

PENGURUSAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN
KOMUNIKASI DI SEKOLAH KEBANGSAAN DAN
SEKOLAH RENDAH JENIS KEBANGSAAN CINA
DI DAERAH MUAR, JOHOR

HAIRULANUAR BIN ABD SAMAT

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat
penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan
(Pengurusan dan Pentadbiran)

Fakulti Pendidikan
Universiti Teknologi Malaysia

JUN 2013

ABSTRAK

Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk mengenalpasti tahap pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi yang diamalkan oleh Guru Besar antara Sekolah Kebangsaan (SK) dan Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di dalam daerah Muar. Kajian ini melibatkan sebanyak 100 buah sekolah iaitu 63 daripadanya adalah Sekolah Kebangsaan (SK) manakala 37 adalah Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC). Jumlah keseluruhan responden yang terlibat ialah seramai 278 orang. Data dikumpul melalui kaedah kuantitatif melalui instrumen soal selidik. Analisis data mendapati bahawa tahap pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh Guru Besar (Min SK=4.01; SRJKC=4.00) dan tahap pelaksanaan perkongsian bijak dalam pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (Min SK=3.91; SRJKC=3.88) adalah tinggi bagi kedua-dua jenis sekolah. Analisis data juga mendapati tiada perbezaan yang signifikan bagi tahap pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh Guru Besar dan tahap pelaksanaan perkongsian bijak dalam pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) antara kedua jenis sekolah yang dikaji.. Sebagai penutup, cadangan bagi mengatasi beberapa kelemahan yang dikenalpasti turut dikemukakan dalam kajian ini.

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the Information and Communication Technology (ICT) Management in Sekolah Kebangsaan (SK) and Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) in Muar district. This study involved 100 schools from which 63 of them were, Sekolah Kebangsaan (SK) and 37 were Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC). The total number of respondents involved was 278. The data were collected through quantitative method through questionnaires. The data analysis revealed that the Information and Communication Technology (ICT) Management levels of both SK and SRJKC schools were high (mean values of 4.01 and 4.00, respectively). The levels of implementation of Smart Partnership in both schools were also high (mean values of 3.91 and 3.88, respectively). The data analysis also revealed that, there was no significant difference between both schools in terms of ICT management level. For closure, some suggestions were put forth to improve several weaknesses in the area studied.

KANDUNGAN

| BAB | PERKARA | MUKASURAT |
|------------|--------------------------------|------------------|
| | PENGESAHAN STATUS TESIS | |
| | PENGESAHAN PENYELIA | |
| | JUDUL | i |
| | PENGAKUAN | ii |
| | DEDIKASI | iii |
| | PENGHARGAAN | iv |
| | ABSTRAK | v |
| | ABSTRACT | vi |
| | KANDUNGAN | vii |
| | SENARAI JADUAL | xiii |
| | SENARAI RAJAH | xvi |
| | SENARAI LAMPIRAN | xviii |

1 PENDAHULUAN

| | | |
|-----|--|----|
| 1.1 | Pengenalan | 1 |
| 1.2 | Latar Belakang Masalah | 4 |
| 1.3 | Pernyataan Masalah | 11 |
| 1.4 | Objektif Kajian | 13 |
| 1.5 | Persoalan Kajian | 13 |
| 1.6 | Kepentingan Kajian | 14 |
| 1.7 | Skop Kajian | 15 |
| 1.8 | Definisi Istilah | 16 |
| | 1.8.1 Pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi | 16 |
| | 1.8.2 Perkongsian Bijak | 17 |
| | 1.8.2.1 Komuniti Dalam Sekolah | 18 |
| | 1.8.2.2 Komuniti Luar Sekolah | 18 |
| 1.9 | Penutup | 19 |

2 KAJIAN LITERATUR

| | | |
|-----|---------------------------|----|
| 2.1 | Pengenalan | 20 |
| 2.2 | Kajian Lepas Dalam Negara | 20 |
| 2.3 | Kajian Lepas Luar Negara | 26 |
| 2.4 | Penutup | 29 |

3 METODOLOGI KAJIAN

| | | |
|------|---|----|
| 3.1 | Pengenalan | 30 |
| 3.2 | Rekabentuk Kajian | 31 |
| 3.3 | Lokasi Kajian | 32 |
| 3.4 | Populasi dan Sampel Kajian | 33 |
| 3.5 | Instrumen Kajian | 47 |
| | 3.5.1 Soal Selidik | 47 |
| 3.6 | Pengumpulan Data | 54 |
| 3.7 | Kajian Rintis | 55 |
| 3.8 | Kesahan Dan Kebolehpercayaan Instrumen | 57 |
| | 3.8.1 Kesahan | 57 |
| | 3.8.2 Kebolehpercayaan Instrumen Kajian | 58 |
| 3.9 | Penganalisan Data | 58 |
| | 3.9.1 Tatacara Analisis Data Kajian | 59 |
| 3.10 | Kesimpulan | 60 |

4 ANALISIS DATA

| | | |
|-----|--|----|
| 4.1 | Pengenalan | 61 |
| 4.2 | Taburan Pengagihan Soal Selidik Kajian | 62 |
| 4.3 | Latar Belakang Responden | 63 |
| | 4.3.1 Jantina | 63 |
| | 4.3.2 Umur | 64 |
| | 4.3.3 Jawatan | 66 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 4.3.4 | Tempoh Perkhidmatan | 68 |
| 4.3.5 | Tempoh Perkhidmatan di Sekolah Terkini | 70 |
| 4.3.6 | Kelulusan Akademik | 72 |
| 4.3.7 | Kehadiran Kursus ICT | 74 |
| 4.4 | Analisis Data Berdasarkan Persoalan Kajian | 75 |
| 4.4.1 | Analisis Persoalan Kajian 1 : Sejauh mana tahap Pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh Guru Besar di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Jenis Kebangsaan Cina (SJKC) Daerah Muar? | 76 |
| 4.4.2 | Analisis Persoalan Kajian 2 : Sejauh mana tahap Pelaksanaan Perkongsian Bijak dalam Pengurusan ICT di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Jenis Kebangsaan (SJKC) Daerah Muar? | 93 |
| 4.4.3 | Analisis Persoalan Kajian 3 : Sejauh mana tahap Pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh Guru Besar di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Jenis Kebangsaan Cina (SJKC) Daerah Muar? | 104 |
| 4.4.4 | Analisis Persoalan Kajian 4 : Adakah Terdapat Perbezaan Tahap Pelaksanaan Perkongsian Bijak Dalam Pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di Sekolah Kebangsaan (SK) Dan di Sekolah Jenis Kebangsaan Cina (SJKC) Di Daerah Muar? | 106 |
| 4.5 | Rumusan Analisis Data | 108 |
| 4.6 | Kesimpulan | 109 |

