

Faktor Kejayaan dan Kegagalan Projek ICT di Luar Bandar

Siti Zobidah Omar¹, Musa Abu Hassan^{2*}, Narimah Ismail¹ dan Jusang Bolong

¹*Jabatan Komunikasi, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi,
Universiti Putra Malaysia, 43400 UPM, Serdang, Selangor, Malaysia*

²*Institut Pengajian Sains Sosial, Universiti Putra Malaysia,
43400 UPM, Serdang, Selangor, Malaysia*

*Emel: musa@putra.upm.edu.my

ABSTRAK

Kejayaan dan kegagalan projek ICT bergantung pada bagaimana agensi berkenaan menyusun strategi bagi menarik masyarakat tempatan menggunakan kemudahan yang disediakan. Artikel ini bertujuan untuk mengenal pasti faktor yang menyumbang ke arah kejayaan dan kegagalan projek ICT luar bandar. Kajian ini adalah berdasarkan kepada Model Penerimaan Teknologi. Responden kajian ini melibatkan 60 penyelia, 1250 peserta dan 716 bukan peserta projek ICT luar bandar yang ditemu bual untuk mendapatkan data. Kajian mendapati bahawa dalam kalangan penyelia, perkakasan adalah penting untuk kejayaan projek ICT luar bandar diikuti dengan pengurusan, kewangan dan perkhidmatan sokongan. Akan tetapi, dalam kalangan peserta projek, pengurusan merupakan faktor penting kejayaan projek ICT luar bandar, diikuti dengan perkakasan, kewangan dan program. Berkaitan dengan faktor yang menyumbang kepada kegagalan projek, penyelia menyatakan bahawa perkakasan sebagai faktor penting diikuti dengan kewangan, pengurusan dan khidmat sokongan. Bagi pihak peserta pula, kajian mendapati bahawa kewangan merupakan faktor penting diikuti dengan perkakasan, pengurusan dan khidmat sokongan. Oleh yang demikian, bolehlah dikatakan bahawa tidak terdapat perbezaan yang ketara di antara penyelia dan peserta berkaitan dengan faktor yang menyumbang kepada kejayaan dan kegagalan projek ICT luar bandar.

ABSTRACT

The success and failure of ICT projects depends on how the relevant agency set the strategy to attract the local community to use the facility. The purpose of this paper is to identify factors that contributing to the success and failure of such project. This research is based on Technology Acceptance Model. The study involved 60 supervisors, 1250 participants and 716 non-participant of the rural ICT projects were interviewed to get their information regarding the issue. It was found that among the supervisors, they said that equipment is crucial for the success of rural ICT projects, followed by management, finance and support services. However, among the project participants, they mentioned that management as the important factor for the success of rural ICT projects, followed by equipment, finance and programs. With regard to factors that may lead to project failure, the supervisors identified equipment as the major factor, followed by finance, management and support services. Nevertheless, the project participants said that finance as an important factor to the failure of rural ICT projects, followed by equipment, management and support services. Thus, it can be said that there are not much different among the supervisors and the project participants in relation to the factors that contribute to the success or failure of rural ICT projects.

Kata kunci: Projek ICT, pembangunan luar bandar, impak ICT, faktor kejayaan, masyarakat berpengetahuan

Received: 19 April 2007

Accepted: 10 September 2008

*Corresponding Author

PENGENALAN

Langkah kerajaan untuk menggalakkan masyarakat mengguna dan memperluaskan penggunaan teknologi di dalam kehidupan seharian mereka adalah salah satu agenda dalam Rancangan Malaysia Kelapan dalam usaha untuk merapatkan jurang digital (Malaysia, 2006). Dalam tempoh Rancangan Malaysia Kesembilan, usaha gigih diambil untuk menyediakan landasan yang lebih kukuh bagi membolehkan negara beralih ke arah ekonomi berasaskan pengetahuan. Selaras dengan itu, beberapa usaha sedang dan telah dijalankan untuk menyediakan masyarakat Malaysia ke arah k-masyarakat. Keutamaan diberikan kepada usaha peluasan infrastruktur di kawasan luar bandar dan terpencil bagi meluaskan kebolehcapaian infrastruktur komunikasi (Malaysia, 2006). Antaranya adalah dengan mengadakan beberapa aktiviti di dalam sesuatu projek ICT. Beberapa projek ICT di luar bandar telah diperkenalkan oleh agensi-agensi tertentu seperti Medan Info Desa di bawah Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB), Komuniti IT Selangor (KITS) di bawah kerajaan negeri Selangor, E-Masjid Melaka, projek IT Ketengah dan sebagainya. Malah pihak National Information Technology Council (NITC) telah melancarkan geran Demonstrator Application Grant Scheme (DAGS) pada tahun 1998 untuk membolehkan pihak yang berminat melaksanakan projek ICT di bawah kategori *socio-digital inclusion initiatives* (NITC, 2001). Projek ini bukan sahaja dapat membantu mengembangkan penggunaan ICT di luar bandar, bahkan dapat memberi pendedahan ICT kepada masyarakat luar bandar di samping memupuk minat dalam kalangan komuniti dalam penggunaan ICT dalam kehidupan seharian.

Antara langkah yang diambil oleh kerajaan untuk merapatkan jurang digital dalam kalangan masyarakat luar bandar ialah penubuhan 217 telecentre di bawah program Tabung Pemberian Perkhidmatan Sejagat (USP) dan beberapa projek yang dibiayai oleh kerajaan. Telecentre tersebut terdiri daripada 42 Pusat Internet Desa, 39 Medan InfoDesa, 58 Pusat Akses Komuniti dan 78 Kelas Literasi Komputer yang ditubuhkan bagi meningkatkan pendidikan komputer dan mengupayakan komuniti luar bandar mendapat akses dan menggunakan maklumat bagi meningkatkan taraf sosial dan ekonomi mereka (Azizah Hamzah, 2002; Malaysia 2006). Telecentre ini kemudiannya dinaik taraf kepada Pusat K-Komuniti yang menyediakan pelbagai maklumat sosial dan ekonomi kepada

komuniti. Telecentre dijadikan pusat sehati yang merangkumi capaian kepada aplikasi Kerajaan Elektronik, e-Pembelajaran dan sebagai tempat pertukaran sumber maklumat. Bagi memenuhi keperluan daerah dan mukim yang terpencil dan mempunyai penduduk yang sedikit, telecentre bersaiz kecil diperkenalkan melalui program USP. Jelaslah bahawa pelbagai usaha telah dijalankan oleh pihak kerajaan bagi merapatkan jurang digital di kawasan luar bandar.

