

PENGUASAAN KEMAHIRAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN MAKLUMAT (ICT) TERHADAP KECEKAPAN KERJA

(Mastery of Information and Communication Technology (ICT) For Work Efficiency)

Nur Amirah Ahmadol Marzuki, Zurinah Tahir & Nurfaradilla Mohamad Nasri

ABSTRAK

Kemajuan teknologi semakin meningkat pada era globalisasi pada masa kini sehingga memberi impak yang sangat besar kepada hampir kesemua sistem yang ada di dunia ini terutama yang diperlukan untuk pemprosesan data. Setiap sektor pekerjaan tidak kira awam mahupun swasta mempunyai cabarannya tersendiri. Kemahiran dan kecekapan ICT merupakan perkara yang menjadi keutamaan mengikut peredaran zaman pada masa kini. Terdapat sesetengah pekerja di dalam sektor perkeranian masih berada di tahap pengetahuan ICT yang rendah. Hal ini dapat dilihat melalui penggunaan teknologi yang sangat minimum. Isu penguasaan kecekapan kerja melalui penggunaan ICT harus diberi penekanan bagi memastikan pekerja sentiasa menunjukkan prestasi kerja yang baik, meningkatkan kepuasan kerja mereka serta sekaligus menyumbang kepada prestasi kerja yang bagus. Oleh itu kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti kecekapan dalam penguasaan Kemahiran Teknologi Komunikasi dan Maklumat (ICT) terhadap pekerja perkeranian. Kajian ini telah menggunakan pendekatan kuantitatif yang mana soal selidik dipilih sebagai instrumen kajian. Seramai 200 orang responden digunakan untuk mengisi serta menjawab pernyataan dalam borang soal selidik berkenaan. Pengkaji menggunakan kaedah analisis data secara analisis statistik deskriptif. Hasil kajian mendapati bahawa kecekapan dalam menggunakan perkakasan merupakan bidang atau jenis penguasaan kecekapan yang paling dikuasai oleh pekerja kerani. Bidang atau jenis penguasaan kecekapan dalam menggunakan perkakasan ini mencatatkan nilai skor min paling tinggi iaitu sebanyak 4.4. Hal ini kerana penggunaan perkakasan dapat memudahkan pekerja kerani dalam menghantar surat mahupun dokumen yang perlu mendapatkan pengesahan daripada pegawai atasan. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada mana-mana pihak untuk mengetahui bidang atau jenis penguasaan kecekapan ICT yang mampu meningkatkan tahap kecekapan kerja perkeranian.

Kata kunci: Kemahiran Teknologi Komunikasi dan Maklumat (ICT), kerani, penguasaan kecekapan ICT, tahap kecekapan kerja

ABSTRACT

In this era of globalization, the enormous impact of technological advancement pervades almost every stratum of human activity, especially where there is an involvement in data processing. Every sphere of work, whether in the public or commercial sector, faces its unique challenges in

moving forward. In this regard, competency in information and communication technology (ICT) is a requisite skill that employees have to acquire in order to work efficiently. Those who lack such skills are not able to exploit the use of ICT to improve work performance. The elevation of work efficiency through ICT competency needs to be emphasized. This study was aimed at examining how mastery of ICT might influence the performance of clerical workers. A quantitative approach was adopted in the study which involved 200 respondents who participated in a questionnaire survey. Following a statistical descriptive analysis of the data collected, it was found that competency in the use of ICT instrumentation (hardware) was the area that clerical staff were most adapt at. This aspect achieved the highest mean score of 4.4. The use of ICT instrumentation eased the workload of the clerical staff, whether in preparing and sending documents or in having documentation vetted and authorized by their superior officers. The findings of this study would create an awareness of the current status of ICT competencies and the areas where the mastery of such competencies might raise the efficiency level of clerical staff.

Keywords: Information and Communication Technology (ICT) competency, clerk, mastery of ICT, work efficiency

PENGENALAN

Dalam era globalisasi pada hari ini, didapati bahawa sebilangan besar organisasi komersial telah pun menggunakan teknologi maklumat (ICT) sebagai alat dalam membantu mengurus kecemerlangan organisasi. Rasionalnya, ICT merupakan keupayaan baru berprestasi tinggi dalam menggerak dan mempertingkatkan pencapaian organisasi melebihi kemampuan biasa. Maka, organisasi komersial telah memilih sistem ICT yang bersesuaian dengan keupayaan dan objektif penubuhan mereka. Hal ini amat penting bagi memastikan keupayaan ICT adalah serasi dengan misi dan visi sesebuah organisasi (Abdul Manaf Bohari, 2006).

Ledakan dan timbunan maklumat pada zaman kini, ia memerlukan kepada pekerja yang berasaskan pengetahuan untuk menukar timbunan maklumat kepada pengetahuan. Kemahiran ini membolehkan organisasi berdaya saing menghadapi cabaran globalisasi (Hazilah et al. 2001).Kemajuan teknologi semakin meningkat sehingga memberi impak yang sangat besar kepada hampir kesemua sistem yang ada di dunia ini terutama yang diperlukan untuk pemprosesan data. Kemajuan teknologi ini bukan sahaja memudahkan proses sesuatu sistem dan meningkatkan kualiti dan kuantiti penghasilannya, tetapi ianya juga mempercepatkan lagi aliran kerja. Walau bagaimanapun, kemajuan teknologi pada masa kini telah memberi impak yang hebat secara tidak langsung terhadap bidang pekerjaan (Akmal, 2018). Oleh sebab itu, sesetengah pekerja antaranya golongan kerani yang berusia 18 tahun ke atas kurang mahir dalam Information and communications technology (ICT).

Kemahiran ICT di sektor awam sememangnya tidak dapat disangkal lagi kepentingannya dalam peredaran zaman yang maju pada masa kini. Oleh itu, pengetahuan ICT di kalangan pekerja kerani adalah penting untuk mencari maklumat dan menyiapkan tugas mereka. Pendedahan kemahiran ICT kepada pekerja kerani merupakan satu agenda penting bagi

organisasi supaya pekerja kerani tidak janggal dalam penggunaan peralatan ICT di setiap jabatan di tempat kerja mereka dan akan dapat mengaplikasikannya dalam rutin harian mereka mereka. Tidak dinafikan juga bahawa penggunaan komputer seperti peralatan dan teknologi yang lain memudahkan manusia untuk melaksanakan tugas. Kemahiran yang dahulunya penting kini digantikan oleh perkakasan. Misalnya penyemak ejaan. Komputer menyemak ejaan lebih pantas daripada kita menyemak kamus. Namun semakan hanya boleh dibuat untuk menentukan istilah tersebut dalam kamusnya. Ia tidak menyemak sama ada perkataan itu digunakan dengan betul.

