

**PENGGUNAAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN
KOMUNIKASI (ICT) DALAM KALANGAN
PEKERJA SEKTOR AWAM DI SABAH**

NUR ZARIQ SOFIA BINTI RUSLEE

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

2021



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

**PENGGUNAAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN
KOMUNIKASI (ICT) DALAM KALANGAN
PEKERJA SEKTOR AWAM DI SABAH**

NUR ZARIQ SOFIA BINTI RUSLEE

**TESIS INI DIJALANKAN UNTUK MEMENUHI
KEPERLUAN PENGIJAZAHAN IJAZAH SARJANA
MUDA HUBUNGAN INDUSTRI**

**FAKULTI SAINS SOSIAL DAN KEMANUSIAAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

2021



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

PENGESAHAN PENYELIA LATIHAN ILMIAH

NAMA : NUR ZARIQ SOFIA BINTI RUSLEE
NO. MATRIK : BA18110185
TAJUK : PENGGUNAAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI
DALAM KALANGAN PEKERJA SEKTOR AWAM DI SABAH.
IJAZAH : SARJANA MUDA SAINS SOSIAL (HUBUNGAN
INDUSTRI)

DISAHKAN OLEH:

1. Penyelia

DR. NOOR SYAKIRAH BINTI ZAKARIA
(Nama Penyelia)

(Tandatangan)

PENGAKUAN PELAJAR

Saya Nur Zariq Sofia Binti Ruslee dengan ini mengakui bahawa Tesis Latihan Ilmiah Sarjana Muda Sains Sosial dengan kepujian Hubungan Industri yang bertajuk "Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Dalam Kalangan Pekerja Sektor Awam di Sabah" adalah hasil saya sendiri melainkan ringkasan dan petikan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

(Nur Zariq Sofia Binti Ruslee)

BA18110185

Program Hubungan Industri



PENGHARGAAN

Syukur Ke Hadrat Illahi kerana dengan limpah kurniaan-Nya, penulisan tesis ini dapat disiapkan dengan jayanya. Tujuan tesis ini dijalankan adalah untuk memenuhi syarat bergraduasi dan melalui hasil penulisan tesis ini pengkaji berharap dapat memberikan sedikit sumbangan ilmu pengetahuan untuk para pengkaji seterusnya lebih-lebih lagi yang bakal menjalankan kajian berkenaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT).

Melalui ruangan ini pengkaji ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Dr. Noor Syakirah Binti Zakaria selaku penyelia pengkaji. Berkat kesabaran beliau selaku penyelia memberi tunjuk ajar yang tidak terhingga dan meluangkan masa untuk memastikan penulisan tesis ini dapat dijalankan dengan sebaik mungkin serta sokongan yang tidak berbelah bahagi maka terhasillah penulisan tesis ini walaupun jarak memisahkan kerana adanya wabak Pandemik COVID-19 yang menjadi penghalang untuk kami berinteraksi secara bersemuka. Bukan itu sahaja, pengkaji juga ingin merakamkan jutaan dan ribuan terima kasih kepada pensyarah hubungan industri yang lain kerana turut sama membantu memberikan ilmu pengetahuan berkenaan penulisan tesis ini.

Selain itu, pengkaji juga ingin merakamkan ucapan terima kasih ini kepada ibu bapa tercinta kerana sentiasa memberikan saranan dan doa yang tidak putus-putus untuk memastikan pengkaji mampu untuk menyiapkan tesis ini dengan sempurna. Mereka inilah yang banyak menguatkan semangat pengkaji untuk menempuh segala cubaan dan rintangan serta tekanan yang dihadapi sepanjang menyiapkan tesis ini. Bahkan, mereka jugalah yang banyak membantu pengkaji untuk mencari responden bagi memastikan penulisan tesis ini mencapai sasaran yang ditetapkan. Tidak lupa juga kepada rakan-rakan seperjuangan yang lain, ribuan terima kasih diucapkan kerana sudi berkongsi ilmu pengetahuan dan idea sepanjang pengkaji melaksanakan penulisan tesis ini.

Akhir kata, ucapan terima kasih ini juga ditujukan khasnya kepada semua responden yang terlibat secara langsung mahupun tidak langsung untuk mengisi borang soal selidik yang telah disediakan secara atas talian. Atas bantuan pihak responden maka kajian ini dapat diteruskan dengan adanya keterlibatan pihak-pihak yang sudi untuk menjawab soal selidik.

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan adalah bertujuan untuk mengkaji penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dalam kalangan pekerja sektor awam di Sabah. Selain itu, kajian ini juga dijalankan untuk menentukan tahap penggunaan ICT, faktor-faktor yang menghalang penggunaan ICT dan pengaruh penggunaan ICT terhadap prestasi kerja dalam kalangan pekerja sektor awam di Sabah. Seramai 108 orang responden yang terdiri daripada pelbagai jenis pekerjaan dalam sektor awam telah dipilih sebagai sampel kajian untuk mencapai objektif yang telah ditetapkan. Kajian ini dijalankan menggunakan kaedah tinjauan iaitu dengan mengedarkan borang soal selidik kepada pihak responden secara atas talian. Analisis deskriptif menggunakan kekerapan, peratusan, dan min telah dilaksanakan dalam kajian ini. Hasil dapatan kajian mendapati bahawa tahap penggunaan ICT dalam kalangan pekerja sektor awam berada pada tahap yang tinggi yang sekaligus menunjukkan bahawa pekerja sektor awam ini tidak mempunyai masalah dalam penggunaan ICT. Tambahan pula, analisis regresi mudah turut digunakan dalam kajian ini menunjukkan bahawa pekerja dalam kalangan sektor awam tidak mempunyai halangan untuk menggunakan ICT kerana ianya berada pada tahap yang sederhana. Malahan, penggunaan ICT telah menyebabkan prestasi kerja mereka semakin meningkat. Model kajian dalam kajian ini turut menunjukkan nilai signifikan iaitu .000.

