

KEUPAYAAN ICT DALAM MENINGKATKAN PENCAPAIAN USAHAWAN WANITA: SATU KAJIAN KES USAHAWAN LUAR BANDAR DI MALAYSIA

(*Capability of ICT in Improving the Achievements of Rural Women Entrepreneurs in Malaysia*)

Siti Masayu Rosliah Abdul Rashid

ABSTRAK

Masyarakat luar bandar khususnya wanita sering dikaitkan dengan kehidupan serba kekurangan. Ini disebabkan mereka memiliki tahap pendidikan rendah, ketiadaan kemahiran dalam pekerjaan dan disebabkan faktor keturunan. Menyedari hal ini, kerajaan telah memperkenalkan pelbagai inisiatif dalam mengurangkan masalah kehidupan masyarakat luar bandar. Teknologi Maklumat dan Komunikasi atau *Information and Communication Technology* (ICT) dipercayai merupakan platform terbaik untuk masyarakat luar bandar. Ini kerana ICT mampu membawa impak ekonomi yang besar kepada golongan luar bandar sekiranya mereka memanfaatkan sepenuhnya penggunaan teknologi yang berkesan untuk memajukan perniagaan mereka. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji kesedaran dan kepentingan ICT dengan mengenal pasti profil responden yang menggunakan ICT dalam perniagaan mereka. Seramai 202 orang responden terlibat dalam kajian ini. Responden dipilih melalui senarai nama usahawan Pusat Internet Desa (PID) dan Medan Info Desa (MID) di Malaysia. Penemuan menunjukkan 83.7 peratus responden menggunakan ICT dalam perniagaan. Kajian turut mendapati responden menyedari tentang kepentingan ICT namun 41.6 peratus atau 84 orang sahaja memperoleh pendapatan tinggi. Ini kerana responden tidak mengaplikasikan sepenuhnya penggunaan ICT dalam aktiviti perniagaan mereka. Oleh itu bagi mengatasi masalah ini, strategi yang bersesuaian perlu dilaksanakan seperti membangunkan perisian khas untuk wanita, menggalakkan penglibatan wanita dalam IKS, melibatkan peranan wanita dalam polisi/dasar ICT serta beberapa strategi yang disenaraikan. Langkah ini bertujuan untuk memberi kesan positif selaras dengan matlamat kerajaan untuk meningkatkan taraf hidup penduduk luar bandar khususnya golongan wanita. Jadi, pihak kerajaan atau agensi berkaitan perlu bekerjasama bagi memastikan langkah yang berkesan diterapkan dalam kalangan wanita luar bandar.

Kata kunci: ICT, usahawan, wanita, luar bandar, aplikasi ICT

ABSTRACT

Gender issues feature prominently in the field of rural development. Women are often the poorest and most vulnerable members of the rural community. Rural poverty and deprivation among the women is often discussed in conjunction with low education level, lack of skills and family background caused to genetic factors. The government has introduced diverse initiatives in reducing this issue. One of them is through the introduction of Information and Communication Technology (ICT). ICT is supposed to be the best platform for the community to fully benefit the technology in improving their businesses. This study aims to investigate the awareness and importance of ICT among women entrepreneurs in rural areas. A total of 202 respondents were involved in this study. The selection of respondents was taken from Pusat Internet Desa (PID) and Medan Info Desa (MID) around Malaysia. From the analysis of this study, the finding shows that 83.7 per cent of respondents apply ICT in their businesses. On the other hand, the finding shows that the respondents are aware of the importance of ICT. However, the data shows that only 41.6 per cent or 84 of them manage to earn high income. This is because the respondents did not fully apply the ICT in their business activities. Hence, it is crucial to align a number of appropriate strategies in order to overcome these issues, such as develop a specific software specifically for women, encourage women's participations in SMEs, increase one's choices in using ICTs, to name a few. Therefore, the government and agencies must work together to ensure that effective strategies be implemented and increase the standard of living of the women within rural areas in Malaysia.

Keywords: ICT, entrepreneurs, women, rural area, apply ICT

PENGENALAN

Dalam membincangkan sesuatu isu yang berkaitan dengan kawasan luar bandar, istilah luar bandar sering dikaitkan dengan kawasan yang kecil, yang mempunyai bilangan penduduk yang sedikit, mempunyai masalah ekonomi, kawasan yang serba kekurangan serta kawasan yang tidak

boleh memberi keuntungan kepada sesebuah organisasi (Hasan et al., 2007; Venkatachalam & McDowell, 2002). Terdapat beberapa masalah dan cabaran yang dihadapi oleh masyarakat luar bandar dari segi penggunaan ICT. Hasil pembacaan menunjukkan wujud enam faktor utama iaitu; organisasi, teknikal, kewangan, sosial, peraturan dan manusia (Hosseini et al. 2009, Jensen & Esterhuysen, 2001; Conradie et al., 2003, Resta & Laferriere, 2008; Gulati, 2008; dan Heeks, 2008). Bagi faktor organisasi, pemboleh ubah yang dikenal pasti ialah kekurangan minat dan kurang kepakaran dalam menggunakan ICT, kebimbangan mengenai risiko menggunakan ICT, kualiti perkhidmatan yang rendah yang disediakan oleh pusat perkhidmatan, kekurangan minat oleh sektor swasta untuk mengambil bahagian dalam membangunkan ICT di kawasan luar bandar, dan bilangan telecenter atau pusat perkhidmatan teknologi yang sedikit (Hosseini et al., 2009).

Berdasarkan faktor teknikal pula, kesan yang berlaku ke atas penggunaan ICT misalnya penggunaan jalur lebar yang rendah, kekurangan perkakasan, kekurangan infrastruktur yang sesuai, kekurangan perisian, sistem telekomunikasi yang lemah, dan kekurangan kepakaran dalam bidang ICT. Di samping itu, dari sudut cabaran kewangan pula, terdapat masalah membabitkan kos yang tinggi untuk membeli perkakasan dan perisian, kos yang tinggi untuk akses Internet, kos untuk mengekalkan sistem, kos untuk perbelanjaan menaik taraf sistem, dan kekurangan pelabur untuk melabur misalnya daripada pihak awam dan swasta untuk memulakan pelaburan di kawasan luar bandar.

Dari sudut faktor sosial, aspek *technofobia* atau takut kepada teknologi memberi kesan yang negatif kepada seseorang individu untuk menggunakan ICT. Keadaan ini menyebabkan individu tidak begitu memahami tentang manfaat dan kebaikan ICT kepada mereka. Selain itu, faktor ini turut mempengaruhi aspek pengawalseliaan di mana kurangnya sokongan daripada pihak yang terlibat, peralatan yang tidak mencukupi dan juga terdiri daripada unit lama, kurangnya tempat-tempat strategik untuk membangunkan kegiatan ICT di luar bandar.

Di samping itu, faktor individu turut mempengaruhi penggunaan ICT. Ini berlaku sekiranya mereka mempunyai tahap kemahiran pengetahuan yang rendah terhadap ICT, kurang kepakaran dalam mengendalikan peralatan ICT, dan juga mempunyai pemikiran yang jumud

terhadap kelebihan ICT. Kesemua faktor tersebut menunjukkan bahawa cabaran dan masalah yang dihadapi oleh masyarakat luar bandar mempengaruhi penggunaan ICT dalam kalangan mereka. Keadaan luar bandar turut dipengaruhi oleh kepadatan penduduk yang rendah. Hal ini menyebabkan aktiviti ekonomi di luar bandar agak terhad. Misalnya melalui aktiviti perniagaan yang diasaskan di pekan kecil atau di luar bandar, halangan yang dihadapi oleh pengusaha adalah memperoleh permintaan yang rendah dalam aktiviti perniagaan. Keadaan ini disebabkan olehkekangan daripada pihak pengusaha dari sudut menyediakan kemudahan dan peralatan ICT yang mana memerlukan kos pelaburan yang sangat tinggi di kawasan luar bandar (Hollifield & Donnermeyer, 2003). Selain itu, ia dirumitkan lagi oleh pihak telekomunikasi yang tidak mahu mengambil risiko untuk melabur melalui rangkaian jalur lebar di kawasan luar bandar disebabkan kepadatan penduduk luar bandar yang agak rendah. Masalah ini turut dipengaruhi oleh aspek teknikal dan pemasaran rangkaian jalur lebar yang kurang memberangsangkan di kawasan luar bandar. Venkatachalam dan McDowell (2002), berpendapat kawasan luar bandar agak terbatas dari pengaruh telekomunikasi. Biasanya kawasan yang terpencil tiada akses untuk rangkaian Internet, televisyen, radio, dan telefon, untuk kemudahan masyarakat di luar bandar (Venkatachalam & McDowell, 2002).