Sistem Maklumat Otomasi Pejabat (OAS) lebih menjurus kepada pengurusan dan aplikasi yang digunakan dalam apa jua tugas di setiap organisasi dengan tujuan bagi menghasilkan mutu kerja dengan lebih baik dan mencapai kecekapan dalam bekerja. Sistem OAS melibatkan penggunaan perkakasan-perkakasan seperti komputer, mel elektronik, mesin faksimili, sistem pesanan suara dan sebagainya sebagai sokongan dalam pengurusan rutin organisasi. Manakala, bagi penghasilan dan pengurusan dokumen pula, ia melibatkan penggunaan perisian aplikasi seperti pemprosesan perkataan, desktop publishing, mikro komputer penerbitan, *document imaging systems*, dan sokongan keputusan (Abdul Manaf Bohari, 2006). Sistem ini lebih menjurus kepada sistem pengoperasian yang digunakan di setiap organisasi bagi membantu kakitangan dan pekerja menjalankan tugas rutin dengan lebih cekap dan teratur. Sekitar tahun 1960an sehingga 1980an dalam konteks Malaysia, kita mendapati bahawa sistem pengurusan pejabat dijayakan melalui penggunaan alatan teknologi seperti mesin taip, telefon, mesin salin, dan mesin elektronik tambahan yang berkeupayaan rendah berbanding sekarang. Namun demikian, penggunaan alatan tersebut adalah bersesuaian dengan persekitaran dan kehendak zaman tersebut dan pada masa kini, alatan teknologi baru ledakan maklumat di zaman ICT ini. Dengan adanya alatan teknologi baru, maka ia akan mempertingkatkan kredibiliti organisasi di peringkat global (Abdul Manaf Bohari, 2006). Kecekapan penggunaan teknologi dianggap sebagai sesuatu kemahiran yang dimiliki oleh pekerja mahir sama ada pekerja itu diklasifikasikan sebagai pekerja berkemahiran tinggi mahupun pekerja separa mahir.

KAJIAN LITERATUR

Kemahiran Teknologi Komunikasi dan Maklumat (ICT)

Teknologi maklumat boleh ditakrifkan sebagai sebarang kaedah yang digunakan untuk memindah, menyebarkan dan memapar maklumat. Teknologi Maklumat (*Information Technology*) atau IT dan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (*Information and Communication Technology*) atau ICT merupakan teknologi yang diperlukan untuk pemprosesan data. Ruang lingkup tajuknya sangat luas berkenaan segala aspek dalam pengurusan dan pemprosesan maklumat. Secara tepat dan mudah penggunaan komputer dan perisian untuk mengubah, menyimpan, melindungi, memproses, memindah, melihat, dan mendapatkan maklumat tanpa mengira tempat dan waktu (Asiah et al. 2010).

Definisi teknologi maklumat boleh diringkaskan sebagai satu proses pengaliran, penyebaran, pemprosesan dan penyimpanan maklumat menggunakan perantaraan teknologi. Teknologi maklumat tidak terhad kepada internet dan komputer sahaja tetapi ia melibatkan

televisyen, telefon, telefon mudah alih, fax, telegram, pembantu digital peribadi (PDA) dan sistem satelit dalam menyampaikan maklumat kepada penerima. The Australian Capital Territory's plan mendefinisikan istilah Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) atau *Information and Communication Technology* (ICT) sebagai pelbagai teknologi digital termasuk komputer, video, 36 kamera digital, komputer riba, telefon bimbit dan peralatan lain dalam pembangunan (ACTG, 2004).

Kepenggunaan teknologi merupakan suatu tingkatan di mana seseorang percaya bahawa penggunaan suatu subjek tertentu akan dapat meningkatkan kecekapan kerja seseorang itu. Pemanfaatan teknologi berasaskan peralatan merupakan manfaat yang diharapkan oleh pengguna komputer dalam melaksanakan tugasnya. Salman Jumaili (2005) mendefinisikan teknologi sebagai alat yang digunakan oleh individu untuk membantu menyelesaikan tugas mereka. Dalam penyelidikan sistem maklumat, teknologi merujuk kepada sistem komputer yang terdiri daripada perkakasan seperti mesin imbasan, perisian dan data serta perkhidmatan sokongan yang disediakan untuk membantu pengguna dalam menyelesaikan tugas. Pemadanan tugas dengan teknologi boleh dikaitkan dengan kekunci data yang prihatin dengan kemudahan mencari data yang diperlukan, kuasa dalam mengakses data, ketepatan masa dalam menyelesaikan tugas, kemudahan penggunaan sistem operasi, dan kebolehppercayaan sistem.

ICT telah memberi lebih banyak akses, memendekkan jarak jauh dan membuat segala-galanya semakin dekat dan ia memberi manfaat kepada pengguna dengan masa yang lebih berkesan dan berguna. Kemahiran dan kecekapan dalam mengendalikan instrumen Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) ini juga dapat menyebabkan semua manusia merasai kehidupan yang lebih cepat dan mudah. Walau bagaimanapun, ketersediaan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) yang disediakan tidak memberi kesan positif terhadap peningkatan ekonomi dan sosial kepada komuniti mereka, tetapi telah memberi impak negatif dan mewujudkan jurang teknologi yang jelas di mana kerajaan tetap bekerja secara manual (Muhammad Fazil, 2018). Kemudahan ICT di Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) boleh dibahagikan kepada lima bahagian. Komponen pertama ialah Perisian Desktop dan Produktiviti. Perkara ini termasuk juga dengan elemen yang digunakan secara langsung oleh kakitangan MPC melalui Perisian Aplikasi Produktiviti Peribadi dan Kerjasama. Komponen kedua ialah Persekitaran Pembangunan Aplikasi yang merangkumi rangka kerja dan sokongan lain perisian untuk pembangunan dan pelaksanaan perisian aplikasi. Ketiga komponen adalah persekitaran pengkomputeran seperti penggunaan kaedah penaipan elektronik, termasuk perkakasan, peralatan dan perisian sistem yang menyediakan akses kepada sambungan sistem. Komponen keempat adalah infrastruktur yang merupakan rangkaian yang disambungkan antara satu sama lain untuk membentuk rangka kerja yang menyokong keseluruhan struktur ICT dan yang kelima komponen adalah Kawalan dan Pengurusan yang menyediakan integriti, kawalan dan jaminan (Mohd Hisham & Hanum, 2018).

Terdapat tiga dimensi tadbir urus IT telah digunakan iaitu penetapan strategi, penyampaian nilai dan pengurusan prestasi. Secara positifnya, ia telah dikaitkan dengan prestasi projek manakala ketiga-tiga dimensi tadbir urus projek iaitu arahan portfolio, penajaan projek serta keberkesanan projek dan kecekapan, serta pendedahan dan pelaporan adalah berkaitan dengan prestasi projek. Selain itu, penyelarasan antara tadbir urus IT dan tadbir urus projek juga didapati berkaitan dengan prestasi projek. Penemuan ini memberikan keterangan kepada

pengurusan projek yang profesional berkaitan dengan tadbir urus IT dan tadbir urus projek yang mana ia menjadi sebahagian daripada strategi operasi untuk memudahkan kejayaan projek. Tambahan juga, ia telah menunjukkan kepentingan strategi penjajaran antara tadbir urus IT dan tadbir urus projek dalam meningkatkan prestasi projek (Pinyarat Sirisomboonsuk et al., 2018).

Kejayaan pelaksanaan perancangan strategik teknologi maklumat dan komunikasi (ISP) terletak pada pemantauan dan penilaian (M&E). Namun, M&E tidak diberi keutamaan tinggi lantaran penggunaan kaedah yang tidak praktikal serta metodologi ISP yang tidak mencakupi. M&E perlu mengikut kesesuaian persekitaran dan jenis perancangan. Penyelidik menjalankan kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti proses dan aktiviti M&E terhadap perancangan strategik bagi menghasil kerangka M&E yang praktikal dalam melaksana ISP sebagai panduan kepada organisasi awam (Suhaiza dan Zawiyah, 2017).

