



Kesertaan digital dan kelestarian telecenter pelbagai fungsi di Indonesia dan Malaysia

Jalaluddin Abdul Malek¹

¹Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan Dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia

Correspondence: Jalaluddin Abdul Malek (email: jbam@ukm.my)

Abstrak

Telecenter bermaksud satu premis yang menjadi pusat teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) untuk penduduk desa mendapat maklumat dan ilmu. Peranan telecenter ialah untuk merapatkan jurang digital dan jurang sosio-ekonomi antara penduduk desa dan bandar. Ini bermakna faedah makronya telecenter merupakan pusat 'membangunkan desa melalui ruang siber'. Berdasarkan faedah tersebut, pembangunan telecenter perlu dilihat lebih luas perannya dalam 'membangunkan desa melalui ruang siber'. Pembangunan telecenter seperti mana yang difahami sebelum ini hanya untuk mendedahkan penduduk desa dengan kemahiran ICT dan internet. Telecenter pada abad ke 21 di desa-desa perlu berupaya meningkatkan taraf hidup dan kualiti hidup penduduk desa. Ini kerana peranan telecenter abad ke 21 lebih luas perannya seperti membangun aspek politik dan pentadbiran, ekonomi, sosial dan budaya, teknologi, pendidikan, serta undang-undang dan peraturan masyarakat desa. Ini bermakna peranan telecenter dalam 'membangunkan desa melalui ruang siber' bukan sekadar 'telecenter' yang difahami selama ini, tetapi lebih kepada pembangunan telecenter pelbagai fungsi (multipurpose telecenter - MTC). Pembangunan MTC merangkumi empat aspek utama. Pertama dari aspek infrastruktur dan perkhidmatan, kedua dari aspek pembangunan dan keusahawanan, ketiga dari aspek e-pembelajaran dan pembelajaran berterusan, dan yang terakhir dari aspek pembangunan industri perkhidmatan dan industri kreatif (quaternary sector). Persoalannya adakah MTC dapat memenuhi keempat-empat aspek tersebut? Adakah MTC boleh menjadi pemangkin kepada pembangunan masyarakat berpengetahuan di Malaysia dan Indonesia khususnya di desa-desa? Metodologi yang digunakan untuk melihat pencapaian pembangunan MTC ialah melakukan analisis diskriptif berdasarkan satu contoh pembangunan telecenter di Malaysia dan di Indonesia. Kemudiannya dibuat perbandingan berasaskan pencapaian MTC masing-masing.

Katakunci: Indonesia, kelestarian telecenter, kesertaan digital, Malaysia, ruang siber, telecenter

Digital inclusion and the sustainability of multifunctional telecenters in Indonesia and Malaysia

Abstract

A telecentre is a premise which serves as the central information and communications technology (ICT) for rural society to obtain information and knowledge. Telecentres in the 21st Century should be able to enhance the standard of living and quality of life of villagers. This calls for the development of telecentres with multiple functions known as Multipurpose Telecentres (MTC). The MTC development covers four main areas, namely, infrastructure and services, development and entrepreneurship, e-learning and lifelong learning, and industrial development and the Quaternary sector of creative services industry. The question which this paper focuses on, based on a

descriptive and comparative analysis of Malaysian and Indonesian MTCs, was whether the telecentres in Indonesia and Malaysia did meet the criteria of multiple functions capable of catalysing the development of a knowledge society in their respective rural areas.

Keywords: cyber-space, development catalyst, digital inclusion, Multipurpose Telecentre (MTC), sustainable telecenter

Pengenalan

Telecenter dari segi sejarahnya dikenali sebagai *telecottage*. Ia berfungsi seperti cyber café dan *information kiosk* seperti di bandar-bandar. Namun begitu telecenter merupakan premis khusus dibangun untuk tujuan memberi kemudahan kepada penduduk desa celik ICT dan kemudahan capaian maklumat. Telecenter juga menjadi pusat latihan kemahiran ICT untuk penduduk desa dan warga terpinggir seperti golongan miskin, wanita, kanak-kanak, OKU, warga tua, orang asli, SME dan penduduk desa.. Telecenter berperanan utama sebagai jambatan digital bagi mengurangkan masalah jurang digital di kalangan masyarakat terpencil. Nama sejagat telecenter dikenali berbagai nama seperti *Telecottage* di Sweden, *Cyberdhabas* di India, *Cybercefes* di Amerika Latin, dan *Vishva Gnana Kendra* di Sri Lanka serta Warung Net @ WarNet di Indonesia (Aalami & Pal 2005).

Pembangunan telecenter di Malaysia bermula pada tahun 2000 yang dipelopori oleh agensi kerajaan seperti Kementerian Pembangunan Luar Bandar dan Wilayah (KPLBW), Suruhanjaya Multi Media Malaysia (MCMC), Kementerian Tenaga, Air dan Komunikasi (KTAK) dan kerajaan negeri. Sehingga kini sebanyak 1,945 buah telecenter sedang beroperasi di bawah kelolaan berbagai agensi. Projek telecenter di Malaysia dikenali dengan berbagai-bagai nama, antaranya adalah seperti Pusat Internet Desa (PID), Medan Info Desa (MID), Kedai.Com, USP Communication Center (UCC), Rural Broadband Library, Universal Service Provision (USP) dan Bestari.Com di Terengganu (ESCAP 2006). Pembangunan telecenter di Indonesia banyak dilakukan melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR). Organisasi Masyarakat Telematika Indonesia (MASTEL) sebagai contohnya banyak membangunkan projek telecenter di luar bandar. Begitu juga syarikat-syarikat besar seperti PT Excelcomindo Pratama Tbk., PT Telekomunikasi Indonesia International dan PT Pos Indonesia Persero banyak membangunkan telecenter pelbagai fungsi di Indonesia.

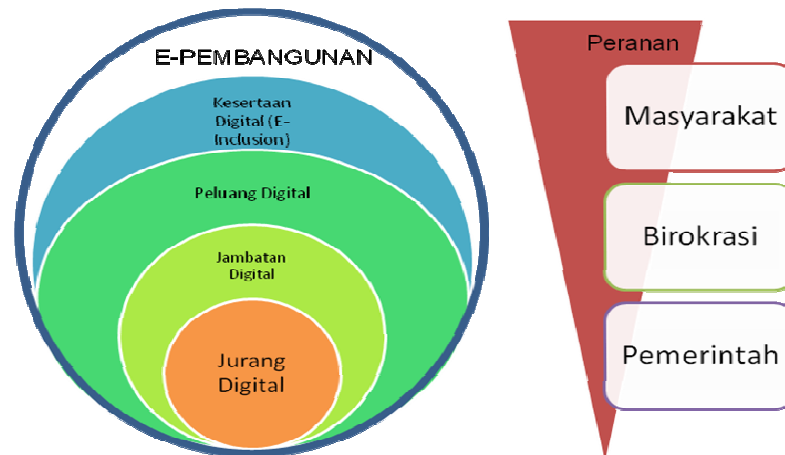
Telecenter pelbagai fungsi merupakan telecenter yang memberi perkhidmatan pelbagai kepada penduduk setempat. Perkhidmatannya tidak terhad kepada aktiviti mendedahkan kemahiran ICT kepada penduduk. Telecenter pelbagai fungsi memberi perkhidmatan pelbagai dan simbiosis dengan keperluan penduduk sama ada dari aspek ekonomi, fizikal, sosial, budaya dan politik. Telecenter pelbagai fungsi boleh menjadi 'one stop' perkhidmatan kerajaan seperti kemudahan sistem kerajaan elektronik, pembayaran cukai atas talian, sistem aduan atas talian dan perkhidmatan lain. Perkhidmatan pihak swasta seperti bank dan tempahan tiket pengangkutan awam juga boleh dilakukan secara atas talian jika komputer di telecenter pelbagai fungsi mempunyai akses kepada perkhidmatan tersebut.

Jurang digital kepada kesertaan digital (digital inclusion)

Jurang digital (*digital divide*) yang dikaitkan dengan penggunaan komputer dan internet telah dibahaskan sejak 10 tahun yang lalu. Jurang digital dikenal pasti sebagai usaha untuk merapatkan jurang digital dan seterusnya membuka lebih banyak peluang digital di kalangan masyarakat terpinggir. Kini, isu jurang digital secara perlahan mulai pudar dengan adanya peningkatan kemudahan infrastruktur dan jalur lebar (wireless broadband) dalam negara. Apa bila peluang digital semakin meningkat, pola pengguna dan penggunaan kini telah berubah. Kemajuan penggunaan ICT menuntut masyarakat meningkatkan penglibatan mereka dalam menyumbang impak kemajuan ICT khususnya kepada kegiatan kemajuan

fizikal, ekonomi, sosial, budaya dan politik. Penglibatan ini dinamakan kesertaan digital masyarakat dalam usaha membina diri mereka sebagai masyarakat pengetahuan melalui kemajuan e-pembangunan.