Di Malaysia kerajaan turut memperkenalkan aplikasi ICT dalam membantu memantapkan ekonomi masyarakat di luar bandar. Walau bagaimanapun, masalah yang kerap dihadapi ialah berkaitan dengan tahap infrastruktur yang terhad. Keadaan faktor lokasi sesebuah kawasan turut mempengaruhi tahap aksesibiliti di sesebuah kawasan tersebut. Kajian daripada Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) (2014) mendapati, sehingga tahun 2012, jumlah pengguna Internet mengikut kawasan bandar dan luar bandar di Malaysia menunjukkan wujudnya jurang digital yang luas. Pada tahun 2012, jumlah pengguna Internet di bandar ialah 75.8 peratus manakala di kawasan luar bandar jumlah penggunaan Internet hanya 24.2 peratus sahaja (SKMM, 2014). Walaupun jumlah peratusan ini telah berubah dari statistik tahun 2009 iaitu 89.7 peratus di kawasan bandar, dan 10.3 peratus di bandar, keadaan ini masih menunjukkan berlakunya ketidakseimbangan pembangunan infrastruktur di sesebuah kawasan. Dalam hubungan ini dapat diperhatikan bahawa jarak atau lokasi sesuatu tempat mampu menyumbang kepada berlakunya ketaksamaan agihan sumber yang mana kawasan bandar

mendapat peruntukan pembangunan yang lebih besar berbanding dengan penduduk luar bandar yang tinggal jauh di pedalaman (Yuji Tamura, 2003).

Berdasarkan kepada isu di atas, jelas bahawa masyarakat luar bandar kurang mendapat tumpuan dalam perkembangan kemajuan khususnya dalam bidang ICT. Oleh itu, penelitian terhadap kemajuan perkembangan ICT di luar bandar haruslah dititik beratkan memandangkan perkembangan dan kemajuan ICT boleh membantu mengubah taraf hidup masyarakat di luar bandar. Tujuan utama artikel ini adalah untuk mengkaji latar belakang atau profil usahawan wanita luar bandar yang mengaplikasikan ICT dalam aktiviti perniagaan mereka. Di samping itu kajian akan mengenal pasti sejauh mana wujud kesedaran dan kepentingan ICT dalam kalangan usahawan wanita luar bandar. Artikel ini dibahagikan kepada lima bahagian. Pengenalan kepada latar belakang tajuk artikel dikemukakan dalam bahagian pertama. Ia diikuti oleh ulasan kajian lepas. Bahagian ketiga dan keempat masing-masing membincangkan metodologi kajian dan analisis kajian. Rumusan dan implikasi dasar pula dibincangkan dalam bahagian terakhir artikel ini.

Kajian Lepas

Pada masa kini, isu mengenai kemajuan ICT dalam mempengaruhi perkembangan ekonomi sering dibincangkan oleh pakar ekonomi. Mereka lebih menumpukan peranan ICT dalam menggalakkan pertumbuhan ekonomi (David, 2000; Perez 2002; Carlaw & Lipsey 2003). ICT boleh diungkap dengan pelbagai maksud. Kriz dan Qureshi (2009) menganggap ICT merupakan alat yang boleh menyumbang kepada penjanaan pertumbuhan ekonomi sesebuah negara. Mereka menganggap bahawa keberkesanan dalam perkembangan ICT mampu menjana transformasi ekonomi sesebuah tempat dan mampu menghasilkan alat kepada pembangunan dan pertumbuhan ekonomi sesuatu tempat. Kotteman dan Buyer Wright (2009), menganggap ICT sebagai alat untuk pemodenan ekonomi sesebuah tempat. Ini kerana mereka berpendapat bahawa selain daripada kekuatan sumber ekonomi, kewangan, pemasaran, sosial, politik, dan sebagainya, kunci utama kepada kejayaan dan pembangunan dalam dunia hari ini ialah dengan menguasai ICT. Ruth (2007) berpendapat aplikasi ICT dalam sesebuah masyarakat di luar bandar mampu mengubah keadaan sosio ekonomi. Beliau menganggap teknologi pada masa kini dilihat sebagai

satu cara untuk membasmi kemiskinan dan memastikan sebuah kehidupan yang lebih baik untuk rakyatnya. Melalui peningkatan teknologi baru, kawasan yang membangun dengan kepesatan teknologi akan memperoleh faedah daripada kelebihan penggunaannya (Ruth, 2007).

Selain itu, perbezaan pembangunan kawasan berkaitan ICT dikenali sebagai jurang digital. Jurang digital merupakan jurang yang wujud antara seseorang yang menggunakan akses teknologi digital dengan seseorang yang tidak ataupun jarang menggunakannya. Istilah jurang digital global pula merujuk kepada istilah yang menggambarkan jurang antara negara yang maju dengan negara kurang maju, manakala di peringkat kebangsaan pula istilah ini memberi gambaran jurang yang wujud antara bandar dengan luar bandar (World Youth Report, 2003). Kemly (2006), jurang digital merupakan satu konsep yang dikaitkan melalui agihan daripada ICT. Melalui ICT dapat dilihat bahawa teknologi akan menghasilkan perbezaan dalam peluang pembangunan antara setiap masyarakat yang mendapat akses daripada ICT ataupun sebaliknya yang tidak mendapat akses daripada ICT. Menurut Kemly (2006) bahawa jenis digital boleh dibahagikan kepada aspek (i) akses, iaitu berdasarkan perbezaan sama ada individu yang mempunyai akses dan mereka yang tidak mempunyai akses kepada ICT (ii) penggunaan, iaitu berdasarkan individu yang tahu bagaimana menggunakan teknologi ini dan mereka yang tidak tahu menggunakanannya (iii) kualiti penggunaan, iaitu perbezaan antara pengguna yang tahu menggunakan dan tidak tahu menggunakanannya.

Owo (2010), Furuholt dan Kristiansen (2007) dan Cooper (2006) menunjukkan bahawa pengguna ICT lebih cenderung untuk menjadi kaya dan berpendidikan lebih baik daripada yang bukan pengguna ICT. Di samping itu, kajian di negara maju dan membangun mendapati bahawa kadar penembusan Internet dalam kalangan orang muda adalah jauh lebih tinggi daripada golongan orang tua (Ankur Mani Tripathi et al., 2012; Md Salleh et al., 2009; dan Loges & Jung, 2001). Ini kerana menurut Furuholt dan Kristiansen (2007), jurang digital turut dipengaruhi oleh aspek sosio ekonomi seseorang pengguna. Ukuran seperti jantina, umur, bahasa, tahap pendidikan dan lokasi tempat tinggal cenderung untuk meluaskan jurang yang sedia ada dengan seseorang pengguna yang lain. Keadaan ini turut diakui oleh Giligan (2006). Beliau menyatakan bahawa aspek lokasi (atau letakan geografi) sesebuah kawasan turut mempengaruhi penggunaan ICT.

Selain itu, penemuan kajian Esselaar et al. (2008), mendapati bahawa penggunaan TMK dalam konteks perniagaan merupakan satu perkara yang memberi kelebihan kepada pengguna. Beberapa kajian yang dijalankan mendapati penggunaan TMK dalam perniagaan boleh memberi kelebihan kepada pengguna dalam pelbagai bentuk misalnya kepada pasaran dan maklumat tentang sesuatu produk, sumber (Baourakis et al., 2002), kecekapan penggunaan (Buhalis dan Main, 1998), dan juga kemudahan rangkaian (Smallbone et al., 2002). Kajian di Afrika mendapati, keberkesanan TMK mampu meningkatkan keupayaan masyarakat luar bandar dalam menceburi bidang Industri Kecil dan Sederhana (IKS). Melalui penggunaan TMK pengusaha IKS lebih memberi penekanan terhadap produk pengeluaran yang dihasilkan dan dapat meningkatkan kualiti produk dan juga perkhidmatan yang lebih baik. Mochrie et al., (2003) dan Deakins et al., (2003) di Scotland, mendapati bahawa penggunaan TMK dalam kalangan *Scottish* luar bandar yang mengusahakan IKS dapat mencapai tahap yang memuaskan disebabkan terdapat peningkatan kualiti produk yang dihasilkan. Ini jelas menunjukkan bahawa, walaupun faktor lokasi sesebuah kawasan mempengaruhi amalan penggunaan TMK, namun dengan adanya kecekapan teknologi, halangan itu dapat diatasi sepenuhnya.