Kata Kunci: tahap penggunaan, faktor penghalang, prestasi pekerja, ICT

ABSTRACT

This study was conducted to examine the use of information and communication technology (ICT) among public sector employees in Sabah. In addition, this study was also conducted to determine the level of ICT use, factors that hinder the use of ICT and the influence of ICT use on job performance among public sector employees in Sabah. A total of 108 respondents from various types of occupations in the public sector were selected as the study sample to achieve the set objectives. This study was conducted using the survey method by distributing questionnaires to the respondents online. Descriptive analysis using frequency, percentage, and mean was performed in this study. The results of the study found that the level of ICT use among public sector employees is at a high level which also shows that public sector employees do not have problems in the use of ICT. Furthermore, simple regression analysis was also used in this study showing that employees in the public sector have no barriers to using ICT because it is at a moderate level. In fact, the use of ICT has resulted in their work performance increasing. The research model in this study also showed a significant value of .000.

Keywords: level of use, barrier factors, employee performance, ICT

SENARAI KANDUNGAN

PENGESAHAN PENYELIA LATIHAN ILMIAH	i
PENGAKUAN PELAJAR	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABTRACT	v
SENARAI KANDUNGAN	vi-viii
SENARAI JADUAL	ix-x
SENARAI RAJAH	xi
SENARAI LAMPIRAN	xii

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Latar Belakang Kajian	1
1.2 Permasalahan Kajian	3
1.3 Persoalan Kajian	8
1.4 Objektif Kajian	8
1.5 Skop Kajian	8
1.6 Kepentingan Kajian	8
1.7 Definisi Terma	10
1.8 Susunan Tesis	14

BAB 2

SOROTAN LITERATUR

2.1 Pengenalan	15
2.2 Sejarah Perkembangan ICT	15
2.2.1 Sejarah ICT	15
2.2.2 Sumber ICT Masa Kini	17
2.2.3 Sejarah Internet	18
2.3 Peranan ICT Terhadap Pekerja dan Organisasi	19
2.4 Penggunaan Ilmu ICT	21



2.5 Konsep ICT	23
2.5.1 Teori-Teori	25
2.6 Teori <i>Task-Technology Fit</i>	25
2.7 Kajian Lepas	26
2.8 Rumusan Bab	28

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan	29
3.2 Kerangka Kajian	29
3.3 Hipotesisi Kajian	30
3.4 Pendekatan Kaedah Penyelidikan Kuantitatif	30
3.5 Unit Analisis	30
3.6 Teknik Persampelan	30
3.6.1 Populasi Kajian	31
3.6.2 Sampel Kajian	31
3.7 Teknik Pengumpulan Data	31
3.8 Instrumen Kajian	32
3.8.1 Soal Selidik	32
3.9 Pengukuran Pembolehubah	33
3.9.1 Bahagian A	33
3.9.2 Bahagian B	33
3.9.3 Bahagian C	34
3.10 Kaedah Analisis Data	36
3.11 Rumusan Bab	38

BAB 4

DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan	39
4.2 Latar Belakang Responden	40
4.3 Analisis Nilai Min dan Sisihan Piawaian Data Tahap Penggunaan ICT	47

4.4 Analisis Nilai Min dan Sisihan Piawaian Data Faktor-faktor Yang Menghalang Penggunaan ICT dan Pengaruh Penggunaan ICT Teradap Prestasi Kerja	49
4.5 Purata Nilai Min Tahap Penggunaan ICT	52
4.6 Purata Nilai Min Faktor-Faktor Yang Menghalang Penggunaan ICT dan Pengaruh Penggunaan ICT Terhadap Prestasi Kerja	53
4.7 Analisis Regrasi Mudah	54
4.8 Keputusan Hipotesis	56
4.9 Rumusan Bab	57
BAB 5	
PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN	
5.1 Pengenalan	58
5.2 Ringkasan Kajian	59
5.3 Perbincangan Data Kajian	59
5.3.1 Objektif Pertama: Mengkaji Tahap Penggunaan ICT Dalam Kalangan Pekerja Sektor Awam di Sabah.	60
5.3.2 Mengenalpasti Faktor-Faktor Yang Menghalang Penggunaan ICT Dan Pengaruh Penggunaan ICT Terhadap Prestasi Kerja	62
5.4 Implikasi Kajian	65
5.4.1 Implikasi Teoritikal	65
5.4.3 Implikasi Praktikal	67
5.5 Limitasi Kajian dan Cadangan Kajian Akan Datang	68
5.7 Rumusan Bab	70
RUJUKAN	71
LAMPIRAN	77

SENARAI JADUAL

Jadual 2.2.2: Penyedia Perkhidmatan Internet Services Providers (ISP)	18
Jadual 3.7.1: Senarai Instrumen Kajian Yang Digunakan	32
Jadual 3.8.2: Item Bahagian B	34
Jadual 3.8.3: Item Bahagian C	35
Jadual 3.9.1: Kaedah Analisis Data	36
Jadual 4.2.1: Taburan Kekekapan Jantina	40
Jadual 4.2.2: Taburan Kekekapan Umur	40
Jadual 4.2.3: Taburan Kekekapan Bangsa	41
Jadual 4.2.4: Taburan Kekekapan Status Perkahwinan	42
Jadual 4.2.5: Taburan Kekekapan Taraf Pendidikan	42
Jadual 4.2.6: Taburan Kekekapan Tempoh Perkhidmatan	43
Jadual 4.2.7: Taburan Kekekapan Jenis Pekerjaan	44
Jadual 4.2.8: Taburan Kekekapan Tempat Bekerja	45
Jadual 4.3.1 Taburan Nilai Min Dan Sisihan Piawai Bagi Item Tahap Penggunaan ICT	47
Jadual 4.4.1 Taburan Nilai Min Dan Sisihan Piawai Bagi Item Faktor-Faktor Yang Menghalang Penggunaan ICT Dan Pengaruh Penggunaan ICT Terhadap Prestasi Kerja	49
Jadual 4.5 Purata Nilai Min Tahap Penggunaan ICT	52
Jadual 4.7.2: Purata Nilai Min Faktor-Faktor Yang Menghalang Penggunaan ICT dan Pengaruh Penggunaan ICT Terhadap Prestasi Kerja	53
Jadual 4.7.1 Analisis Regrasi Mudah	54
Jadual 4.7.2 Keputusan Analisis Regrasi Antara Penggunaan ICT dan Halangan Penggunaan ICT	55
Jadual 4.8: Keputusan Hipotesis	56