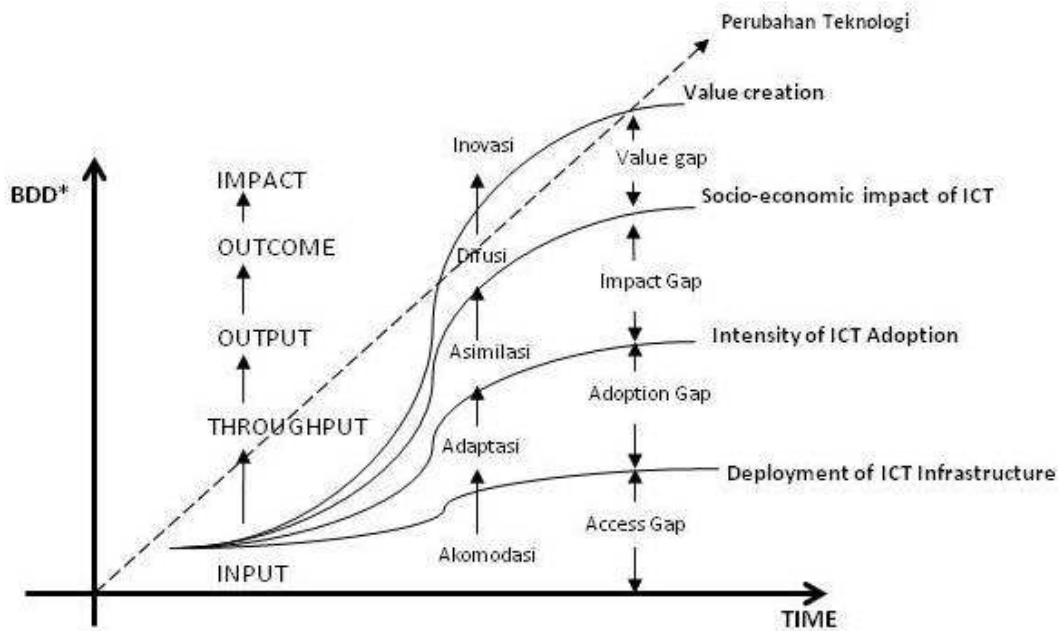
Falsafah kesertaan digital dalam e-pembangunan boleh dilihat melalui peranan telecenter pelbagai fungsi di mana peranan kerajaan dan pentadbir dapat dikurangkan. Peranan masyarakat dapat dipertingkatkan dalam merealisasikan faedah digital ICT yang mana jurang digital digital dapat dikurangkan, jambatan digital dapat diperbesarkan untuk merapatkan jurang digital, peluang digital dapat diperluaskan dan seterusnya kesertaan digital di bawah e-pembangunan dapat direalisasikan (Rajah 1).



Rajah 1. Falsafah kesertaan digital e-pembangunan telecenter pelbagai fungsi

Masyarakat pengetahuan merupakan masyarakat yang mempunyai kesertaan digital yang tinggi. Masyarakat pengetahuan kaya dengan ilmu pengetahuan yang digunakan untuk kemajuan diri sendiri, keluarga dan masyarakat. Masyarakat pengetahuan terlibat secara langsung dengan kemajuan telecenter yang menyokong penuh kemajuan e-pembangunan (e-development). E-pembangunan menerapkan kemajuan pembangunan berasaskan teknologi ICT yang terdapat di telecenter pelbagai fungsi. E-pembangunan mempunyai strategi kelestarian seperti merapatkan jurang digital (BDD) yang memberi fokus kepada pengurangan jurang digital, meningkatkan peluang digital dan akhirnya memberi kemajuan dalam aspek sosio-ekonomi penduduk. Semua strategi tadi memerlukan penyertaan digital masyarakat dalam e-pembangunan bagi mengurangkan ketidaksamaan jurang ekonomi (Rajah 1).

Penyertaan digital merupakan perkara penting dalam kemajuan e-pembangunan. Ini disebabkan e-pembangunan tidak akan berjaya tanpa ada pengisian dan memerlukan penyertaan digital. Penyertaan digital merupakan pokok utama e-pembangunan selain daripada membangunkan infrastruktur dan infostruktur ICT. Tanpa penyertaan digital oleh masyarakat pengetahuan maka e-pembangunan tidak akan menemui kejayaan. Penyertaan digital masyarakat pengetahuan melalui kemajuan telecenter pelbagai fungsi boleh diukur KPI (Key Performance Index) nya berdasarkan proses *input*, *throughput*, *output*, *outcome* dan *impact* e-pembangunan (Rajah 2).



Rajah 2. Keluk kemajuan kesertaan digital (digital inclusion)

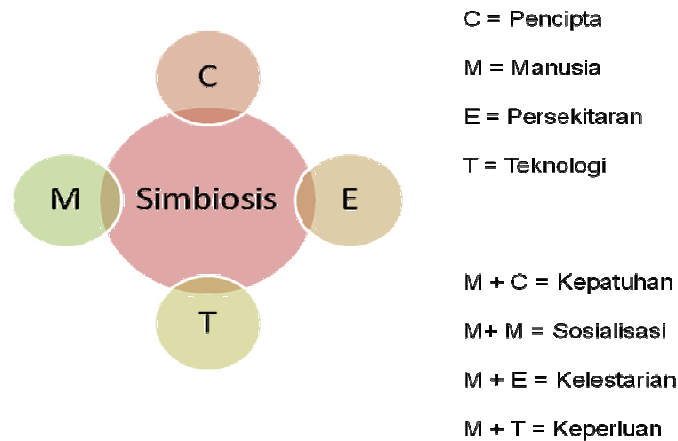
Input ialah melihat sejauh mana pembangunan kemudahan infrastruktur ICT di telecenter. Pencapaian kemudahan ICT kepada pengguna telecenter boleh dilihat sama ada mereka akomodasi atau adaptasi. Pada peringkat ini wujud jurang capaian kemudahan ICT. Peringkat seterusnya dipanggil proses atau aktiviti (throughput) iaitu melihat sejauh mana adaptasi pengguna terhadap kemudahan ICT di telecenter. Peringkat ini wujud jurang adaptasi di kalangan pengguna. Peringkat output pula melihat sejauh mana asimilasi pengguna terhadap kemudahan telecenter khususnya untuk tujuan keperluan hidup mereka. Seterusnya peringkat *outcome*, hasil asimilasi telah melahirkan masyarakat desa yang berjaya menyerap(difusi) budaya penggunaan ICT di telecenter. Pada peringkat ini wujud jurang impak kemajuan penggunaan dan faedah ICT di kalangan masyarakat. Peringkat terakhir ialah impak penggunaan telecenter dan kemudahan ICT kepada masyarakat. Pada peringkat ini nilai kemajuan masyarakat dari sudut fizikal, ekonomi, sosial, budaya dan politik dapat diukur perbezaannya.

Simbiosis kelestarian telecenter pelbagai fungsi

Kemajuan masyarakat dan kelestarian telecenter pelbagai fungsi berasaskan *input*, *throughput*, *output*, *outcome* dan *impact* boleh dilihat berasaskan teori simbiosis. Istilah Simbiosis bermaksud tinggal bersama. Dalam bahasa latin *syn* bermaksud "with" dan *biōsis* bermaksud "living". Ini bermakna simbiosis bermaksud hidup bersama, persamaan, sinonim bersama, bercantum, melekat, tersulam dan sederap. Simbiosis mempunyai sifatnya sendiri untuk merealisasikan maksud sinonim bersama iaitu sifatnya semua ahli mengambil bahagian, wajib berada dalam kesatuan, sedia berkongsi faedah dan keuntungan bersama serta sanggup bersama-sama menanggung risiko. Jenis simbiosis pula terbahagi kepada dua, pertama Simbiosis yang ada kesinambungan dan berkekalan dan yang kedua simbiosis yang tiada kesinambungan dan tidak berkekalan (bersifat sementara). Dalam konteks perbincangan ini jenis simbiosis yang dimaksudkan ialah simbiosis yang ada kesinambungan yang berkekalan.

Dalam konteks simbiosis kehidupan manusia dengan kemajuan e-pembangunan, kelestarian telecenter mempunyai simbiosis antara Manusia dengan Penciptanya (M2C) yang dinamakan kepatuhan. Simbiosis Manusia dengan Manusia yang lain (M2M) yang dinamakan sosialisasi. Simbiosis Manusia

dengan Persekitarannya (M2E) yang dinamakan kelestarian. Simbiosis antara Manusia dengan Teknologi (M2T) yang dinamakan keperluan (Rajah 3).