Di Malaysia, kerajaan terus memperkenalkan pelbagai program dan strategi ke arah memperkasakan penggunaan TMK di kawasan luar bandar bagi meningkatkan taraf hidup masyarakat. Kajian Musa (2008) berpendapat bahawa rakyat Malaysia telah menggunakan TMK bagi tujuan mengembangkan perniagaan, manakala Shaffril et al. (2010) pula menyatakan bahawa rakyat Malaysia di luar bandar telah mula menggunakan TMK dalam aktiviti sehari-hari (Musa, 2008 dan Shaffril et al., 2010). Kajian SKMM (2013), merumuskan bahawa pada tahun 2009, 20.1 peratus rakyat Malaysia memperuntukkan masa lebih 28 jam seminggu berbanding 16.0 peratus pada tahun 2008 dalam penggunaan Internet. Dengan ini jelas menunjukkan bahawa semua projek yang berasaskan TMK telah membawa impak yang positif kepada seluruh masyarakat di Malaysia. Kajian oleh Norsiah Abdul Hamid dan Che Su Mustafa (2005) mendapati bahawa tahap pemilikan komputer dalam kalangan wanita di negeri Kedah masih berada pada tahap yang kurang memuaskan jika dibandingkan dengan pemilikan perkakasan yang lain. Didapati peratus pemilikan peti sejuk hampir mencapai 100 peratus berbanding dengan pemilikan komputer yang hanya 54 peratus sahaja. Kajian ini menunjukkan wanita di negeri Kedah telah terdedah kepada penggunaan komputer walaupun tidak menyeluruh. Hasil

dapatkan yang diperoleh boleh dikaitkan dengan jumlah pengguna Internet di luar bandar dan bandar yang menunjukkan perangkaan yang berbeza. Misalnya kajian SKMM pada tahun 2008 menunjukkan, jumlah pengguna Internet di luar bandar adalah kurang daripada 15 peratus, manakala 85.3 peratus jumlah pengguna adalah terdiri daripada masyarakat yang tinggal di kawasan bandar (SKMM, 2009). Keadaan ini terbukti berlakunya perbezaan jurang digital yang ketara antara penduduk bandar dan juga luar bandar.

Norizan Razak dan Zaharah Hassan (2010), berpendapat terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh masyarakat luar bandar dalam memperkasakan aktiviti ekonomi melalui penggunaan TMK. Antaranya ialah; (1) kurangnya infrastruktur asas dan peralatan TMK itu sendiri, (2) kurangnya kemahiran dan pengetahuan mengenai peralatan TMK, (3) mempunyai masalah teknikal dalam menggunakan peralatan TMK misalnya terlupa kata laluan, *url* dan sebagainya, (4) dibelenggu oleh masalah kemiskinan dan kekurangan modal, dan (5) lebih selesa menjalankan aktiviti bisnes secara bersemuka berbanding atas talian. Keadaan ini jelas menunjukkan bahawa masalah sedemikian adalah berpunca daripada faktor individu itu sendiri. Melalui faktor individu ia dikaitkan dengan tahap pendidikan yang rendah dalam kalangan wanita luar bandar. Di Malaysia golongan wanita kurang melibatkan diri dalam sesuatu perkara yang berkaitan dengan TMK disebabkan memiliki tahap pendidikan yang rendah. Kajian Hassan dan Syaffril (2009) mendapati, usahawan luar bandar yang terlibat dalam bidang agro teknologi didominasi oleh golongan lelaki dengan peratus penyertaan 75.6 peratus manakala wanita pula hanya 24.4 peratus sahaja. Keadaan ini berlaku kerana tahap pendidikan yang rendah dalam kalangan wanita luar bandar menyebabkan mereka kurang diberi peluang dalam menyertai program yang melibatkan penggunaan teknologi baru.

Selain itu, wanita luar bandar sering terdedah kepada masalah kemiskinan yang mewujudkan masalah baru iaitu kekurangan modal dalam sebarang aktiviti yang dijalankan khususnya yang melibatkan penggunaan TMK. Kajian oleh Moyle dan Dollard (2008) di India mendapati masalah kemiskinan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan lebih ramai wanita luar bandar kurang produktif. Isu kemiskinan di Malaysia juga terutama dalam kalangan wanita luar bandar masih menjadi isu utama negara. Ini kerana jumlah kaum wanita menghampiri 49.1 peratus daripada keseluruhan jumlah penduduk Malaysia (Jabatan Perangkaan

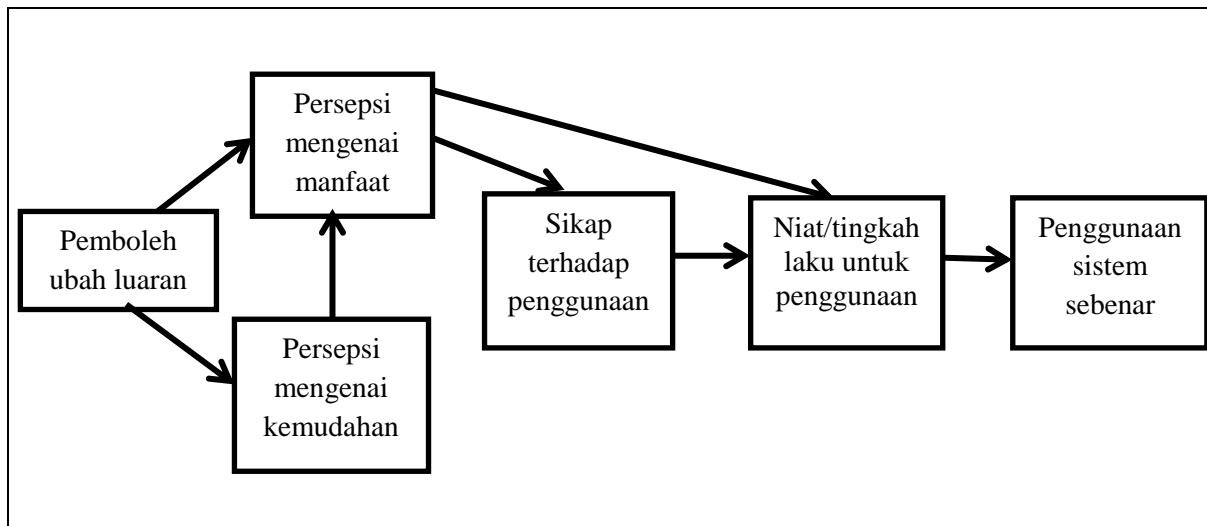
Malaysia, 2009). Sementara kadar kemiskinan di luar bandar di Semenanjung Malaysia jauh lebih tinggi iaitu 7.1 peratus berbanding kawasan bandar 2.0 peratus pada tahun 2007 (Kementerian Kemajuan Luar Bandar dan Wilayah, 2009). Sedangkan jumlah penduduk Malaysia yang tinggal di kawasan luar bandar cuma mewakili 36.5 peratus daripada keseluruhan penduduk Malaysia.

Justeru, berdasarkan keseluruhan kajian dan penemuan di atas artikel ini akan melihat sejauh mana usahawan wanita luar bandar menggunakan ICT dalam perniagaan mereka dan melihat tahap kesedaran dan pengetahuan mereka terhadap ICT.

KAEDAH METODOLOGI

Pendekatan yang digunakan dalam kajian ini adalah berbentuk kuantitatif. Kajian menggunakan kaedah soal selidik dan temubual bagi mendapatkan maklum balas daripada responden. Rasional pemilihan wanita luar bandar sebagai populasi dalam kajian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana penggunaan ICT dalam kalangan mereka serta menilai persepsi mereka terhadap kepentingan penggunaan ICT. Untuk itu, pemilihan responden adalah berdasarkan kriteria; (i) wanita yang menetap di luar bandar, (ii) responden yang menjalankan perniagaan atas talian dan (iii) responden yang menggunakan kemudahan ICT (komputer atau telefon bimbit). Sampel yang dipilih adalah berdasarkan maklumat daripada Senarai Direktori Ahli Berdaftar Kelab Usahawan Pusat Internet Desa (KUSPID) dan Medan Info Desa seluruh Malaysia bagi tahun 2011. Sebanyak 446 set soal selidik telah diagihkan kepada responden. Walau bagaimanapun, hanya 202 responden sahaja terlibat dalam kajian ini. Fokus utama kajian adalah wanita yang tinggal di luar bandar serta yang menjalankan perniagaan menggunakan kemudahan ICT.