SENARAI RAJAH

Rajah 1: Kerangka Kajian

30



SENARAI LAMPIRAN

1: Borang Soal Selidik	77
2: Keputusan Peratusan Turnitin	85



BAB 1

PENGENALAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) semakin hari memberi kesan yang besar kepada sistem pekerjaan yang ada terutamanya untuk pemprosesan data. Setiap sektor pekerjaan terutamanya sektor awam mempunyai cabaran yang tersendiri dan harus dihadapi oleh semua pekerja untuk memastikan mereka ini berupaya untuk melaksanakan setiap kerja yang diperuntukkan. Sehubungan dengan itu, ledakan dan timbunan maklumat, memerlukan pekerja yang mahir dan mempunyai kepakaran dalam penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT). Tambahan pula, jika kita lihat pada hari ini, penggunaan ICT dalam dunia pekerjaan banyak membantu menghubungkan antara pekerja dan pihak pengurusan dalam menyiapkan pelbagai bentuk pekerjaan yang ada. Malahan, telefon pintar dan komputer dimanfaatkan sepenuhnya demi mendapatkan pelbagai jenis maklumat untuk memastikan agenda setiap organisasi dapat dicapai. Bukan itu sahaja, kemajuan teknologi ini juga banyak memudahkan proses sesuatu sistem untuk membantu meningkatkan kualiti dan kuantiti pekerjaan serta membantu mempercepatkan sesuatu aliran pekerjaan (Nur Amirah Ahmadol *et al.*, 2020).

Selain itu, perkembangan dalam dunia teknologi masa kini tidak dinafikan cukup memberikan impak kepada perkembangan pekerjaan di dunia termasuklah negara kita Malaysia. Malaysia kini merupakan sebuah negara membangun yang mempunyai ekonomi kompetitif (Nabil Basaruddin, 2018). Memasuki era globalisasi menjadikan Malaysia bergerak seiring dengan perkembangan teknologi masa kini



kerana masyarakat telah beralih kepada dunia digital ekoran arus pemodenan yang serba canggih. Lantaran itu, perubahan yang terjadi kini telah menyebabkan pekerja beranggapan bahawa tugas dan beban kerja mereka semakin hari semakin mencabar kesan daripada perubahan yang berlaku iaitu era globalisasi. Tugas-tugas perlu diselesaikan menggunakan teknologi sebagai salah satu inovasi dalam bidang pekerjaan. Dengan menggunakan pendekatan ini para pekerja dapat meningkatkan cara penyampaian mereka yang mana daripada cara tradisional kepada cara yang lebih moden. Walaupun, pada hakikatnya memang tidak mudah untuk menukar sesuatu kebiasaan kepada yang baharu, namun pemupukan sikap berusaha akan menjadikan seorang pekerja ini lebih berpengetahuan (Noradilah Aziz dan Lei Wei Sieng, 2019). Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) juga telah digunakan secara meluas dan merupakan salah satu aspek yang paling penting dalam pelbagai bidang termasuklah dalam bidang sektor awam. Perkara ini amat bersesuaian dengan medium yang semakin hari semakin penting dalam membantu melaksanakan pekerjaan masa kini. Sehubungan dengan itu, kemahiran ICT di sektor awam sememangnya tidak dapat disangkal lagi dalam era yang semakin hari semakin maju. Malahan, industri 4.0 pun telah mula beralih kepada industri 5.0. Pendedahan kemahiran ICT kepada pekerja merupakan salah satu agenda yang penting untuk organisasi agar para pekerja ini tidak janggal dalam menggunakan peralatan yang melibatkan ICT di jabatan tempat mereka bekerja (Nur Amirah Ahmadol *et al.*, 2020).

Di samping itu, penggunaan ICT juga telah memberi peluang kepada para pekerja untuk meneroka dan berfikiran kreatif dan kritis. Malahan, ianya juga telah memberi kesan yang amat positif kepada para pekerja yang mana mereka ini tidak lagi menjadi pasif tetapi mempunyai peluang untuk melibatkan diri secara aktif apabila menggunakan ICT (Nuraimi Kamis, 2017). Tidak dinafikan, penggunaan ICT juga banyak membantu pekerja dalam mempelbagaikan cara mereka menyiapkan kerja serta digunakan sebagai pemudahcara. Misalnya, terdapat satu sistem yang dikenali sebagai Sistem Maklumat Otomasi Pejabat (OAS) yang digunakan dalam apa sahaja tugas di setiap organisasi dengan tujuan untuk menghasilkan kerja yang bermutu dan berkualiti serta mencapai kecekapan dalam bekerja. Dengan erti kata lain, pekerja haruslah menguasai kemahiran asas ICT. Kemahiran-kemahiran yang

perlu ada ini merangkumi kemahiran media elektronik dan menggunakan sistem rangkaian komputer. Walau bagaimanapun, penggunaan ICT dikatakan masih rendah dalam kalangan pekerja sektor awam. Begitu juga dengan halangan penggunaan harus diambil perhatian kerana ianya merupakan suatu masalah dan isu yang hebat diperdebatkan serta memerlukan jalan penyelesaian kerana jika tidak prestasi pekerja akan turut terjejas (Nur Amirah Ahmadol *et al.*, 2020).