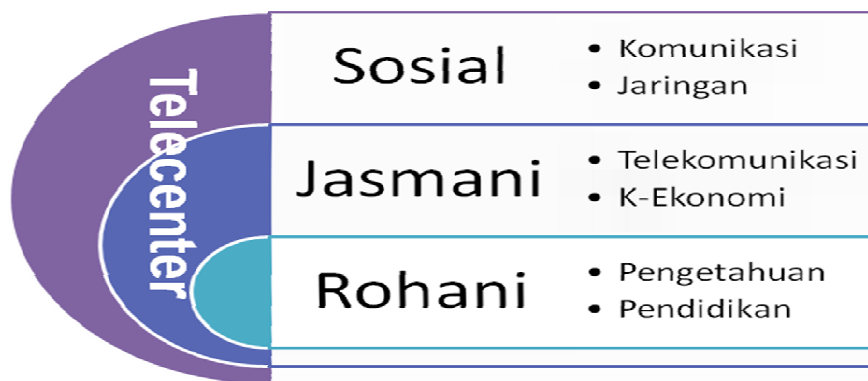


Rajah 3. *Simbiosis Kelestarian Telecenter Pelbagai Fungsi*

Empat asas simbiosis kelestarian telecenter itu sangat penting sebagai asas kepada kemajuan telecenter pelbagai fungsi. Hasil empat jenis simbiosis tersebut kemajuan telecenter pelbagai fungsi boleh dicapai berasaskan tujuh pecahan simbiosis kelestarian telecenter yang akan dijelaskan selepas ini.

Simbiosis lestari 1: Pusat kejuruteraan sosial membangun komuniti desa

Kemajuan telecenter pelbagai fungsi boleh direalisasikan bila pembangunannya disimbiosis dengan pembangunan sosial, jasmani dan rohani. Telecenter bukan sahaja pusat kemudahan ICT, tetapi juga merupakan pusat kejuruteraan sosial masyarakat desa yang merangkumi pembangunan jasmani dan rohani. Dari sudut sosial telecenter membangun sistem komunikasi dan jaringan masyarakat sama ada komunikasi peringkat dalaman atau komunikasi dengan masyarakat yang lain.



Rajah 4. *Telecenter dan kelestarian sosial, jasmani serta rohani masyarakat desa*

Telecenter sebagai pusat kejuruteraan sosial turut membangun aspek fizikal dan jasmani penduduk terutama menyokong kemajuan K-ekonomi dan pembangunan masyarakat berpengetahuan (knowledge

society) (Rajah 5). Dasar pembangunan negara telah melalui DEB (1971-1990), DPN (1991-2000), DWP (2001-2010) dan yang terkini MEB (2011-2020). Dalam tempoh tersebut pembangunan ekonomi dan pembangunan bangsa sudah berubah daripada bertahap mundur, membangun, maju, termaju dan kini menuju masyarakat maju yang berpendapatan tinggi serta mampan. Dasar ekonomi pula telah meningkat daripada negara pertanian kepada negara perindustrian di bawah P-ekonomi kepada ekonomi digital di tahun 1990an kepada K-ekonomi sehingga sekarang. Dalam tempoh tersebut, banyak penekanan kepada model pembangunan masyarakat iaitu daripada masyarakat pertanian kepada masyarakat perindustrian, kemudian masyarakat global bermaklumat, masyarakat berpengetahuan, masyarakat hadhari dan terkini masyarakat maju berpendapatan tinggi yang mampan. Faktor-faktor pengeluaran dan kemajuan juga berubah daripada penekanan kepada faktor buruh, tanah dan modal kepada faktor keusahawanan dan S&T. Faktor kemajuan bangsa seterusnya telah diberi penekanan kepada pembangunan teknologi termaju melalui penyelidikan dan pembangunan. Penekanan ini sesuai supaya dapat merealisasikan K-ekonomi dan melahirkan masyarakat maju yang mampan serta hadhari. Iaitu dengan harapan masyarakat yang akan datang ini dapat mengeluarkan ilmu baru dalam semua bidang yang bernilai demi kemajuan bangsa.

Telecenter sebagai pusat kejuruteraan sosial juga membangun aspek kerohanian khususnya dari sudut kepimpinan. Aspek kepimpinan telecenter di desa-desa selalunya dikaitkan dengan munculnya individu yang menjadi juara kemajuan tempatan (*local champion*) sama ada dari kalangan JKKK, Belia atau Wanita. Ciri-ciri seorang *local champion* mestilah mempunyai sifat 5R. Sifat 'R' pertama sebagai pakar rujuk kepada masyarakat setempat (Refer). Sifat 'R' kedua dihormati dan disegani kerana mempunyai wawasan dan halatuju kemajuan yang jelas (Respect). Sifat 'R' ketiga senantiasa peka dengan perubahan dan sentiasa terjalin hubungan dengan kemajuan ICT (Relevan). Sifat 'R' keempat menjadi penggerak perubahan dan kemajuan digital serta peluang digital masyarakatnya (Reform). Sifat 'R' terakhir ialah menjadi pemacu kepada pembaharuan pengetahuan kerohanian, kognitif, teknologi dan pengetahuan komersial untuk memimpin penggunaan ICT dan internet secara berhemah (Renwer) (Elkington, Hartigan & Schwab 2008).

Dalam aspek keilmuan ICT di telecenter pelbagai fungsi jika digunakan sepenuhnya boleh menjadi pusat pendidikan kerohanian kepada masyarakat desa. Dakwah agama Islam, termasuk mengajar masyarakat berintegriti dan beretika dapat dilakukan. Kempen berkenaan memupuk nilai-nilai murni dalam masyarakat khususnya masyarakat desa banyak terdapat dalam internet (Zulkiple Abd Ghani 2011). Dalam perkara ini banyak laman sesawang di internet yang menjadi medan dakwah Islam. Pengguna cuma perlu bijak memilih laman sesawang yang bersesuaian dengan akidah Islam dan tajuk yang diminati. Meningkatkan penyertaan masyarakat dalam pembangunan negara boleh di lakukan kempen melalui ICT. Secara tidak langsung asas demokrasi dan semangat patriotik boleh dibentuk selain masyarakat mendapat pengetahuan. Masyarakat jaringan dan masyarakat pengetahuan yang dibentuk melalui penggunaan ICT di telecenter pelbagai fungsi mudah terdedah, terbuka dan sentiasa menerima maklumat sebarang perubahan dalam pembangunan negara.

Kematangan aspek sosial, jasmani dan rohani masyarakat desa hasil penggunaan ICT di telecenter pelbagai fungsi dapat memudahkan proses dan pencapaian halatuju pembangunan negara (Rajah 5). Hubungan simbiosis M2M telah dikembangkan melalui hubungan antara kerajaan dengan kerajaan (G2G), antara kerajaan dengan rakyat (G2P) serta antara sektor korporat dengan pengguna (C2P) apa bila mengguna ICT. Secara langsung dapat membantu kaedah-kaedah lain bagi memupuk kematangan masyarakat desa untuk maju dari sudut ekonomi, fizikal, sosial, budaya dan politik. Peranan masyarakat dapat dipertingkatkan (Rajah 1) yang akhirnya membuka peluang digital kepada mereka dan memberi nilai yang berbeza di kalangan individu dalam masyarakat. Dalam kontek ini jelas kemajuan telecenter pelbagai fungsi perlu disimbiosiskan dengan pembangunan sosio ekonomi masyarakat desa.

DUNIA GLOBAL & UNIVERSAL					
Input	Local	Throughput	Global	Impact	
Penggunaan Jenis Input Dalam Akibat Ekonomi Peringkat Desa, Bandar dan Nasional	Inovasi Sosial & Sains Sosial	DESA TERPADU - Persekitaran yang lestari - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	DESA MAJU & SEJAHTERA - Kualiti hidup - Kesejahteraan - Keselamatan - Pendapatan tinggi	
	Inovator				
	Penyediaan & Pembangunan				
	Teknologi Teraju				
	Sains & Teknologi				
	Keusahawanan				
	Modal Buruh Tanah				
		DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	
		DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	
		DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	DESA TERKAWAL - Kesejahteraan masyarakat - Keselamatan dan kesejahteraan	

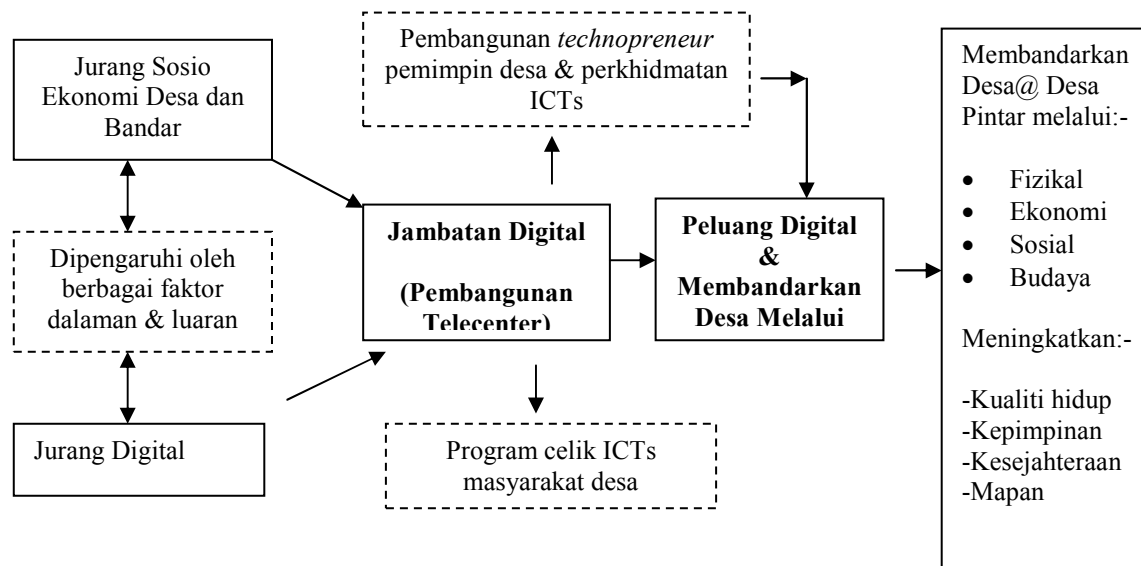
Sumber: Diubah suai daripada Malaysia 2001, Malaysia 2002 & Nariman Mohd Saad 2008.

