dari jika perlu .)

Jabatan BSM  
 Jenis SURAT  
 Haluan MASUK  
 NoRujukan  
 Tarikh Terima Dari: 2012-01-01  Kalendar (Format tarikh: tttt-bb-hh) Hingga : 2012-12-12  Kalendar (Format tarikh: tttt-bb-hh)  
 Status Dokumen :  SILA PILIH-  SILA PILIH- SELESAJ KIV PROSES DAFTAR

Penghantar :  
 Perkara :  
 Done Internet | Protected Mode: On 8:41 AM 12/13/2012

| Sistem Pengurusan Dokumen - Windows Internet Explorer  |   |
|--|---|
| http://10.200.100.201/mysurat/SenaraiFailDaftar2.cfm?KodCawangan=03&jabatan=BSM  |   |
| Sign In   |   |
| Google   Search   Share   More >   |   |
|  Favorites  |  Acer GameZone  Web Slice Gallery  |
|  Sistem Pengurusan Dokumen  |  Sistem Pengurusan Dokumen   |
|    Page Safety Tools  |    |
| 7896 PSU(KEDAH)153-1418 SITI SHARAH BINTI OTMAN LANTIKAN SEBAGAI PEMBANTU TADBIR KESETIAUSAHAAN  |   |
| 7897 246-1409 SKIM PERKHIDMATAN BERSAMA PEKERJA MAHIR TUKANG K1-K2-K3  |   |
| 7898 259-1410 SKIM PERKHIDMATAN JURUTEKNIK UKUR  |   |
| 7899 239-1409 SKIM PERKHIDMATAN PEMBANTU AM RENDAH (PAR)   |   |
| 7900 172-1415 SKIM PERKHIDMATAN-KELULUSAN SKIM PERKHIDMATAN JURUBAHASA   |   |
| 7901 PSU(KEDAH)176-1412 SUBRAY BIN HASSAN-LANTIKAN SEBAGAI PEGAWAI KERANI  |   |
| 7902 296-1411 SURAT AKUAN PENYERAHAN KERJA DARIPADA PEGAWAI TADBIR HAL EHWAL ISLAM NEGERI KEDAH  |   |
| 7903   | SURURI BT MOHD ZAKI PONLONG PEGAWAI SYAIRAH   |
| 7904 PSU(KEDAH)647-1429 SYAMIL BIN SHAFIE - LANTIKAN SEBAGAI PEMBANTU AM PEJABAT GRED N1   |   |
| 7905 PSU(KEDAH)851-1426 SYARI'AH BT RAMLI - KPP 830701-02-5204 PEMBANTU TADBIR (KESETIAUSAHAAN) GRED N17   |   |
| 7906 PSU(KEDAH)737-1425 SYARI'AH ROSDIYANA BT SYED AHMAD- LANTIKAN SEBAGAI PEMBANTU TADBIR (KESETIAUSAHAAN) N17  |   |
| 7907 339-1404 TAUJUDIN BIN AHMAD KP 610507-02-5759 SEBAGAI PENGEAS JENTERA BIASA   |   |
| 7908 767-1413 TEMPAHAN BILIK MESYUARAT CAWANGAN PERKHIDMATAN   |   |
| 7909 56-1411 URUSAN MELANGKAH SEKATAN KECEKAPAN JURUTEKNIK TINGKATAN KANAN   |   |
| 7910 57-1411 URUSAN MELANGKAH SEKATAN KECEKAPAN JURUTEKNIK TINGKATAN KANAN   |   |
| 7911 PSU(KEDAH)341-1431 WAHYUDI BIN WAHAB-PEKERJA AWAM GRED R1   |   |
| 7912 PSU(KEDAH)226-1399 JILID 2 YAHAYA BIN HAJI JUSOH - LANTIKAN PEGAWAI TADBIR HAL EHWAL AGAMA ISLAM KEDAH  |   |
| 7913 472-1417 ZADI B. AHMAD KP 720701-02-5629 PEMBANTU TADBIR (KESETIAUSAHAAN)   |   |
| 7914 PSU(KEDAH)165-1430 ZAINUL ABIDIN BIN ABDULLAH-LANTIKAN SEBAGAI PEMANDU KENDERaan GRED R3  |   |
| 7915   | zainunah bt Zainal abidin   |
| 7916   | ZULKIFLI BIN YAHAYA LANTIKAN SECARA KONTRAK SEBAGAI PENGARAH PENERANGAN (S44)   |
| 7917 2-1402  | .   |
| ©PTMK :: HelpDesk :: Sistem Fail :: Utama :: Logout  |   |
|  Done  Internet   Protected Mode: On  100%  8:49 AM  12/13/2012 |   |