5 DAPATAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN

| | | |
|-------|--|-----|
| 5.1 | Pengenalan | 110 |
| 5.2 | Perbincangan | 111 |
| 5.2.1 | Sejauhmanakah tahap pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh guru besar di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Jenis Kebangsaan Cina (SJKC) di Muar? | 113 |
| 5.2.2 | Sejauhmanakah tahap pelaksanaan perkongsian bijak dalam pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar? | 115 |
| 5.2.3 | Adakah terdapat perbezaan tahap pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh guru besar di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar? | 117 |
| 5.2.4 | Adakah terdapat perbezaan tahap pelaksanaan perkongsian bijak dalam pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar? | 117 |
| 5.3 | Cadangan Penambahbaikan Pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) | 118 |
| 5.4 | Cadangan Kajian Lanjutan | 118 |
| 5.5 | Kesimpulan | 120 |

| | |
|-----------------|-----|
| RUJUKAN | 121 |
| LAMPIRAN | 126 |

SENARAI JADUAL

| NO JADUAL | TAJUK | MUKASURAT |
|-----------|---|-----------|
| 3.1 | Populasi Kajian Bilangan Guru Sekolah Kebangsaan Daerah Muar | 33 |
| 3.2 | Populasi Kajian Bilangan Guru Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina Daerah Muar | 35 |
| 3.3 | Populasi Keajian Jumlah Keseluruhan Bilangan Guru | 37 |
| 3.4 | Jadual Penentuan Saiz Sampel, Krejcie dan Morgan (1970) | 38 |
| 3.5 | Pemilihan Sampel Kajian | 39 |
| 3.6 | Nombor Rawak yang telah disusun dari Microsoft Excel bagi 231 orang responden SK | 40 |
| 3.7 | Nombor Rawak yang telah disusun dari Microsoft Excel bagi 231 orang responden SRJKC | 41 |
| 3.8 | Proses Memadankan Nombor Rawak yang Telah disusun dari Microsoft Excel kepada 231 orang responden SK | 41 |
| 3.9 | Proses Memadankan Nombor Rawak yang Telah disusun dari Microsoft Excel kepada 104 orang responden SRJKC | 44 |
| 3.10 | Analisis Dapatan Sampel Soalselidik dari Keseluruhan Populasi | 46 |
| 3.11 | Modifikasi Item Soalselidik dari Kajian-Kajian Lepas dari Aspek Pengurusan ICT yang | |

| | | |
|------|---|----|
| | Diamalkan Guru Besar di Sekolah | 48 |
| 3.12 | Modifikasi Item Soal selidik dari Kajian-Kajian Lepas dari Aspek Tahap Pelaksanaan Perkongsian Bijak dalam Pengurusan ICT Di Sekolah | 50 |
| 3.13 | Skala Likert Dalam Kajian | 51 |
| 3.14 | Taburan Item Bagi Kajian Pengurusan ICT | 53 |
| 3.15 | Analisis Pekali Kebolehpercayaan <i>Alpha Cronbach</i> Mengikut Item Soal Selidik bagi Kajian Rintis (<i>Alpha if Item Deleted</i>) untuk Kajian Pengurusan ICT Sekolah | 53 |
| 3.16 | Pemeringkatan Kedudukan Item Berdasarkan Nilai <i>Alpha Cronbach</i> | 54 |
| 3.17 | Tahap Pemeringkatan Min | 57 |
| 3.18 | Pemeringkatan Kedudukan Item Berdasarkan Nilai <i>Alpha Cronbach</i> | 58 |
| 4.1 | Taburan Pengagihan Soal Selidik Kajian | 63 |
| 4.2 | Taburan Responden Berdasarkan Jantina | 64 |
| 4.3 | Taburan Responden Berdasarkan Umur | 65 |
| 4.4 | Taburan Responden Berdasarkan Jawatan | 67 |
| 4.5 | Taburan Responden Berdasarkan Tempoh Perkhidmatan | 69 |
| 4.6 | Taburan Responden Berdasarkan Tempoh Perkhidmatan di Sekolah Terkini | 71 |
| 4.7 | Taburan Responden Berdasarkan Kelulusan Akademik | 73 |
| 4.8 | Taburan Responden Berdasarkan Kehadiran Kursus ICT | 75 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4.9 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S1 | 77 |
| 4.10 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S2 | 78 |
| 4.11 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S3 | 79 |
| 4.12 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S4 | 81 |
| 4.13 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S5 | 82 |
| 4.14 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S6 | 83 |
| 4.15 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S7 | 85 |
| 4.16 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S8 | 86 |
| 4.17 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S9 | 87 |
| 4.18 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S10 | 89 |
| 4.19 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S11 | 90 |
| 4.20 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S12 | 91 |
| 4.21 | Rumusan Keseluruhan Min Item B1S1 Sehingga B1S12 (Konstruk 1) | 93 |
| 4.22 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S1 | 94 |
| 4.23 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S2 | 95 |
| 4.24 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S3 | 97 |
| 4.25 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S4 | 95 |
| 4.26 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S5 | 99 |
| 4.27 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S6 | 101 |
| 4.28 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S7 | 102 |
| 4.29 | Rumusan Keseluruhan Min Item B2S1 Sehingga B2S7 (Konstruk 2) | 104 |
| 4.30 | Keputusan Ujian-T Tidak Bersandar Bagi Konstruk 1 | 105 |
| 4.31 | Keputusan Ujian-T Tidak Bersandar Bagi Konstruk 2 | 107 |
| 4.32 | Rumusan Dapatan Kajian Berdasarkan | |

| | |
|------------------|-----|
| Persoalan Kajian | 108 |
|------------------|-----|

SENARAI RAJAH

| NO RAJAH | TAJUK | MUKASURAT |
|----------|---|-----------|
| 3.1 | Proses Rekabentuk Kajian | 32 |
| 4.1 | Taburan Responden Berdasarkan Jantina | 64 |
| 4.2 | Taburan Responden Berdasarkan Umur | 66 |
| 4.3 | Taburan Responden Berdasarkan Jawatan | 68 |
| 4.4 | Taburan Responden Berdasarkan Tempoh Perkhidmatan | 70 |
| 4.5 | Taburan Responden Berdasarkan Tempoh Perkhidmatan di Sekolah Terkini | 72 |
| 4.6 | Taburan Responden Berdasarkan Kelulusan Akademik | 74 |
| 4.7 | Taburan Reponden Berdasarkan Kehadiran Kursus ICT | 75 |
| 4.8 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S1 | 77 |
| 4.9 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S2 | 78 |
| 4.10 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S3 | 80 |
| 4.11 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S4 | 81 |
| 4.12 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S5 | 82 |
| 4.13 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S6 | 84 |
| 4.14 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S7 | 85 |
| 4.15 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S8 | 86 |
| 4.16 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S9 | 88 |
| 4.17 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S10 | 89 |
| 4.18 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S11 | 90 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4.19 | Taburan Responden Berdasarkan Item B1S12 | 92 |
| 4.20 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S1 | 94 |
| 4.21 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S2 | 96 |
| 4.22 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S3 | 97 |
| 4.23 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S4 | 98 |
| 4.24 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S5 | 100 |
| 4.25 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S6 | 101 |
| 4.26 | Taburan Responden Berdasarkan Item B2S7 | 102 |

SENARAI LAMPIRAN

| LAMPIRAN | TAJUK | MUKA SURAT |
|-----------------|------------------------|-------------------|
| A | Instrumen Soal Selidik | 126 |
| B | Surat-Surat Kebenaran | 130 |
| C | Nilai Analisis Data | 135 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi sebenarnya telah pun berkembang dalam bidang pendidikan di Malaysia ini bermula dari institusi pendidikan rendah sehinggalah institusi pendidikan tinggi. Namun kini, Bahagian Teknologi Pendidikan (BTP) adalah salah satu jabatan yang memainkan peranan amat penting dalam memartabatkan sistem pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam bidang pendidikan secara berkesan dan efektif (Bahagian Teknologi Pendidikan, 2013). Pelbagai perubahan dalam bidang teknologi dan komunikasi pendidikan di Malaysia dirancang oleh BTP bagi memastikan perkhidmatan dan produk yang dihasilkan mencapai piawai kualiti yang diterima dunia. Ini juga bertepatan dengan misi BTP itu sendiri dari aspek pembangunan kapasiti dan peningkatan kualiti pengurusan instruksional menerusi pembudayaan inovasi teknologi pendidikan.