Namun demikian, kejayaan dan kegagalan sesuatu projek ICT itu bergantung pada bagaimana pihak agensi tersebut menyusun strategi dalam menarik perhatian pengguna menggunakan ICT di tempat mereka. Kajian yang dijalankan oleh Mokhtarrudin Ahmad (2002) terhadap projek ICT dan komuniti di Kampung Bayangan, Keningau, Sabah mendapati bahawa projek ICT di kampung tersebut dianggap berjaya. Hal ini adalah kerana kadar literasi ICT di kampung tersebut adalah antara yang tertinggi dalam kalangan lain-lain kampung di Sabah, iaitu hampir 70% daripada jumlah keseluruhan penduduk di Kampung Bayangan setelah mengikuti program ICT daripada projek ICT Medan Infor Desa (MID) yang juga dikenali sebagai MID E-Bayangan. Kadar pemilikan komputer juga tinggi hampir 50% daripada keseluruhan rumah. Menurut Mokhtarrudin lagi, beberapa pendekatan yang digunakan oleh penyelia projek ICT dalam memperkenalkan komputer kepada orang ramai melalui mengadakan beberapa program seperti siri kursus Literasi Komputer Desa, pakej berkumpulan kelas komputer, pakej bimbingan komputer pelajar lepasan peperiksaan mengikut kategori amat berkesan. Latihan asas diberikan pada awalnya seperti pengenalan kepada komputer, membiasakan mereka untuk menggerakkan tetikus (mouse) dapat memberi keyakinan kepada mereka tentang komputer. Bagi pengguna muda pula (prasekolah dan sekolah rendah), pendedahan kepada perisian permainan yang boleh dihubungkan melalui internet, melayari laman web dan menggunakan *chatting* berjaya menarik perhatian mereka untuk terus menggunakan teknologi ini. Pendekatan ini selaras dengan perkembangan bahawa teknologi dipengaruhi oleh nilai-nilai dalam diri manusia dalam posisi untuk menyesuaikan diri dengan perubahan. Ekoran daripada ini, ia mendorong masyarakat tersebut untuk memiliki komputer.

Kajian yang dilakukan oleh Bala (2002) terhadap projek E-Bario, Sarawak pula mendapati

bahawa pelbagai cabaran yang dihadapi oleh sesebuah agensi dalam membangunkan projek ICT di Bario. Bario, Sarawak merupakan sebuah kawasan luar bandar yang terletak agak jauh terpencil di kawasan pendalaman dan masih mundur dari segi kemudahan asas. Projek e-Bario merupakan satu projek perintis yang dilahirkan untuk kemudahan penduduk tersebut mudah dihubungi dan berkomunikasi dengan kawasan di luar. Bagi penduduk-penduduk di Bario, kebolehan untuk berhubung dengan ahli-ahli keluarga, sahabat handai dan rakan sejawat di luar Bario merupakan satu keperluan asas. Menurut Bala lagi, dalam melaksanakan projek ICT di Bario ini bukanlah suatu yang mudah dan ia menghadapi pelbagai cabaran. Antara cabaran yang dihadapi ialah kemudahan prasarana telekomunikasi yang kurang disediakan, kurang mendapat sumber bekalan elektrik yang berpanjangan dan masalah teknikal. Cabaran-cabaran ini perlulah ditangani dengan sewajarnya dalam usaha menggalakkan penduduk Bario melibatkan diri dalam projek e-Bario.

Kajian yang dilakukan oleh Postill (2008) terhadap projek ICT di Subang Jaya mendapati bahawa projek ini dianggap sebagai berjaya kerana penggunaan internet telah dijadikan sebagai kemudahan komunikasi harian penduduk setempat di kawasan tersebut. Penggunaan internet e-komuniti Subang Jaya-USJ, Selangor telah membawa kepada satu bentuk perhubungan komuniti baru iaitu dari 'komuniti sosial' kepada 'komuniti jaringan'. Jika dahulunya perhubungan komuniti sosial lebih tertumpu kepada perjumpaan secara fizikal, kini dengan kemudahan yang disediakan dalam e-komuniti Subang Jaya-USJ, perjumpaan lebih banyak dilakukan dalam jaringan yang mewujudkan satu komuniti baru, yang dengan kaedah ini ia berjaya mengendalikan beberapa aktiviti setempat dan juga menangani beberapa masalah setempat.

Menurut Pigg (2001), tujuan pembinaan jaringan komuniti ini memfokuskan kepada tiga matlamat iaitu menghimpunkan maklumat tempatan dan meningkatkan pengaksesan penduduk, menjamin penduduk boleh menggunakan internet, dan keprihatinan dalam pembinaan komuniti di kawasan mereka. Tambahnya lagi, faktor penyediaan kemudahan peralatan teknologi memainkan peranan penting dalam memastikan kejayaan sesuatu projek. Kemudahan peralatan yang dimaksudkan ini termasuklah perkakasan (hardware) yang

merangkumi teknologi komputer, talian, modem, *server*, *router* dan lain-lain barangan keperluan sesuatu komputer tersebut. Penyediaan peralatan ini bukan sahaja memberi kemudahan serta keselesaan kepada pengguna untuk menggunakan teknologi tersebut malah dapat mendorong pengguna untuk membina rangkaian komuniti mereka di alam siber. Hal ini secara tidak langsung akan menggalakkan pengguna menyokong sesuatu projek ICT itu melalui penglibatan mereka sebagai peserta di dalam projek ICT tersebut.

David (2003) mendapati bahawa faktor pengurusan dan sokongan memainkan peranan penting di dalam menentukan kejayaan atau kegagalan sesuatu projek ICT. Kajiannya terhadap projek ICT pendidikan jarak jauh di selatan United Kingdom mendapati bahawa punca kegagalan projek tersebut adalah kerana faktor pengurusan yang tidak cekap di samping kurang mendapat bantuan pegawai sokongan ekor daripada kegagalan komunikasi. Persoalannya adalah apakah faktor-faktor kejayaan atau kegagalan sesuatu projek ICT di kawasan luar bandar di negara ini pula? Oleh yang demikian, tujuan perbincangan ini adalah untuk mengenal pasti faktor-faktor kejayaan dan kegagalan projek ICT luar bandar.