| Sistem Pengurusan Dokumen - Windows Internet Explorer  |   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
|--|---|------------|---|--|-----------------------|--------|-----------------------|---|----------------------------|------------|--|-------------------|-----|---|----------------------------|------------|--|--|----------------|---|----------------------------|----------|--|------------------|--------|---|----------------------------|---|---|----------------------|-------|---|----------------------------|------------|---|------------------------|----------------|
| http://10.200.100.201/mysurat/ListMesyuarat.cfm  |   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| Sign In   |   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| Google   Search   Share   More >   |   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
|  Favorites  |  Acer GameZone  Web Slice Gallery  |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
|  Sistem Pengurusan Dokumen  |  Sistem Pengurusan Dokumen   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
|    Page Safety Tools  |    |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| Google This page is in Malay. Translate it using Google Toolbar? Not in Malay? <a href="#">Help us improve</a><br>The content of this intranet page will be sent to Google for translation using a secure connection. <a href="#">Learn more</a>   |   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
|  Translate  Turn off Malay translation   |   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
|  <b>eDokumen</b>  <b>SISTEM PENGURUSAN<br/>DOKUMEN JABATAN</b>   |   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| Senarai Mesyuarat /Seminar/Kursus/Jemputan Jabatan   |   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bil</th> <th>Tarikh_Mesy</th> <th>Masa</th> <th>Perkara</th> <th>tempat</th> <th>Penghantar / Penerima</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td><a href="#">28/12/2012</a></td> <td>-8.30 PAGI</td> <td>PROGRAM SEMINAR PEMANTAPAN BAHASA MELAYU</td> <td>INSPIN ALOR SETAR</td> <td>DBP</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><a href="#">26/12/2012</a></td> <td>-8.00 PAGI</td> <td>SEMINAR 'MANAGEMENT TRANSFORMATION AND INNOVATION TOWARDS ORGANIZATIONAL EXCELLENCE'- 26 - 27 DIS 2012</td> <td>HOTEL THE PUTERI PACIFIC , JOHOR BAHRU</td> <td>KPSU KANAN BSM</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td><a href="#">23/12/2012</a></td> <td>-4.00PTG</td> <td>MAJLIS PENUTUPAN SEMINAR PEMANTAPAN BAHASA MELAYU SEMPENA BULAN BAHASA KEBANGSAAN 2012</td> <td>DEWAN KCS INSPIN</td> <td>KPSU 3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td><a href="#">16/12/2012</a></td> <td>-</td> <td>TAWARAN KURSUS PENGENALAN BLUE OCEAN STRATEGY PADA 16 HINGGA 18 DESEMBER 2012</td> <td>INTURA SUNGAI PETANI</td> <td>INTAN</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td><a href="#">13/12/2012</a></td> <td>-8.00 PAGI</td> <td>MESYUARAT URUS SETIA JAWATANKUASA KEUTUHAN TADBIR URUS (JKTU) BELLA VISTA RESORT &amp; SPA, PULAU PERINGKAT KEBANGSAAN SIRI 9 BIL. 3 TAHUN 2012 (13 DAN 14 DIS 