Selaras dengan hasrat memenuhi Wawasan 2020 yang salah satunya berkehendakan masyarakat saintifik dan progresif, mempunyai daya perubahan tinggi dan memandang ke depan yang bukan sahaja menjadi pengguna teknologi tetapi juga menyumbang kepada tamadun saintifik dan teknologi masa depan, maka Kementerian Pelajaran Malaysia merangka satu pelan Perancangan Strategik Pembestarian 2011-2015 yang bermatlamatkan perancangan jangka panjang untuk memastikan kesinambungan dan kelestarian pembestarian pendidikan. Secara langsung memberi impak yang besar dalam sistem pengurusan ICT di sekolah untuk

mengambil langkah proaktif dan dinamik bagi memastikan usaha membangunkan modal insan dan masyarakat yang maju berasaskan maklumat dan pengetahuan menjadi satu realiti. Selaras dengan pelaksanaan pelan ini, maka pihak pentadbiran sekolah seharusnya lebih prihatin dengan perubahan semasa yang lebih menjurus ke arah ledakan teknologi global yang lebih mencabar (KPM, 2011).

Dalam pada itu, pengurusan ICT melibatkan pengurusan dan pentadbiran pelbagai sumber atau aset yang disediakan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) di sekolah antaranya termasuklah aset berbentuk maklumat (contoh: fail, dokumen, data elektronik), perisian (contoh: aplikasi dan sistem perisian) dan aset berbentuk fizikal (contoh: komputer, peralatan komunikasi dan media storan). Dalam hal ini, pihak pentadbir sekolah perlu sentiasa mengenalpasti aset atau sumber ICT yang berada di sekolah bagi memudahkan peranan mengurus, menyelenggara, memproses, mencapai, memuat turun, menyedia, memuatnaik, berkongsi, menyimpan dan menggunakan aset ICT KPM ini dengan baik (Pekeliling ICT Bil. 1/2009).

Sehingga tahun 2003, Kementerian Pelajaran Malaysia telah menyediakan pelbagai kemudahan ICT di sekolah-sekolah seperti Projek Komputer dalam Pendidikan (KDP), Projek Pengajaran dan Pembelajaran Berbantu Komputer (PPBK), Projek Perkomputeran Sekolah (EPU), Projek Sekolah Bestari (Smart School) dan Projek Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI). Dalam usaha untuk melaksanakan dan meneruskan program ini pada masa itu, beberapa perubahan telah diberi perhatian kritikal terutamanya dari aspek pengurusan, kepenggunaan dan penyelenggaraan. Di dalam aspek pengurusan, elemen perancangan dan penilaian keberkesanan segala kemudahan ICT yang diterima, selain elemen kepenggunaan memastikan pemantauan terhadap kemudahan ICT sentiasa ditadbir urus dengan baik dan elemen penyelenggaraan merujuk kepada tindakan baikpulih sebarang aset atau sumber yang berkaitan ICT (Goh, 2009).

Selain itu, melalui pengurusan ICT, pihak pentadbir dan guru di sekolah perlu mengamalkan ketelusan dalam perkongsian maklumat bersama persekitaran luar termasuk ibubapa, komuniti dan sektor swasta. Selaras dengan pengurusan teknologi dan jaringan komunikasi ini, sokongan dan keterlibatan pihak komuniti setempat sangat penting untuk diambil kira terutamanya dari segi bantuan kepakaran mahupun kewangan (Ab Rahim, 2000). Justeru, sikap keterbukaan pihak pentadbir dan guru-guru dalam memainkan peranan mendorong dan mempromosikan kewujudan sekolah kepada masyarakat setempat sedikit sebanyak akan membantu meningkatkan kecemerlangan sekolah. Dalam hal ini, aspek penggunaan teknologi internet, laman web, emel sekolah perlulah sentiasa dikemaskini statusnya terutama dalam mengeratkan perhubungan yang terjalin tanpa mengira masa, tempat dan keadaan sekiranya terdapat masalah, masyarakat setempat mengetahui saluran yang betul dalam meluahkan dan menyampaikan perkongsian pandangan, komen mahupun idea.

Selain itu, menurut piagam pelanggan KPM berhubung penjelasan konsep penggunaan ICT kepada masyarakat dan para pendidik. Antara kandungannya ini ada menyebut bahawa dengan menyediakan kemudahan yang selesa, lengkap dan mencukupi berteraskan piawaian-piawaian tertentu serta selaras dengan pengalaman dan perkhidmatan yang efisien. Piagam tersebut juga akan memastikan wujudnya sistem maklumat yang mantap (KPM, 2013)

Dalam pada itu, pihak kerajaan dengan kerjasama agensi-agensi swasta pernah melancarkan pelbagai program yang melibatkan infrastruktur maklumat dan aplikasi ICT bagi menggalakkan penglibatan masyarakat dalam membudayakan penggunaan ICT. Antaranya, Program Internet Desa, Portal Desa, Program Pemilikan Komputer dan Program Internet Bergerak. Pelbagai inisiatif telah diambil dalam membawa arus perkembangan ICT ini khusus kepada pelbagai lapisan masyarakat supaya masyarakat bersama-sama menyahut seruan kerajaan dalam mencapai matlamat perkongsian pintar ini secara konsisten.

Menurut Rosmariati (2004), kerajaan Malaysia telah berusaha ke arah mempertingkatkan kemudahan infrastruktur teknologi maklumat, telekomunikasi, memberi galakan dan pendedahan kepada rakyat supaya turut sama seiring dengan arus pembangunan ini. Antara usaha yang dijalankan ialah memberi penekanan terhadap penggunaan komputer dan pendedahan ICT bermula di sekolah rendah. Setiap tahun kerajaan akan membuat peruntukan khas di dalam pembangunan ICT di semua sekolah.

Kementerian Pembangunan Luar Bandar (PKLB) dengan kerjasama Institut Kemajuan Desa (INFRA) dan Pejabat Kemajuan Masyarakat (KEMAS) telah melaksanakan beberapa kesedaran dan pembangunan masyarakat seperti Program Smart Masyarakat (SMASY), Program KEMAS-IT IN TOUCH, Program Sistem Maklumat Rakyat Termiskin (SMART) dan Program Info Desa (New Strait Times, 31 Julai 2000). Program *Demonstrator Application Grant Scheme* (DAGS) telah dibentuk sebagai tindakan menggalakkan 'smart partnership' pihak kerajaan dengan agensi swasta terutamanya dalam menyediakan peruntukan dari aspek melaksanakan program atau projek aplikasi ICT ini. Seterusnya bagi membolehkan semua masyarakat mendapat peluang dan melibatkan diri dalam pembangunan multimedia serta mengurangkan jurang pemisah digital antara kawasan bandar dengan luar bandar.