Kajian ini adalah berdasarkan kepada model penerimaan teknologi (Technology acceptance model) yang telah dikemukakan oleh Davis dan Bagozzi (Davis, 1989; Bagozzi, 2007). Model Penerimaan Teknologi ini adalah lanjutan dari Teori of Reasoned Action yang telah dikemukakan oleh Ajzen dan Fishbein. Model Penerimaan Teknologi ini melihat dari segi ukuran sikap dengan dua sebab mengapa sesuatu teknologi diterima oleh seseorang atau sesebuah kumpulan masyarakat. Di dalam teori ini seterusnya telah menggariskan dua sebab mengapa sesuatu teknologi akan diterima oleh orang lain iaitu; (i) ia mudah digunakan, dan (ii) ia sangat penting dan berguna. Alasan pertama membawa maksud bahawa sesuatu teknologi itu akan diterima apabila mudah digunakan. Ia bolehlah diaplikasikan kepada semua jenis teknologi dalam semua bidang meskipun teori ini pada asalnya dirujuk kepada penggunaan teknologi maklumat. Ia sangat tepat bagi penerimaan teknologi komunikasi yang dibincangkan dalam kajian ini. Siti Zobidah Omar dan Mariah Muda (2004) dalam kajiannya terhadap penggunaan ICT dalam kalangan remaja telah menggunakan Model Penerimaan Teknologi ini dan menambah

dua sebab pengguna menggunakan sesuatu teknologi tersebut iaitu kerana kosnya munasabah dan dapat memenuhi keperluan fizikal, emosi dan intelektual pengguna. Dalam konteks kajian ini, kejayaan dan kegagalan sesuatu projek ICT tersebut boleh dilihat dari segi beberapa faktor dan berlandaskan kepada teori tersebut.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan, dengan menggunakan borang temu bual untuk mengumpul data daripada responden yang terdiri daripada penyelia, peserta dan bukan peserta projek ICT. Tinjauan telah dijalankan di seluruh negara mengikut zon yang telah ditetapkan. Zon-zon berkenaan ialah Zon Utara (Perlis, Kedah dan Pulau Pinang), Zon Tengah (Perak, Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur), Zon Selatan (Melaka, Negeri Sembilan dan Johor), Zon Timur (Kelantan, Terengganu dan Pahang), Sabah dan Sarawak. Bagi setiap negeri dalam zon berkenaan, sejumlah tiga projek ICT telah dipilih secara rawak daripada senarai projek ICT yang mempunyai kriteria yang ditetapkan yang diperolehi daripada agensi. Projek-projek ICT yang dipilih mesti memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam kajian ini iaitu telah beroperasi selama satu tahun atau lebih, boleh diakses oleh orang ramai, mengaplikasikan komputer berinternet atau tidak, mempunyai peserta dan di bawah seliaan sekurang-kurangnya seorang penyelia. Agensi tersebut adalah Kementerian Penerangan, Kementerian Pembangunan Luar Bandar, Kementerian Teknologi, Komunikasi dan Multimedia, Pusat Komuniti IT, INFRA dan badan bukan kerajaan (NGO). Sejumlah 51 projek ICT telah dipilih untuk menjadi fokus kajian. Responden kajian adalah terdiri daripada penyelia yang terlibat secara langsung dengan projek ICT, peserta yang pernah menyertainya dan juga penduduk tempatan yang tidak pernah mengikutinya. Bagi setiap projek ICT yang terpilih seramai 25 peserta dan 15 bukan peserta telah dipilih secara kuota sebagai responden, manakala penyelia projek terdiri daripada semua penyelia yang menyelia 51 projek berkenaan. Taburan responden adalah 60 penyelia, 1250 peserta dan bukan peserta seramai 716.

Angkubah utama dalam kajian ini adalah faktor-faktor kejayaan dan kegagalan projek ICT di luar bandar dari perspektif penyelia dan peserta. Soalan yang dikemukakan adalah berbentuk

senarai perkara yang boleh menyumbang kepada kejayaan atau kegagalan projek ICT dan responden diminta memberi tiga faktor utama daripada senarai tersebut yang pada pendapat mereka menyebabkan sesuatu projek itu berjaya atau gagal. Selain itu, untuk mengukur sikap terhadap komputer pula sebanyak 15 kenyataan disenaraikan dan responden diminta memberi persetujuan mereka terhadap kenyataan berkenaan dengan memilih nombor 1 untuk tidak setuju hingga 5 untuk sangat setuju. Contoh kenyataan yang diguna ialah "Saya dapat menjimatkan masa dengan mengguna komputer"; "Komputer memberi saya lebih pilihan cara mendapatkan maklumat"; "Saya rasa seronok mengguna komputer untuk membuat kerja." Prauji telah dijalankan di MID e-Gulang, Tanjong Karang, Kampung Raja Musa, Selangor dan Kampung Belimbing Dalam, Melaka, untuk mengenal pasti kesesuaian borang soal selidik dan kefahaman responden terhadap soalan. Seramai 10 peserta bagi setiap projek berkenaan dipilih sebagai responden untuk prauji. Hasil prauji mendapati nilai alpha Cronbach untuk sikap terhadap komputer adalah 0.71 manakala nilai alpha Cronbach bagi data sebenar ialah 0.74.

Pengumpulan data telah dilakukan oleh 33 enumerator yang dilantik mengikut zon pada bulan April dan Mei 2003. Temu bual secara bersemuka dengan menggunakan borang temu bual telah dilaksanakan dengan pemantauan oleh kumpulan penyelidik. Data yang diperolehi daripada responden dianalisis menggunakan perisian Statistical Package for the Social Science 11.0 (SPSS 11.0) dengan menumpukan kepada statistik deskriptif seperti kekerapan, peratusan, purata dan sisihan piawai.

HASIL KAJIAN

Untuk mengetahui kejayaan atau kegagalan sesuatu projek ICT di luar bandar, seseorang perlulah mengetahui puncanya. Kejayaan atau kegagalan sesuatu projek ICT berkenaan tidak berlaku kerana satu faktor sahaja. Bagi kajian yang telah dijalankan ini, faktor-faktor kejayaan atau kegagalan sesuatu projek ICT dilihat dari tiga sudut iaitu dari perspektif penyelia, peserta dan bukan peserta.

Penyelia

Didapati hampir tiga perempat (71%) daripada penyelia yang ditemu bual menekankan bahawa

aspek peralatan memainkan peranan penting dalam membuatkan program dan projek ICT itu berjaya (Jadual 1). Hal ini diikuti dengan aspek pengurusan (65%) dan aspek kewangan (53%). Kejayaan projek ICT di luar bandar ini juga tidak lengkap tanpa mendapat bantuan daripada kakitangan sokongan. Dalam perkara ini, 41% penyelia menyatakan faktor sokongan memainkan peranan penting dalam menentukan kejayaan projek ICT di luar bandar. Faktor tersebut melibatkan sokongan daripada wakil rakyat, aktivis masyarakat, individu terpelajar dan golongan profesional yang tahu kepentingan dan keperluan projek ICT di luar bandar. Lain-lain aspek adalah seperti program-program yang disediakan (34%) dan juga promosi (31%). Walau bagaimanapun, kajian ini merumuskan bahawa aspek lokasi (20%) adalah aspek yang kurang diberi keutamaan dalam menentukan kejayaan sesuatu projek ICT di luar bandar.

JADUAL 1
Faktor-faktor kejayaan projek ICT di luar bandar dari perspektif penyelia (N=60)

	Kekerapan	Peratus
Peralatan	42	71.2
Pengurusan	38	64.4
Kewangan	31	52.5
Sokongan	24	40.7
Program	20	33.9
Promosi	18	30.5
Lokasi	12	20.3

Peratus tidak boleh dicampur kerana jawapan melebihi satu.