Individu pada masa kini menggunakan ICT terlalu kerap sehingga menyebabkan kecekapan kerja menurun dan gagal diurus dengan baik. Meskipun ICT bertujuan untuk menjadikan urusan kerja lebih cekap serta mudah, ramai pekerja yang mempunyai pengalaman sendiri berhubung dengan isu ICT yang berpendapat bahawa ICT menyebabkan kepada peningkatan tekanan. Tekanan perasaan yang wujud akibat daripada aspek fleksibiliti dan mobiliti ICT seperti peranti mudah alih misalnya menyebabkan pekerja mudah untuk dihubungi atas urusan kerja meskipun berada di luar waktu pejabat (Nuryushana, 2014).

Hubungan antara teknologi dengan ciri-ciri pekerjaan merupakan suatu topik yang menarik untuk dibincangkan selama bertahun-tahun (Gephart, 2002). Walau bagaimanapun, ianya masih terdapat beberapa penyelidikan yang menunjukkan bahawa ciri-ciri pekerjaan boleh mempengaruhi teknologi yang mana apabila terdapat banyak kajian yang menunjukkan bahawa teknologi mampu untuk mempengaruhi ciri-ciri pekerjaan bagi seseorang pekerja (Morris dan Venkatesh, 2010). Selain itu, beberapa teknologi dapat mengekang pekerjaan dengan menyeragamkan dan menyusun proses kerja, mengehadkan bilangan cara pekerja yang dapat melaksanakan tugasnya, dan menyekat maklumat serta sumber yang diperlukan untuk menjalankan tugas. Menurut Venkatesh et al. (2010), teknologi mampu meningkatkan ketidakpastian dalam lingkungan kerja, terutamanya jika teknologi secara radikal, ia berbeza daripada biasa yang dilakukan oleh pekerja. Hal ini kerana teknologi dapat mempengaruhi secara positif dalam beberapa aspek pekerjaan. Misalnya, kepelbagaian kemahiran dan kepentingan tugas. Perkara ini berlaku kerana pekerja perlu mengembangkan pelbagai kemahiran untuk menangani situasi pekerjaan yang tidak dapat diramalkan dan dapat menganggap pekerjaan mereka sangat signifikan.

Pengaruh ICT terhadap kesejahteraan individu dapat disederhanakan oleh ciri-ciri individu itu sendiri. Antara ciri individu itu adalah seperti pilihan, keperluan dan kemahiran, sempadan dan gaya kerja sebagai faktor sosial serta tempat kerja. Misalnya, budaya organisasi dan kepemimpinan yang menyokong antara satu sama lain iaitu cara ICT digunakan untuk memupuk kesihatan pekerja atau mempengaruhi kesihatan secara negatif. Memandangkan ICT telah digunapakaikan di tempat kerja, pelbagai usaha yang dilakukan untuk mencuba melabelkan ICT sama ada ianya baik atau buruk untuk membantu pekerja menggunakannya dengan berkesan dan ICT juga dapat menasihati organisasi dan pemimpin dalam menggunakannya dengan bertanggungjawab dan berkesan. Sementara itu, ia juga dapat mewujudkan matlamat bersama

untuk mewujudkan persekitaran tempat kerja yang sihat dan mewujudkan pekerja yang sihat dan berkesan (Day et al. 2019).

Kecekapan Kerja

Kecekapan pekerja merupakan konsep penting untuk pengurusan sumber manusia serta prestasi keseluruhan organisasi. Organisasi perlu efisien untuk bersaing dan bertahan dalam persekitaran ekonomi moden. Perkara ini dapat difahami dengan mudah dari definisi perkataan kecekapan yang bermaksud untuk menjadi produktif tanpa pembaziran seperti masa atau tenaga iaitu operasi yang berkesan seperti yang diukur dengan perbandingan pengeluaran dengan kos, seperti tenaga, masa dan wang. Hal ini menunjukkan bahawa peningkatan kecekapan pekerja di tempat kerja harus sangat penting untuk prestasi ekonomi organisasi (Wei Wei & Robert, 2011).

Menurut Wan Idros et al. (2017) menyatakan bahawa perubahan dalam penggunaan ICT perlu mempunyai kesesuaian mengikut jenis pekerjaan dan berdasarkan matlamat organisasi itu sendiri. Hal ini telah menyebabkan peningkatan prestasi dan produktiviti kerja termasuklah dalam kecekapan kerja individu. Walau bagaimanapun, disebabkan oleh kemajuan teknologi ini juga ianya telah berlaku perubahan dalam sistem kerja dan tugas sehingga pekerja memerlukan latihan untuk memahami penggunaan sistem tersebut. Taormina dan Gao (2009) kecekapan dianggap sebagai sesuatu tindakan untuk mencapai matlamat organisasi, kecekapan tinggi dikehendaki oleh pihak pengurusan supaya organisasi mereka dapat mencapai keberkesanan yang tinggi. Kesesuaian penggunaan ICT dalam organisasi ini berdasarkan jenis pekerjaan dan jawatan pekerja tersebut untuk tujuan memudahkan pelaksanaan tugas kerja supaya tugas tersebut dapat diselesaikan dengan cepat dan berkesan, meningkatkan produktiviti dan kualiti produk yang diinginkan oleh organisasi. Perkara ini berlaku kerana tugas tersebut adalah berbeza mengikut jawatan pekerja di dalam organisasi dan cara penggunaannya juga berbeza mengikut jenis tugas yang perlu dilaksanakan oleh para pekerja (Menjeni, 2002).

Selain itu, ICT juga dapat membantu organisasi dalam mengurangkan kos pengambilan pekerja serta dapat mengurangkan beban kerja dalam menyelesaikan tugas yang telah diberikan kepada mereka (Iman, 2014). Oleh hal yang sedemikian, organisasi perlu mempunyai strategi dalam penggunaan ICT dan membantu pekerja memahami cara penggunaan sistem baru tersebut supaya dapat meningkatkan produktiviti, kualiti kerja, kecekapan kerja dan perkhidmatan dalam tugas para pekerja (Jawad et al., 2014). Kecekapan merujuk kepada mendapatkan output yang paling banyak daripada jumlah minimum input. Sehubungan itu, pengurus harus bimbang dengan kecekapan pekerja kerana kecekapan yang tinggi membawa kepada kos yang lebih rendah tetapi produk yang lebih baik, yang akan memberi manfaat kepada organisasi. Akibatnya, sejak pembolehubah kerja tertentu kecekapan belum cukup diperiksa, dan faktor-faktornya yang menyumbang kepadanya tidak jelas, adalah perlu untuk menyiasat lebih lanjut kecekapan kerja (Taormina dan Gao, 2009).