1.2 Latar Belakang Masalah

Merentas perkembangan masa dan teknologi global, pelbagai masalah dan isu yang berkaitan pengurusan ICT dibangkitkan dan menjadi fokus utama di sekolah. Antaranya masalah dari aspek pengurusan prasarana makmal komputer sekolah yang tidak terurus dengan sistematik. Terdapat kekangan peruntukan masa penggunaan makmal kepada kesemua matapelajaran di sekolah untuk merasai penggunaannya pada setiap minggu adalah mustahil terutamanya bagi sekolah yang mempunyai

kapasiti bilangan pelajar dan kelas yang ramai lantaran makmal komputer sekolah yang hanya boleh memuatkan satu kelas pada satu-satu masa. Di samping, pada waktu yang sama terdapat guru-guru yang tidak dapat mematuhi jadual waktu penggunaan makmal secara konsisten tetapi berkehendakan penggunaan makmal pada waktu yang lain mengikut kesesuaian sendiri. Guru matapelajaran yang mempunyai jadual waktu ke makmal tidak masuk ke makmal seterusnya salah satu faktor kekangan untuk guru lain menggunakan makmal komputer setelah mengetahui ada kelas pada waktu tersebut. Keadaan ini walaupun kelihatan tidak serius tetapi sekiranya tidak di atasi secara berhemah olah pihak sekolah akan memberi kesan yang tidak bagus kepada pelajar terutamanya dalam aspek mengoptimumkan penggunaan aset ICT di sekolah (KPM, 2001)

Terdapat perkakasan ICT di dalam makmal komputer khususnya yang rosak tidak dapat diselenggara dengan segera disebabkan kekurangan sumber kewangan seterusnya tidak diambil perhatian serius untuk dibaikpulih dengan kadar yang segera oleh pihak sekolah. Tiada peruntukan kewangan dari pihak sekolah dalam sela waktu yang tertentu dirancang ke arah penggunaan TMK. Hal ini perlu diberi penekanan kerana kemudahan TMK di sekolah sentiasa dan kerap digunakan pada waktu persekolahan. Jadi berkemungkinan risiko untuk berlakunya kerosakan adalah tinggi walaupun langkah dan prosedur penjagaan perkakasan ini diamalkan. (Norlida Musa, komunikasi peribadi, 3 Oktober 2012). Sekiranya pihak pentadbir hanya menunggu peruntukan dari pihak yang bertanggungjawab tanpa mengambil inisiatif untuk mencari sumber lain maka kesan negatif yang akan diterima adalah kepada nilai kemenjadian pelajar itu sendiri dalam aspek penguasaan teknologi.

Terdapat juga kemudahan LCD Projektor yang digunakan di kelas bagi membantu guru untuk menyampaikan pembelajaran dan pengajaran. Kemudahan ini sebenarnya masih tidak digunakan secara optimum oleh kebanyakan guru di dalam kelas. Malah terdapat alatan yang wujud di kelas sejak dibekalkan oleh pihak KPM tidak digunakan oleh guru secara kerap. Sehingga perkakasan ICT ini didapati rosak

kerana tidak digunakan yang hanya disedari pihak sekolah apabila pihak yang bertanggungjawab datang untuk melakukan penyelenggaraan memaklumkan tentang bilangan kekerapan penggunaan alatan tersebut adalah pada tahap yang paling minima. Menurut Chen (2004), sebahagian guru mengelak dari menggunakan dan mengaplikasikan teknologi ICT di dalam pendidikan. Manakala menurut Bohlin (2002), walaupun berlakunya ledakan teknologi dalam bidang pendidikan, namun masih terdapat di kalangan guru yang kurang selesa dengan aplikasi teknologi maklumat dan komunikasi ini. Justeru keadaan ini berlaku sedikit sebanyak dari kurangnya keprihatinan pihak pentadbiran dalam menjana kepelbagaian fungsi ICT di dalam persekitaran sekolah itu sendiri.

Menurut kajian Johari, Nor Hasniza dan Rohaya (2012), walaupun tahap kesedaran penggunaan ICT di kalangan guru adalah tinggi tetapi amalan penggunaan kesemua perkakasan ini adalah pada tahap sederhana. Ini membawa kebarangkalian sama ada guru-guru kurang pengetahuan, kurang berkemahiran atau tidak berminat langsung untuk meneroka sesuatu teknologi baru. Mereka lebih suka kekal dengan amalan pengajaran dan pembelajaran tradisional yang hanya menggunakan papan putih dan pengajaran lisan biasa tanpa ada penerapan unsur-unsur teknologi dalam pengajaran dan budaya inovasi, kreativiti. Sekiranya tiada peralatan ICT di dalam kelas sebagai alat bantu mengajar (ABM), guru-guru ini tiada inisiatif untuk berusaha mencari jalan meminjam peralatan tersebut dari penyelaras ICT sekolah demi mewujudkan iklim pembelajaran yang menarik terhadap pelajar. Keadaan sikap seperti ini lazimnya telah menjadi kebiasaan dikalangan guru tanpa disedari secara langsung dari amalan yang dilakukan di dalam waktu persekolahan. Seterusnya dengan jelas, tahap penumpuan dan perhatian murid di dalam kelas akan pudar dan semakin tidak berkesan.

Dalam aspek pengurusan juga, sekiranya dilihat dari perspektif perbincangan atau mesyuarat formal yang ada memperkatakan atau mengutarakan isu berkenaan pencapaian matlamat, misi, visi dan sebarang polisi yang digunapakai dalam bidang

ICT di sekolah adalah seperti tidak pernah sama sekali. Pihak pengurusan lebih memfokuskan isu-isu yang diberi perhatian diperingkat PPD mahupun JPN sekiranya diteliti secara terperinci isu-isu baru seringkali tidak pernah jemu untuk diperkongsikan sedangkan langkah prosedur lama yang sepatutnya ditambahbaik ataupun dimurnikan langsung tidak diberi perhatian serius. Guru-guru tidak pernah bersama-sama menyentuh isu matlamat, misi dan visi atau diberi peluang melontarkan penjanaaan idea berkenaan isu pengurusan ICT. Kebarangkalian guru-guru juga tidak mempunyai cukup masa untuk mengambil berat benda yang tidak pernah difokuskan pihak pentadbiran dan jelasnya mereka sendiri tidak mahu membebankan diri untuk membuat sesuatu yang berinovatif dan mempunyai daya kreativiti yang tinggi untuk mengolah sesuatu yang baru terutamanya dalam bidang ICT ini. Menurut Yee (2000), peranan pemimpin sekolah akan lebih mencabar untuk membuat perubahan positif, menetapkan misi dan matlamat yang jelas dan mudah dicapai, mengusahakan pembangunan professional untuk guru-guru menguasai ICT dan secara tidak langsung membawa perubahan yang besar dalam proses pengurusan sekolah.

Menurut kajian Rosmariati (2004), terdapat faktor-faktor yang menjadi penghalang kepada pembudayaan pengetahuan ICT di kalangan masyarakat umumnya persepsi masyarakat yang beranggapan pengetahuan ICT tidak diperlukan ditempat kerja mereka, bidang kerja mereka tidak melibatkan penggunaan ICT dan faktor yang paling ketara ialah bagi masyarakat ialah tiada kemudahan komputer dan akses kepada internet. Tambahan pula, menurut kajian ini, hanya sebilangan kecil sahaja masyarakat yang mencadangkan perlaksanaan kempen kesedaran ICT dan kursus-kursus ICT secara konsisten dan berterusan. Sekiranya dilihat dari pelbagai aspek dan perspektif ini, sikap masyarakat itu sendiri yang sudah selesa dengan keadaan sedia kala mereka dan takut untuk mengalami perubahan terutamanya perkembangan teknologi seperti ini sememangnya melibatkan kos yang tinggi dan bagi sesetengah pihak terutamanya masyarakat luar bandar mereka tiada kemampuan

dari aspek kewangan untuk menyediakan kesemua kemudahan yang bersifat digital ini kepada anak-anak mereka.