Dalam konteks kajian ini, ia boleh dilihat melalui Model Penerimaan Teknologi atau *Technology Acceptance Model* (TAM) yang diperkenalkan oleh Davis (1989). Model ini menunjukkan apabila seseorang diperkenalkan dengan teknologi baru, beberapa faktor akan mempengaruhi keputusan bagaimana dan bila mereka akan menggunakan teknologi yang tersebut (Venkatesh & Davis, 2000).



Sumber: Diubahsuai daripada Venkatesh dan Davis, (2003).

Rajah 1: Model Penerimaan Teknologi.

Menurut Davis (1989), perilaku individu yang menggunakan teknologi berdasarkan teori ini dilihat melalui persepsi faedahnya (*Perceived Usefulness of Technology*) dan persepsi mengenai kemudahan dalam menggunakan teknologi (*Perceived Ease of Use of Technology*). Menurut Davis (1989), penggunaan teknologi melalui manfaat dan faedah yang digunakan oleh seseorang mampu memberi keuntungan yang lebih manakala seseorang yang menggunakan kemudahan teknologi digambarkan sebagai individu yang boleh meningkatkan hasil dan mutu kerja yang lebih baik (Venkatesh & Davis, 2000).

Kajian sebelum ini menunjukkan bahawa masyarakat luar bandar tidak terpengaruh untuk menggunakan teknologi ICT disebabkan oleh pelbagai masalah. Berdasarkan Model Penerimaan Teknologi ini, ia sesuai untuk diaplikasikan dalam kalangan masyarakat luar bandar khususnya kaum wanita dalam kajian penyelidikan ini. Misalnya, apabila kerajaan atau mana-mana pihak menyediakan program yang berdasarkan penggunaan ICT, pengguna sepatutnya mengetahui tentang kelebihannya. Ini kerana kelebihan dan manfaat yang diterima melalui penggunaan teknologi, mampu untuk menghasilkan faedah yang berguna kepada masyarakat luar bandar.

ANALISIS DATA DAN HASIL PERBINCANGAN

(i) Profil responden usahawan wanita luar bandar

Bagi menjawab objektif kajian ini, perbincangan akan melihat profil responden daripada beberapa aspek. Jadual 1 memaparkan Profil Usahawan Wanita Luar Bandar.

Jadual 1: Profil Usahawan Wanita Luar Bandar (N = 202)

Profil	Kekerapan	Peratus
Umur		
21 – 30	78	38.6
31 – 40	71	35.1
41 – 50	32	15.8
51 – 60	18	8.9
61 dan ke atas	3	1.5
Tahap pendidikan		
Lulusan IPTA	60	29.7
STPM	47	23.3
SPM / SPMV	71	35.1
SRP / PMR	19	9.4
Sekolah Rendah	5	2.5
Jenis perniagaan		
Perniagaan berdasarkan kraftangan	28	13.9
Perniagaan berdasarkan pakaian	43	21.3
Perniagaan berdasarkan makanan	79	39.1
Perkhidmatan	19	9.4
Produk Jualan Langsung	33	16.3
Tempoh masa		
Kurang 1 tahun	118	58.4
1 hingga 5 tahun	76	37.6
5 tahun ke atas	8	4.0
Pendapatan		
RM801-RM1600 (Pendapatan Rendah)	10	5.0
RM1601-RM2400 (Pendapatan Menengah Rendah)	41	20.3
RM2401-RM3200 (Pendapatan Menengah)	67	33.2
RM3201-RM4000(Pendapatan Tinggi)	84	41.6

Sumber: Kajian lapangan, 2013.

Merujuk kepada Jadual 1, berdasarkan taburan umur responden didapati majoriti responden berada dalam lingkungan umur 21 hingga 30 tahun berjumlah 78 orang (38.6 peratus). Manakala bilangan terendah diwakili kumpulan umur 61 tahun dan ke atas seramai tiga orang (1.5 peratus).

Analisis tentang taraf pendidikan responden terdiri daripada lepasan SPM/SPMV seramai 71 orang (35.1 peratus). Di samping itu, taraf pendidikan tertinggi Institut Pengajian Tinggi Awam (IPTA), terdiri daripada peringkat Diploma, Ijazah Pertama, Ijazah Sarjana dan juga peringkat Doktor Falsafah. Didapati kelulusan di peringkat Ijazah Pertama melibatkan 60 orang atau 29.7 peratus. Manakala pendidikan di peringkat rendah ialah seramai lima orang (2.5 peratus) sahaja.

Jenis perniagaan yang dijalankan oleh responden adalah berasaskan makanan dengan jumlah 79 orang (39.1 peratus). Perniagaan berasaskan pakaian merupakan jenis pekerjaan kedua tertinggi dengan jumlah 43 orang (21.3 peratus), manakala jenis perniagaan produk jualan langsung berada di kedudukan ketiga tertinggi dengan jumlah 33 orang atau 16.3 peratus. Jenis perniagaan lain adalah kraftangan 28 orang atau 13.9 peratus, perkhidmatan (Agensi Pelancongan/Insurans/Homestay/Chalet) 15 orang (7.4 peratus), pembinaan (kontraktor) serta buku dan bahan bacaan masing-masing mewakili 2.0 peratus (4 orang) dan jenis perniagaan berkaitan dengan penternakan seramai dua orang iaitu 1.0 peratus.

Kajian turut melihat tempoh masa perniagaan yang dijalankan oleh responden. Dapatkan menunjukkan majoriti daripada responden 118 orang menjalankan perniagaan dalam tempoh kurang daripada satu tahun. Selebihnya 76 orang bermiaga dalam tempoh satu hingga lima tahun dan lapan orang bermiaga dalam tempoh lima tahun ke atas.

Kajian turut melihat tahap pendapatan isi rumah bulanan responden. Dalam kajian ini, pengkaji telah menetapkan empat tahap pendapatan dalam kajian ini. Penetapan tahap pendapatan adalah bertujuan untuk melihat perubahan dalam aspek pendapatan berdasarkan sesuatu kajian (Mohamed Zaini et al., 2012). Berikut adalah empat tahap pendapatan yang telah ditetapkan:

- i) Pendapatan Rendah = RM801 hingga RM1600
- ii) Pendapatan Menengah Rendah = RM1601 hingga RM2400
- iii) Pendapatan Menengah = RM2401 hingga RM3200
- iv) Pendapatan Tinggi = RM3201 hingga RM4000.

Berdasarkan analisis data, pendapatan isi rumah bulanan responden adalah berada pada tahap "pendapatan tinggi". Majoriti daripada mereka iaitu 84 orang atau 41.6 peratus memperoleh pendapatan dalam lingkungan RM3201.00 hingga RM4000.00. Seramai 67 orang (33.2 peratus) memperoleh pendapatan pada tahap "pendapatan menengah" iaitu RM2401.00 hingga RM3200.00, manakala 41 orang (20.3 peratus) menerima pendapatan dalam lingkungan RM1601.00 hingga RM2400.00 pada tahap "pendapatan menengah rendah". Hanya 10 orang (lima peratus) responden menerima pendapatan dalam lingkungan RM801.00 hingga RM1600 iaitu pada tahap "pendapatan rendah".

Berdasarkan dapatan tersebut, majoriti daripada responden menerima pendapatan pada tahap "pendapatan tinggi" melalui aktiviti perniagaan yang dijalankan. Pendapatan tinggi yang diperoleh jelas menunjukkan bahawa aplikasi penggunaan ICT dalam aktiviti perniagaan berupaya meningkatkan taraf hidup disamping menjana pendapatan bulanan masing-masing. Namun demikian, masih terdapat sebilangan responden yang berada pada tahap "pendapatan rendah". Keadaan ini disebabkan oleh responden yang tidak mengaplikasikan sepenuhnya penggunaan ICT sama ada melalui Internet atau telefon bimbit. Justeru itu, bagi mencapai hasrat kerajaan dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat di luar bandar, semua pihak haruslah bekerjasama untuk menangani masalah ini. Penekanan dalam aspek teknik dan strategi berkesan melalui aplikasi penggunaan ICT dalam aktiviti perniagaan perlu diberi perhatian yang sewajarnya.