Kecekapan kerja merupakan satu hubungan yang melibatkan antara suatu kerja dengan hasil yang dicapai oleh seseorang pekerja itu. Apabila sesuatu kerja itu dilakukan, ia dapat mempunyai dua perbezaan dari segi intipatinya dan susunannya. Intipatinya ialah rangkaian aktiviti-aktiviti yang wujud berdasarkan matlamat yang hendak dicapai, manakala susunannya ialah cara-cara rangkaian aktiviti-aktiviti itu dilakukan. Persepsi yang negatif oleh pekerja

berlaku disebabkan oleh penggunaan teknologi yang telah mengubah corak pekerjaan sehingga memberi kesan kepada individu tersebut dalam penggunaan ICT. Oleh sebab itu, dengan mengadakan latihan kepada pekerja oleh pihak organisasi, ia dapat meningkatkan pengetahuan dan mengembangkan kecekapan dalam penggunaan ICT di tempat kerja dan melalui latihan ini juga mampu memberi motivasi kepada semua pekerja untuk menggunakan sistem ICT dalam pekerjaan mereka (Iman, 2014).

Menurut Sedarmayanti (2011) sumber utama kecekapan kerja adalah manusia. Hal ini kerana dengan akal, fikiran dan pengetahuan yang ada, manusia mampu menciptakan cara kerja yang efisien. Unsur kecekapan yang terdapat kepada manusia adalah seperti kesedaran, kepakaran dan disiplin. Kesedaran manusia terhadap sesuatu adalah modal utama untuk kejayaannya. Dalam kes kecekapan, kesedaran bermaksud cekap dalam membantu usaha ke arah efisien. Kecekapan sebenarnya berkait rapat dengan perkara tingkah laku dan sikap seseorang. Perkara ini bermakna bahawa tingkah laku dan sikap seseorang dapat membawa kepada tindakan cekap atau sebaliknya. Seterusnya, unsur kepakaran dalam kecekapan juga wujud pada manusia. Kepakaran manusia dalam sesuatu perlu disokong oleh kehadiran peralatan supaya kecekapan yang dicapai lebih tinggi daripada tanpa menggunakan alat. Hal ini kerana kepakaran tanpa disertai dengan kemudahan adalah mustahil untuk mendapatkan hasil yang terbaik. Selain itu, kedua-dua unsur tersebut tidak menjamin kerja yang baik, jika tidak disertai dengan unsur disiplin. Oleh itu, kecekapan termasuk faktor masa, manakala disiplin adalah unsur penting dalam kecekapan. Unsur disiplin sebenarnya berkait rapat dengan unsur kesedaran kerana disiplin ini juga timbul dari sedar.

Pengurusan masa bermula semasa perindustrian revolusi dan menjadi idea moden untuk melakukan sesuatu pekerjaan itu dengan berkesan dan cekap. Pengurusan masa adalah salah satu kemahiran asas yang diperlukan untuk berjaya dalam hidup (Antonius, 2014). Kecekapan kerja pejabat dapat mempercepat pencapaian sasaran yang digariskan dengan menghemat waktu dan usaha. Oleh itu, semua pekerja di pejabat dikehendaki bekerja dengan cekap dengan tujuan agar semua dapat mencapai kejayaan kolektif bersama. Seorang pekerja yang mempunyai hasil kerja yang kurang baik secara semula jadi akan menerima teguran dari kepemimpinannya, dan bahkan hubungan kerja dapat dihentikan jika dianggap berat. Pekerja ini termasuk pekerja yang tidak cekap, atau pekerja yang mempunyai kecekapan kerja yang rendah. Cara kerja yang cekap mestilah dipraktikkan dan dilaksanakan secara berterusan supaya kecekapannya dapat disertakan dengan semua orang supaya seluruh pejabat menjadi potensi besar (Cut dan Nurhabisah, 2018) Kecekapan boleh dicapai berdasarkan syarat-syarat yang memaksimumkan keputusan terhadap tindakan di mana ia berhubung dengan sumber yang digunakan dan boleh dikira melalui perbandingan kesan yang diperolehi dalam usaha mereka. Mengukur kecekapan memerlukan menganggarkan kos di mana sumber yang telah digunakan. Secara umumnya, ia dapat dikenali sebagai input. Seterusnya, menganggarkan hasil atau output. Akhirnya, membandingkan kedua-duanya iaitu input dan output. Pengukuran ini dapat menentukan kecekapan dan keberkesanan keberkesanan kerja (Diana et al. 2010).

METODOLOGI KAJIAN

Berdasarkan kepada data jumlah pekerja kerani yang diperolehi daripada Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL), jumlah populasi pekerja yang telah diperolehi daripada dua jabatan di DBKL adalah seramai 200 orang responden. Pengkaji memilih jumlah populasi yang sama iaitu seramai 200 orang responden sebagai saiz sampel kajian ini. Pengkaji telah menggunakan beberapa kaedah untuk memperolehi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan bagi mencapai objektif kajian. Tambahan pula, bagi kajian ini, pengkaji telah menggunakan aplikasi Google Forms bagi mempermudah dan memperincikan borang soal selidik tersebut bagi diedarkan kepada para responden yang telah dikenal pasti. Hal ini kerana, faktor jarak, masa, keadaan yang tidak mengizinkan akibat Covid-19 dan darjah ketersampaian para responden yang terdapat di kedua-dua jabatan agak sukar buat pengkaji bagi mengedarkan borang soal selidik secara berdepan. Oleh itu, penggunaan aplikasi Google forms digunakan oleh pengkaji bagi mengedarkan borang soal selidik kepada para responden yang telah dikenal pasti. Di peringkat pengumpulan data, kaedah yang digunakan adalah bergantung kepada jenis data yang diperlukan oleh pengkaji. Dalam kajian ini, data primer dan data sekunder amat diperlukan sebagai sumber rujukan kepada penyelidik. Maka, bagi mendapatkan data primer, pengkaji telah menggunakan pendekatan kajian berbentuk kuantitatif iaitu pengumpulan data melalui edaran borang soal selidik yang telah dipermudahkan menerusi aplikasi Google Forms. Borang soal selidik tersebut akan diedarkan kepada 200 orang responden yang telah dikenal pasti sarannya iaitu pekerja kerani dari Jabatan Pengurusan Sumber Manusia (JPSM) dan Jabatan Perlesenan dan Pembangunan Penjaja (JPPP) di DBKL. Berpandukan kepada data tersebut, pengedaran borang soal selidik mengikut dua jabatan adalah seperti berikut iaitu JPSM (50 orang) dan JPPP (150 orang).

ANALISIS KAJIAN

Hasil penemuan kajian telah mengenalpasti kecekapan dalam penguasaan kemahiran teknologi komunikasi dan maklumat (ICT) terhadap pekerja perkeranian di JPSM dan JPPP, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL). Maklumat penguasaan kecekapan Kemahiran Teknologi Komunikasi dan Maklumat (ICT) terhadap responden ini diperolehi daripada hasil kajian lapangan yang dijalankan yang mana ia akan diproses dan dianalisis didalam bahagian ini. Maklumat kecekapan Kemahiran Teknologi Komunikasi dan Maklumat (ICT) terhadap responden merangkumi empat maklumat utama yang terdiri daripada kecekapan dalam kaedah menaip secara elektronik, kecekapan dalam mengendalikan akaun, kecekapan dalam menggunakan perkakasan dan kecekapan dalam menggunakan intercom phone. Selain itu, hasil kajian analisis ini juga telah diringkaskan seperti yang terdapat pada Jadual 1 sehingga Jadual 4.