1.2 Permasalahan Kajian

Terdapat beberapa pernyataan permasalahan yang timbul dalam kajian ini tentang Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dalam kalangan pekerja sektor awam di Sabah. Permasalahan yang diketengahkan ini merupakan antara isu yang jelas dan nyata berlaku lebih-lebih lagi dalam dunia pekerjaan masa kini. Selain itu, masalah yang diketengahkan dalam kajian ini tidak diteliti dengan sepenuhnya lebih-lebih lagi dalam sektor awam. Walhal seperti yang kita sedia maklum, bukan hanya bidang pekerjaan sektor pendidikan sahaja yang menghadapi isu dan masalah penggunaan ICT ini, malahan terdapat beberapa pekerja sektor awam turut terkesan dan mereka ini perlu memastikan diri mereka ini mampu menggunakan ICT bagi melaksanakan semua pekerjaan yang diberikan oleh pihak pengurusan atasan. Sehubungan dengan itu, bagi membuktikan kesahihan terhadap penumpuan kajian berkaitan pendidikan semata-mata yang dilaksanakan pengkaji sebelum ini maka kajian ini akan cuba mengupas serba sedikit isu-isu yang berlaku dalam kalangan pendidik yang telah diambil perhatian tanpa menyentuh soal pekerja dalam sektor awam bidang lainnya terutamanya yang melibatkan penggunaan ICT.

1.2.1 Kajian Lepas Berkaitan Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Dalam Kalangan Pekerja Sektor Awam Hanya Tertumpu Kepada Sektor Pendidikan Sahaja.

Kajian lepas berkaitan Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Dalam Kalangan Pekerja Sektor Awam hanya tertumpu kepada Sektor Pendidikan sahaja. Hal ini demikian kerana, ramai penyelidik terdahulu dan kini hanya menumpukan

perhatian berkenaan penggunaan ICT dalam kalangan guru semata-mata tanpa mengambilkira pekerja sektor awam dalam bidang lainnya. Ini dapat dibuktikan dalam kajian yang telah dijalankan oleh Hasliza Hashim *et al.*, (2016) yang mana menurut pengkaji penggunaan kaedah tradisional sudah dianggap kurang berkesan dan tidak menggamit minat pelajar baru untuk belajar. Justeru itu, para pendidik ini dikatakan perlu memikirkan kaedah alternatif yang lebih inovatif dan efektif seperti pembelajaran yang berasaskan ICT. Ianya sesuai dengan peranan pendidik yang mengalami transformasi. Di sini jelas menunjukkan bahawa isu berkenaan bidang pendidikan ini telah diberi perhatian yang lebih berbanding bidang lain yang melibatkan sektor awam (Hasliza Hashim *et al.*, 2016).

Bukan itu sahaja, isu ini turut dikupas lebih-lebih lagi pada masa kini disebabkan wabak COVID-19 yang melanda dunia menghalang para pendidik ini untuk melakukan sesi pembelajaran secara bersemuka. Sehubungan dengan itu, melalui kajian yang dijalankan oleh Roida Pakpahan *et al.*, (2020) menyatakan bahawa wabak Pandemik COVID-19 yang sedang melanda dunia ini telah mempengaruhi dunia pendidikan dimana proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) harus dilakukan secara jarak jauh. Perkara ini dilakukan untuk menyokong keputusan kerajaan yang telah melaksanakan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) seperti yang telah diumumkan oleh Perdana Menteri Malaysia. PKP dilaksanakan untuk menghalang penyebaran wabak COVID-19 ini daripada terus meningkat. Pada sisi lainnya pula, dunia pendidikan ini terpaksa menjalankan proses PdP ini daripada rumah dan terpaksa memanfaatkan sepenuhnya ICT ini untuk para pendidik ini menyalurkan ilmu kepada pelajar. Lantaran itu, kesedaran penggunaan ICT kerap kali dikaitkan hanya kepada bidang Pendidikan. Walhal sebenarnya bukan bidang Pendidikan semata-mata yang perlu menggunakan ICT ini, malah pekerja sektor awam lainnya juga turut terjejas dan perlu menggunakan ICT sepanjang pelaksanaan PKP dijalankan (Roida Pakpahan *et al.*, 2020).

1.2.2 Kajian Berkenaan Faktor-Faktor Yang Menghalang Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Hanya Terhad kepada Pekerja Dalam Sektor Pendidikan.

Selain itu, jika kita lihat dari sudut praktikalnya pula, ICT ini juga sering dikaitkan dengan sektor pendidikan sahaja. Walau bagaimanapun, skop ICT ini sangatlah luas lebih-lebih lagi melibatkan halangan yang terpaksa dihadapi golongan pekerja ini semasa menggunakan ICT. Hal ini dikatakan demikian kerana, bukan semua pekerja sektor awam ini tahu untuk mengaplikasikan ICT ini lebih-lebih lagi pekerja yang baru memulakan kerjayanya.