Rajah 5. Perubahan sosio-teknologi, pembangunan ekonomi dan pembangunan bangsa

Simbiosis lestari 2: Membandarkan desa melalui reruang siber

Berdasarkan sejarah pembangunan Malaysia, 'membandarkan desa melalui reruang siber' merupakan rentetan daripada program membandar desa dengan kemudahan bandar sewaktu di bawah Dasar Ekonomi Baru (DEB) 1971-1990. Pada era 1970an dan 1980an ungkapan 'membandarkan desa dengan kemudahan bandar' merupakan pendekatan popular dalam pembangunan desa. Pendekatan ini bertujuan untuk mengelakkan berlaku fenomena metropolitan atau tumpuan penduduk desa ke bandar begitu tinggi ke kawasan bandar sedia ada. Dalam tempoh RMK2 hingga RMK5 program membandarkan desa giat dijalankan melalui pembangunan kawasan Felda, halacara baru pembangunan desa serta pertumbuhan pusat-pusat perkhidmatan baru untuk membangunkan kawasan luar bandar yang terpencil. Kawasan kampung tradisi yang berpotensi untuk maju misalnya berdekatan dengan jalan utama dinaikkan taraf sebagai Pusat Pertumbuhan Desa (PPD). PPD merupakan ranking terakhir pusat pertumbuhan yang menawarkan perkhidmatan seperti di bandar-bandar.

Ledakan ICT di Malaysia yang bermula akhir 1980an, era 1990an dan kini 2000an telah melaksana prinsip 'membandarkan desa melalui reruang siber' merupakan pendekatan maju ke hadapan dalam pembangunan desa. Projek satu komputer satu isi rumah dan projek telecenter di luar bandar merupakan program 'membandarkan desa melalui reruang siber' (Rajah 6). Reruang siber merujuk kepada ruang maya yang digunakan untuk melayari internet bagi tujuan mendapat maklumat dan ilmu pengetahuan. Reruang siber juga merupakan ruang untuk menghantar mesej dengan pantas tanpa mengira sempadan, masa dan waktu. Ertinya reruang siber merupakan ruang berkomunikasi yang boleh dilakukan dalam keadaan sama tempat sama masa, sama tempat lain masa, lain tempat sama masa serta lain tempat dan lain masa (ESCAP 2006).



Sumber: Diubah suai daripada Aalami & Pal (2005) dan ESCAP (2006).

Rajah 6. Praksiologi membandarkan desa melalui reruang siber

Ontologi 'membandarkan desa melalui reruang siber' melalui telecenter bertujuan untuk membawa kemudahan ICT sebagai mana di bandar yang terdapat cyber café, information kiosk, virtual kiosk dan WiFi. Kemudahan telecenter juga membolehkan penduduk desa melayari internet untuk mendapat maklumat terkini, berkomunikasi melalui e-mail, menyiapkan tugas harian dan melatih penduduk untuk mengguna ICT. Perkhidmatan telecenter juga boleh dikembangkan berbagai fungsi seperti di bandar. Perkhidmatan telecenter di desa juga lebih murah, mudah, bersifat rakan (friendly), selamat dan bersedia

memberi khidmat sosial seperti program celik ICT. Berbanding dengan siber café atau *information kiosk* di bandar-bandar yang lebih bermotifkan keuntungan, kurang selamat dan menjadi pusat permainan video serta tempat para pelajar ponteng sekolah.

Espitemologi pembangunan telecenter mengkritik fenomena dualisme pembangunan iaitu fenomena jurang kemajuan desa-bandar, kaya-miskin dan fenomena jurang digital seperti *information rich VS information poor*. Selalunya perbincangan kemajuan antara desa dan bandar diukur menurut epistemologi modenisasi. Desa dianggap sebagai kawasan ketinggalan dan bandar dianggap kawasan maju. Namun begitu dengan adanya kemudahan ICT ia telah memecahkan tradisi jurang kemajuan desa dengan bandar. ICT di telecenter merupakan alat untuk tranformasi maklumat dan sekali gus sebagai medium transformasi aspek pembangunan yang lain (Rajah 6). Secara langsung kemudahan ICT di telecenter dapat meredakan faktor dalaman dan faktor luaran yang mempengaruhi jurang kemiskinan antara desa bandar. Program 'membandarkan desa melalui ruwang digital' seperti pembangunan telecenter telah menafikan fenomena dualisme modenisasi tadi. Kemajuan kemudahan di bandar dapat sama dinikmati oleh masyarakat desa melalui pembangunan telecenter. Telecenter merupakan premis jambatan digital kepada masyarakat desa. Dalam jangka masa panjang membuka lebih banyak peluang digital kepada masyarakat desa serta membentuk budaya *technopreneur*. Pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan dan kualiti hidup yang mampan di kalangan masyarakat desa (Aalami & Pal 2005).

Halatuju pembangunan telecenter pelbagai fungsi seperti di Rajah 6 memerlukan praksiologi iaitu metod dan pendekatan yang sesuai bagi 'membandarkan desa melalui ruwang siber'. Pada tahun 2010 pihak kerajaan Malaysia mensasarkan sebahagian daripada telecenter perlu dimajukan secara koperasi untuk lebih berdaya saing dan lestari. Malaysia mempunyai lebih kurang 2,200 buah telecenter di seluruh negara. Paling tidak dapat menjadikan telecenter pelbagai fungsi sebagai pemangkin kepada kewujudan desa pintar (*smart village*). Masyarakat yang mendiami desa pintar ialah masyarakat desa yang berilmu pengetahuan (*knowledge-based rural society- KbRC*). Praksiologi ini menjadi cabaran kepada masyarakat desa untuk berubah dan mengguna kemudahan telecenter secara maksimum.

Program merapatkan jurang digital (jambatan digital) boleh dilakukan oleh pihak kerajaan, pihak swasta, NGOs dan NPOs. Manakala peluang digital dan kejayaan 'membandarkan desa melalui ruwang siber' bergantung kepada karisma pemimpin dan sikap keterbukaan penduduk desa menerima kemajuan. Terutama menuju kepada pembangunan desa pintar @ *smart village* dan masyarakat desa yang berilmu seperti mana matlamat Dasar Wawasan Pembangunan (Malaysia 2001). Melalui program autonomi daerah, desa di Indonesia yang mempunyai projek telecenter juga boleh melahirkan masyarakat desa yang lebih maju supaya mencapai Visi Indonesia 2030 atau visi pembangunan yang lain.

Simbiosis lestari 3: Membangun desa pintar @ smart village yang berdaya huni

Pada tahun 2010 dan seterusnya pembangunan telecenter di Malaysia dan mempunyai peranan yang lebih besar selain membangun perkhidmatan infostruktur dan infrastruktur bagi merealisasikan desa pintar. Telecenter pelbagai fungsi perlu menjadi pusat perniagaan, pemasaran dan melahirkan usahawan. Selain itu telecenter pelbagai fungsi menjadi pusat pelajaran dan pembelajaran yang berterusan sama ada pelajaran akademik atau vokasional. Telecenter pelbagai fungsi juga perlu menyokong pembangunan industri desa, industri perkhidmatan dan industri kreatif seperti industri periklanan dan tele-kesihatan (*quarnary sector*).

Kelestarian telecenter pelbagai fungsi dan peranannya boleh disimbiosiskan dengan pembangunan untuk melahirkan masyarakat desa yang berilmu pengetahuan (*knowledge-based rural society – KbRS*). Desa pintar @ *Smart village* tidak akan berjaya tanpa KbRS. Ini kerana pembangunan KbRS mesti mendapat kerjasama dan muafakat (*collaboration*) daripada masyarakat desa. Masyarakat KbRS mestilah terbuka dan bersedia menerima perubahan, bertoleransi, menghormati dan memahami perbezaan budaya dan kepercayaan. Mereka mesti peka dengan perubahan di peringkat lokal dan global khususnya menerima baik peranan telecenter pelbagai fungsi. Simbiosis kelestarian telecenter pelbagai fungsi dapat merealisasikan pembangunan Desa pintar @ *Smart Village* atau KbV (Rajah 7).



Sumber: diubah suai daripada Longworth 2001 dan Longworth 2006.