2012</td> <td>LANGKAWI , KEDAH 2012)</td> <td>KPSU KANAN BSM</td> </tr> </tbody> </table> |   | Bil        | Tarikh_Mesy   | Masa                                   | Perkara               | tempat | Penghantar / Penerima | 1 | <a href="#">28/12/2012</a> | -8.30 PAGI | PROGRAM SEMINAR PEMANTAPAN BAHASA MELAYU | INSPIN ALOR SETAR | DBP | 2 | <a href="#">26/12/2012</a> | -8.00 PAGI | SEMINAR 'MANAGEMENT TRANSFORMATION AND INNOVATION TOWARDS ORGANIZATIONAL EXCELLENCE'- 26 - 27 DIS 2012 | HOTEL THE PUTERI PACIFIC , JOHOR BAHRU | KPSU KANAN BSM | 3 | <a href="#">23/12/2012</a> | -4.00PTG | MAJLIS PENUTUPAN SEMINAR PEMANTAPAN BAHASA MELAYU SEMPENA BULAN BAHASA KEBANGSAAN 2012 | DEWAN KCS INSPIN | KPSU 3 | 4 | <a href="#">16/12/2012</a> | - | TAWARAN KURSUS PENGENALAN BLUE OCEAN STRATEGY PADA 16 HINGGA 18 DESEMBER 2012 | INTURA SUNGAI PETANI | INTAN | 5 | <a href="#">13/12/2012</a> | -8.00 PAGI | MESYUARAT URUS SETIA JAWATANKUASA KEUTUHAN TADBIR URUS (JKTU) BELLA VISTA RESORT & SPA, PULAU PERINGKAT KEBANGSAAN SIRI 9 BIL. 3 TAHUN 2012 (13 DAN 14 DIS 2012 | LANGKAWI , KEDAH 2012) | KPSU KANAN BSM |
| Bil  | Tarikh_Mesy   | Masa       | Perkara   | tempat                                 | Penghantar / Penerima |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| 1  | <a href="#">28/12/2012</a>  | -8.30 PAGI | PROGRAM SEMINAR PEMANTAPAN BAHASA MELAYU  | INSPIN ALOR SETAR                      | DBP                   |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| 2  | <a href="#">26/12/2012</a>  | -8.00 PAGI | SEMINAR 'MANAGEMENT TRANSFORMATION AND INNOVATION TOWARDS ORGANIZATIONAL EXCELLENCE'- 26 - 27 DIS 2012  | HOTEL THE PUTERI PACIFIC , JOHOR BAHRU | KPSU KANAN BSM        |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| 3  | <a href="#">23/12/2012</a>  | -4.00PTG   | MAJLIS PENUTUPAN SEMINAR PEMANTAPAN BAHASA MELAYU SEMPENA BULAN BAHASA KEBANGSAAN 2012  | DEWAN KCS INSPIN                       | KPSU 3                |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| 4  | <a href="#">16/12/2012</a>  | -          | TAWARAN KURSUS PENGENALAN BLUE OCEAN STRATEGY PADA 16 HINGGA 18 DESEMBER 2012   | INTURA SUNGAI PETANI                   | INTAN                 |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
| 5  | <a href="#">13/12/2012</a>  | -8.00 PAGI | MESYUARAT URUS SETIA JAWATANKUASA KEUTUHAN TADBIR URUS (JKTU) BELLA VISTA RESORT & SPA, PULAU PERINGKAT KEBANGSAAN SIRI 9 BIL. 3 TAHUN 2012 (13 DAN 14 DIS 2012 | LANGKAWI , KEDAH 2012)                 | KPSU KANAN BSM        |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |
|  Done  Internet   Protected Mode: On  100%  8:47 AM  12/13/2012   |   |            |   |  |                       |        |                       |   |                            |            |  |                   |     |   |                            |            |  |  |                |   |                            |          |  |                  |        |   |                            |   |   |                      |       |   |                            |            |   |                        |                |