Kecekapan dalam Kaedah Menaip Secara Elektronik

Berdasarkan Jadual 1, didapati nilai min paling tinggi adalah sebanyak 4.2 dan merupakan tahap yang tinggi pada pernyataan “Saya boleh menaip sesuatu surat atau dokumen dalam masa yang

singkat”. Setiap kerani perlu mempunyai kecekapan dalam kaedah menaip secara elektronik kerana kecekapan ini merupakan salah satu syarat daripada kelayakan untuk memegang jawatan sebagai kerani. Seramai 115 orang responden bersamaan 57.5% bersetuju, 62 orang responden (31%) sangat setuju, 19 orang responden (9.5%) tidak pasti dan 4 orang responden (2%) tidak setuju dengan pernyataan tersebut. Hal ini kerana seseorang kerani perlu mempunyai asas dalam penggunaan ICT seperti Microsoft Office terutamanya Microsoft Word untuk tujuan menaip surat atau dokumen. Jika seseorang kerani tersebut mempunyai asas dalam penggunaan ICT ini, maka kerani tersebut akan mempunyai kecekapan dalam melaksanakan tugas mereka dengan menggunakan ICT.

Pernyataan yang mempunyai nilai min kedua tertinggi adalah pernyataan “Saya cekap dalam menghasil dan mengubah surat-menyurat” dan pernyataan “Saya cekap dalam menyemak semula dokumen untuk memastikan tiada berlakunya kesalahan ejaan” dengan nilai min sebanyak 4.1 serta berada pada tahap yang tinggi. Hal ini kerana penghasilan dan pengubahan surat-menyurat mahupun dokumen perlu dilakukan secara teliti supaya tiada isu kesalahan ejaan yang berlaku. Bagi pernyataan “Saya cekap dalam menghasil dan mengubah surat-menyurat”, seramai 123 orang responden bersamaan 61.5% bersetuju, 52 orang responden (26%) sangat setuju, 17 orang responden (8.5%) tidak pasti dan 8 orang responden (4%) tidak setuju dengan pernyataan tersebut. Hal ini disebabkan kerani tersebut mempunyai asas dalam penggunaan ICT seperti Microsoft Office, WordPress, PDF dan lain-lain lagi. Manakala bagi pernyataan “Saya cekap dalam menyemak semula dokumen untuk memastikan tiada berlakunya kesalahan ejaan”, seramai 122 orang responden bersamaan 61% bersetuju, 46 orang responden (23%) sangat setuju dan 32 orang responden (16%) tidak pasti terhadap pernyataan tersebut. Dengan adanya asas dalam ICT, kerani mudah untuk menyemak semula surat atau dokumen yang mereka telah lakukan supaya surat atau dokumen tersebut tidak mempunyai kesalahan ejaan atau kesalahan penggunaan kosa kata.

Seterusnya, bagi pernyataan “Saya boleh membuat laporan seperti laporan selepas minit mesyuarat” mendapat nilai min sebanyak 3.8 dan berada pada tahap yang tinggi. Seramai 92 orang responden bersamaan 46% bersetuju, 39 orang responden (19.5%) sangat bersetuju, 61 orang responden (30.5%) tidak pasti dan 8 orang responden (4%) tidak setuju dengan pernyataan ini. Hal ini kerana tidak semua kerani akan terlibat dengan penaipan laporan. Bagi pernyataan “Saya mampu menyusun jadual pegawai atasan saya dengan baik” ini telah mendapat nilai min paling rendah iaitu sebanyak 3.7. Walaupun begitu, nilai min ini masih berada pada tahap yang tinggi. Seramai 76 orang responden bersamaan 38% bersetuju, 64 orang responden (32%) tidak pasti, 39 orang responden (19.5%) sangat setuju, 19 orang responden (9.5%) tidak setuju dan 2 orang responden (1%) sangat tidak setuju dengan pernyataan ini. Perkara ini kerana tidak semua kerani akan terlibat dalam menyusun jadual pegawai atasan. Alasan yang lain juga adalah sesetengah pegawai atasan mempunyai pembantu peribadi mereka tersendiri.

Jadual 1: Kecekapan Dalam Kaedah Menaip Secara Elektronik

Perkara	Bilangan Kecekapan dan Peratus (%)					Min	Tahap Tafsiran
	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju		
Saya cekap dalam menghasilkan dan mengubah surat-menyurat.	0 (0)	8 (4.0)	17 (8.5)	123 (61.5)	52 (26.0)	4.1	Tinggi
Saya mampu menyusun jadual pegawai atasan saya dengan baik.	2 (1.0)	19 (9.5)	64 (32.0)	76 (38.0)	39 (19.5)	3.7	Tinggi
Saya boleh membuat laporan seperti laporan selepas minit mesyuarat.	0 (0)	8 (4.0)	61 (30.5)	92 (46.0)	39 (19.5)	3.8	Tinggi
Saya cekap dalam menyemak semula dokumen untuk memastikan tiada berlakunya kesalahan ejaan.	0 (0)	0 (0)	32 (16.0)	122 (61.0)	46 (23.0)	4.1	Tinggi
Saya boleh menaip sesuatu surat atau dokumen dalam masa yang singkat.	0 (0)	4 (2.0)	19 (9.5)	115 (57.5)	62 (31.0)	4.2	Tinggi
Min Keseluruhan						4.0	Tinggi

Sumber: Kajian Lapangan 2020

Kecekapan dalam Mengendalikan Akaun

Berdasarkan Jadual 2, didapati nilai min paling tinggi adalah sebanyak 4.7 dan merupakan tahap yang tinggi pada pernyataan “Saya boleh menyusun email yang saya terima dengan baik”. Penggunaan akaun dan pengendalian akaun yang baik dapat memudahkan urusan pekerja kerani dalam berhubung dengan pihak lain dalam urusan surat-menyurat. Seramai 114 orang responden bersamaan 57% memilih setuju, 68 orang responden (34%) sangat setuju, 14 orang responden (7%) tidak pasti dan 4 orang responden memilih tidak setuju terhadap pernyataan tersebut. Perkara ini menunjukkan bahawa setiap kerani perlu mempunyai akaun seperti email yang mana email tersebut dikhaskan untuk urusan kerja mereka dan mereka juga perlu menyusun email yang diterima. Hal ini bertujuan supaya kerani-kerani tersebut tidak terlepas pandang terhadap tugas yang mereka perlu selesaikan mengikut tarikh penghantaran yang telah ditetapkan oleh pegawai atasan.