Rajah 7. Desa pintar @ smart village (Knowledge-based Village -KbV)

Desa pintar mempunyai tujuh elemen utama. Pertama, mempunyai institusi pendidikan seperti sekolah rendah atau sekolah menengah. Kedua, mempunyai pusat pendidikan lanjutan secara formal dan tidak formal seperti pusat latihan vokasional kecil, pusat giat mara dan telecenter pelbagai fungsi. Ketiga, Ketua Kampung dan JKKKnya mestilah individu yang berkarisma dan *good governance*. Keempat, pusat *e-learning* untuk golongan mudah terancam seperti kanak-kanak, wanita, orang kurang upaya dan warga tua. Kelima, mempunyai kegiatan sosio-ekonomi berasaskan sistem perdagangan elektronik (*e-commerce*) dan sistem pemasaran elektronik (*e-marketing*). Keenam, menggunakan kemudahan ICT sepenuhnya untuk kemudahan kesihatan, akses laman *e-government*, menuntut ilmu sepanjang hayat, untuk tujuan keselamatan dan hubungan sosial antara penduduk dan kawasan lain. Terakhir, masyarakat yang mempunyai jaringan sosial dan jaringan profesional sehingga ke peringkat global untuk kemajuan sosio-ekonomi dan kesejahteraan hidup (Longworth 2001).

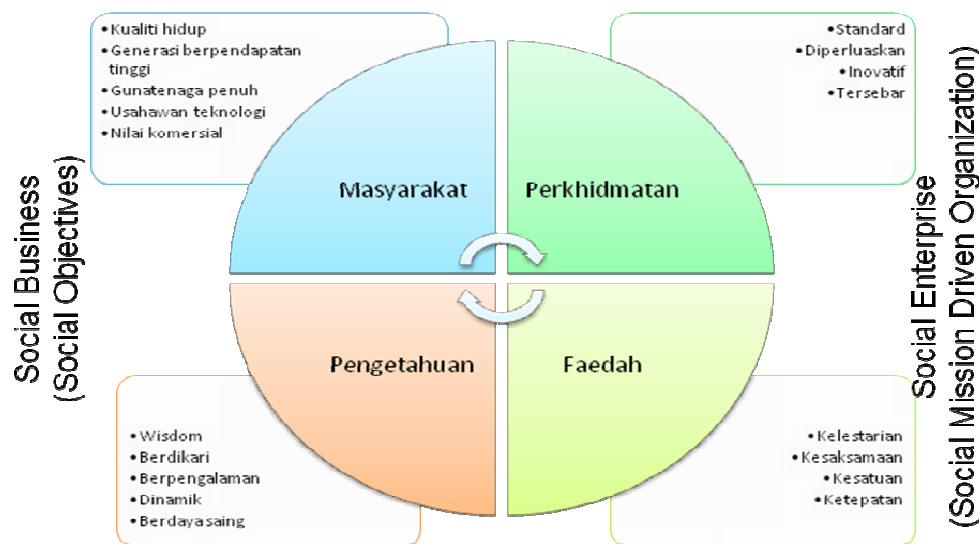
Berasaskan tujuh elemen tersebut, nampaknya kemudahan telecenter pelbagai fungsi dapat memenuhi kewujudan desa pintar @ smart village dan membandarkan desa melalui ruang siber. Ini kerana telecenter pelbagai fungsi menjadi pemangkin kepada tujuh elemen desa pintar @ smart village di atas. Namun begitu untuk merealisasikan desa pintar adakah projek telecenter masa kini hanya sekadar telecenter yang difahami sebelum ini? Iaitu hanya menjadi premis untuk merapatkan jurang digital dengan program celik ICT dan pendedahan internet kepada penduduk desa. Sebagai menyokong persoalan tadi perbincangan ini mengemukakan tiga jenis projek telecenter yang ada pada masa kini. Projek-projek tersebut ialah MID Parit Tengah, Johor, Malaysia dan Balai Informasi Masyarakat Desa Cihedeung, Bandung, Indonesia.

Simbiosis lestari 4: Membangun masyarakat e-perdagangan dan e-perindustrian desa

Kelestarian telecenter pelbagai fungsi dapat direalisasikan melalui simbiosis dengan program *social business* dan *social enterprise* telecenter desa (Rajah 8). Melalui kedua-dua model ini halatuju kemajuan telecenter bagi merealisasikan desa pintar @ smart village memerlukan operasi telecenter yang rapat

dengan keperluan masyarakat. Pada sisi yang lain telecenter mesti ada sumber pendapatan untuk menampung kos operasi supaya boleh terus berdikari, berdaya maju dan mampu memberi perkhidmatan yang terbaik kepada warga KbV pada tahun 2010. Telecenter mesti berdikari, boleh menjana pendapatan sendiri serta diurus secara korporat. Oleh sebab itu telencenter perlu menjana pendapatan sendiri dan mempelbagaikan jenis perkhidmatan sebagai sumber pendapatan bagi menampung kos operasi tersebut. Namun begitu untuk merakyatkan telecenter supaya terus memberi perkhidmatan kepada penduduk desa, perkhidmatan telecenter tidak boleh beroperasi bermotifkan keuntungan semata-mata. Telecenter boleh beroperasi sebagai premis perniagaan siber dan dalam waktu yang sama mengekalkan perkhidmatan sosial kepada penduduk desa. Selain itu boleh melahirkan usahawan yang inovatif, kreatif dan *technopreneurship* (Mankani 2003). Jika tidak operasi perkhidmatan telecenter desa model *social business* dan *social enterprise* sukar untuk dilaksanakan.

Social business merupakan perniagaan bermatlamatkan sosial yang memberi perhatian kepada objektif sosial berbanding keuntungan. Jenis perniagaan berbentuk *social business* ialah seperti khidmat biro guaman, pusat khidmat kaunseling, mikro kredit seperti projek Grameen Bank, perniagaan kitar semula dan telecenter. *Social business* terlibat dengan perniagaan yang berunsur sosial bagi membangun masyarakat desa seperti telecenter (Yunus 2007). Kunci utama *social business* telecenter ialah bersifat objektif sosial. Perniagaannya milik semua komuniti, bukan hanya berasaskan keuntungan material serta mengutamakan pembangunan kualiti hidup masyarakat. Pembangunan pengetahuan masyarakat menjadi agenda penting dan kemudiannya barulah menjana keuntungan untuk meneruskan kemajuan perniagaan (Rajah 8).



Sumber : diubah suai daripada Yunus 2007

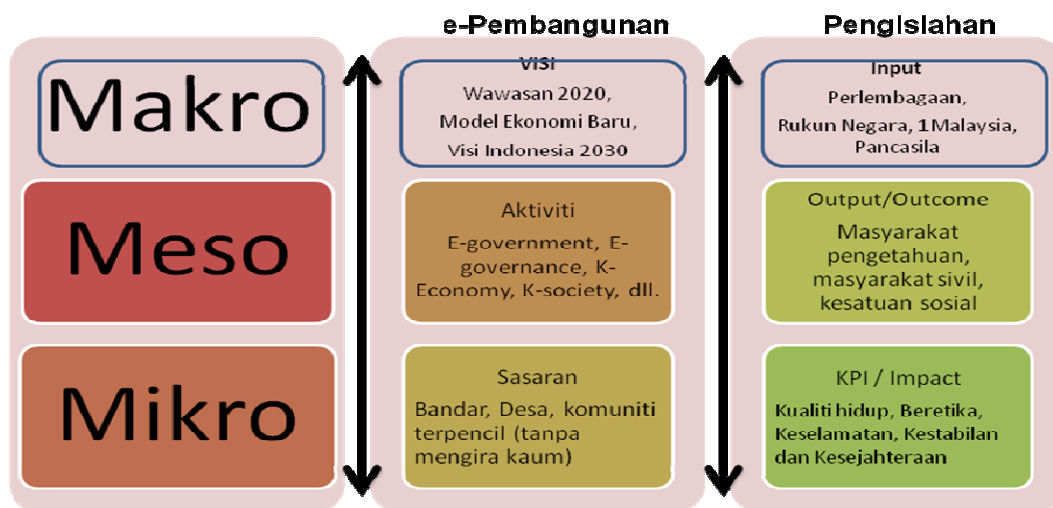
Rajah 8. *Social business dan social enterprise telecenter pelbagai fungsi*

Manakala *social enterprise* merupakan misi organisasi perniagaan untuk menghasilkan perkhidmatan yang bermotifkan kebajikan sosial. Melalui lebih keuntungan syarikat, keuntungan lebih tersebut disumbang untuk kegiatan kemajuan sosial masyarakat desa. Kunci utama pembangunan *social enterprise* ialah tertumpu kepada pembangunan *social entrepreneur* seperti *technopreneurship*. Tujuannya untuk melahirkan seberapa ramai *technopreneurship* yang menjadi pemangkin kepada kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan baru. Begitu juga kunci utama *social enterprise* ialah untuk membangun kualiti hidup masyarakat, kemudian memberi perkhidmatan yang terbaik untuk kemajuan masyarakat. Pada akhirnya boleh menjana keuntungan yang mapan supaya dapat dilaburkan semula demi kemajuan masyarakat desa.