Sehubungan dengan itu, terdapat beberapa kajian yang dapat membuktikan bahawa faktor-faktor yang menghalang penggunaan ICT hanya terhad kepada pekerja sektor pendidikan sahaja. Menurut Nuraimi Kamis (2017) antara kekangan yang dihadapi oleh guru-guru ini adalah dari aspek kemahiran guru, kekurangan peralatan, kekangan penyelenggaraan komputer dan juga kekangan masa. Dalam kajiannya menunjukkan bahawa kekurangan peralatan ini antara yang menjadi isu hebat diperdebatkan kerana terdapat pendidik yang tidak mempunyai kelengkapan peralatan semasa melaksanakan PdP dari rumah. Tambahan pula, penyelenggaraan yang tidak cekap dan memerlukan bantuan teknikal untuk membaiki komputer turut menjadi kekangan kepada para pendidik ini. Bahkan, aspek masa juga dipersoalkan oleh segelintir guru kerana bagi mereka menggunakan ICT ini menyebabkan mereka ini sukar untuk menghabiskan silibus pembelajaran yang ditetapkan. Malahan, terdapat beberapa pendidik terutamanya yang sudah berusia mengalami tekanan dalam memahami dan mempelajari cara untuk menggunakan ICT ini agar pembelajaran jarak jauh dapat dijalankan (Nuraimi Kamis, 2017).

Tambahan pula, menurut Hazura Mohamed *et al.*, (2012) terdapat istilah yang diperkenalkan oleh Presiden Amerika Syarikat yang dikenali sebagai *Bill Clinton* berkenaan "Jurang Digital" bagi menyatakan berkenaan perbezaan antara rakyat yang mempunyai perkhidmatan internet yang paling pantas berbanding rakyat yang tidak mempunyai akses kepada teknologi atau ICT yang baik yang mana sekaligus

menjadi faktor-faktor menghalang kepada penggunaan ICT. Hal ini dibuktikan melalui, adanya penciptaan beberapa istilah yang diperkenalkan penulis lain berkaitan jurang di antara yang menggunakan atau mengakses kepada teknologi telekomunikasi seperti telefon, internet dan komputer di tambah pula mereka ini tidak memiliki peralatan berkenaan (Hazura Mohamed *et al.*, (2012).

Lantaran itu, antara faktor yang menghalang penggunaan ICT ini yang boleh dilihat dan dipecahkan kepada beberapa bahagian penting antaranya termasuklah "Akses Mental" (Menerangkan berkenaan kekurangan pengalaman asas digital kerana kurang minat terhadap teknologi), "Akses Material" (Kekurangan akses akibat kekurangan kelengkapan peralatan perkhidmatan seperti perkakas komputer dan rangkaian), "Akses Kemahiran" (Kekurangan kemahiran digital lantaran teknologi yang tidak mesra pengguna serta kekurangan pendidikan latihan atau sokongan sosial) dan terakhir "Akses Penggunaan" (Kekurangan peluang penggunaan Internet/ICT yang menjadi penghalang kepada capaian perkhidmatan digital) (Hazura Mohamed *et al.*, 2012). Justeru itu, berdasarkan beberapa isu yang telah dikupas di atas maka dengan itu, jelas sekali menunjukkan bahawa kajian berkenaan faktor-faktor yang menghalang Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) hanya terhad kepada pekerja dalam sektor pendidikan sahaja (Hazura Mohamed *et al.*, 2012).

1.2.3 Kajian Lepas Berkenaan Pengaruh Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) terhadap Prestasi Kerja Dalam Kalangan Pekerja Sektor Awam Masih Kurang Dijalankan.

Kajian lepas berkenaan Pengaruh Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) terhadap Prestasi Kerja dalam Kalangan Pekerja Sektor Awam masih kurang dijalankan. Ini dapat dibuktikan melalui kajian yang dijalankan oleh Goodhue dan Thompson (1995) yang menyatakan bahawa teknologi komunikasi lebih cenderung untuk mempengaruhi atau memberi impak positif terhadap prestasi kerja pekerja. Walau bagaimanapun, kajian yang dijalankan ini telah dilakukan sekian lamanya, perkara ini sudah pastilah amat berbeza dengan masa kini kerana seperti yang kita

ketahui perubahan yang berlaku lebih-lebih lagi dalam dunia persaingan ini sangat menekan bukan sahaja pekerja tetapi juga pihak organisasi untuk sentiasa memantau dan menambahbaik prestasi pekerja melalui pelbagai bentuk latihan yang boleh dijalankan (Goodhue dan Thompson, 1995).

Selain itu, melalui kajian yang dijalankan oleh Wan Idros Wan Sulaiman *et al.*, (2017) membuktikan bahawa keupayaan teknologi ini perlu sesuai dan diselaraskan mengikut tugas yang diberikan. Hal ini demikian kerana, pekerja yang memanfaatkan teknologi ini akan dapat mempengaruhi pencapaian prestasi yang lebih baik dan seperti yang diharapkan. Ini bermakna penggunaan ICT juga perlulah mengikut kepada bidang pekerjaan yang ada dan tertakluk kepada cara bagaimana organisasi mengaplikasikannya kepada pekerja. Justeru itu, dapat dikatakan isu ini belum sepenuhnya dikaji dan diteliti serta memerlukan kajian yang terbaharu bagi memastikan adanya perkembangan mengenai Pengaruh Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) terhadap Prestasi Kerja (Wan Idros Wan Sulaiman *et al.*, 2017).

Bukan itu sahaja, kemahiran dan kecekapan ICT merupakan perkara yang menjadi keutamaan mengikut peredaran masa yang sekarang. Lantaran itu, terdapat beberapa pekerja dalam sektor perkeranian misalnya masih tidak mempunyai tahap pengetahuan yang tinggi berkaitan ICT. Perkara ini dibuktikan melalui penggunaan ICT yang sangat minimum. Di sini jelas sekali, menunjukkan bahawa kajian tahap penggunaan dalam kalangan para pekerja dalam sektor awam ini amat penting dan perlu diberi penekanan. Hal ini demikian kerana, dengan adanya penguasaan yang tinggi berkaitan ICT ini maka sudah pastilah prestasi kerja seseorang pekerja akan bertambah baik, kepuasan pekerja juga akan meningkat sekaligus menyumbang kepada peningkatan produktiviti yang baik dalam organisasi (Nur Amirah Ahmadol Marzuki *et al.*, 2020).