Dalam pada itu, menurut Wan Mohamad, Hazlina, Zakarna dan Zari (2006), masalah peruntukan kewangan sekolah yang khusus dalam peningkatan dan penggunaan ICT tidak pernah dipandang serius oleh pihak pentadbiran. Sebarang perbincangan yang melibatkan penyelenggaraan apatah lagi penambahan sendiri aset ICT di sekolah untuk kemudahan guru-guru dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang memerlukan bantuan kewangan yang agak banyak sukar untuk diperolehi secara terus mahupun dengan kadar yang segera. Setiap permohonan peruntukan mahupun penyelenggaraan ICT melibatkan proses-proses yang merumitkan dan seterusnya membazirkan waktu yang seharusnya boleh disegerakan. Dalam hal ini, kebiasaannya para guru terpaksa berkorban untuk mengeluarkan peruntukan sendiri tanpa mendapat bantuan dan keprihatinan pihak pentadbiran. Apatah lagi guru-guru tidak pernah diberi peluang untuk membincangkan pemilihan perkakasan perisian ICT yang diperlukan secara individu mahupun kumpulan panitia di sekolah. Keadaan ini sedikit sebanyak menurunkan motivasi guru untuk terus berinovatif dalam kaedah pengajaran mereka lantaran tiada langsung galakan dan dorongan dari pihak pentadbiran.

Tambahan pula, dalam bidang pengurusan ICT ini juga, kurangnya peranan yang dimainkan oleh pihak pentadbiran dalam mengenalpasti kepuasan guru terhadap perkhidmatan sokongan dari segi ICT. Walaupun tidak semua sekolah menerima bantuan juruteknik komputer, namun yang memperolehinya tidak tahu peranan sebenar juruteknik komputer ini di sekolah. Lantas setiap kerja yang melibatkan penggunaan ICT, guru-guru beranggapan adalah lebih baik untuk dibuat sendiri walaupun tidak pasti. Keadaan ini seterusnya mungkin meninggalkan risiko kerosakan yang tinggi terhadap aset yang digunakan dengan kaedah yang salah. Lebih-lebih lagi, di sekolah tiada prosedur yang diketahui umum oleh semua guru-

guru secara jelas dalam aspek langkah-langkah yang perlu diberi perhatian dalam penggunaan aset ICT di sekolah.

Dari segi pengiktirafan pihak pentadbiran dalam usaha guru-guru yang berinisiatif meningkatkan tahap dan peringkat penggunaan ICT di kalangan sesama guru mahupun murid tidak pernah diperkatakan lagi. Sebarang bentuk pertandingan di peringkat dalaman sekolah rendah yang melibatkan penggunaan ICT juga tidak pernah lagi diadakan (Norlida Musa, komunikasi peribadi, 3 Oktober 2012). Semua ini melibatkan kreativiti dan inovasi guru itu sendiri dalam meningkatkan kaedah pembelajaran sendiri pelajar terutamanya dalam mengaplikasikan pembelajaran di kelas dalam menggunakannya di luar aktiviti rasmi murid. Ketiadaan usaha dari peringkat pentadbiran dalam memberikan dorongan mahupun menampakkan sedikit usaha dalam membanggakan guru mahupun murid dalam mengiktiraf prestasi mereka memberikan kesan negatif dalam meneraju pelaksanaan ICT di peringkat akar umbi. Seterusnya merencatkan sebarang perancangan dari dilaksanakan oleh guru secara konsisten dan berterusan. Secara tidak langsung sebenarnya, bukan pengiktirafan yang menjadi fokus utama guru-guru tetapi satu bentuk motivasi luaran dalam menyatakan kerjasama antara pihak pentadbiran dan guru-guru seolah-olah tidak langsung diberikan perhatian.

Seterusnya, dalam menyelidik latar belakang keluarga murid-murid yang mendapat pendidikan di sekolah juga, sistem maklumat yang berunsurkan ICT juga perlu digunakan. Namun, kebiasaannya amalan secara tradisional yang memerlukan borang-borang dan prosedur standard untuk mendapatkan maklumat masih lagi digunakan. Seterusnya, keadaan yang merumitkan ibubapa untuk melengkapkan borang-borang yang diperlukan beberapa kali setahun terutamanya mereka yang terlibat untuk mendapatkan bantuan tambahan dari pihak sekolah. Pihak pentadbiran sekolah tidak menggunakan sistem pengurusan murid sedia ada dalam menjana maklumat yang diperlukan. Keadaan ini sedikit sebanyak menyebabkan proses menyalurkan bantuan tidak dapat dilaksanakan secara telus, tepat dan cepat.

Dari segi penglibatan masyarakat setempat dalam menggunakan kemudahan ICT di sekolah juga masih tidak dilaksanakan secara meluas terutamanya diperingkat sekolah rendah. Masyarakat setempat masih keliru dengan fungsi sekolah terutamanya dalam memberikan bantuan dan kemudahan dalam aspek ICT ini terutamanya kepada golongan yang memerlukan. Lebih-lebih lagi, hal ini melibatkan komitmen guru-guru dalam memperuntukan masa mereka di luar waktu persekolahan. Inisiatif ini sedikit sebanyak kurang diberi perhatian oleh pihak pentadbiran sekolah dalam membentuk perancangan yang strategik dalam membantu golongan masyarakat yang memerlukan kefahaman dan kesedaran ICT seterusnya memacu pembangunan murid dan ibu bapa di rumah.

Selain itu, ketiadaan sistem perhubungan yang rasmi seperti sistem *emel*, *website* mahupun laman blog sekolah antara masyarakat setempat dan pihak sekolah juga menyukarkan saluran maklumat. Secara umumnya belum ada statistik rasmi penggunaan emel, website mahupun blog oleh pihak sekolah dalam menghebahkan maklumat kepada masyarakat luar. Jelasnya, kemudahan ini kelihatan amat sukar untuk dikemaskini oleh pihak pentadbiran sekolah dalam menguruskannya secara konsisten. Tiada individu yang berkemahiran mahupun sedia untuk dipertanggungjawabkan dengan tugas tambahan ini. Justeru, pihak pentadbiran sekolah masih menggunakan cara manual dalam memberikan surat kepada ibu bapa dan masyarakat setempat sekiranya terdapat hebahan maklumat semasa. Keadaan ini jika dilihat secara teliti terdapat kos-kos yang terlibat dalam membuat salinan surat-surat yang perlu diedarkan tetapi kesemua ini boleh diijimatkan dengan hanya penggunaan teknologi komunikasi dan maklumat ini secara meluas dan optimum.

1.3 Pernyataan Masalah

Pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dari perspektif amalan yang dilakukan oleh guru besar setiap Sekolah Kebangsaan (SK) mahupun Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) adalah berbeza sama sekali. Seringkali kepelbagaian ciri dan kaedah pengurusan yang diamalkan ini mempengaruhi tingkahlaku guru-guru dan murid-murid yang berada di sekolah yang berkenaan dan secara tidak langsung ibubapa juga turut menerima kesannya. Namun, tidak kurang juga pihak pentadbiran yang masih tidak memberi tumpuan yang sewajarnya dalam aspek amalan pengurusan ICT di sekolah ini.