Antara jenis perniagaan *social enterprise* termasuk sektor perniagaan *quaternary @ quinary* seperti menawarkan perkhidmatan penyelidikan dan pembangunan, pusat latihan kemahiran, pusat pemasaran digital dan internet serta telecenter (Ridley-Duff 2007). Ertinya *social enterprise* berkait rapat dengan perniagaan telecenter kerana dapat memenuhi keperluan masyarakat KbRS seperti mana yang terkandung dalam ciri-ciri desa pintar @ *smart village* (Rajah 7).

Symbiosis lestari 5: Merealisasikan e-pembangunan dan pengislahan

Kelestarian telecenter pelbagai fungsi boleh disimbiosiskan dengan wawasan pembangunan negara untuk menjadi negara maju seperti Wawasan 2020 di Malaysia, Visi Indonesia 2030, Rukun Negara, Pancasila dan dasar-dasar lain yang berkaitan. E-Pembangunan dan Pengislahan merupakan perkara utama yang perlu ada di kalangan masyarakat desa untuk maju sederap dengan wawasan pembangunan negara. E-pembangunan pula mempunyai kaitan dengan konsep pengislahan. Pengislahan bermaksud memperbaiki, iaitu mengubah daripada perkara yang tidak baik kepada perkara yang lebih baik (Wan Mohd Nor Wan Daud 2001). Ini bermakna kelestarian telecenter pelbagai fungsi bila disimbiosiskan dengan Pengislahan ianya melengkapkan lagi kemajuan e-pembangunan (Rajah 9).



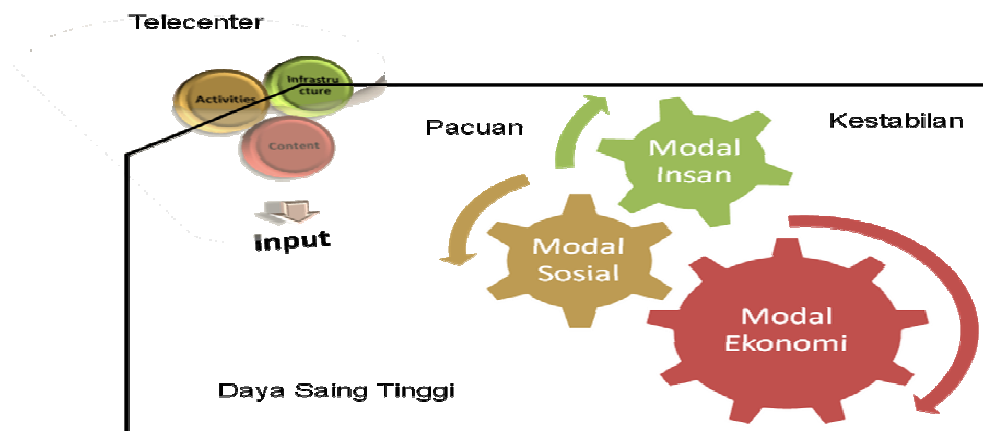
Rajah 9. Kelestarian e-pembangunan dan pengislahan

E-pembangunan dan pengislahan yang disimbiosiskan dengan peranan telecenter pelbagai fungsi boleh dilihat pencapaiannya berdasarkan peringkat makro, meso dan mikro. Pada peringkat makro telecenter pelbagai fungsi berperanan menjayakan visi dan misi pembangunan negara sama di Malaysia atau di Indonesia. Peringkat meso dapat melaksana sistem kerajaan elektronik, K-ekonomi dan melahirkan masyarakat pengetahuan berasaskan masyarakat sivil. Peringkat mikro, impaknya dapat meningkatkan kualiti hidup, keselamatan dan kesejahteraan isirumah penduduk desa khususnya kepada masyarakat sasar yang terpencil (Rajah 9). Minda pengislahan masyarakat desa yang mengguna telecenter juga dapat ditingkatkan dengan kemudahan dan kemajuan ICT. Penggunaan telecenter dapat memupuk rasa mahukan kemajuan yang lebih moden. Melalui pendedahan maklumat dan ilmu pengetahuan di telecenter yang didapati dalam internet dapat mengasah daya fikir mereka. Kemahiran yang didapati dengan melayari dunia tanpa sempadan (siber) menjadikan penduduk desa cepat bertindak untuk mencapai visi dan misi kemajuan seperti mana yang digariskan oleh pihak kerajaan. Kesannya, lahir masyarakat desa yang berdikari (mandiri) dalam aspek keusahawanan dan keilmuan.

Dari sudut pengislahan pula, pengislahan yang pertama ialah mengubah daripada yang tidak baik kepada yang baik. Telecenter boleh menjadi pemacu reformasi untuk mengatasi kemiskinan penduduk desa. Kejadian rasuah dipelbagai peringkat juga dapat dicegah melalui perkhidmatan atas talian(online) kerana tidak berlaku rundingan secara terus. Pengislahan yang kedua daripada yang baik kepada yang lebih baik. Telecenter boleh mempercepatkan nilai tambah sistem jaringan dan komunikasi yang sedia ada. Daripada komunikasi satu hala melalui televisyen oleh kerajaan menyampaikan mesej kepada rakyat sekarang dengan adanya telecenter dan perkhidmatan internet telah berlaku komunikasi dan jaringan dua hala antara kerajaan dan rakyat. Pengislahan ketiga ialah daripada yang lebih baik kepada paling baik (terbaik) di mana telecenter dan program yang ada dapat meningkatkan pengupayaan sosio ekonomi penduduk desa sehingga menjadi rakyat yang berpendapatan tinggi.

Simbiosis lestari 6: Memperkukuh jatidiri bangsa di desa dan di bandar

Jarang sekali wadah pembangunan yang sebelum ini mempunyai saluran yang khusus untuk membangun jatidiri dan membangun bangsa. Kelestarian telecenter pelbagai fungsi secara langsung boleh disimbiosiskan dengan kegiatan memperkukuhkan semangat jatidiri, cinta bangsa dan cinta kepada negara. Fokus utama ialah melalui program meningkatkan modal insan, modal sosial dan seterusnya peningkatan modal ekonomi. MEB (2011-2020) sangat memerlukan peranan telecenter pelbagai fungsi untuk menjadi premis input dari segi infrastruktur, aktiviti dan kandungan bagi meningkatkan ketiga-tiga modal yang disebutkan tadi (Rajah 10). Kelajuan, daya pacuan, kestabilan dan daya saing modal insan, modal sosial dan modal ekonomi masyarakat desa dapat ditingkat secepat mungkin melalui kelestarian peranan telecenter pelbagai fungsi.



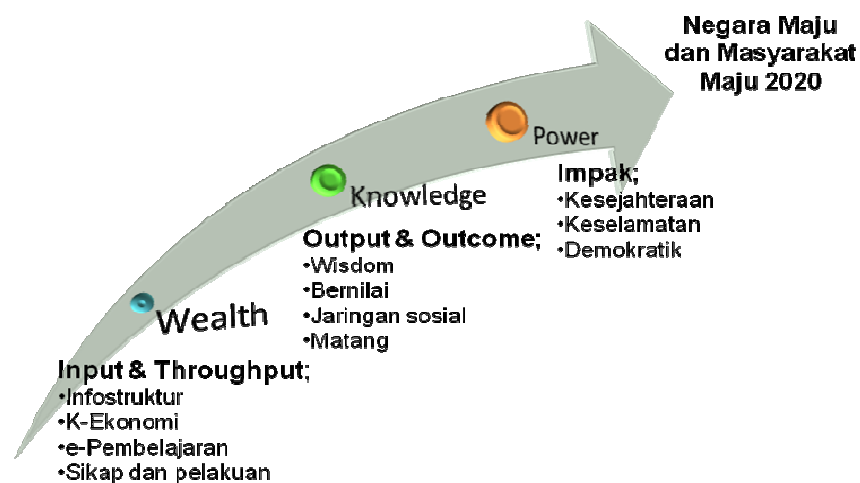
Rajah 10 . Proses pembangunan jatidiri bangsa (Modal insan dan modal sosial)

Program latihan dan kemahiran sama ada bersifat akademik atau vokasional (kemahiran) yang terdapat di telecenter dapat mempercepatkan kemajuan modal insan, modal sosial dan modal ekonomi masyarakat sasar di desa seperti golongan belia, wanita dan golongan kelainan upaya. Program kempen kesedaran dan kecelikan kepada kemajuan bangsa seperti kempen 1Malaysia, Visi Indonesia, Autonomi Daerah dan sebagainya dapat dibuat secara atas talian dan boleh dipaparkan terus di laman sesawang telecenter bila sahaja komputer dipasang. Secara tidak langsung modal insan dapat dipupuk dengan melahirkan insan yang mempunyai kemahiran yang tinggi (biar pun tidak mempunyai kelulusan yang tinggi) dan berintegriti. Seterusnya, modal sosial dapat ditingkatkan di kalangan masyarakat desa kerana mereka mempunyai jaringan dan komunikasi yang luas di peringkat global kerana menggunakan kemudahan internet di telecenter. Jangka masa panjang, melalui jaringan yang berterusan ini masyarakat desa akan dapat

maklumat yang terkini dan dapat meningkatkan ilmu pengetahuan untuk kemajuan. Hasil kekuatan modal insan dan modal sosial ini dapat memperkuat modal ekonomi mereka terutama daya keusahawanan, keupayaan sains dan teknologi serta berkemampuan untuk berdaya saing dalam arena kemajuan fizikal, ekonomi, sosial, budaya dan politik.