1.3 Persoalan Kajian

1. Apakah tahap penggunaan ICT dalam kalangan pekerja sektor awam di Sabah?
2. Apakah faktor-faktor yang menghalang penggunaan ICT dan pengaruh penggunaan ICT terhadap prestasi kerja dalam kalangan pekerja sektor awam di Sabah?

1.4 Objektif Kajian

1. Mengkaji tahap penggunaan Penggunaan ICT dalam kalangan pekerja sektor awam di Sabah.
2. Mengenalpasti faktor-faktor yang menghalang penggunaan ICT dan pengaruh penggunaan ICT terhadap prestasi kerja dalam kalangan pekerja sektor awam di Sabah.

1.5 Skop Kajian

Kajian ini akan memberi perhatian kepada Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dalam Kalangan Pekerja Sektor Awam di Sabah. Kajian ini tidak hanya tertumpu kepada pekerja yang sudah berkhidmat lama tetapi juga yang baru memulakan pekerjaan mereka. Selain itu, kajian ini juga dilaksanakan dengan mengedar borang soal selidik kepada para pekerja secara atas talian. Perkara ini dilakukan untuk mendapatkan maklum balas berkaitan dengan objektif kajian yang telah dirangka.

1.6 Kepentingan Kajian

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berkenaan tentang penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dalam kalangan pekerja sektor awam di Sabah. Lantaran itu, kajian ini diharapkan dapat memberikan pencerahan dan membawa kepentingan kepada pekerja sektor awam, pihak pengurusan atasan dan organisasi khususnya di Sabah.

1.6.1 Pekerja Sektor Awam

Tidak dapat dinafikan bahawa pekerja merupakan tulang belakang dalam usaha untuk membangunkan sesebuah organisasi untuk terus berkembang dan mara seiring dengan perkembangan globalisasi dunia. Untuk menjadi seorang pekerja yang proaktif, seseorang pekerja tersebut perlulah bersedia dalam banyak perkara terutamanya dari segi mental dan fizikal untuk menghadapi sebarang kebarangkalian perubahan yang akan berlaku. Pekerja juga merupakan insan yang perlu menyesuaikan diri mereka dengan pendekatan serta kaedah yang bersesuaian dengan bidang pekerjaan mereka mengikut perkembangan dan perubahan yang terdapat dalam sesebuah organisasi. Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) ini merupakan sebuah pendekatan yang diperkenalkan sesuai dengan peredaran masa.

Sehubungan dengan itu, terdapat beberapa pekerja dalam sektor awam yang terpaksa beradaptasi atau bahasa paling mudahnya melaksanakan kerja berlandaskan ICT ini. Justeru itu, diharapkan hasil kajian yang dijalankan ini dapat memberikan gambaran kepada para pekerja tentang penggunaan ICT dalam kalangan pekerja sektor awam di Sabah. Pekerja dalam sektor awam yang mengetahui cara menggunakan ICT ini mempunyai kelebihan untuk menyesuaikan diri mereka dengan teknologi pada masa kini yang lebih luas bidangnya bukan sahaja tertumpu kepada pekerja yang mengambil bidang teknologi yang harus mempelajari ICT ini tetapi juga dalam bidang-bidang tertentu. Mereka boleh mengatur segala bentuk pekerjaan mereka dengan lebih mudah dan pantas sekiranya mereka mempunyai kemahiran yang lebih mendalam berkaitan penggunaan ICT ini. Malahan, diharapkan kajian ini juga dapat membantu para pekerja sektor awam untuk meneroka lebih banyak langkah-langkah yang wajar dilakukan demi menghalang faktor-faktor yang menghalang kepada penggunaan ICT pada masa akan datang.

1.6.2 Pihak Pengurusan Organisasi

Di samping itu, kajian ini bertujuan untuk membantu pihak pengurusan organisasi memahami situasi sebenar yang berlaku serta memberi kesedaran kepada pihak

pengurusan organisasi tersebut untuk lebih peka akan masalah-masalah yang dihadapi oleh para pekerja mereka dalam menghadapi proses pekerjaan lebih-lebih lagi dalam sektor awam. Tambahan pula, dengan adanya kajian ini pihak pengurusan organisasi juga boleh memperhalusi setiap kekurangan yang dihadapi pekerja semasa menggunakan ICT ini. Malahan, mereka juga boleh menambahbaik lagi kekurangan yang ada serta bertanggungjawab terhadap penggunaan ICT dalam organisasi tersebut.

1.6.3 Organisasi Sektor Awam

Bukan itu sahaja, kajian ini juga diharapkan dapat memberi gambaran terhadap organisasi sektor awam berkenaan penggunaan ICT. Hal ini demikian kerana, penggunaan ICT yang semakin meluas ini terkadang memerlukan organisasi menyediakan lebih banyak komputer dan peralatan yang sesuai dalam bidang pekerjaan pekerja. Perkara ini penting untuk menghasilkan lebih banyak kerja yang berkualiti dan seiring dengan perkembangan dunia yang semakin canggih. Lantaran itu, organisasi perlu peka dan sentiasa memantau perkembangan digital kerana terlalu banyak peralatan ICT terbaharu yang lebih canggih dan moden serta lebih pantas apabila digunakan berbanding dengan peralatan ICT yang lama. Malahan, kajian ini juga berupaya untuk menjelaskan apakah kemahiran yang diberikan organisasi ini mencukupi kepada para pekerjanya. Dengan ini, organisasi sektor awam boleh memperbaiki segala kekurangan yang ada untuk memacu prestasi pekerja serta komitmen mereka ketika menggunakan ICT.