Guru dan pihak pentadbiran juga tidak ramai yang mempunyai tahap pengetahuan tentang perisian dan peralatan ICT yang terkini. Hanya segelintir sahaja yang berada di dalam sekolah tersebut yang mempunyai minat dan usaha untuk menguasai ilmu teknologi baru tersebut. Keadaan ini sedikit sebanyak menimbulkan masalah terutamanya dengan perkembangan aplikasi pengurusan atas talian yang semakin canggih. Terdapat palbagai aplikasi yang dihasilkan oleh pihak KPM bagi membantu memudahkan urusan pentadbiran dan guru-guru misalnya Sistem Analisa Peperiksaan Sekolah (SAPS), Aplikasi Pengkalan Data Murid (APDM), Sistem Pengurusan Latihan Guru (SPLG), Sistem Pengurusan Penilaian Berasaskan Sekolah (SPPBS) dan banyak lagi terutamanya yang melibatkan pengurusan dan pentadbiran di sekolah. Kesemua ini akan kelihatan seolah-olah bebanan terhadap pihak pengurusan sekiranya tidak dapat dikuasai dan diuruskan dengan baik. Lebih-lebih lagi, kebanyakan pemimpin di sekolah masih berada di tahap rendah berkaitan pengetahuan dan kemahiran ICT. Malah mereka juga menjadi tidak selesa apabila perspektif persekitaran yang lebih bercirikan kepimpinan teknologi seterusnya masih terdapat kekeliruan terhadap keyakinan pihak pengurusan sendiri dari segi keberkesanan teknologi dalam memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan di sekolah khususnya. Dalam hal ini, secara tidak langsungnya, pihak pengurusan sekolah kurang memberikan penyeliaan dalam aplikasi teknologi maklumat dan

komunikasi yang menjadi faktor penyumbang kepada kegagalan aplikasi teknologi dalam bidang pendidikan (Rossafri & Balakrishnan, 2007)

Penyelaras atau juruteknik komputer di sekolah menyelesaikan pelbagai masalah perkakasan ICT tetapi tiada pemantauan. Terdapat senarai semak pemantauan yang standard dalam menentuukur tahap kerja yang dilakukan oleh juruteknik dan penyelaras ICT tetapi tidak dilakukan dengan teliti. Malah penurunan kuasa tanpa ada pemantauan dari guru-guru pakar yang lain juga tidak dapat menjalankan tanggungjawabnya secara komited dan konsisten disebabkan kekangan waktu dan bebanan tugas lain yang lebih perlu diberi keutamaan. Borang Penarafan Tahap Pembudayaan di sekolah (SSQS) hanya perlu diisi setahun sekali secara atas talian. Sekiranya penyelaras TMK tersebut berlaku jujur dengan keadaan sebenar maka borang penarafan tersebut akan menjadi berguna kepada pihak yang terlibat untuk melakukan pemantauan. Namun sekiranya perspektif mereka menganggap hanya perlu diisi dan dipastikan tiada pemantauan dari luar kerana pengurusan dan perancangan prasarana dan aspek fizikal ICT lain mempunyai masalah yang lebih berat, maka keadaan ini sedikit sebanyak akan merencatkan objektif penyeliaan atas talian tersebut yang berkehendakan ketelusan bagi membantu menangani masalah ICT di sekolah secara meluas (Abu Bakar, komunikasi peribadi, 10 September 2012)

Selain itu, isu kurangnya program latihan berterusan di samping tahap pembudayaan ICT yang rendah. Kekurangan pendedahan dan sokongan dari pihak pentadbir dalam merancang latihan-latihan dalaman yang bersesuaian dalam penerapan ICT juga membantutkan usaha untuk guru-guru menambahkan minat dan pengalaman mereka ke arah sesuatu yang baru dan berteknologi. Selain itu, tiada penyesuaian kerja dengan bidang kepakaran guru, anggapan perlu belajar sendiri tanpa ada galakan. Dalam hal ini, guru yang tiada minat akan terus rasa terbeban. Pemimpin langsung tiada dorongan dan galakan penggunaan ICT dengan menunjukkan contoh dan budaya ICT di sekolah.

1.4 Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk:

- i) Mengenal pasti tahap pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh guru besar di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar.
- ii) Mengenalpasti tahap pelaksanaan perkongsian bijak dalam pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar.
- iii) Mengenalpasti perbandingan tahap pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh guru besar di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar.
- iv) Mengenalpasti perbandingan tahap pelaksanaan perkongsian bijak dalam pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar.

1.5 Persoalan Kajian

Kajian ini bertujuan mencari jawapan kepada beberapa persoalan di bawah:

- i) Sejauhmanakah tahap pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh guru besar di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar?

- ii) Sejauhmanakah tahap pelaksanaan perkongsian bijak dalam pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar?
- iii) Adakah terdapat perbezaan tahap pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang diamalkan oleh guru besar di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar?
- iv) Adakah terdapat perbezaan tahap pelaksanaan perkongsian bijak dalam pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di Sekolah Kebangsaan (SK) dan di Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) di Muar?

1.6 Kepentingan Kajian

Kajian-kajian sebelum ini berhubungan pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi ini tidak banyak melihat dari perspektif pentadbir, guru-guru dan juga hubungan dengan masyarakat setempat. Diharapkan dari kajian ini dapat membantu meningkatkan dan menambahbaik sebarang aspek pengurusan yang melibatkan Teknologi Maklumat dan Komunikasi terutamanya di peringkat sekolah yang kebanyakan prosedur yang dijalankan tidak menyeluruh dan bersesuaian dengan keadaan semasa. Justeru, dengan melihat pelbagai perspektif, pandangan, idea dan permasalahan yang dinyatakan dalam kajian ini sedikit sebanyak membantu pemimpin dan pentadbir untuk mempersiapkan diri dengan langkah-langkah yang terbaik menempuh era teknologi komunikasi global pada masa hadapan.

Kajian ini juga diharapkan dapat menimbulkan kesedaran dalam kalangan pemimpin pengurusan sekolah dalam memainkan peranan sebagai penentu kejayaan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi secara lebih berkesan dan efektif di sekolah. Seterusnya langkah-langkah yang lebih sistematik dan proaktif akan

dapat dirancang dengan terperinci bukan sahaja diperingkat sekolah, malah diperingkat PPD mahupun JPN dalam meningkatkan amalan pengurusan ICT oleh guru besar, pihak pengetua dan barisan pihak pengurusan kanan dalam bidang pendidikan.

1.7 Skop Kajian

Kajian ini juga dibuat berdasarkan populasi guru-guru di SK dan SRJKC Daerah Muar dan tidak menyeluruh. Maka hasil dapatan kajian tidak boleh digunakan untuk mewakili data di peringkat negeri mahupun negara. Namun, jumlah perwakilan sampel yang diambil dianggap mampu memberikan kenyataan yang baik tentang pernyataan masalah dalam kajian ini di samping mewakili keseluruhan populasi guru-guru di Daerah Muar. Selain maklumat yang diperolehi juga dianggap hanya relevan dengan keadaan, suasana, persekitaran, kemudahan asas serta kelengkapan integrasi ICT yang terdapat di sekolah kajian sahaja. Oleh itu, hasil kajian tidak dapat digeneralisasikan kepada sekolah-sekolah lain berdasarkan situasi dan keadaan sekolah yang berlainan antara satu sama lain.