(ii) Status responden yang mempunyai peralatan ICT

Jadual 2 menunjukkan status pemilikan komputer dalam kalangan responden. Di dapati bahawa 83.7 peratus atau 169 responden memiliki komputer. Hanya 33 orang sahaja (16.3 peratus) tidak memiliki peralatan komputer.

Jadual 2: Status pemilikan komputer

Status	Kekerapan	Peratus (%)
Ya	169	83.7
Tidak	33	16.3
Jumlah	202	100.0

Sumber: Kajian Lapangan, 2013.

Dapatan menunjukkan, wujud kesedaran yang tinggi untuk memiliki komputer dalam kalangan responden. Ia dapat dikaitkan dengan kempen besar-besaran yang dilaksanakan oleh pihak kerajaan sama ada melalui kerajaan negeri atau kementerian yang terlibat melalui kempen Satu Rumah Satu Komputer. Selain itu ada juga kempen yang menawarkan pemberian komputer peribadi secara percuma kepada golongan yang berpendapatan rendah khususnya di luar bandar di bawah RM3000.00 sebulan. Kempen ini merupakan sebahagian daripada Inisiatif Jalur Lebar Negara (NBI) yang bertujuan untuk meluaskan penembusan akses jalur lebar kepada umum (Mohammad Yasir Jaafar, 2010).

Selain itu, status pemilikan komputer turut dikaitkan dengan tahap pendapatan yang diterima oleh responden. Analisis mendapati kebanyakan responden yang memperoleh pendapatan tinggi memiliki peralatan komputer. Majoriti daripada responden yang memperoleh pendapatan dalam lingkungan RM3201.00 hingga RM4000.00 memiliki peralatan komputer. Daripada 84 orang responden yang memperoleh pendapatan tertinggi, hanya tiga orang sahaja yang tidak memiliki komputer. Bagi pendapatan terendah iaitu RM801.00 hingga RM1600.00, didapati hanya lapan orang daripada mereka mempunyai komputer. Rujuk Jadual 2.

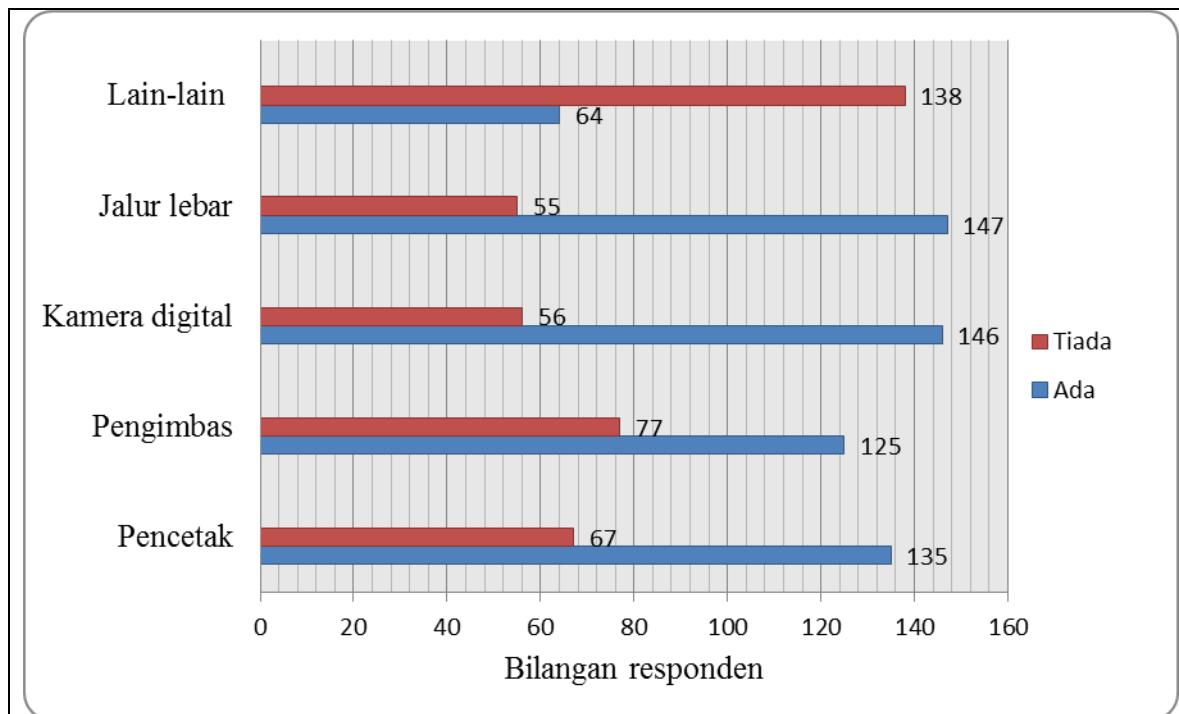
Jadual 3: Jadual bersilang jumlah pendapatan dan pemilikan komputer

Jumlah Pendapatan bulanan	Status Pemilikan Komputer		Jumlah
	Ya	Tidak	
RM801 – RM1600	8	2	10
RM1601 – RM2400	23	18	41
RM2401 – RM3200	57	10	67
RM3201 – RM4000	81	3	84
Jumlah	169	33	202

Sumber: Kajian Lapangan, 2013.

Jadual 2 menunjukkan, responden yang berpendapatan tinggi berpotensi untuk memiliki komputer berbanding dengan responden yang berpendapatan rendah. Kajian membuktikan bahawa status pemilikan komputer dalam kalangan responden adalah dipengaruhi oleh pendapatan bulanan yang diterima. Namun demikian, menurut Lorna (2007) pendapatan seseorang individu tidak semestinya mempengaruhi pemilikan komputer seseorang. Ini kerana, terdapat faktor-faktor lain seperti wujudnya kesedaran tentang kepentingan teknologi komunikasi, tuntutan keperluan, tanggungjawab isirumah dan juga faktor konteks sosial yang boleh menyumbang kepada pemilikan komputer seseorang individu walaupun berpendapatan rendah (Lorna, 2007).

Selain itu peralatan lain seperti pencetak, pengimbas, kamera digital, jalur lebar (*broadband*) dan beberapa jenis peralatan lain turut dianalisis. Rujuk Rajah 2.



Rajah 2: Status pemilikan perkakasan komputer dalam kalangan responden

Sumber: Kajian Lapangan, 2013.

Berdasarkan Rajah 2 dapatan menunjukkan, 147 responden mempunyai kemudahan jalur lebar atau *broadband*. Selain itu, 146 orang memiliki kamera digital, diikuti 135 responden memiliki pencetak, 125 pengimbas dan 64 responden memiliki perkakasan lain iaitu laptop. Analisis menunjukkan 72.8 peratus (147 orang) responden merupakan pelanggan jalur lebar, manakala 55 orang responden (30 peratus) tidak melanggan jalur lebar. Daripada analisis, jelas menunjukkan bahawa kadar penembusan jalur lebar dalam kalangan responden adalah memberangsangkan dalam kalangan masyarakat luar bandar. Terkini laporan SKMM 2014 menunjukkan kadar penembusan jalur lebar per 100 isi rumah mengikut negeri pada suku tahun pertama 2014 di Malaysia adalah 67.3 peratus (SKMM, 2012).

Berdasarkan penemuan di atas menunjukkan, responden memahami tentang kewujudan teknologi yang memberi manfaat terhadap pekerjaan. Ramirez (2007) berpendapat masyarakat di luar bandar mula menerima teknologi baru, walaupun pada permulaannya sesuatu yang baru itu sukar diterima. Ini kerana jalur lebar merupakan agen yang bertindak sebagai perkhidmatan yang

dikaitkan dengan teknologi yang positif dan sesuai dengan perkembangan masa serta mempunyai potensi pasaran yang boleh diterima umum (Ramirez, 2007).