Sebanyak 66% responden melaporkan bahawa faktor yang menyumbang kepada kegagalan sesuatu projek ICT di luar bandar ialah aspek peralatan (Jadual 2). Faktor kewangan dan pengurusan juga memainkan peranan penting dalam menentukan kegagalan sesebuah projek ICT di luar bandar. Lebih separuh daripada penyelia mengatakan bahawa faktor kewangan (64%) dan faktor pengurusan (60%) memainkan peranan penting dalam menentukan kegagalan sesebuah projek ICT. Hampir separuh mengatakan bahawa faktor kekurangan sokongan (42%) dan promosi (40%) juga membawa kepada berlakunya kegagalan projek ICT di luar bandar.

JADUAL 2
Faktor-faktor kegagalan projek ICT di luar bandar dari perspektif penyelia (N=60)

	Kekerapan	Peratus
Peralatan	39	66.1
Kewangan	38	64.4
Pengurusan	33	55.9
Sokongan	25	42.4
Promosi	24	40.7
Lokasi	12	20.3
Program	6	10.2

Peratus tidak boleh dicampur kerana jawapan melebihi satu.

Kejayaan atau kegagalan sesebuah projek ICT di luar bandar ini juga bergantung pada strategi yang digunakan oleh penyelia projek untuk menarik perhatian penduduk tempatan supaya menyertai sesuatu projek ICT. Hasil kajian mendapati bahawa lebih separuh (53%) penyelia projek telah menggunakan kaedah memberi taklimat di balai raya kepada penduduk sekitar projek ICT untuk menarik perhatian penduduk tempatan untuk menyertai projek ICT di tempat mereka (Jadual 3). Hal ini diikuti pula dengan kaedah mempromosikan projek ICT melalui sekolah (51%) dan melalui kain rentang (51%). Selain itu, kaedah mempromosikan projek ICT melalui edaran risalah (48%) juga dibuat. Mempromosikan projek ICT melalui persatuan-persatuan (37%) dan rumah-rumah ibadat (23%) turut juga dilakukan. Walau bagaimanapun, kajian ini mendapati bahawa strategi mempromosikan projek ICT melalui persatuan belia (2%) dan juga menggunakan media massa seperti melalui radio (9%), surat khabar (4%) dan televisyen (2%) kurang dilakukan. Hal ini adalah disebabkan melibatkan kos yang tinggi dalam mempromosikan projek ICT melalui media massa.

Peserta

Sementara daripada perspektif peserta pula, hasil kajian mendapati bahawa kebanyakan responden (67%) menekankan aspek pengurusan sebagai ukuran utama di atas kejayaan sesebuah projek ICT. Hal ini diikuti pula dengan aspek peralatan (55%) dan aspek kewangan (52%) yang memainkan peranan penting dalam menentukan kejayaan sesebuah projek ICT tersebut (Jadual 4).

JADUAL 3

Strategi yang digunakan untuk menarik perhatian penduduk tempatan supaya menyertai projek ICT dari perspektif penyelia (N=60)

Strategi untuk Menarik Perhatian	Kekerapan	Peratus
Memberi taklimat di balai raya kepada penduduk sekitar projek ICT ini.	30	52.6
Mempromosi projek ICT melalui sekolah	29	50.9
Mempromosi projek ICT melalui kain rentang	29	50.9
Mempromosi projek ICT melalui edaran risalah	27	47.4
Mempromosi projek ICT melalui persatuan	21	36.8
Mempromosi projek ICT melalui rumah ibadat	13	22.8
Mempromosi projek ICT melalui papan iklan	11	19.3
Mempromosi projek ICT melalui laman web	4	7.0
Mempromosi projek ICT melalui radio	5	8.8
Mempromosi projek ICT melalui borang	3	5.3
Mempromosi projek ICT melalui surat khabar	2	3.5
Mempromosi projek ICT melalui televisyen	1	1.8
Mempromosi projek ICT melalui aktiviti belia	1	1.8

Peratus tidak boleh dicampur kerana jawapan melebihi satu.

JADUAL 4

Faktor kejayaan projek ICT di luar bandar dari perspektif peserta (N=1250)

	Kekerapan	Peratus
Pengurusan	821	66.5
Peralatan	671	54.4
Kewangan	633	51.3
Program	562	45.5
Sokongan	447	36.2
Promosi	335	27.1
Lokasi	298	24.1

Peratus tidak boleh dicampur kerana jawapan melebihi satu.

Bentuk-bentuk program seperti kursus perisian komputer (pemprosesan perkataan dan power point) yang ditawarkan kepada peserta turut juga menyumbang kepada kejayaan sesebuah projek ICT tersebut. Hampir separuh peserta (45%) bersetuju mengatakan bahawa program yang disusun dan ditawarkan kepada mereka mempengaruhi mereka untuk menyertai projek ICT ini. Hal ini diikuti pula dengan adanya bantuan kakitangan sokongan (37%) yang menjayakan projek ICT. Walau bagaimanapun, kajian ini mendapati bahawa aspek promosi (27%)

dan lokasi (24%) adalah aspek yang kurang diberi keutamaan oleh peserta dalam menentukan kejayaan sesuatu projek ICT di luar bandar ini. Peserta kurang menghiraukan sama ada promosi dilakukan dengan hebat atau tidak, mereka tetap melibatkan diri dalam projek ICT di luar bandar. Lokasi juga tidak menentukan kejayaan projek berkenaan kerana secara umum lokasi projek ICT yang dikaji tidak menjadi halangan kepada peserta untuk menghadirkan diri dalam aktiviti yang dijalankan.

Sementara faktor yang membuatkan sesuatu projek ICT di luar bandar itu gagal dari perspektif peserta pula mendapati bahawa aspek kewangan (65%) merupakan faktor utama (Jadual 5). Selain itu, lebih separuh peserta mengatakan bahawa aspek peralatan (55%) dan pengurusan (54%) juga menyebabkan berlakunya kegagalan projek ICT di luar bandar tersebut. Faktor sokongan (37%) seperti bantuan daripada wakil rakyat dan aktivis masyarakat dan juga lokasi (32%) tidak dikatakan sebagai faktor pertama kepada kegagalan sesebuah projek ICT. Peserta juga berpendapat bahawa faktor program yang disediakan (26%) seperti perisian komputer untuk golongan khusus merupakan faktor terakhir yang menyumbang kepada kegagalan projek ICT di luar bandar.

JADUAL 5
Faktor kegagalan projek ICT luar bandar
dari perspektif peserta (N=1250)

	Kekerapan	Peratus
Kewangan	794	64.7
Peralatan	674	54.9
Pengurusan	653	53.2
Sokongan	452	36.8
Lokasi	393	32.0
Promosi	371	30.2
Program	321	26.1

Peratus tidak boleh dicampur kerana jawapan melebihi satu.