Simbiosis lestari 7: Mempercepatkan kewujudan masyarakat pengetahuan

Simbiosis kelestarian telecenter pelbagai fungsi boleh mempercepatkan proses kewujudan masyarakat yang mempunyai kelebihan dari segi pengetahuan, kuasa dan kekayaan. Pengetahuan, kuasa dan kekayaan dalam bentuk material dan bukan material merupakan batu loncatan (jump curve) kemajuan dalam era pasca moden serta dapat mempercepatkan lagi proses kemajuan masyarakat dan negara. Konsep kesertaan digital hasil penggunaan telecenter diterjemahkan daripada konsep penyertaan komuniti dalam pembangunan. Masyarakat yang menyertai proses pembangunan dipanggil masyarakat demokratik dan menyumbang sehingga boleh mencipta sumber kekayaan (wealth), pengetahuan yang berguna (knowledge) sehingga mampu berfikir, kreatif dan inovatif dan wisdom. Pada akhirnya membentuk pelbagai kuasa (power) sama ada dalam bentuk kuasa fizikal, ekonomi, sosial, budaya dan politik (Rajah 11).



Rajah 11. Keluk pembangunan masyarakat pengetahuan masyarakat maju

Masyarakat demokratik merupakan masyarakat sivil yang mempunyai kuasa (power) membentuk persekitaran kehidupan mereka sendiri. Mereka mempunyai pemikiran yang bebas tetapi tersusun, kesejahteraan hidup yang tinggi dan persekitaran daya huni yang lestari. Keselamatan dan kedaulatan sangat terjaga dan terjamin walau pun mereka terdedah dengan dunia siber yang tiada sempadan. Masyarakat ini mampu mencipta kekayaan (wealth) sama ada kekayaan dalam bentuk fizikal, jasmani dan rohani. Jika ada kekayaan material ia hanyalah alat untuk mencapai kejayaan tetapi bukannya menjadi tujuan semata-mata. Masyarakat demokratik yang mengguna telecenter mempunyai ilmu pengetahuan yang tinggi (knowledge). Ilmu pengetahuan yang tinggi menjadikan mereka mempunyai kematangan yang tinggi, tinggi akal budi, menyumbang serta memberi manfaat kepada diri sendiri, keluarga dan masyarakat. Masyarakat demokratik yang berpengetahuan mampu melangkau (leapfrog) keluk kemajuan bangsa dan negara kerana mereka sentiasa memandang ke hadapan dengan mengeneipi perasaan prejudis kepada kemajuan. Kemajuan yang mereka inginkan tidak terlalu obses terhadap pencapaian kebendaan semata-mata, tetapi diseimbangkan dengan kemajuan sosial dan pemikiran. Pada tahap kemajuan masyarakat boleh melangkau (leapfrog) puncak teratas, mereka mendapat kuasa (power) yang begitu

mampan kerana menjadi bangsa madani yang maju serta dihormati sama ada di peringkat serantau dan di peringkat antarabangsa (Rajah 11).

Simbiosis kelestarian telecenter pelbagai fungsi BIM Cihideung dan MID Parit Tengah

MID Parit Tengah adalah MID sulung di Negeri Johor dan juga merupakan MID perintis daripada enam MID seluruh negara. Ianya lebih sinonim dikenali sebagai 'e-Pakngah'. MID kampung Parit Tengah tidak wujud seperti MID kampung tradisional yang lain. Sejarah awalnya bermula daripada usaha yang keras tanpa bantuan kerajaan iaitu bermula dengan daya usaha JKKK. Pada tahun 1999, JKKK Parit Tengah telah memohon secara lisan kepada Institut Kemajuan Desa (INFRA) untuk mewujudkan satu pusat komputer di kampung ini. Bagi mempercepatkan proses, JKKK telah menyerahkan bilik gerakannya untuk dijadikan MID. Pada awal tahun 2000, pengubahsuaian bangunan dibuat dengan pendawaian rangkaian komputer dan menaiktaraf sistem elektrik. Pada bulan Disember 2000, MID Parit Tengah dibekalkan oleh KPLBW dengan 12 unit komputer, 1 mesin pencetak (injet printer) dan 1 unit pengimbas (scanner). Jawatankuasa Pengurusan Awal ditubuhkan dengan ahlinya bekerja secara sukarela tanpa ada apa-apa imbuhan. MID mula beroperasi pada 5 Mei 2001. Pada bulan Januari 2004, dengan daya inisiatif MID sendiri, bilangan komputer ditambah 5 unit lagi dengan cara pemasangan sendiri. Ini menjadikan kesemua komputer berjumlah 26 unit. Pada tahun 2005, dengan daya inisiatif sendiri MID telah menambah 3 unit komputer lagi dan ini menjadikan bilangan komputer sebanyak 29 unit. Pada April 2006, talian *VSAT* telah ditukar kepada *STREAMYX* untuk memudahkan penggunaan internet. Setakat ini terdapat 25 Komputer – Windows XP, 20 Komputer – Windows Vista, 2 Komputer *Server*, 2 Komputer Pengurusan, 1 Komputer Counter, 1 Komputer Riba, 1 LCD Projector, 2 Kamera Digital, 2 Printer Warna Laserjet, 2 Printer Hitam Putih Laserjet, 2 *Whiteboard*, 1 Mesin *Binding*, 1 Mesin *Laminate*, 1 Pemetong Kertas, 4 Penghawa Dingin, 1 Mesin Faks, 1 Telefon, 1 Televisyen, 1 Peti Sejuk, 2 Bilik Air.

Perkhidmatan yang ditawarkan di MID Parit Tengah ialah kursus komputer, kemudahan melayari Internet, merekabentuk Portal/Web, membuat kerja-kerja sekolah, baik pulih komputer, agen penjualan komputer, agen menjual alat ganti komputer, menjual alat-alat tulis, agen penempahan dan pembelian tiket penerbangan secara atas talian (online), agen pendaftaran kursus pra-perkahwinan, kemudahan memiliki komputer riba kepada AJK secara ansuran, pendaftaran Online (Kemasukan ke IPTA, IPTS), pencarian kerja Online (ELX, Jobstreet, gov.my dan lain-lain), membuat kad (Kad Jemputan, Kad Perniagaan), mencetak hitam-putih & warna, laminating binding, scanner, faks, membuat cover CD, kursus celik komputer INFRA dan Lembaga Kemajuan Johor Tenggara (KEJORA).

Balai Informasi Masyarakat (BIM) Kampung Panyairan, Desa Cihideung terletak di Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung kira-kira 20 kilometer daripada Kota Bandung. Penduduk desa ini pada asalnya menjalankan kegiatan pertanian secara kecil-kecilan iaitu pertanian bunga dan pokok buah-buahan. BIM Cihideung merupakan contoh projek khidmat sosial (CSR) APWKOMITEL, Masyarakat Telematika Indonesia (MASTEL) dengan kerjasama daripada Program Daya Saing Indonesia (SENADA), Telekom Indonesia dan Kelompok Tani Giri Mekar (KTGM) Cihideung. BIM Cihideung mempunyai struktur pentadbirannya sendiri yang mana terdiri daripada Dewan Pembina BIM yang dipilih oleh masyarakat. Anggotanya ialah Bapak Bambang Soesijanto sebagai ketua MASTEL, tuan rumah iaitu KTGM, staf pengelola BIM dan sukarelawan BIM. Dari segi sejarah BIM Cihideung, MASTEL memutuskan untuk melanjutkan pengembangan kembali BIM di daerah Cihideung Bandung yang sebelumnya pernah tergendala kerana kekurangan peruntukan modal. Perasmian Projek BIM MASTEL ini telah dilaksanakan pada tanggal 10 November 2006. Melalui kerjasama dengan PT Telkom Bandung, MASTEL mengimplementasikan kembali pembangunan BIM MASTEL di Cihideung dengan menyediakan premis BIM seluas 28 meter persegi yang lokasinya berada di RT-03/RW-10 Kampung Panyairan Desa, Cihideung Bandung. Bilangan komputer disediakan sebanyak 5 unit dan ditambah sebanyak dua unit lagi, dengan dua buah printer, kamera digital, scanner, sistem jaringan tempatan (LAN), sambungan internet serta website.