Dengan ini secara keseluruhannya status sosio ekonomi responden yang terlibat dipengaruhi oleh jumlah pendapatan bulanan. Di samping itu, wujud kesedaran yang tinggi tentang pemilikan komputer dan juga status langganan jalur lebar dalam kalangan mereka yang mempunyai hubungan rapat dengan petunjuk aras tentang penggunaan ICT.

(iii) Kekerapan responden dalam menggunakan Internet

Merujuk kepada Jadual 3, kajian mendapati 78 orang menggunakan Internet antara satu hingga dua jam dalam satu-satu masa. Berbanding dengan jumlah masa paling lama iaitu dalam masa tiga jam dan ke atas berjumlah 34 orang responden sahaja. Manakala hanya 23 orang sahaja (12.4 peratus) menggunakan Internet kurang dari tempoh satu jam. Dapatkan ini menunjukkan bahawa responden yang terlibat kurang memanfaatkan tempoh masa yang maksimum untuk membuat urusniaga atas talian. Kebanyakan daripada responden menggunakan masa yang minimum iaitu dalam tempoh satu hingga dua jam sahaja untuk melayari Internet.

Jadual 4: Kekerapan masa dalam melayari Internet

Jumlah masa menggunakan internet	Kekerapan	Peratus (%)
Kurang dari 1 jam	23	11.4
1 hingga 2 jam	78	38.6
2 hingga 3 jam	51	25.2
3 jam dan lebih	34	16.8
Tidak berkenaan	16	7.9
Jumlah	202	100.0

Sumber: Kajian lapangan, 2013.

Hasil kajian menyamai dengan dapatan yang diperoleh melalui kajian Arulchelvan dan Viswanathan (2006), majoriti masyarakat luar bandar menghabiskan masa melayari Internet dalam tempoh satu hingga dua jam sebanyak 67.31 peratus berbanding masyarakat kawasan bandar sebanyak 73.28 peratus untuk tempoh tiga hingga empat jam ke atas. Perbezaan tempoh

masa antara dua kawasan ini menunjukkan bahawa masyarakat di kawasan bandar lebih terdedah dengan penggunaan Internet berbanding dengan masyarakat luar bandar yang menggunakan masa melayari Internet secara minimum.

Faktor penggunaan masa yang minimum dalam kalangan responden kajian turut membuktikan bahawa kaum wanita kurang menggunakan kemudahan Internet berbanding dengan lelaki. Kajian daripada *Observatory for the Information Society in Latin America and the Caribbean* (OSILAC, 2009) ke atas beberapa negara Amerika Latin mendedahkan bahawa kebanyakan kaum lelaki lebih menguasai penggunaan Internet berbanding dengan kaum wanita. Penggunaan Internet dalam kalangan kaum lelaki di Republik Dominican menunjukkan sebanyak 69.9 peratus daripada mereka menggunakan Internet pada setiap hari berbanding hanya 30.1 peratus terdiri daripada kaum wanita. Ini menunjukkan bahawa kaum lelaki lebih menguasai penggunaan Internet seharian.

(iv) Kaedah responden menggunakan Internet dalam menguruskan perniagaan

Jadual 5: Kumpulan umur dan kaedah pengguna berhubungan dengan pelanggan

Kumpulan Umur	Berhubung dengan pelanggan melalui emel, laman sosial, dan <i>blog</i> (penggunaan Internet melalui komputer)				Jumlah
	Tidak kerap	Kurang kerap	Kerap	Sangat kerap	
21-30	1	18	41	18	78
31-40	3	21	41	6	71
41-50	5	8	17	2	32
51-60	11	4	2	1	18
61 ke atas	0	3	0	0	3
Jumlah	20	54	101	27	202

Sumber: Kajian Lapangan, 2013.

Jadual 4 menunjukkan kaedah responden berhubungan dengan pelanggan melalui emel, laman sosial, dan *blog* yang dikuasai oleh golongan muda dalam lingkungan 21 hingga 40 tahun. Didapati kumpulan umur 21 hingga 30 dan 31 hingga 40 mempunyai jumlah kekerapan yang tertinggi berjumlah (82 orang) dan sangat kerap (24 orang). Bagi tiga kumpulan umur yang lain iaitu 41 tahun dan ke atas, jumlah kekerapan adalah hanya 19 orang yang memilih kerap dan tiga orang yang memilih sangat kerap. Dengan ini terbukti bahawa kaedah pengguna yang

memilih emel dan laman sosial untuk berhubung dengan pelanggan adalah dipengaruhi oleh golongan muda dalam kumpulan umur 21 hingga 40 tahun.

Golongan muda sememangnya mempunyai kemahiran yang tinggi dalam melayari Internet dan menggunakan komputer. Penemuan kajian ini menyokong dapatan kajian Liau et al, (2005) yang dijalankan di satu daerah di Kanada yang menunjukkan bahawa golongan muda mempunyai kemahiran yang tinggi dalam melayari Internet berbanding dengan orang yang lebih berusia. Tahap kemahiran yang tinggi dalam kelompok orang muda menyebabkan lebih ramai golongan muda berpotensi menggunakan Internet jika dibandingkan dengan golongan berusia (Liau et al., 2005 dan Zamaria dan Fletcher, 2007).

Implikasi Dasar Dan Cadangan

Penemuan kajian mendapati, masyarakat luar bandar telah menyedari tentang kepentingan ICT berdasarkan status pemilikan komputer dan langganan jalur lebar dalam kalangan responden. Ini mungkin disebabkan beberapa inisiatif kerajaan dalam menggalakkan penggunaan ICT di luar bandar. Antara inisiatif yang diperkenalkan adalah Satu Rumah Satu Komputer, Pemberian Komputer Percuma dan Pemberian Netbook Percuma. Selain itu, pelaksanaan Projek Inisiatif Jalur Lebar Negara (NBI), Projek Jalur Lebar BerkelaJUAN Tinggi (*High Speed Broadband*), di samping pakej jalur lebar dapat menggalakkan masyarakat luar bandar membuat langganan Internet.

Justeru, dicadangkan lebih banyak program disediakan oleh pihak kerajaan bagi memantapkan penggunaan ICT dalam kalangan masyarakat luar bandar termasuk **penambahan lokasi hotspot Wifi** sama ada di sekolah-sekolah luar bandar, dewan orang ramai, klinik kesihatan, hospital dan lokasi-lokasi penting yang sesuai untuk membolehkan masyarakat mengakses Internet tanpa mengira peringkat umur. Selain itu, **pemberian insentif seumpama rebat dan baucer** boleh menggalakkan masyarakat untuk melanggan jalur lebar di rumah masing-masing. Belanjawan 2013 menunjukkan SKMM memperkenalkan pemberian rebat tunai sebanyak RM200.00 untuk pembelian telefon pintar 3G bagi golongan belia yang berumur lingkungan 21 hingga 30 tahun dan berpendapatan bawah RM3000.00. Inisiatif ini perlu

diteruskan memandangkan ianya merupakan salah satu usaha kerajaan untuk meluaskan akses dalam kalangan belia kepada gerbang maklumat.

Selain itu penemuan kajian turut mendapati bahawa, majoriti daripada responden yang terlibat dengan perniagaan berasaskan ICT adalah terdiri daripada golongan yang berada dalam lingkungan umur muda. Penemuan ini menjelaskan bahawa golongan yang berumur didapati sukar untuk menerima dan menggunakan teknologi yang dianggap sebagai fobia teknologi termasuk fobia dalam talian. Untuk mengatasi masalah ini, **penerapan nilai pendidikan ICT melalui Program Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH) di Malaysia perlu diperkuuhkan** dengan memberi peluang kepada semua individu di peringkat dewasa mengambil bahagian dalam program pendidikan yang disediakan (Zahiah Kassim dan Abdul Razaq Ahmad, 2010).

Memandangkan bidang pendidikan mampu untuk melahirkan generasi yang celik ICT, **kerajaan perlu memperbanyakkan kursus dan latihan yang berkaitan dengan ICT bermula dari peringkat sekolah rendah lagi.** Kementerian Pendidikan boleh memperkenalkan subjek teras berkaitan ICT kepada murid-murid di sekolah rendah. Selain itu, kerajaan boleh mewujudkan program latihan di institusi pendidikan yang berteraskan penggunaan ICT di lokasi yang berhampiran dengan pusat produk ICT di luar bandar. Latihan dan pemantauan yang dikendalikan oleh pegawai-pegawai yang mahir dalam bidang ICT mampu menyumbang kepada keberkesanan program ini. Sememangnya di negara kita telah wujud institusi pendidikan seperti Pusat Giat Mara dan Kolej Komuniti yang menawarkan pendidikan berkaitan ICT ini, namun kebanyakannya hanya pada peringkat asas sahaja.