Selain itu, pernyataan yang memperoleh nilai min kedua tertinggi adalah pernyataan “Saya cekap dalam penghantaran email kepada pihak berkaitan” dan pernyataan “Saya boleh menguruskan akaun email saya dengan baik atas urusan kerja”. Kedua-dua pernyataan tersebut memperoleh nilai min sebanyak 4.2 dan ianya berada pada tahap yang tinggi. Bagi pernyataan “Saya cekap dalam penghantaran email kepada pihak berkaitan”, seramai 106 orang responden bersamaan 53% memilih setuju, 74 orang responden (37%) sangat setuju, 14 orang responden (7%) tidak pasti dan 6 orang responden tidak setuju (3%) dengan pernyataan ini. Hal ini kerana tidak semua kerani akan terlibat dengan penghantaran email kepada pihak berkaitan seperti pihak atasan. Manakala bagi pernyataan “Saya boleh menguruskan akaun email saya dengan baik atas urusan kerja” pula, seramai 105 orang responden bersamaan 52.5% memilih setuju, 73% orang responden (36.5%) sangat setuju, 16 orang responden (8%) tidak pasti dan 6 orang responden (3%) memilih tidak setuju dengan pernyataan tersebut. Hal ini menunjukkan hampir separuh kerani boleh menguruskan akaun email dengan baik atas urusan kerja mereka.

Seterusnya, terdapat dua pernyataan yang memperoleh nilai min yang terendah iaitu sebanyak 4.0 dan berada pada tahap yang tinggi juga. Pernyataan adalah “Saya cekap berhubung dengan pihak berkepentingan melalui perbualan yang terdapat di halaman utama email” dan “Saya boleh mengendalikan email jabatan saya dengan cekap”. Bagi pernyataan “Saya cekap berhubung dengan pihak berkepentingan melalui perbualan yang terdapat di halaman utama email”, seramai 84 orang responden bersamaan 42% memilih setuju, 63 orang responden (31.5%) sangat setuju, 48 orang responden (24%) tidak pasti dan 5 orang responden (2.5%) memilih tidak setuju dengan pertanyaan ini. Bagi pernyataan “Saya boleh mengendalikan email jabatan saya dengan cekap”, seramai 84 orang responden bersamaan 42% memilih setuju, 62 orang responden (31%) sangat setuju, 50 orang responden (25%) tidak pasti dan 4 orang responden (2%) memilih tidak setuju. Perkara ini kerana tidak semua kerani terlibat dengan mengendalikan email jabatan.

Jadual 2: Kecekapan Dalam Mengendalikan Akaun

Perkara	Bilangan Kekekapan dan Peratus (%)					Min	Tahap Tafsiran
	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju		
Saya boleh menguruskan akaun email saya dengan baik atas urusan kerja.	0 (0)	6 (3.0)	16 (8.0)	105 (52.5)	73 (36.5)	4.2	Tinggi
Saya cekap dalam penghantaran email kepada pihak berkaitan.	0 (0)	6 (3.0)	14 (7.0)	106 (53.0)	74 (37.0)	4.2	Tinggi

Saya cekap berhubung dengan pihak berkepentingan melalui perbualan yang terdapat di halaman utama email.	0 (0)	5 (2.5)	48 (24.0)	84 (42.0)	63 (31.5)	4.0	Tinggi
Saya boleh mengendalikan email jabatan saya dengan cekap.	0 (0)	4 (2.0)	50 (25.0)	84 (42.0)	62 (31.0)	4.0	Tinggi
Saya boleh menyusun email yang saya terima dengan baik.	0 (0)	4 (2.0)	14 (7.0)	114 (57.0)	68 (34.0)	4.7	Tinggi
Min Keseluruhan						4.2	Tinggi

Sumber: Kajian Lapangan, 2020

Kecekapan dalam Menggunakan Perkakasan

Berdasarkan Jadual 3, didapati nilai min paling tinggi adalah sebanyak 4.5 dan merupakan tahap yang tinggi pada pernyataan “Saya cekap dalam menggunakan Mesin Printer untuk mencetak surat atau dokumen”. Penggunaan perkakasan seperti Printer dapat memudahkan pekerja kerani dalam mencetak salinan surat mahupun dokumen. Seramai 110 orang responden bersamaan 55% memilih sangat setuju, 84 orang responden (42%) setuju dan 6 orang responden (3%) memilih tidak setuju dengan pernyataan tersebut. Hal ini kerana hampir separuh kerani akan menggunakan mesin printer dalam urusan pencetakan surat atau dokumen.

Pernyataan yang mempunyai nilai min kedua tertinggi iaitu sebanyak 4.4. Terdapat tiga pernyataan yang mempunyai nilai min yang sama iaitu pernyataan “Saya cekap dalam menyimpan dokumen menggunakan Pendrive atau CD”, “Saya boleh menggunakan Digital Scanner untuk scan sesuatu dokumen” dan “Saya boleh menggunakan perkakasan yang telah disediakan seperti Komputer dan PC dengan cekap”. Bagi pernyataan “Saya cekap dalam menyimpan dokumen menggunakan Pendrive atau CD”, seramai 101 orang responden bersamaan 50.5% memilih sangat setuju, 93 orang responden (46.5%) setuju dan 6 orang responden (3%) memilih tidak setuju. Seterusnya, bagi pernyataan “Saya boleh menggunakan Digital Scanner untuk scan sesuatu dokumen”, seramai 97 orang responden bersamaan 48.5% memilih sangat setuju, 89 orang responden (44.5%) setuju, 8 orang responden (4%) tidak pasti dan 6 orang responden (3%) memilih tidak setuju. Manakala, bagi pernyataan “Saya boleh menggunakan perkakasan yang telah disediakan seperti Komputer dan PC dengan cekap”, seramai 95 orang responden bersamaan 47.5% memilih sangat setuju dan setuju, 6 orang responden (3%) tidak setuju dan 4 orang responden (2%) memilih tidak pasti. Hal ini kerana setiap kerani perlu mempunyai asas dalam penggunaan perkakasan supaya kerani tersebut mudah membiasakan diri dengan menggunakan perkakasan seperti digital scanner, mesin printer dan lain-lain lagi.

Bagi pernyataan yang memperoleh nilai min terendah adalah sebanyak 4.3 iaitu pernyataan “Saya cekap menggunakan mesin fotostat untuk mencetak dokumen atau surat dalam

kuantiti yang banyak”. Seramai 91 orang responden bersamaan 45.5% memilih sangat setuju, 89 orang responden (44.5%) setuju, 10 orang responden (5%) tidak pasti, 6 orang responden (3%) tidak setuju dan 4 orang responden (2%) memilih sangat tidak setuju dengan pernyataan tersebut. Hal ini kerana tidak semua kerani terlibat dengan mencetak surat atau dokumen dengan banyak.