1.7 Definisi Terma

Bahagian ini akan menerangkan mengenai definisi, maksud atau konsep bagi item-item yang terlibat dalam kajian ini. Ianya akan membantu pengkaji seterusnya atau para pembaca untuk memahami bentuk kajian yang dijalankan.

1.7.1 Teknologi Maklumat (ICT).

Dalam konteks kajian ini, ICT merujuk kepada salah satu kemudahan yang dapat memberi manfaat kepada semua manusia terutamanya kepada para pekerja. Menurut Balakrishnan Parasuraman *et al.*, (2001) teknologi maklumat telah memberi implikasi besar terhadap bidang pendidikan, pelaburan, perbankan dan pengurusan sumber manusia atau hubungan industri. Walau bagaimanapun, tidak dinafikan bahawa teknologi merupakan antara penggerak yang strategik untuk menyokong pertumbuhan ekonomi Malaysia dan juga meningkatkan kualiti hidup (Balakrishnan Parasuraman *et al.*, 2001).

Dengan adanya teknologi maklumat ini ianya menjadi salah satu alternatif yang amat berguna kepada para pekerja. Namun demikian, terdapat pelbagai impak positif dan negatif yang sudah pastinya akan mempengaruhi aktiviti harian semasa proses pekerjaan dilaksanakan. Oleh yang demikian, pekerja seharusnya lebih bijak menangani impak daripada transformasi yang dilaksanakan pada masa kini. Bukan itu sahaja, transformasi ini juga seharusnya perlu dipandang sebagai sebuah pencapaian yang boleh dikagumkan agar Malaysia terus maju dengan pelbagai lagi kemudahan yang boleh mengubah kehidupan generasi muda ke arah yang lebih dinamik (Balakrishnan Parasuraman *et al.*, 2001).

Selain itu, menurut Ab. Aziz Yusof (2012) teknologi maklumat merupakan penggunaan perkakasan dan perisian bagi menyokong segala operasi dan fungsi pembuatan sesuatu keputusan. Teknologi maklumat merangkumi semua teknologi yang diaplikasikan oleh organisasi bagi memudahkan pemprosesan dan pemindahan maklumat serta perkhidmatan komunikasi. Teknologi maklumat yang direka bentuk bertujuan untuk menyediakan maklumat yang diperlukan, bagi memastikan setiap keputusan dapat dilakukan dengan lebih berkesan. Teknologi maklumat digunakan untuk mengumpul, menyimpan, mengedit dan memindahkan maklumat dalam pelbagai bentuk (Ab. Aziz Yusof, 2012).

RUJUKAN

- Ab. Aziz Yusof. 2012. *Pengurusan Pembangunan Organisasi: Teori dan Amalan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ahlan Abdul Aziz. 2016. Peranan Teknologi Komunikasi dan Sumbangannya Ke Arah Perkembangan Komunikasi dalam Organisasi yang Berkesan. *Forum Komunikasi*, 11(2), 51-64.
- Asnuurien Najma Ahmad., Munirah Mustaffa. & Siti Noor Hissain. 2008. *Penggunaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran: Satu Kajian di Jabatan Pengajian Am*. Melaka: Politeknik Merlimau.
- Balakrishnan Parasuraman. 2001. *Isu-Isu Pekerjaan dalam Organisasi Industri dan Perindustrian*. Kota Kinabalu: Universiti Malaysia Sabah.
- Caers, R. & Castelyns, V. 2011. LinkedIn and Facebook in Belgium: The Influences and Biases of Sosial Network Sites in Recruitment and Selection Procedures. *Social Science Computer Review*, 29(2), 437-448.
- Christina Andin. & Hazman Ali. t.th. *Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Dalam Kalangan Guru-Guru Sekolah Kebangsaan*. Universiti Teknologi Malaysia: Fakulti Pendidikan.
- Day. A., Scott, N. & Kelloway, E.K. 2010. *Information and Communication Technology: Implications for Job Stress and Employee Well-Being*. In: Perrewé P. L, Ganster D. C, Editors. *New Developments in Theoretical and Conceptual Approaches to Job Stress*. Bingley: Emerald Group, 317–350.

- Farhad Nejadirani., Reza Rasouli. & Masoud Behraves. 2011. The Effect of Applying Information Technology on Efficiency of Parks and Green Space Organization: A Case Study. *Middle East Journal of Scientific Research*, 10 (2), 224-232.
- Goodhue, D. L. & Thompson, R. L. 1995. Task Technology Fit and Individual Performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213-236.
- Hasliza Hashim., Siti Munira Mohd Nasri. & Zarina Mustafa. 2016. Cabaran Yang Dihadapi Oleh Guru Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Maya Frog Di Bilik Darjah. *Asia Pasific of Educators and Education*, 31, 115-129.
- Hazura Mohamed., Hairulliza Mohamad Judi., Siti Fadzilah Mohd Noor. & Zawiyah Mohd Yusof. 2012. Jurang Digital dan Pendidikan di Luar Bandar: Tahap Literasi Teknologi Maklumat dan Komunikasi Pelajar. *Jurnal Teknologi Maklumat dan Multimedia Asia-Pasifik*, 1(2), 2-13.
- Johari Hassan. & Siti Norazlina Kamisan. t.th. *Halangan Terhadap Penggunaan Komputer dan ICT di Dalam Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) di Kalangan Guru di Sekolah Menengah Kebangsaan Luar Bandar Di Daerah Kulai Jata Johor*. Fakulti Pendidikan: Universiti Teknologi Malaysia.
- Khodijah Abdul Rahman., Siti Zaharah Mohid. & Roslinda Ramli. 2018. Kesiediaan Guru Menggunakan Teknologi Multimedia dalam Pengajaran dan Pembelajaran di Sekolah Rendah Agama di Selangor. *International Conference on Information Technology and Society*, 1-9.