Bagi meningkatkan penggunaan Internet dalam kalangan masyarakat di luar bandar, kerajaan seharusnya memperbanyakkan lagi pendedahan kepada masyarakat di luar bandar berkenaan dengan kelebihan menggunakan Internet untuk menjana ekonomi mereka. Salah satu usaha adalah **menjadikan usahawan luar bandar yang berpotensi tinggi dengan mentransformasikan konsep perniagaan konvensional kepada konsep atas talian sepenuhnya.** Di samping itu juga, usahawan luar bandar perlu diberi insentif yang lebih tinggi bagi menarik lebih ramai untuk menyertai perniagaan yang berkonseptkan atas talian. Cadangan ini boleh dimajukan memandangkan kerajaan baru sahaja mengumumkan dana tambahan bagi

Program Pemerksaan Ekonomi Bumiputera yang menekankan perniagaan sebagai aktiviti ekonomi terpenting bagi menjana pendapatan dan kekayaan pada masa hadapan.

Di samping itu, usaha yang perlu diberi perhatian adalah **menjadikan usahawan luar bandar yang berjaya dijadikan mentor kepada usahawan perintis dalam perniagaan berkonsepkan ICT sepenuhnya**. Melalui program ini, tugas mentor adalah sebagai pakar rujuk kepada mereka yang inginkan panduan yang berterusan. Selain itu, pihak yang terlibat boleh menganjurkan aktiviti lawatan sambil belajar di mana-mana premis usahawan yang berjaya menjalankan perniagaan atas talian. Menurut Kabilah Abd Hassan penerima Anugerah Usahawan Jalur Lebar Cemerlang (Bee Award 2013) dan Anugerah Ikon Digital Kuasa Transformasi Jalur Lebar 2013, beliau membuktikan bahawa beliau mampu memperoleh pendapatan bulanan sebanyak RM20,000 sebulan (Harian Metro, 11.12.2013). Ini jelas membuktikan bahawa individu yang memanfaatkan kemudahan teknologi ICT sepenuhnya mampu mencapai pendapatan ke tahap yang tertinggi.

Berdasarkan keseluruhan perbincangan, terdapat beberapa implikasi yang memberi kesan positif dan negatif dalam kajian ini. Keadaan ini dipengaruhi oleh beberapa isu yang tersebut. Walau bagaimanapun, bagi mengatasi masalah yang timbul, beberapa cadangan umum yang sesuai boleh diguna pakai untuk memantapkan lagi penggunaan ICT dalam kalangan masyarakat luar bandar khususnya bagi golongan wanita. Cadangan-cadangan yang dibincangkan di atas mampu untuk dijadikan sebagai garis panduan dalam menerapkan amalan terbaik penggunaan ICT dalam kalangan wanita di luar bandar.

KESIMPULAN

Secara rumusnya, daripada keseluruhan perbincangan di atas terdapat beberapa penemuan utama yang diperoleh hasil daripada analisis yang dijalankan. Berdasarkan profil responden didapati, responden menjalankan pelbagai jenis perniagaan serta menggunakan ICT dalam perniagaan masing-masing. Majoriti responden merupakan golongan muda yang berumur dalam lingkungan 21 hingga 40 tahun. Faktor umur muda turut mempengaruhi penggunaan ICT dalam kalangan responden. Dari aspek sosio ekonomi responden, didapati bahawa status sosio ekonomi

responden dipengaruhi oleh jumlah pendapatan bulanan yang diterima oleh mereka. Pendapatan bulanan turut mempengaruhi status pemilikan komputer dalam kalangan responden. Analisis menunjukkan status pemilikan komputer dalam kalangan responden adalah tinggi. Ini menunjukkan responden yang terlibat mempunyai kesedaran mengenai faedah kepentingan teknologi. Penemuan ini menunjukkan bahawa penggunaan ICT dalam kalangan masyarakat di luar bandar telah berlaku dan sekaligus menggambarkan wujudnya hubung kait penggunaan ICT dengan aktiviti perniagaan yang dijalankan oleh mereka.

Kesimpulannya, masyarakat luar bandar telah menyedari tentang kepentingan ICT dalam kehidupan mereka. Walau bagaimanapun, kebanyakan daripada mereka tidak mengaplikasikan sepenuhnya penggunaan teknologi Internet dalam kehidupan masing-masing. Kebanyakan daripada mereka lebih mengutamakan teknologi yang bersifat mudah dan senang untuk digunakan berbanding dengan teknologi yang sukar tetapi lebih bermanfaat. Dengan itu, kebanyakan daripada mereka memperoleh faedah yang terhad disebabkan aplikasi penggunaan yang terbatas. Justeru itu, melalui cadangan yang dibincangkan, diharap agar masyarakat di luar bandar dapat menerapkan kaedah penggunaan ICT yang berkesan terutamanya penggunaan Internet di samping memaksimumkan sepenuhnya kemudahan teknologi dalam aktiviti perniagaan mahu pun aktiviti seharian mereka.

RUJUKAN

- Ankur, M.T, Abhishek, K.S dan Arvind, K. (2012) Information and Communication Technology for Rural Development. *International Journal on Computer Science and Engineering (IJCSE)*. [Atas talian]. [Tarikh akses 2 Jun 2013]. Dilayari daripada: <http://www.enggjournals.com/ijcse/doc/IJCSE12-04-05-131.pdf>. 824-828
- Arulchelvan, S dan Viswanathan, D. (2006) Pattern of usage of various electronic media by higher education students. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 2(4), 100-118.
- Baourakis, G., Kouriantakis, M. dan Migdalas, A. (2002) The impact of e-commerce on agro-food marketing: the case of agricultural co-operatives, firms and consumers in Crete. *British Food Journal*, 104 (8), 580-590
- Buhalis, D. dan Main, H. (1998) Information technology in peripheral small and medium hospitality enterprises: strategic analysis and critical factors. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 10 (5), 198-202.

- Carlaw, K.I. & Lipsey, R.G. (2003). Productivity, technology and economic growth: What is the relationship? *Journal of Economic Surveys* 17: 457-495.
- Cooper, J. (2006) The Digital Divide: The Special Case of Gender. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22(5). 320-334.
- Conradie, D.P. dan Jacobs, S.J. (2003) Challenges encountered when using ICTs (Information and Communications Technologies) in support of development in rural African communities. *Engineering Management*, 30(3). 1-12.
- David, P. (2000). Understanding digital technology's evolution and the path of measured productivity growth: Present and future in the mirror of the past. In understanding the Digital Economy, edited by Brynjolfsson, E. & Kahim, B., 49-98. Cambridge: MIT Press.
- Deakins, D., Galloway, L. dan Mochrie, M. (2003) The use and impact of ICT on rural SMEs in Scotland. *International Small Business Association Conference, Guildford*. 139-150.
- Esselaar, S., Stork. C., Ndiwalana. A., Deen-Swarray. M. (2008) *ICT Usage and Its Impact on Profitability of SMEs in 13 African Countries*. The MIT Press 2008. Volume 4, Number 1, Fall 2007, 87-100
- Furuholt, B. dan S. Kristiansen. (2007) A Rural-urban Digital Divide? Regional Aspects of Internet Use in Tanzania. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries* [Atas talian]31(6). [Tarikh akses 1 Jun 2013]. Dilayari daripada: <https://www.ejisdc.org/ojs2..index.php/ejisdc/article/view/417/216>. 1-15
- Gilligan, R. (2006) Questioning the “Rural” Adoption and Use of ICTs. *Journal of Computer Science*, 32(5). 1-12.
- Gulati, S. (2008) Technology-Enhanced Learning in Developing Nations: A review. *International Review of Research in Open and Distance Learning* 9(1). 1-16
- Hassan Akca, Murat Sayili dan Kemal Esengun. (2007) Challenge of rural people to reduce digital divide in globalized world: Theory and Practice. *Government Information Quarterly*, 24 (2007). 60-70.
- Hassan, M.S. dan H.A.M. Syaffril. (2009) Internet usage among agro-based entrepreneur: can it affect productivity? *Journal of Agriculture & Social Sciences*, 5(2). 1-12.
- Heeks, R. (2008) *ICT4D 2.0: The Next Phase of Applying ICT for International Development*. IEEE Computer Society 41(6). 361-378.
- Hosseini, S.J.F., Niknami, M. dan Chizari, M. (2009) To determine the challenges in the application of ICTs by the agricultural extension service in Iran. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development*, 1(1), 292-299.