Jadual 3: Kecekapan Dalam Menggunakan Perkakasan

Perkara	Bilangan Kekerapan dan Peratus (%)					Min	Tahap Tafsiran
	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju		
Saya cekap menggunakan mesin fotostat untuk mencetak dokumen atau surat dalam kuantiti yang banyak.	4 (2.0)	6 (3.0)	10 (5.0)	89 (44.5)	91 (45.5)	4.3	Tinggi
Saya boleh menggunakan Digital Scanner untuk scan sesuatu dokumen.	0 (0)	6 (3.0)	8 (4.0)	89 (44.5)	97 (48.5)	4.4	Tinggi
Saya cekap dalam menggunakan Mesin Printer untuk mencetak surat atau dokumen.	0 (0)	6 (3.0)	0 (0)	84 (42.0)	110 (55.0)	4.5	Tinggi
Saya boleh menggunakan perkakasan yang telah disediakan seperti Komputer dan PC dengan cekap.	0 (0)	6 (3.0)	4 (2.0)	95 (47.5)	95 (47.5)	4.4	Tinggi
Saya cekap dalam menyimpan dokumen menggunakan <i>Pendrive</i> atau CD.	0 (0)	6 (3.0)	0 (0)	93 (46.5)	101 (50.5)	4.4	Tinggi
Min Keseluruhan						4.4	Tinggi

Sumber: Kajian Lapangan 2020

Kecekapan dalam Penggunaan *Intercom Phone*

Berdasarkan Jadual 4, didapati nilai min paling tinggi adalah sebanyak 4.3 dan merupakan tahap yang tinggi pada pernyataan “Saya cekap dalam melayan panggilan yang diterima”. Penggunaan intercome phone dapat memudahkan pekerja kerani berurusan dengan pegawai atasan mahupun pihak lain yang menggunakan medium komunikasi untuk sesuatu urusan. Seramai 104 orang responden bersamaan 52% memilih setuju, 80 orang responden (40%) sangat setuju, dan 16 orang responden (8%) memilih tidak pasti terhadap pernyataan ini. Hal ini kerana setiap kerani

akan berhadapan dengan panggilan daripada pihak lain untuk disambungkan kepada pegawai atasan ataupun menerima panggilan dari jabatan lain. Oleh sebab itu, setiap kerani perlu cekap dalam melayan setiap panggilan yang diterima.

Pernyataan yang mendapat nilai min kedua tertinggi adalah pernyataan “Saya boleh mengawal emosi ketika menerima panggilan yang banyak” dengan nilai min sebanyak 4.2 dan ianya masih berada pada tahap yang tinggi juga. Seramai 110 orang responden bersamaan 55% memilih setuju, 64 orang responden (32%) sangat setuju dan 26 orang responden (13%) memilih tidak pasti dengan pernyataan ini. Emosi memainkan peranan penting ketika berkomunikasi. Sekiranya emosi seseorang kerani tersebut kurang stabil, komunikasi secara dua hala akan mengalami masalah atau perselisihan faham antara kerani dengan individu yang membuat panggilan. Oleh sebab itu, mengawal emosi ketika menerima panggilan yang banyak merupakan perkara penting yang harus ada dalam diri seseorang kerani.

Seterusnya, bagi pernyataan yang memperolehi nilai min ketiga tinggi adalah sebanyak 4.1 merupakan pernyataan “Saya boleh menyambungkan panggilan masuk ke pihak berkaitan”. Seramai 96 orang responden bersamaan 48% memilih setuju, 69 orang responden (34.5%) sangat setuju, 29 orang responden (14.5%) tidak pasti dan 6 orang responden (3%) memilih tidak setuju dengan pernyataan ini. Sebelum panggilan yang diterima itu disambungkan kepada pihak berkaitan, panggilan tersebut perlu ditapis seperti kerani perlu menanyakan tujuan panggilan dan dengan siapa pemanggil telefon itu ingin bercakap. Dengan cara tersebut, pihak terbabit tidak akan menerima panggilan yang tiada kaitan dengannya.

Terdapat dua pernyataan yang memperoleh nilai min yang rendah iaitu sebanyak 3.9 dan ia masih berada pada tahap yang tinggi. Pernyataan tersebut terdiri daripada “Saya cekap dalam menghubungkan panggilan ke jabatan-jabatan lain yang terdapat dalam bangunan yang sama” dan “Saya cekap berurusan menggunakan Intercom Phone”. Bagi pernyataan “Saya cekap dalam menghubungkan panggilan ke jabatan-jabatan lain yang terdapat dalam bangunan yang sama”, seramai 84 orang responden bersamaan 42% memilih setuju, 59 orang responden (29.5%) sangat setuju, 39 orang responden (19.5%) tidak pasti dan 18 orang responden (9%) memilih tidak setuju dengan pernyataan ini. Perkara ini kerana tidak semua kerani akan terlibat dalam menghubungkan panggilan yang diterima ke jabatan-jabatan lain. Manakala, bagi pernyataan “Saya cekap berurusan menggunakan Intercom Phone” pula, seramai 87 orang responden bersamaan 43.5% memilih setuju, 55 orang responden (27.5%) sangat setuju, 44 orang responden (22%) tidak pasti, 11 orang responden (5.5%) tidak setuju dan 3 orang responden (1.5%) memilih sangat tidak setuju terhadap pernyataan tersebut. Hal ini kerana tidak semua kerani akan terlibat dengan penggunaan intercom phone setiap hari.

Jadual 4: Kecekapan Dalam Penggunaan Intercom Phone

Perkara	Bilangan Kekekapan dan Peratus (%)					Min	Tahap Tafsiran
	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju		

Saya cekap berurusan menggunakan Intercom Phone.	3 (1.5)	11 (5.5)	44 (22.0)	87 (43.5)	55 (27.5)	3.9	Tinggi
Saya boleh menyambungkan panggilan masuk ke pihak berkaitan.	0 (0)	6 (3.0)	29 (14.5)	96 (48.0)	69 (34.5)	4.1	Tinggi
Saya cekap dalam menghubungkan panggilan ke jabatan-jabatan lain yang terdapat dalam bangunan yang sama.	0 (0)	18 (9.0)	39 (19.5)	84 (42.0)	59 (29.5)	3.9	Tinggi
Saya cekap dalam melayan panggilan yang diterima.	0 (0)	0 (0)	16 (8.0)	104 (52.0)	80 (40.0)	4.3	Tinggi
Saya boleh mengawal emosi ketika menerima panggilan yang banyak.	0 (0)	0 (0)	26 (13.0)	110 (55.0)	64 (32.0)	4.2	Tinggi
Min Keseluruhan						4.1	Tinggi

Sumber: Kajian Lapangan 2020

KESIMPULAN

Berdasarkan kepada hasil kajian yang dikemukakan telah menunjukkan bahawa kecekapan dalam menggunakan perkakasan merupakan bidang atau jenis penguasaan kecekapan yang paling dikuasai oleh pekerja kerani. Bidang atau jenis penguasaan ini mencatatkan nilai skor min paling tinggi adalah sebanyak 4.4. Hal ini kerana penggunaan perkakasan dapat memudahkan pekerja kerani dalam menghantar surat mahupun dokumen yang perlu mendapatkan pengesahan daripada pegawai atasan. Teknologi merujuk kepada sistem komputer yang terdiri daripada perkakasan seperti mesin imbasan, perisian dan data serta perkhidmatan sokongan yang disediakan untuk membantu pengguna dalam menyelesaikan tugas. Hasil kajian ini berkaitan dengan kecekapan pekerja kerani menggunakan perkakasan seperti mesin fotostat, printer, komputer, PC dan sebagainya di pejabat. Secara Keseluruhan, kesemua empat kecekapan penguasaan dalam bidang Kemahiran Teknologi Komunikasi dan Maklumat (ICT) iaitu kecekapan dalam kaedah menaip secara elektronik, kecekapan dalam mengendalikan akaun, kecekapan dalam menggunakan perkakasan dan kecekapan dalam penggunaan intercom phone dapat meningkatkan tahap kecekapan kerja dalam kalangan pekerja kerani yang terdiri daripada aspek kesedaran, kepakaran dan juga disiplin. Setiap daripada satunya mempunyai kebergantungan dan perkaitan dalam mempengaruhi tahap kecekapan pekerja kerani di Jabatan Pengurusan Sumber Manusia (JPSM) dan Jabatan Perlesenan dan Pembangunan Penjaja (JPPP) di Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL). Selain itu, tahap kecekapan antaranya kesedaran, kepakaran dan juga disiplin dalam kalangan pekerja kerani telah dipengaruhi oleh penguasaan

kecekapan dalam bidang ICT secara tidak langsung. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa dengan adanya penguasaan kecekapan ICT terhadap pekerja perkeranian, maka ia berupaya mendorong pekerja kerani tersebut untuk berjaya dengan cemerlang dalam meningkatkan tahap kecekapan kerja mereka sekali gus dapat membantu meringankan sedikit sebanyak kerja pihak atasan dalam menyelesaikan tugas mereka seperti urusan surat-menyurat, semakan dan cetakan dokumen, menguruskan akaun email dan sebagainya.