Data-data yang diperolehi juga adalah berdasarkan borang soal selidik yang diedarkan kepada guru-guru SK dan SRJKC daerah Muar dan beberapa temubual yang dijalankan terutamanya dalam kekangan masa yang dihadapi oleh pengkaji. Maka, dapatan yang diberikan oleh guru adalah bergantung kepada keikhlasan dan kejujuran mereka semasa menjawab soal selidik dan temubual yang dikemukakan. Kajian ini tidak mengawal faktor luar yang boleh mempengaruhi seseorang seperti perubahan sistem sosial, politik dan ekonomi negara.

1.8 Definisi Istilah

Definisi pembolehubah kajian memfokuskan perbincangan kepada amalan guru besar dalam aspek pengurusan teknologi maklumat dan komunikasi selain tahap pelaksanaan perkongsian bijak yang dilaksanakan di peringkat sekolah.

1.8.1 Pengurusan Teknologi Maklumat dan Komunikasi

Menurut Abdul Manaf (2006), sistem maklumat boleh dikategorikan kepada sistem maklumat tradisional dan sistem maklumat menggunakan teknologi. Sistem maklumat berasaskan teknologi boleh dikelaskan kepada sistem maklumat berasaskan komputer, sistem maklumat berasaskan web dan sistem maklumat berasaskan teknologi tanpa wayar. Namun dilihat dari keadaan semasa sistem pendidikan di negara ini, pengurusan sistem maklumat berasaskan web sedang dibangunkan dengan hebat sekali untuk semua institusi kerajaan sejajar dengan perkembangan telekomunikasi global terutamanya dalam pendidikan berbanding suatu ketika sistem maklumat berkomputer memainkan peranan yang paling banyak dalam organisasi. Justeru, pelbagai aplikasi perisian atas talian yang baru diperkenalkan seperti Aplikasi Pengkalan Data Murid (APDM), Sistem Pengurusan Penilaian Berasaskan Sekolah (SPPBS), Sistem Pengurusan Latihan Guru (SPLG) dan pelbagai lagi sedang giat digunakan oleh guru-guru dalam memenuhi tuntutan kehendak pengurusan pendidikan semasa.

Menurut Zainuddin (2008), teknologi dan maklumat boleh dirumuskan kemahiran menggunakan teknologi untuk memproses dan memperoleh maklumat, storan dan penyaluran, penciptaan, paparan, penyebaran dan pertukaran maklumat bagi tujuan pendidikan, perdagangan, seni, saintifik, rekreasi dan kegunaan peribadi. Kemudian pada era 1990-an, komputer telah mula diperluaskan penggunaannya untuk berkomunikasi antara dua atau lebih individu samada untuk mendapatkan atau

berkongsi maklumat secara atas talian. Selain itu, teknologi ini juga telah mula digunakan untuk membuat pelayaran dan mendapatkan maklumat dari pengkalan data dari pelbagai negara di dunia ini.

Menurut Jamaludin (2000), penggunaan ICT dalam pengurusan sekolah melibatkan proses pengambilan murid, menganalisis keputusan peperiksaan, rekod-rekod murid dan staf, rekod kewangan sekolah dan urusan sekolah dengan pihak pentadbir atasan. Secara umumnya, aspek pengurusan yang terlibat ialah kurikulum, hal ehwal murid, kokurikulum dan kewangan. Kesemua bidang ini sememangnya tidak dapat dielakan dalam penggunaan ICT terutamanya dalam memudahcara dan mempercepatkan sesuatu urusan kerja supaya lebih sistematik dan terkini menurut kehendak semasa.

1.8.2 Perkongsian Bijak

Konsep perkongsian bijak antara pihak sekolah dan komuniti luar sekolah merupakan satu strategi untuk mewujudkan suasana harmoni antara masyarakat dan sekolah. Hubungan sekolah, ibu bapa dan komuniti perlu sentiasa rapat dan akrab jika mahu sistem pendidikan di sekolah berjaya. Selain itu, menurut Mohd Salleh (2004), perkongsian pintar atau bijak adalah satu gabungan strategik yang membawa faedah sinergi kepada semua pihak yang terlibat. Dalam konteks sektor awam, perkongsian pintar berlaku apabila agensi-agensi berkongsi kepakaran, menggunakan pengalaman atau produk dalam sesuatu bidang yang telah terbukti berjaya dan sesuai.

Berkaitan dengan konsep *Smart Partnerships* atau perkongsian bijak atau pintar adalah konsep *Smart community*. Konsep ini merujuk kepada satu kumpulan masyarakat di mana agensi kerajaan, perniagaan, pendidikan, kesihatan dan institusi-institusi bukan kerajaan bersama-sama dengan orang awam dalam memahami dan

menghayati potensi teknologi informasi untuk memperbaiki amalan kerja dan cara hidup.

1.8.2.1 Komuniti Dalam Sekolah

Dalam kajian ini, skop komuniti setempat adalah berfokus kepada ibu bapa dan keluarga yang mempunyai anak di sekolah yang terlibat, Persatuan Ibubapa dan Guru (PIBG) sekolah. Permuafakatan seumpama ini diharapkan dapat membina kesefahaman tentang tugas dan tanggungjawab bersama dalam usaha untuk meningkatkan mutu pengajaran guru dan pembelajaran murid di sekolah

1.8.2.2 Komuniti Luar Sekolah

Institusi awam mahupun swasta yang mempunyai hubungan secara langsung mahupun tidak dengan sekolah, Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO), para sukarelawan sama ada yang pernah belajar atau berkhidmat di kawasan berhampiran sekolah adalah tergolong dalam komuniti yang berada di luar persekitaran sekolah. Kementerian Pelajaran telah mengiktiraf peranan agensi luar dalam membantu sektor pendidikan terutamanya dalam bidang ICT sejak tahun 2000. Pada masa itu sistem pendidikan negara terlibat secara langsung dalam menghasilkan dan membekalkan tenaga kerja yang mempunyai kemahiran ICT. Sumbangan daripada syarikat-syarikat swasta untuk membantu sektor pendidikan telah mencapai beratus-ratus juta ringgit sejak ia mula diperkenalkan. Sumbangan dan bantuan yang berharga dan harus digunakan untuk memberi manfaat kepada sektor pendidikan. Program-program yang telah dan sedang dilaksanakan yang berkaitan dengan penyelesaian sistem perkakasan, perisian, latihan ICT, sekolah angkat, aplikasi dan pengurusan. Kementerian Pelajaran memandang perkembangan ini sebagai petunjuk positif ke arah mengukuhkan pendidikan negara dan menggalakkan perkongsian pintar dalam bidang pendidikan.

1.9 Penutup

Pada masa kini, pihak pentadbiran perlu mengalami transformasi seiring dengan perancangan dan pelan pembangunan pendidikan negara. Semua langkah yang drastik seharusnya telah diperincikan terutamanya dalam aspek pengurusan teknologi maklumat dan komunikasi. Segala kejayaan dan kecemerlangan pada masa akan datang bermula dengan langkah yang dicorakkan pada masa sekarang.