Ditanya tentang sumber maklumat projek ICT, responden mengatakan bahawa mereka mendapat maklumat tersebut daripada rakan-rakan (54%) (Jadual 6). Hal ini diikuti dengan ahli keluarga mereka (29%) dan jiran (22%). Jelas di sini bahawa komunikasi interpersonal memainkan peranan penting di dalam penyebaran sesuatu

maklumat sebagai contohnya dalam penyebaran maklumat projek ICT di luar bandar ini. Kajian juga mendapati bahawa responden peserta kurang mendapat maklumat tentang projek ICT daripada ketua kampung (1%) dan AJK pusat ICT (0.5%).

Berhubung sikap peserta terhadap komputer pula, kebanyakan peserta menunjukkan sikap yang positif terhadap penggunaan komputer. Hasil kajian mendapati bahawa majoriti peserta bersetuju (81%) mengatakan bahawa menggunakan komputer dapat membuka ruang kepada mereka untuk mempelajari banyak perkara baru (Jadual 7). Selain itu, penggunaan komputer dapat mempercepatkan mereka mendapat maklumat (79%). Sementara hampir 75% peserta pula mengatakan bahawa mereka mempunyai lebih peluang untuk mendapat kerja jika mahir menggunakan komputer. Secara keseluruhannya kajian mendapati bahawa hanya sedikit peserta yang menunjukkan sikap yang negatif terhadap komputer iaitu hampir 13% yang mengatakan bahawa penggunaan komputer menyukarkan

JADUAL 6
Sumber responden mendapatkan maklumat N=1250)

	Kekerapan	Peratus
Rakan-rakan	654	53.5
Ahli keluarga	345	28.3
Jiran	263	21.5
Kain rentang	209	17.1
Taklimat di balai raya	202	16.5
Risalah	193	15.8
Taklimat di sekolah	178	14.6
Taklimat melalui persatuan	170	13.9
Surat khabar	162	13.3
Pejabat Kemas	145	12.4
Televisyen	138	11.3
Radio	103	8.4
Papan iklan	89	7.3
Majalah	79	6.5
Laman web	70	5.7
Agensi kerajaan	34	3.2
Masjid/surau	33	3.0
Ketua kampung	9	0.9
Ajk pusat ICT	2	0.4

Peratus tidak boleh dicampur kerana jawapan melebihi satu.

mereka untuk mengurus maklumat dan hanya 10% peserta yang mengatakan komputer tidak membantu mereka dalam menyelaraskan kerja-kerja mereka. Sebaliknya mereka mempunyai sikap yang positif dalam penggunaan komputer melalui projek ICT ini kerana mendapat ruang mempelajari banyak perkara baru (58% sangat setuju), cepat mendapat maklumat (52% sangat setuju) dan berpeluang mendapat pekerjaan jika mahir guna komputer (51% sangat setuju).

Menyentuh yuran keahlian, hasil kajian mendapati bahawa separuh responden peserta (50%) mengatakan bahawa mereka dikenakan yuran keahlian bagi mengikuti projek ICT di luar bandar tersebut (Jadual 8). Daripada ini, kebanyakan responden peserta dikenakan bayaran untuk menyertai aktiviti yang diadakan. Hampir separuh (41%) responden peserta mengatakan bahawa mereka dikenakan bayaran untuk menyertai aktiviti yang dijalankan. Tujuan yuran dikenakan adalah untuk mengendalikan aktiviti khusus yang memerlukan kos tinggi seperti kursus pengendalian komputer dan kursus pembaik pulih komputer mengikut keperluan atau permintaan peserta projek ICT.

Berhubung yuran keahlian yang dikenakan terhadap peserta pula, hasil kajian mendapati bahawa satu perlima responden (20%) mengatakan bahawa mereka membayar yuran keahlian kurang daripada RM10.00 untuk menyertai projek ICT luar bandar ini (Jadual 9). Sementara segelintir responden sahaja (3%) yang membayar yuran kurang daripada RM20.00. Walau bagaimanapun, hampir separuh (47%) daripada responden peserta mengatakan bahawa mereka membayar yuran keahlian lebih daripada RM100.00. Yuran keahlian yang dikenakan ini adalah berdasarkan kepada program ICT berbentuk pakej yang disediakan untuk para responden. Contoh program berbentuk pakej yang dikenakan yuran adalah kursus komputer dengan perisian asas (Microsoft Office, Excel, Power Point) mengikut keperluan golongan sasar.

Bukan Peserta

Kajian terhadap bukan peserta pula, mendapati bahawa kurang separuh (41%) responden mengetahui tentang projek ICT di tempat mereka (Jadual 10). Sementara itu pula lebih separuh (59%) daripada responden tidak mengetahui tentang projek ICT yang diadakan di tempat mereka.

Bagi mereka yang mengetahui kewujudan projek ICT di tempat mereka mengatakan bahawa punca utama kenapa mereka tidak menyertai projek berkenaan adalah kerana faktor masa (69%) (Jadual 11). Hampir 32% responden pula mengatakan bahawa aktiviti-aktiviti yang dijalankan dalam projek ICT tersebut tidak sesuai dengan keperluan mereka, sementara 13% pula mengatakan bahawa faktor peralatan yang disediakan dalam projek ICT tidak mencukupi untuk kegunaan peserta menyebabkan mereka tidak menyertai projek ICT tersebut. Lain-lain faktor yang menyebabkan mereka tidak menyertai projek ICT ini adalah seperti pengurusan aktiviti yang tidak teratur (5%), projek ICT diuruskan oleh kumpulan politik tertentu (4%) dan peralatan yang disediakan dalam projek ICT ini sudah ketinggalan masa. Hanya sedikit yang mengatakan bahawa faktor umur (2%), tidak minat (2%) dan responden mempunyai komputer sendiri (2%) serta masalah kesihatan (1%) yang menyebabkan mereka tidak menyertai projek ICT yang disediakan di tempat mereka.

Bagi bukan peserta yang tidak mengikuti projek ICT ini, kebanyakan mereka mendapat maklumat projek ini adalah hasil daripada komunikasi interpersonal mereka. Lebih separuh (51%) daripada responden mengatakan mereka mendapat maklumat daripada rakan-rakan, sementara lebih satu perempat (37%) daripada responden pula mengatakan mereka mendapat maklumat daripada ahli keluarga mereka dan jiran (36%) (Jadual 12). Terdapat juga responden mendapat maklumat melalui taklimat di balai raya di kawasan mereka (26%). Penyebaran maklumat melalui media massa juga memainkan peranan penting. Kebanyakan responden juga mendapat maklumat melalui surat khabar (11%), papan iklan (10%), televisyen (9%), laman web (6%), radio (4%) dan melalui majalah (4%). Penyebaran maklumat melalui tempat kerja kurang mendapat sambutan (kurang dari 1%).