RUJUKAN

- Abdul Manaf Bohari. (2006). *Teknologi Maklumat Dalam Pengurusan Organisasi Kontemporari: Penerimaan Dan Penggunaan*. Prentice Hall, Pearson.
- ACT Government - Department of Disability, Housing & Community Services. (2004). *Caring for Carers in the ACT: A Plan for Action: 2004-2007*. ACT Government, [Department of Disability, Housing and Community Services].
- Akmal Nor Wajihah Ahmad. (2018). *Kemahiran Dan Teknologi Dalam Menghasilkan Sumber Manusia Yang Mampu Meningkatkan Mutu Kerja Dan Produktiviti*. *Trends in Undergraduate Research (2018)* 1(1): 45-49.
- Antonius Atosökhi Gea. (2014). *Time Management: Menggunakan Waktu Secara Efektif Dan Efisien*. Character Building Development Center (CBDC), BINUS University. *HUMANIORA*, Vol.5 No.2 Oktober 2014: 777-785.
- Day A., Larissa Barber & Jillian Tonet. (2019). *Information Communication Technology and Employee Well-Being: Understanding the “iParadox Triad” at Work*. Department of Psychology, Saint Mary’s University, Halifax, NS, B3H 3C3, Canada.
- Asiah Nordin, Malik Rizuan Jaafar & Mohd Mazlan Maulana. (2010). *Teknologi Maklumat*. Universiti Malaysia Sabah.
- Cut Ismailia Benazir & NurHabisah. (2018). *Efisiensi Pekerjaan Kantor*. Kementerian Agama Republik Indonesiastain Teungku Dirundeng Meulabohkabupaten Aceh Barat.
- Diana Marieta Mihaiu, Alin Opreana & Marian Pompiliu Cristescu. (2010). *Efficiency, Effectiveness And Performance Of The Public Sector*. *Romanian Journal of Economic Forecasting – 4/2010*.
- Hazilah Mohd. Amin, Juhana Salim, Salwani Abdullah, Hairulliza Mohamed Judi dan Nor Azan Mat Zin. (2001). *Tahap Kepentingan Kemahiran Komputer Mengikut Fungsi Pekerjaan Di Malaysia*. *Jurnal Antarabangsa Teknologi Maklumat*, Vol.1.
- Iman, M. (2014). *Impact of technological advancement on employee performance in banking sector*. *Journal of Human Resources Study*, 4, 58-70.
- Gephart, R. P. (2002). *Introduction to the brave new workplace: Organizational behavior in the electronic age*. *Journal of Organizational Behavior*, 23(4):327-344.
- Jawad Abbas., Muzzaffar A., Mahmood, H.K. (2014). *Impact of technology on performance of employees (A case study on allied bank Ltd, Pakistan)*. *World Applied Sciences Journal*, 29, 271-275.
- Menjeni, A. B. (2002). *Kesan penggunaan teknologi maklumat ke atas kualiti kerja*. Kota Samarahan, Malaysia: Universiti Malaysia Sarawak.

- Muhammad Fazil. (2018). Characteristic Of Information And Communication Technology (Ict) Innovation And Its Application (A Descriptive Study In Lhokseumawe City). *Jurnal Komunikasi* Vol 34, No 3.
- Mohd Hisham Hatimtai dan Hanum Hassan. (2018). The Relationship Between The Characteristics Of Innovation Towards The Effectiveness Of Ict In Malaysia Productivity Corporation. *Jurnal Komunikasi* Vol 34, No 1.
- Morris, M. G., V. Venkatesh. (2010). Enterprise resource planning systems implementation and organizational change: Impacts on job characteristics and job satisfaction. *MIS Quart.* 34(1): 143–161.
- Nuryushana Mohd. Rashid. (2014). Kesan Penggunaan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT) Keatas Keseimbangan Kerja-Kehidupan Dalam Kalangan Eksekutif.
- Pinyarat Sirisomboonsuk, Vicky Ching Gu, Ray Qing Cao, James R. Burns. (2017). Relationships Between Project Governance And Information Technology Governance And Their Impact On Project Performance. *International Journal of Project Management* Vol 36.
- Salman Jumaili. (2005). Kepercayaan Terhadap Teknologi Sistem Informasi Baru Dalam Evaluasi Kinerja Individual. *Kumpulan Materi Simposium Nasional Akutansi VIII.*
- Sedarmayanti. (2001). *Tata Kerja dan Produktifitas Kerja.* Bandung: CV Mandar Maju.
- Suhaiza Sudirman Dan Zawiyah Mohammad Yusof. (2017). Public Sector Ict Strategic Planning: Framework of Monitoring And E,Valuating Process. *Asia-Paciffic Journal of Information Technology and Multimedia* Vol 6, No 1.
- Taormina, R. J. dan Gao, J. H. (2009). Identifying acceptable performance appraisal criteria: An international perspective. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 47, 102-125.
- Viswanath Venkatesh, Hillol Bala & Tracy Ann Sykes. (2010). Impacts of Information and Communication Technology Implementations on Employees' Jobs in Service Organizations in India: A Multi-Method Longitudinal Field Study. *Production and Operations Management*, Vol. 19, No. 5, pp. 591–613.
- Wan Idros Wan Sulaiman, Noor, M. N., Salman, A., & Mahbob, M.H. (2017). Pengaruh teknologi komunikasi terhadap perubahan keorganisasian di Jabatan Penyiaran Malaysia. *Akademika*, 14, 111- 133.
- Wei Wei dan Robert J. Taormina. (2011). Factors Influencing Work Efficiency in China. *Advances in Applied Sociology* 2011. Vol.1, No.1, 56-63.

MAKLUMAT PENULIS

NUR AMIRAH AHMADOL MARZUKI

Pusat Kajian Pembangunan, Sosial dan Persekitaran
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Kebangsaan Malaysia
a166786@siswa.ukm.edu.my

DR. ZURINAH TAHIR

Pensyarah Kanan Program Sains Pembangunan
Pusat Kajian Pembangunan, Sosial dan Persekitaran
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Kebangsaan Malaysia
zurinahtahir@ukm.edu.my

DR. NURFARADILLA MOHAMAD NASRI

Pensyarah Kanan Pusat Kajian Kepimpinan & Polisi Pendidikan
Fakulti Pendidikan
Universiti Kebangsaan Malaysia
nurfaradilla@ukm.edu.my