Secara umumnya, kajian ini diharapkan dapat mengenalpasti tahap amalan yang dilaksanakan oleh guru besar dalam bidang pengurusan teknologi maklumat dan komunikasi terutamanya dalam aspek menjana kaedah perkhidmatan yang mementingkan inovasi dan kreativiti sama ada di kalangan sesama guru, murid mahupun komuniti setempat. Dalam kajian ini juga fokus utama yang ingin diperbincangkan ialah perbandingan tahap amalan guru besar di dua jenis sekolah iaitu Sekolah Kebangsaan (SK) dan Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina (SRJKC) agar ianya dapat menjadi rujukan kepada pihak yang terlibat dalam memperbaiki lagi sistem pengurusan ICT di sekolah yang telah sedia ada supaya mencapai tahap yang sewajarnya. Selain itu, diharapkan dari kajian ini dapat membantu kita melihat dengan lebih jelas senario sebenar yang berlaku dari segi pengurusan ICT di sekolah.

RUJUKAN

- Abdul Manan Kasdi (2012), Rekabentuk Dan Pembangunan Sistem Indeks Berasaskan Web Bagi Integrasi ICT Dalam Pendidikan Di Sekolah Menengah Di Malaysia (WIS-ICTed), IPG Kampus Raja Melewar, Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Ab. Rahim Selamat (2000), Pengurusan Sekolah Bestari (Satu Pengenalan), Badan Cemerlang Sdn. Bhd. p180
- Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon dan Abd Rahim Hamdan (2007), Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn Bhd.
- Bluhm, H.P. dan Visscher, A.J. (1990), Administrative Computing in the USA and the Netherland: Implications for other countries, *Journal of School Organisation*. Vol. 10, No.1.
- Bohlin, R. (2002). *Avoiding Computer Avoidance*. Carian Januari 25, 2013. <http://it.ceo.uga.edu/itforum/paper35/paper35.html>
- Carlson, S. and C. T. Gadio. (2002) Teacher Professional Development in the Use of Technology. Washington DC: Academy for Educational Development and Paris: UNESCO, p232-245.
- Chen, L.L. (2004), Pedagogical Strategies to Increase Pre-Services Teachers' Confidence in Computer Learning. *Educational Technology & Society*, 7(3), 50-60.

- Flanagan, L. & Jacobson, M. (2003). Technology Leadership for the Twenty First Century Principal. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 124-142.
- Foo, S.F. dan Chan, Y.F. (2000). Kesedaran dan Kesanggupan Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Dalam Pengurusan di Malaysia. *International Conference Proceeding Education and ICT in the New Millenium* : Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM.
- Gravetter F.J & Wallnau L.B, (2010), *Statistics for the Behavioral Science*, 9th Edition, Wadsworth CENGAGE Learning. p332.
- Goh Boon Cheng (2009), *Pengurusan Teknologi Maklumat Dalam Pendidikan*, Terbitan Pertama, Penerbitan Multimedia Sdn. Bhd. p.62.
- Hallinger, P.(1998) Educational Change in Southeast Asia: The Challenge of Creating Learning System. *Journal of Education Administration*. 36. p150-162.
- Johari Surif, Nor Hasniza Ibrahim dan Rohaya Abu Hassan (2012), *Tahap Amalan Dan Pengintegrasian Ict Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran Sains*, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia .
- Kementerian Pendidikan Malaysia (2001). *Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dalam Pengajaran dan Pembelajaran*. Pusat Perkembangan Kurikulum: Kuala Lumpur.
- Kementerian Pendidikan Malaysia, Bahagian Teknologi Pendidikan, *Perancangan Strategik Pembastarian Bahagian Teknologi Pendidikan 2011-2015*.

Kementerian Pelajaran Malaysia, Pekeliling ICT Bilangan 1 Tahun 2009, Dasar Keselamatan ICT (DKICT).

Kementerian Pelajaran Malaysia, Piagam Pelanggan 2013. Carian 2 Februari 2013, <http://www.moe.gov.my/v/piagam-pelanggan>.

Law, N., Wong, K.C. & Yuen, A.H.K. (2003). ICT implementation and School leadership: Case Studies of ICT Integration in Teaching and Learning. *Journal of Education Administration*, 41(2), p158-170.

Lay Yoon Foon dan Khoo Chwee Hoon (2009). *Pengenalan Kepada Analisis Data Komputer Dengan SPSS 16.0 for Windows*. Selangor Darul Ehsan: Venton Publishing (M) Sdn. Bhd.

Leong Mei Wei (2010), Kepimpinan Teknologi Pengetua Dan Tahap Aplikasi Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT) Guru sekolah Menengah, Seremban, Institut Pengajian Keperguruan, Universiti Malaya.

Lokman Mohd Tahir, Mohd Anuar Abd Rahman, M. Al-Muzammil Yassin dan Phoon Ai Ling (2010), Penilaian Guru Sekolah Rendah Terhadap Peranan Guru Besar Sekolah Sebagai Pemimpin Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT), *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, Vol. 25, 169–188,

Mohamad Najib Abdul Ghafar (2003). *Rekabentuk Tinjauan Soalselidik Pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia

Mohd. Majid Konting (2005). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur.

- Mohd Salleh Bin Mahat (2004), Perkongsian Dalam Pendidikan-Fokus Di Sekolah. Jurnal Penyelidikan MPBL, Jilid 5.
- Nazri Bakar (2011), Kepimpinan Teknologi Pengetua terhadap Implementasi Information And Communication Technology (ICT) di Sebuah Sekolah, Universiti Malaya.
- Norasmawaty Binti Bakri @ Abudairi (2000) Penggunaan Mel Elektronik (Emel) dan Laman Web dalam Pengurusan dan Pentadbiran oleh Pngurus Pendidikan di sekolah Menengah Daerah Kulai:Satu Tinjauan. Fakulti pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia
- Ohashi, T. (1993) *Improving Productivity in Civil Services: A Symposium Report*. Tokyo: Asian Productivity Organization.11-19
- Rosmariawati Bt Hashim (2004), Penilaian Tahap Pembudayaan Pengetahuan ICT Oleh Masyarakat Luar Bandar Melalui Program Medan Info Desa. Kajian Kes: Kampung Sungai Gulang-Gulang, Daerah Kuala Selangor, Selangor. Fakulti Alam Bina,UTM
- Rossafri Mohamad dan Balakrishnan Munindy. (2007). Menterjemahkan Kepimpinan Teknologi Bagi Melahirkan Kepimpinan Instruksional yang Cemerlang. Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan, 17(2), 91-103.
- Rossiah bt. Mat Adam (2007) Fahaman Tentang Peranan Dan Amalan Pengetua Dalam Melaksanakan Pengintegrasian ICT Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Di Sebuah Sekolah Daerah Bachok Kelantan, Universiti Malaya.

Rusmini Ku Ahmad . (2003). Integrasi Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran. *Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan*, 13(1), 83-90.

Universiti Kebangsaan Malaysia (2008), *Dasar Teknologi Maklumat dan Komunikasi Versi 2.0*

Wan Mohamad Wan Ibrahim, Hazlina Awang Lah, Zakarna Jusoh dan Zari Ibrahim (2006), *Tahp Keperluan Pengetahuan dan Kemahiran Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Di Kalangan Guru-Guru Di Beberapa Buah Sekolah Di Jajahan Kota Bharu Kelantan*. IPG Kampus Pendidikan Islam , Selangor.

Yee, D.L. (2000). Images of School Principals' Information and Communications Technology Leadership. *Journal of Information Technology For Teacher Education*, 9(3), 287-302.

Zainuddin Bin Mohd Ali (2008) *Penggunaan ICT dalam Tugas-Tugas Pengurusan Sekolah di Sekolah-Sekolah Kebangsaan Zon Tiram, Daerah Oasir Gudang, Johor*.UTM