Bagi penduduk yang tidak mengetahui projek ICT yang diadakan di tempat mereka pula mengatakan bahawa punca kenapa mereka tidak mengetahui projek tersebut antaranya maklumat tentang projek ICT itu tidak disebarkan (51%) secara meluas sehingga penerimaan mengenai maklumat itu terhad. Terdapat juga responden yang mengatakan bahawa tidak terdapat sebarang iklan berkaitan dengan projek ICT ini disebarkan (37%) (Jadual 13). Walau bagaimanapun, sebanyak

JADUAL 7
Sikap responden terhadap komputer (N=1250)

	Peratus*					Min	sp
	5	4	3	2	1		
Komputer membuka ruang kepada saya untuk mempelajari banyak perkara baru	57.6	23.1	13.3	4.4	1.6	4.3	1.0
Penggunaan komputer dapat mempercepatkan saya mendapat maklumat	51.6	27.4	13.6	5.4	1.9	4.2	1.0
Saya mempunyai lebih peluang untuk mendapat kerja jika mahir menggunakan komputer	51.2	23.3	18	5.5	2	4.2	1.0
Saya rasa seronok menggunakan komputer untuk membuat kerja	50	25.9	15.8	4.8	3.4	4.1	1.1
Saya dapat menjimatkan masa dengan menggunakan komputer	47	24.4	18.9	6.5	3.2	4.1	1.1
Komputer akan memberikan saya lebih pilihan cara mendapatkan maklumat yang diperlukan	44.2	30.8	17.5	5.3	2.3	4.1	1.0
Penggunaan komputer akan dapat memberikan saya kawalan yang lebih baik terhadap maklumat yang penting	36.4	32.1	20.9	8.9	1.7	3.9	1.1
Penggunaan komputer memberikan saya keupayaan untuk membuat analisis maklumat dengan lebih cepat	36.6	32.2	20.1	7.9	3.3	3.9	1.1
Penggunaan komputer memberikan maklumat yang membantu saya dalam proses membuat keputusan yang lebih baik	31.9	31.6	24.4	8.6	3.6	3.8	1.1
Dengan menggunakan komputer, saya boleh membentuk satu pangkalan data peribadi bagi menyimpan maklumat penting	40.2	25.8	15.5	9.3	9.2	3.8	1.3
Penggunaan komputer mengurangkan kebergantungan saya kepada sumber-sumber maklumat lain	15.9	21.4	31.9	16.9	13.9	3.1	1.3
Pelbagai maklumat yang saya dapati menyukarkan saya membuat pilihan	9.5	12.1	22.3	18.0	38.1	2.4	1.3
Saya tidak suka bermain permainan komputer	10.5	9.5	18.6	14.7	46.8	2.2	1.4
Penggunaan komputer akan menyukarkan saya untuk mengurus maklumat	5.7	7.0	11.7	16.1	59.5	1.8	1.2
Komputer tidak membantu saya dalam menyalurkan kerja	4.6	5.4	1.5	17	62.5	1.7	1.1

Nota : 5=Sangat setuju, 4=Setuju, 3=Tidak pasti, 2=Kurang setuju, 1=Tidak setuju

JADUAL 8

Taburan responden mengikut yuran keahlian dan bayaran menyertai aktiviti (N=1250)

	Peratus	
	Ya	Tidak
Yuran keahlian	50.3	49.7
Bayaran untuk menyertai aktiviti	41.5	58.5

JADUAL 9

Taburan peratusan nilai yuran keahlian yang dikenakan terhadap peserta (n=390)*

Nilai Yuran (RM)	Kekerapan	Peratus
< 10.00	77	19.8
10.01 – 20.00	13	3.4
20.01 – 30.00	33	8.4
30.01 – 40.00	32	8.2
40.01 – 50.00	-	-
50.01 – 60.00	40	10.2
70.01 – 80.00	9	2.2
80.01 – 90.00	2	0.6
90.01 – 100.00	-	-
> 100.00	184	47.4

* Nota: Hanya peserta yang terlibat dengan program/aktiviti khusus sahaja

23% responden mengatakan mereka tidak berminat untuk mengambil tahu tentang projek ICT di luar bandar ini dan hampir 4% responden mengatakan bahawa mereka tidak mempunyai masa untuk mencari maklumat projek ICT ini.

PERBINCANGAN

Berdasarkan kepada hasil kajian di atas, terdapat tiga aspek utama yang membawa kepada kejayaan sesuatu projek ICT di luar bandar, iaitu peralatan, pengurusan dan kewangan. Jika dibuat perbandingan secara relatifnya di antara penyelia dengan peserta, didapati di dalam Jadual 14, penyelia lebih menekankan aspek peralatan sebagai faktor utama menyumbang kepada

JADUAL 10

Taburan peratusan responden yang tahu tentang projek ICT di luar bandar (N=716)

	Kekerapan	Peratus
	Ya	294
Tidak	422	58.9

kejayaan sesuatu projek ICT tersebut. Hal ini diikuti oleh faktor pengurusan dan kewangan. Sementara hasil kajian daripada peserta pula mendapati bahawa aspek pengurusan lebih memberi penekanan utama berbanding aspek peralatan dan kewangan. Walau bagaimanapun hasil daripada perbandingan, didapati kedua-dua pihak responden ini bersetuju bahawa faktor lokasi dan promosi bukanlah faktor utama yang menyumbang kepada kejayaan sesuatu projek ICT di luar bandar.

Dilihat pula dari segi faktor kegagalan projek ICT di luar bandar pula, Jadual 15 menunjukkan bahawa faktor peralatan, kewangan dan pengurusan juga merupakan aspek utama yang membawa kepada kegagalan projek ICT luar bandar. Hanya terdapat sedikit perbezaan di antara penyelia dan peserta dari segi sebab utama kepada faktor kegagalan projek ICT iaitu penyelia meletakkan faktor peralatan sebagai faktor utama kegagalan projek ICT, sementara peserta pula meletakkan faktor kewangan sebagai faktor utama kepada kegagalan projek ICT. Walau bagaimanapun, hasil perbandingan mendapati bahawa faktor program, lokasi dan promosi bukanlah merupakan faktor utama yang membawa kepada faktor kegagalan sesuatu projek ICT luar bandar tersebut.