- Hollifield, C.A., dan Donnermeyer, J.F. (2003) Creating demand: Influencing information technology diffusion in rural communities. *Government Information Quarterly*, 20, 135-150.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2013) *Booklet Impak Pembangunan Berkesan: Pendapatan Isi Rumah Meningkat dan Taraf Kemiskinan Menurun*. Bahagian Penerbitan Dasar Negara, Jabatan Penerangan Malaysia. Putrajaya: Malaysia.
- Jensen. M. dan Esterhuysen. A. (2001) *The Community Telecentre Cookbook for Africa*. Paris. UNESCO.
- Kementerian Kemajuan Luar Bandar dan Wilayah. (2009) *Booklet Pelan Induk Pembangunan Luar Bandar*. Jabatan Percetakan Negara. Putrajaya: Malaysia.
- Kemly Camacho. (2006) *Digital Divide*. [Atas talian] [Tarikh akses 21 Jun 2012]. Dilayari daripada: <http://vecam.org/article549.html>
- Kottemann, J. E. dan K. M. Boyer-Wright. (2009) Human resource development, domains of information technology use, and levels of economic prosperity. *Information Technology for Development*. 15(1), 32-42.
- Kriz, K., dan Qureshi, S. (2009) *The Role of Policy in the Relationship between ICT Adoption and Economic Development: A Comparative Analysis of Singapore and Malaysia*. [Atas talian]. [Tarikh akses 7 Ogos 2013]. Dilayari daripada: <http://aisel.aisnet.org/globdev2009/13>
- Liau, A.K., Khoo A. & Ang, P.H. (2005) Factors Influencing Adolescents' Engagement in Risky Internet Behavior. *CyberPsychology & Behavior*, 8(6). 513-520.
- Loges, W.E. dan J. Jung. (2001) Exploring the Digital Divide Internet Connectedness and Age. *Journal of Communication Research*, 28(4). 215-230.
- Lorna, H.M (2007) Exploring Social Contextual Correlates of Computer Ownership and Frequency of Use Among Urban, Low-Income, Public Housing Adult Residents. *J Med Internet Res 2007* [Atas talian]. 9(4) [Tarikh akses 5 Oktober 2013]. Dilayari daripada: doi:10.2196/jmir.9.4.e35
- Malaysian Communications and Multimedia Commission (MCMC). (2012) *Pocket Book of Statistics Q4: 2012* [Atas talian].[Tarikh akses 3 Julai 2013]. Dilayari daripada: <http://skmm.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/Q4-2012-ENG-250213.pdf>
- Md. Salleh, H. dan Hayrol Azril, M.S. (2009) Internet Usage among Agriculture Entrepreneur: Can It Affect Productivity? *Journal of Agriculture and Social Science*, 5(3), 61-66.
- Mochrie, R., Galloway, L. dan Deakins, D. (2003) Learning together: the value of Internet forums to small rural businesses. *IAREP Conference, Rimini*.

- Mohd Yassir Jaafar. (2010) *Kerajaan sediakan 1.2juta laptop percuma bagi keluarga dengan pendapatan <RM3000 dengan syarat langgan jalur lebar dengan Telekom Malaysia Berhad (TM)*. [Atas talian]. [Tarikh akses 5 Oktober 2013]. Dilayari daripada: <http://zamankini.wordpress.com/2010/05/29/kerajaan-sediakan-1-2-juta-laptop-percuma-bagi-keluarga-dengan-pendapatan-rm3000-dengan-syarat-langgan-jalur-lebar-dengan-telekom-malaysia-berhad-tm/>
- Moyle, T.L. dan Dollard, F.M. (2008) Rural Indian and Indigenous Australian Women Working Towards Empowerment: A proposed Cross-cultural Study. *International Journal of Rural Management*, 4(1&2), 2008: 153-168.
- Musa, A.H. (2008) *Benefiting ICT for all*. UPM Publisher. Serdang: Malaysia.
- Norizan Razak dan Zaharah Hassan. (2010) Developing Women e-Entrepreneurs: A Malacca Case Study. *Persidangan Rural ICT Development 3rd National Conference on Rural ICT Development: Empowering Rural Communities Through Broadband Initiatives*, 23/25 November 2010, Sintok. Kedah: Malaysia.
- Norsiah Abdul Hamid dan Che Su Mustaffa. (2005) Akses dan Literasi Komputer di kalangan Wanita Negeri Kedah. *Seminar Kebangsaan E-Komuniti 2005*, 6/7 Disember 2005, Putrajaya. Putrajaya: Malaysia.
- OSILAC (Observatory for the Information Society in Latin America and the Caribbean). (2009) *ICT Statistical Information System – OSILAC*. United Nations, Santiago Chile. [Atas talian]. [Tarikh akses 1 Julai 2014]. Dilayari daripada: <http://www.cepal.org/tic/flash/default.asp?idioma=IN>
- Owo, N.J. (2010) Gender and Development: Nigeria As A Case Study. *Journal of Sustainable Human Development Revision*, 2, 81-91.
- Perez, C. 2002. Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. Edward Elgar.
- Ramirez, R. (2007) Appreciating the Contribution of Broadband ICT With Rural and Remote Communities: Stepping Stones Toward an Alternative Paradigm. *The Information Society: An International Journal* [Atas talian]. 23(2) [Tarikh akses 5 Oktober 2013]. Dilayari daripada: DOI: 10.1080/01972240701224044.
- Ruth, C. (2007) Exploring the ICT and Rural Poverty Reduction Link: Community Telecenters and Rural Livelihoods in Wu'an, China. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries* [Atas talian]. 32(6), [Tarikh akses 5 Mei 2013]. Dilayari daripada:
<https://www.ejisdc.org/ojs2.../index.php/ejisdc/article/view/462/230>. 1-18.

Shaffril, H.A.M., B.A. Samah, M.A. Hassan dan J.L. D'Silva. (2010) Socio-economic Factors That Impinge Computer Usage in Administration Works among Village Leaders in Malaysia. *Scientific Research and Essays*. [Atas talian] 5 [Tarikh akses 2 Jun 2012]. Dilayari daripada <http://www.academicjournals.org/sre/PDF/pdf2010/4Dec/Shaffril%20et%20al.pdf>

Smallbone, D., North, D., Baldock, R. dan Ekanem, I. (2002) Encouraging and supporting enterprises in rural areas. *Report to the Small Business Service, London*.

Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia-SKMM (2014). Buku Maklumat Statistik Q1: Jabatan Statistik. [Atas talian]. [Tarikh akses 29 Julai 2016]. Dilayari daripada: www.skmm.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/Q1_2014-MPocketBM.pdf

Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) (2013) *Buku Maklumat Statistik: Komunikasi dan Multimedia Q1 2013*. [Atas talian].[Tarikh akses 5 Julai 2013] Dilayari daripada:
http://www.skmm.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/Buku-Maklumat-Statistics-Q1-2013_1.pdf

V. Venkatesh, dan F.D. Davis. (2000) A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*, 46 (2), 186-204.

Venkatachalam, S., dan McDowell, S. D. (2002) What is broadband? What is rural? *Government Information Quarterly*, 20. 95-106.

World Youth Report. (2003) *Youth & Information and Communication Technologies (ICT)*.[Atas talian] [Tarikh akses 2 Jun 2013]. Dilayari daripada:
<http://www.un.org/esa/socdev/unyin/documents/ch12.pdf>

Yuji Tamura. (2003) *Redistribution Policies for The Rural Poor of Developing Countries: Towards More Equitable Development*. University of Malaya Press. Kuala Lumpur: Malaysia.

Zamaria, C. & Fletcher, F. (2007) *Canada Internet Project*. Canada Online: Year Two Highlights.

Siti Masayu Rosliah binti Abdul Rashid, PhD
Pusat Penyelidikan Dasar dan Kajian Antarabangsa
Universiti Sains Malaysia
11800, Minden
Pulau Pinang.
Email: masayurashid@gmail.com