Hasil kajian kemajuan simbiosis telecenter pelbagai fungsi BIM Cihideung dan MID Parit Tengah dipaparkan dalam Jadual 1. Kajian ini berbentuk kualitatif. Responden utama kajian ini ialah Pengurus Telecenter dan juga Jawatan Kuasa Pengurusan Telecenter. Sesi temubual telah dilakukan dengan Pengurus Telecenter dan Jawatan Kuasa Pengurusan Telecenter MID Parit Tengah, Johor dan BIM Cihideung, Bandung. Skop utama soalan ialah melihat sejauh mana simbiosis kedua-dua telecenter dengan kegiatan sosio-ekonomi komuniti setempat.

Jadual 1. Simbiosis kelestarian telecenter pelbagai fungsi dengan kemajuan penduduk desa

Simbiosis kelestarian	MID Parit Tengah, Johor	Balai informasi masyarakat desa Cihideung, Bandung
SL1 -Pusat Kejuruteraan Sosial Membangun Komuniti Desa	Masih bersifat mendedahkan kemahiran ICT kepada penduduk. Belum meluas sebagai pusat rujukan sosial.	Masih bersifat mendedahkan kemahiran ICT kepada penduduk. Tetapi program terbatas kerana masalah kemudahan komputer yang tidak banyak dan talian internet selalu putus.
SL2 -Membandarkan desa melalui ruang siber	Konsep e-Pakngah (masyarakat berjaringan dan berpengetahuan) – Memberi kemudahan yang lebih selesa dan selamat berbanding dengan cybercafe di bandar yang terdekat	Konsep masyarakat desa berinformasi – memberi kemudahan seperti cyber cafe yang terdapat di Kota Bandung. Tetapi cara penggunaannya terkawal tidak seperti mana di cybercafe.
SL3 -Membangun Desa Pintar @ <i>Smart Village</i> yang Berdaya Huni	-kursus dan latihan -baiki komputer -pencetakan -penjualan komputer dan alat ganti -pembelian tiket penerbangan -menjual alat tulis	-latihan dan kursus komputer -penggunaan internet -penjualan kueh dan minuman -pusat pemasaran siber bunga-bunga dan anak benih pokok buah-buahan
SL4 -Membangun Masyarakat E-Perdagangan dan E-Perindustrian Desa	-Oleh JKKK melalui syarikat yang ditubuhkan -Pelancongan homestay (Inap desa)	Kumpulan Petani Masyarakat Cihideung Memasarkan bunga, benih bunga dan pokok buah-buahan
SL5 -Merealisasikan E-Pembangunan dan Pengislahan	Memperkasakan peranan telecenter pelbagai fungsi yang semakin berkembang khususnya ada kerjasama dengan agensi-agensi lain	Memperkasakan peranan telecenter pelbagai fungsi untuk kemajuan masyarakat dengan agak minimum kerana mempunyai kemudahan ICT yang terhad
SL6 -Memperkuh Jatidiri Bangsa di Desa	Menyokong kemajuan desa atau kampung dengan melibatkan berbagai ahli masyarakat. Tetapi dari segi memperkuhkan jatidiri masih lagi belum jelas. Program lebih 'top-down' khususnya dari pihak kerajaan.	Menyokong kemajuan desa atau kampung dengan melibatkan sebahagian masyarakat (masyarakat tani). Program CSR yang dijalankan memperkuhkan jatidiri dan mandiri masyarakat desa.
SL7 -Mempercepatkan Kewujudan Masyarakat Pengetahuan	ada- pembinaan perisian mudah Banyak kursus dan latihan yang ditawarkan untuk semua peringkat masyarakat	Kursus penggunaan komputer dan internet untuk para petani dan penduduk

Faktor kemampuan simbiosis dua telecenter tersebut diukur berdasarkan tujuh pemboleh ubah simbiosis (SL) telecenter pelbagai fungsi. Metodologi kajian ini dibuat secara pemerhatian dan temubual dengan pengurus telecenter berkenaan. Pada umumnya pencapaian kedua-dua telecenter ini masih sederhana dan terbatas dalam aspek **SL1** -Pusat Kejuruteraan Sosial Membangun Komuniti Desa, **SL2**-Membandarkan desa melalui ruang siber, **SL3**-Membangun Desa Pintar @ *Smart Village* yang Berdaya Huni, **SL4**-Membangun Masyarakat E-Perdagangan dan E-Perindustrian Desa, **SL5**-Merealisasikan E-Pembangunan dan Pengislahan, **SL6**-Memperkuh Jatidiri Bangsa di Desa serta **SL7**-Mempercepatkan

Kewujudan Masyarakat Pengetahuan. Pencapaian yang agak memberangsangkan di kedua-dua telecenter ialah di **SL1** dan **SL2**. Kemajuan **SL4** lebih ketara bagi BIM Cihideung berbanding dengan MID Parit Tengah kerana aktif menggunakan telecenter sebagai pusat pemasaran bunga dan benih pokok oleh ahli-ahli KTGM. Penduduk Parit Tengah mendapat faedah secara tidak langsung apa bila peserta luar yang datang berkursus di MID bermalam di rumah mereka secara homestay (inap desa).

Kesimpulan

Kesimpulannya, simbiosis kelestarian telcenter pelbagai fungsi sukar dicapai jika tindakan, pemikiran dan minda penyelia dan pengguna telecenter masih berfikir tradisi. Penyelia dan pengguna perlu memanfaatkan kemudahan telecenter pelbagai fungsi supaya peranan telecenter menjadi lestari. Masyarakat desa yang berjaya mengambil peluang kemudahan telecenter pelbagai fungsi dapat mempercepatkan usaha merapatkan jurang digital, membuka lebih banyak peluang digital, kesertaan digital semakin tinggi yang akhirnya mewujudkan masyarakat pengetahuan dan desa pintar.

Rujukan

- Aalami JR, Pal J (2005) Rural telecenter impact assessments and the political economy of ICT of development. Berkeley Roundtable on the International Economy. University of California, Berkeley. Paper BRIEWP 164.
- Ahmad Mustaq (2001) *Business ethics in Islam*. The International Institute of Islamic Thought, Lahore.
- Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP), United Nations (2006) *Guidebook on developing community e-centres in rural areas: Based on the Malaysian experience*. ESCAP, United Nations, Kuala Lumpur.
- Elkington J, Hartigan P, Schwab K (2008) *The power of unreasonable people: How social entrepreneurs create markets that change the world*. Harvard Business School Publishing. Massachusetts, USA.
- El-Islamy H (2002) *E-business an Islamic perspective*. A.S. Noordeen, Kuala Lumpur
- Laporan Medan Info Desa Parit Tengah Kg. Parit Tengah, Seri Merlong, Mukim 12, 83100, Rengit, Batu Pahat, Johor.
- Longworth N (2001) Learning communities for a learning century. In: Aspin D at al (eds) *International handbook of lifelong learning*, pp. 569 – 590. The Netherlands, Kluwer, Dordrecht.
- Longworth N (2006) *Learning cities, learning regions, learning communities*. Routledge, London.
- Malaysia (2001) *The third outline perspective plan 2001-2010*. Percetakan Nasional Malaysia Bhd., Kuala Lumpur.
- Malaysia (2002) *Knowledge-based economy master plan*. Institute of Strategic and International Studies (ISIS), Kuala Lumpur.
- Mankani D (2003) *Technopreneurship: The successful entrepreneur in the new economy*. Pearson, Singapore.
- Milton-Smith J (2003) Developing technopreneurs in Asia: A strategic management research perspective. School of Management Working Paper Number 2003: 1.
- Mohd Zaidi Abdullah (2004) *Nafas baru Hikmah Al-Isyraqi (kebijaksanaan pencerahan): Dari estetika menuju fizika*. Kurnia Alam, Shah Alam.
- Nariman Mohd Saad (2008) Analisis koridor pembangunan wilayah. Persidangan Kebangsaan Ekonomi Malaysia Ke III “Daya Tahan Ekonomi Negara: Dasar & Strategi Pengukuhan”. Port Dickson. 20-22 Ogos.
- Ridley-Duff RJ (2007) Communitarian perspectives on social enterprise. *Coporate Governance an International Review* 15 (2), 382-392.
- Samri Sainuddin (2003) *Titas tamadun Melayu*. Quantum Books, Tanjong Malim, Perak.

- Tenas Effendy (2000) *Pemimpin dalam ungkapan Melayu*. Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur.
- Tenas Effendy (2005) *Pantun nasehat*. Balai Kajian dan Pengembangan Budaya Melayu, Yogyakarta.
- Wan Mohd Nor Wan Daud (2001) *Pembangunan di Malaysia: Ke arah satu kefahaman baru yang lebih sempurna*. Jabatan Akidah dan Pemikiran Islam, Akademi Pengajian Islam. Universiti Malaya, Kuala Lumpur.
- Yunus M (2007) *Creating a world without poverty: Social business and future of capitalism*. Public Affairs, New York.
- Zulkiple Abd Ghani (2010) *Dakwah dalam era siber di Malaysia*. Penerbit Universiti Sains Islam Malaysia, Bandar Baru Nilai.