Dilihat pula dari segi punca sumber responden peserta dan bukan peserta mendapat maklumat tentang projek ICT ini, didapati bahawa komunikasi interpersonal memainkan peranan penting dalam penyebaran dan mendapat maklumat. Jadual 16 menunjukkan bahawa kedua-dua klasifikasi responden (peserta dan bukan peserta) bersetuju bahawa rakan-rakan, ahli keluarga dan jiran memainkan peranan penting dalam penyebaran dan mendapat maklumat tentang projek ICT ini. Oleh yang demikian, pihak agensi yang memperkenalkan atau terlibat dalam projek ICT ini perlulah melihat bahawa

JADUAL 11

Peratusan responden mengikut kenapa mereka tidak menyertai projek ICT ini (N=716)

	Kekerapan	Peratus*
Saya tidak mempunyai masa untuk menyertai projek ICT ini	203	68.6
Aktiviti yang dijalankan dalam projek ICT ini tidak sesuai dengan keperluan saya	92	31.1
Peralatan yang disediakan dalam projek ICT tidak mencukupi untuk kegunaan peserta	39	13.2
Pengurusan aktiviti projek ICT ini adalah tidak teratur	14	4.7
Projek ini diuruskan oleh kumpulan politik tertentu	12	4.1
Peralatan yang disediakan dalam projek ICT ini sudah ketinggalan masa (out-dated)	10	3.4
Bayaran yuran aktiviti yang dijalankan dalam projek ICT ini adalah mahal	10	3.4
Projek ICT ini diuruskan oleh kakitangan yang tidak terlatih	8	2.7
Bayaran yuran untuk menjadi ahli projek ICT ini adalah mahal	8	2.7
Projek ICT ini telah dijalankan di lokasi tidak sesuai	7	2.4
Tidak berpeluang	9	3.0
Tidak minat	6	2.0
Ada kemudahan komputer	6	2.0
Tiada galakan dan sokongan	4	1.4
Faktor umur	4	1.4
Masalah kesihatan	2	0.7

* Peratus tidak boleh dicampur kerana jawapan melebihi satu.

JADUAL 12

Taburan peratusan responden bukan peserta mengikut dari sumber mana mereka mendapat maklumat (N=716)

	Kekerapan	Peratus*
Rakan-rakan	150	51.2
Ahli keluarga	106	36.2
Jiran	104	35.5
Taklimat di balai raya	76	25.9
Risalah	39	13.3
Surat khabar	32	10.9
Taklimat di sekolah	32	10.9
Taklimat melalui persatuan	31	10.6
Papan iklan	28	9.6
Televisyen	26	8.9
Masjid	23	7.8
Kain rentang	46	6.4
Laman web	17	5.8
Radio	12	4.1
Pusat kegiatan masyarakat	12	4.1
Majalah	11	3.8
K3P	4	1.4
Tempat kerja	1	0.3

* Peratus tidak boleh dicampur kerana jawapan melebihi satu.

JADUAL 13

Peratusan responden mengikut sebab mereka tidak mengetahui mengenai projek ICT ini (N=422)*

	Kekerapan	Peratus
Maklumat tentang projek ICT ini tidak tersebar	209	50.1
Tidak terdapat sebarang iklan berkaitan dengan projek ICT ini	152	36.5
Tidak berminat untuk mengambil tahu	96	23
Tiada masa	15	3.6

Nota: * 1. Tidak menyertai projek ICT

2. Peratus tidak boleh dicampur kerana jawapan melebihi satu.

JADUAL 14

Perbandingan faktor-faktor kejayaan projek ICT di luar bandar mengikut susunan keutamaan

Susunan Keutamaan	Penyelia	Peserta
1.	Peralatan	Pengurusan
2.	Pengurusan	Peralatan
3.	Kewangan	Kewangan
4.	Sokongan	Program
5.	Program	Sokongan
6.	Promosi	Promosi
7.	Lokasi	Lokasi

JADUAL 15

Perbandingan faktor-faktor kejayaan projek ICT di luar bandar mengikut susunan keutamaan

Susunan Keutamaan	Penyelia	Peserta
1.	Peralatan	Kewangan
2.	Kewangan	Peralatan
3.	Pengurusan	Pengurusan
4.	Sokongan	Lokasi
5.	Promosi	Sokongan
6.	Lokasi	Promosi
7.	Program	Program

JADUAL 16

Perbandingan antara peserta dan bukan peserta tentang dari sumber mana mereka mendapat maklumat projek ICT luar bandar mengikut susunan keutamaan

Susunan Keutamaan	Peserta	Bukan Peserta
1.	Rakan-rakan	Rakan-rakan
2.	Ahli keluarga	Ahli keluarga
3.	Jiran	Jiran
4.	Kain rentang	Taklimat di balai raya
5.	Taklimat di balai raya	Risalah
6.	Risalah	Suratkhabar
7.	Taklimat di sekolah	Taklimat di sekolah
8.	Taklimat melalui persatuan	Taklimat melalui persatuan
9.	Surat khabar	Papan iklan
10.	Pejabat kemas	Televisyen
11.	Televisyen	Masjid
12.	Radio	Kain rentang
13.	Papan iklan	Radio
14.	Majalah	Pusat Kegiatan Masyarakat
15.	Laman web	Majalah
16.	Agensi kerajaan	K3P
17.	Masjid/surau	Tempat kerja
18.	Ketua kampung	
19.	AJK pusat ICT	

komunikasi berbentuk interpersonal memainkan peranan utama di dalam penyebaran maklumat projek ini dan dengan secara tidak langsung akan turut mempengaruhi kejayaan atau kegagalan sesuatu projek ICT di luar bandar tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dan perbincangan di atas, dapat dirumuskan bahawa:

1. Masyarakat luar bandar sama ada peserta yang terlibat secara langsung dengan projek ICT ini ataupun tidak (bukan peserta) telah mengenal pasti faktor peralatan, pengurusan dan kewangan sebagai faktor utama yang membawa kepada kejayaan dan kegagalan sesuatu projek ICT. Agensi yang terlibat di dalam projek ICT ini disarankan menitikberatkan ketiga-tiga faktor utama ini.
2. Masyarakat luar bandar ini juga berpendapat bahawa komunikasi interpersonal terutamanya komunikasi melalui rakan-rakan, ahli keluarga dan jiran memainkan peranan penting dalam menyebarkan maklumat kepada orang ramai. Komunikasi berbentuk begini juga turut mempengaruhi faktor-faktor kejayaan dan kegagalan sesuatu projek ICT. Apabila komunikasi interpersonal dilakukan oleh para peserta, proses pemujukan akan lebih berkesan untuk mendorong bukan peserta melibatkan diri dengan projek ICT ini. Kejayaan atau kegagalan proses pemujukan ini berkait secara langsung dengan kejayaan atau kegagalan sesuatu projek ICT.
3. Bagi masyarakat luar bandar yang tidak menyertai projek ICT ini mendapati bahawa faktor masa memainkan peranan penting kepada penyebab responden bukan peserta tidak menyertai projek ICT. Kebanyakan mereka tidak mempunyai masa untuk menyertai projek ICT ini di samping mendapati bahawa aktiviti yang dijalankan dalam projek ICT ini tidak bersesuaian dengan keperluan mereka. Dalam perkara ini, pihak agensi yang terlibat di dalam projek ICT ini dicadangkan membuat pengubahsuaian terhadap aktiviti-aktiviti yang dijalankan selaras dengan keperluan masyarakat setempat khususnya.
4. Secara umumnya, salah satu aspek kejayaan sesuatu projek ICT dapat dikenal pasti adalah melalui sikap masyarakat terhadap penggunaan teknologi di dalam projek ICT tersebut. Bagi masyarakat luar bandar

yang menyertai projek ICT ini banyak yang menunjukkan sikap yang positif terhadap komputer. Kebanyakan mereka mengatakan bahawa penggunaan komputer memberi manfaat kepada mereka terutamanya dari segi pencarian maklumat dan juga untuk meningkatkan diri dalam bidang kerjaya masa depan mereka.