Sistem Pengurusan Dokumen - Windows Internet Explorer

http://10.200.100.201/mysurat/Bantuan.cfm

Sign In

Favorites Sistem Pengurusan Dokumen Acer GameZone Acer Web Slice Gallery Thumbnail

Translate Turn off Malay translation

Google This page is in Malay. Translate it using Google Toolbar? Not in Malay? Help us improve The content of this intranet page will be sent to Google for translation using a secure connection. Learn more

# eDokumen SISTEM PENGURUSAN DOKUMEN JABATAN @PTMK

Bantuan Pengguna Sekiranya tuan/puan menghadapi masalah/pendapat/komen berkaitan dengan Sistem ini, isikan borang di bawah. Komen/pendapat tuan/puan akan kami pertimbangkan untuk kebaikan Sistem ini keseluruhannya.

Sekian terima kasih.

Untuk Carian Sila Masukkan Katakunci dan Klik Papar:

Katakunci : Status Carian : Papar

Untuk Aduan/Komen/Cadangan Sila Isikan Aduan Dibawah:

Jabatan: BSM  
Nama: ROSMAINI  
Tarikh: 12/12/2012  
Aduan:

Done Internet | Protected Mode: On 8:44 AM 12/13/2012

Sistem Pengurusan Dokumen - Windows Internet Explorer

http://10.200.100.201/mysurat/Bantuan.cfm

Sign In

Favorites Sistem Pengurusan Dokumen Acer GameZone Acer Web Slice Gallery Thumbnail

Translate Turn off Malay translation

Google This page is in Malay. Translate it using Google Toolbar? Not in Malay? Help us improve The content of this intranet page will be sent to Google for translation using a secure connection. Learn more

Jabatan: BSM  
Nama: ROSMAINI  
Tarikh: 12/12/2012  
Aduan:

Hantar Batal

Senarai Aduan Pengguna :::: #JabatanX#

| Bil | Tkh Aduan                | Nama     | Jabatan | Butiran   | Tindakan  | Status  |
|-----|--------------------------|----------|---------|---|---|---------|
| 1   | 2012-08-04<br>12:08:00.0 | ZULKIFLI | BSM     | POHON DELETE SURAT MASUK DALAM -RUJUKAN 1234 -TARIKH MASUK 8/4/2012 DALAM PERKARA RGYFTRHYTHR- TERIMA KASIH | TELAH DIPADAM.  | SELESAI |
| 2   | 2012-05-16<br>12:05:00.0 | ZULKIFLI | BSM     | POHON DELETE SENARAI YANG TIDAK BERTAJUK DARI BILANAG 1 HINGGA 114 TERIMA KASIH                             | SILA BERI KETERANGAN DETAIL SAMADA SENARAI FAIL ATAU SURAT. JIKA SENARAI FAIL POHON BATALKAN FAIL TERSEBUT DENGAN MEMILIH | SELESAI |

Done Internet | Protected Mode: On 8:44 AM 12/13/2012

Sistem Pengurusan Dokumen - Windows Internet Explorer

http://10.200.100.201/mysurat/KemaskiniProfil.cfm?jab=BSM&idpengguna=290

Sign In

Favorites Sistem Pengurusan Dokumen Acer GameZone Acer Web Slice Gallery Thumbnail

Translate Turn off Malay translation

Google This page is in Malay. Translate it using Google Toolbar? Not in Malay? Help us improve The content of this intranet page will be sent to Google for translation using a secure connection. Learn more

eDokumen SISTEM PENGURUSAN DOKUMEN JABATAN @PTMK

KEMASKINI PROFIL PENGGUNA

Jabatan : BSM  
Pengguna : rosmaini  
Katalaluan :   
Nama Penuh Pengguna : rosmaini bin zakaria  
No. KP : 790315025325  
Seksyen/Bahagian/Unit : Pengurusan dan Kewangan  
Jawatan : pembantu am pejabat  
Gred Jawatan : n1  
No. Telefon : 047744424

Internet | Protected Mode: On 100% 8:50 AM 12/13/2012

Sistem Pengurusan Dokumen - Windows Internet Explorer

http://10.200.100.201/mysurat/logout.cfm

Sign In

Favorites Sistem Pengurusan Dokumen Acer GameZone Acer Web Slice Gallery Thumbnail

Translate Turn off Malay translation

Google This page is in Malay. Translate it using Google Toolbar? Not in Malay? Help us improve The content of this intranet page will be sent to Google for translation using a secure connection. Learn more

VERSI 2.0

Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Kedah

Sila masukkan pengguna dan katalaluan yang sah.

Jabatan :   
Pengguna :   
Katalaluan :   
Login

[Daftar Pengguna] [Lupa Katalaluan] [Manual Pengguna]  
Tarikh : 12-Dec-12

Bantuan Teknikal:  
Pusat Teknologi Maklumat Negeri  
Aras 2, Blok E, Wisma Darul Aman,  
05503 Alor Setar  
Kedah Darul Aman.  
Emel : ptmk@kedah.gov.my

Internet | Protected Mode: On 100% 8:45 AM 12/13/2012