Liew Chei Siang., Zulridah Mohd Noor. & Tee Beng Ann. 2012. Kesan ICT Terhadap Produktiviti Pekerja dalam Sektor Perkhidmatan Terpilih di Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 46(2), 115-126.

Media Planning Guide Malaysia. 2007. Kuala Lumpur: Perception Media Sdn. Bhd.

Media Planning Guide Malaysia. 2008. Kuala Lumpur: Perception Media Sdn. Bhd.

Mohd Najib Abd Ghafar. 1999. *Penyelidikan Pendidikan*. Johor: Penerbitan Universiti Teknologi Malaysia.

Muhamad Zaki Mustafa., Mohd Faizal Kasmani., Mohd Yahya Mohamed Ariffin. & Khairunnezam Mohd Noor. 2020. Perhubungan Awam, Media Sosial, Etika Kerja Islam Serta Trend Penggunaan Media Sosial di Sektor Awam Kementerian di Malaysia. *Journal of Islamic Social Sciences and Humanities*, 22(2), 47-66.

Musa Abu Hassan. 2008. *Memfaatkan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Untuk Semua*. Pusat Pendidikan Luar: Universiti Putra Malaysia.

Nicholas, G. C. 2003. *IT Doesn't Matter*. Harvard Business Review, 41-49.

Noradilah Binti Abdul Aziz. 2018. Impak Pendidikan Berasaskan Teknologi Terhadap Peningkatan Prestasi Pelajar Di UKM. *Jurnal Personalia Pelajar*, 22 (1), 69-75.

- Norizan Ahmad. dan Kamal Ab Hamid. 2017. Hubungan Antara Penggunaan ICT dengan Komitmen Kerja. Kedah: Universiti Utara Malaysia.
- Nur Amirah Ahmadol Marzuki., Zurinah Tahir. & Nurfaradilla Mohamad Nasri. Penguasaan Kemahiran Teknologi Komunikasi Dan Maklumat (ICT) Terhadap Kecekapan Kerja. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 17(9), 140-157.
- Nur Mastika Susanti Abdul Rahman. & Borhan Abdullah. 2020. *Tahap Kesedaran Pekerja Terhadap Penguasaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Urusan Pekerjaan Semasa Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan di Sibul, Sarawak*. Fakulti Perniagaan dan Perakaunan: Universiti Malaysia Sabah.
- Nuraimi Kamis. 2017. Kekangan Penggunaan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (TMK) Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Guru Prasekolah. (2017). *Simposium Pendidikan Diperibadikan: Perspektif Risalah An-Nur*, 212-216.
- R. Lars. 1998. *Globalization of Technology: International Perspectives*. Dipetik dari <https://www.nap.edu/read/1101/chapter/7> pada 17 Mac 2021.
- Roida Pakpahan. & Yuni Fitriani. 2020. Analisa Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Jarak Jauh di Tengah Pandemi Virus Corona COVID-19. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 4 (2), 30-36.
- Rogers, E. M. 1991. *Teknologi Komunikasi: Media Baru Dalam Masyarakat*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

- Shah Rulbani Zakaria., Mohd Isa Hamzah. & Khadijah Abdul Razak. 2017. Penggunaan ICT Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pensyarah Pendidikan Islam di Politeknik Zon Selatan. *Tinta Artikulasi Membina Ummah*, 3(1), 29-41.
- Sharifah Nor Puteh. & Kamarul Azman Abd Salam. 2011. Tahap Kesiediaan Penggunaan ICT dalam Pengajaran dan Kesannya Terhadap Hasil kerja dan Tingkah Laku Murid Prasekolah. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 36(1), 25-34.
- Shiro, U. 2008. A Case Study of DIY ICT. *Journal of Information*, 10(4), 46-60.
- Suzlina Hilwani Baharuddin. & Jamaludin Badusah. 2016. Tahap Pengetahuan, Kemahiran dan Sikap Guru Sekolah Menengah Terhadap Penggunaan Web 2.0 Dalam Pengajaran Bahasa Melayu. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 6(2), 33-43.
- Tornatzky, L. G. & Klein, K. J. 1982. Innovation Characteristics and Innovation Adoption Implementation: A Meta-Analyssis of Findings. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 1, 28-45.
- Tusubira, F. F. & Mulira, N. 2004. Integration of ICT in Organisations: Challenges and Best Practice Recommendations Based on The Experience of Makerere University and Other Organizations. *Proceeding for Conference on Universities: Taking a leading role in ICT enabled human development*, Uganda.
- Ungku Khairul Fadzil Ungku Abu Bakar., Muhammad Syafiq Ahmad Bukhari. & Izzati Firdiana Kamarol Bahrin. 2020. Tahap Kesiediaan Pensyarah Menggunakan

Platform Goggle Classroom Untuk Pelaksanaan PDP di Langkawi Tourism Academy @ Kolej Komuniti Langkawi. *International Journal of Education and Pedagogy*, 2(4), 223-234.

Vidgen, R., Sims, J. & Powell, P. 2011. Understanding E-mail Overload. *Journal of Communication Management*. 15(1), 84-98.

Wan Idros Wan Sulaiman., Noorzihidayah Md Noor., Ali Salman. & Maizatul Haizan Mahbob. 2017. Pengaruh Teknologi Komunikasi Terhadap Perubahan Keorganisasian di Jabatan Penyiaran Malaysia. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 12(1), 110-128.

Yang, K. H., Lee, S. M. & Lee, S. G. 2007. Adoption of Information and Communication Technology: Impact of Technology Types, Organization Resources and Management Styles. *Industrial Management & Data Systems*, 107(9), 1257-1275.