Kejayaan dan kegagalan sesuatu projek ICT tidak akan berlaku tanpa adanya kerjasama seluruh masyarakat setempat. Dalam hal ini, agensi yang terlibat dalam mengendalikan projek ICT di luar bandar ini perlulah mengambil kira faktor yang telah dikenal pasti yang membawa kepada kejayaan dan kegagalan sesuatu projek ICT tersebut.

Kajian ini juga memberi implikasi kepada model penerimaan teknologi yang telah dikemukakan oleh Davis dan Bagozzi (2007). Teori ini memberi penekanan terhadap mengapa sesuatu teknologi diterima oleh seseorang atau sesebuah kumpulan masyarakat iaitu, ia mudah digunakan dan sangat penting dan berguna. Manakala kajian Siti Zobidah Omar dan Mariah Muda (2004), menambah dua lagi alasan lain mengapa pengguna menggunakan sesuatu teknologi tersebut iaitu kerana kosnya munasabah, dan ia dapat memenuhi keperluan fizikal, emosi dan intelektual pengguna. Bagaimana pun kajian ini pula menambah faktor penting yang perlu diberi perhatian dalam menjayakan penerimaan sesuatu teknologi (penggunaan komputer) melalui projek ICT di luar bandar iaitu (i) bentuk peralatan teknologi yang terdapat dalam projek yang dikendalikan oleh komuniti, (ii) sumber kewangan menjayakan teknologi dan (iii) aspek pengurusan teknologi dalam projek ICT berkenaan. Jika tiga faktor tambahan ini diberi perhatian yang serius, penerimaan teknologi oleh masyarakat dapat direalisasikan dan ini boleh dijadikan indikator kejayaan atau kegagalan sesuatu projek ICT. Oleh itu, satu kajian lain yang lebih terperinci perlu dilakukan dari aspek hubungan faktor-faktor tadi dengan prestasi projek ICT yang dilaksanakan di luar bandar. Data kajian itu nanti dianalisis menggunakan Analisis Multi-Regresi bagi menentukan sumbangan faktor-faktor itu kepada pencapaian projek ICT dan seterusnya menjadi asas pelan tindakan menjayakan projek ICT di luar bandar.

Lanjutan daripada kajian ini, juga dicadangkan supaya penyelidikan tentang gelagat peserta dan

bukan peserta projek ICT dikenal pasti supaya faktor kejayaan dan kegagalan sesuatu projek ICT tidak hanya tertumpu kepada aspek-aspek fizikal dan luaran semata-mata, tetapi juga peri laku dan tindakan (action) peserta selepas melibatkan diri dalam projek tersebut.

RUJUKAN

- AL-HAWAMDEH, S. dan HART, T.L. (2002). *Information and Knowledge Society*. Singapore: McGraw Hill.
- AZIZAH HAMZAH. (2002). The government's roles in bridging the digital divide. Kertas kerja dibentangkan di *Seminar Teknologi Maklumat: Pembangunan Keluarga dan Masyarakat*, 26-27 Mac, anjuran Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM), Kuala Lumpur.
- BAGOZZI, R.P. (2007). The legacy of the technology acceptance model and a proposal for a paradigm shift. *Journal of the Association for Information Systems*, 8, 244-254.
- BALA, P. (2002). Pembangunan teknologi maklumat dan komunikasi di luar bandar: Projek E-Bario, Sarawak. Kertas kerja dibentangkan di *Seminar Teknologi Maklumat: Pembangunan Keluarga dan Masyarakat*, 26-27 Mac, anjuran Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM), Kuala Lumpur.
- BELL, D. (2001). *An Introduction to Cybercultures*. London: Routledge.
- DAVID, M. (2003). The politics of communication: Information technology, local knowledge and social exclusion. *Telematics and Informatics*, 20, 235-253.
- DAVIS, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- DAVIS, F.D. dan BAGOZZI, R.P. (2007). Technology Acceptance Model. [Kedapatan: http://en.wikipedia.org/wiki/Technology_acceptance_model] Dicapai pada 1 September 2008.
- GAUNTLETT, D. (2000). *Web.studies: Rewiring Media Studies for the Digital Age*. London: Arnold.
- KLING, R. (2000). Social informatics: A new perspective on social research about information and communication technologies. *Prometheus*, 18(3), 245-264.
- Malaysia. (2006). Rancangan Malaysia Kesembilan 2006-2010. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Berhad.
- MOKHTARRUDIN AHMAD. (2002). Projek ICT dan komuniti Kampung Bayangan, Keningau, Sabah. Kertas kerja dibentangkan di *Seminar Teknologi Maklumat: Pembangunan Keluarga dan Masyarakat*, 26-27 Mac, anjuran Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM), Kuala Lumpur.
- MUSA ABU HASSAN, NARIMAH ISMAIL, SITI ZOBIDAH OMAR dan JUSANG BOLONG. (2008). Kesan terhadap peserta yang mengikuti projek ICT di luar bandar. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 16(1), 85-94.
- NITC. (2001). Demonstrator Application Grant Scheme (DAGS). Kuala Lumpur: MIMOS Berhad.
- PIGG, K.E. (2001). Applications of community informatics for building community and enhancing civic society. *Information, Communication and Society*, 4(4), 507-527.
- POSTILL, J. (2008). Localizing the internet beyond communities and networks. *New Media and Society*, 10(3), 413-431.
- SITI ZOBIDAH OMAR dan MARIAH MUDA. (2004). Memahami makna telefon bimbit kepada remaja. Dalam Che Su bt Mustafa, Mohd Hafidz bin Hussein, Nik Adzrieman bin Hj Abdul Rahman, Norsiah bt Abdul Hamid, dan Suhaini bt Muda (Penyunting), *Buku Prosiding Seminar Kebangsaan Komunikasi Kedua* (hlm. 191- 203). Sintok, Kedah: Universiti Utara Malaysia,
- SUZILA MAT SALLEH. (2008). Ciri muka hadapan laman web e-komuniti di Malaysia (Tesis Master Sains, tidak diterbitkan, Serdang: Universiti Putra Malaysia).