

BAB 6

Padi menguning di tepi paya,
Terasa aman alam semesta,
Tinggi manusia kerana budinya,
Tinggi bangsa kerana teknologi maklumatnya.

(Nik Safiah Karim,1989:124)

Wawasan 2020 telah menggariskan perkara berikut:

“... in the information age tht we are living in the Malaysian society must be information rich ... as ... increasingly knowledge will not only the basis of power but also prosperity”

Dunia sedang memasuki era masyarakat bermaklumat dan sebuah masyarakat pasca perindustrian yang berpaksikan ilmu bagi tujuan pengawalan sosial serta pencetus inovasi dan perubatan. Penggabungan dunia ialah satu interaksi elektronik dalam bulatan ekonomi, sosial dan juga politik. Fenomena ini mewujudkan perkampungan global yang menghilangkan sempadan sesebuah kawasan atau negara.

6.1 Cadangan dan Langkah-langkah Meningkatkan Kesedaran MSC

Terdapat beberapa cadangan dan langkah-langkah yang harus diambil dan harus diberi lebih penekanan lagi dalam usaha pelbagai pihak untuk memberi kesedaran tentang MSC kepada seluruh masyarakat di Malaysia terutamanya golongan surirumah. Walaupun beberapa cadangan dan langkah-langkah yang di nyatakan di bawah ini telah dilaksanakan namun penekanan yang sewajarnya harus ditingkatkan agar kesannya boleh dilihat dalam jangka masa yang singkat. Antaranya ialah:

6.1.1 Peranan sektor kesihatan negara

"Sebanyak RM3.494 bilion disediakan untuk meneruskan peningkatan taraf dan mutu perkhidmatan perubatan dan kesihatan awam dan memperluaskan perkhidmatan kepakaran ke hospital-hospital negeri dan daerah. Sebanyak RM743 juta pula disediakan untuk membina prasarana yang melibatkan antara lain pembinaan dan kenaikan taraf pusat-pusat kesihatan, klinik desa dan hospital baru. Dengan tambahan peruntukan yang besar ini, hospital dan klinik-klinik sewajarnya dapat memberi perkhidmatan yang lebih bermutu dan selesa kepada orang awam. Di samping itu, adalah diharapkan dengan memperkenalkan teleperubatan dan perkhidmatan teleperundingan dapat mengatasi masalah berkaitan dengan kekurangan perkhidmatan pakar yang dihadapi di negara ini. Kita akan juga terus membantu badan-badan kebijakan yang terlibat dengan usaha-usaha murni memberi perkhidmatan kemasyarakatan."

(Petikan Ucapan Belanjawan 1997)

Mengikut Definisi Rang Undang-Undang Teleperubatan 1997, "teleperubatan" ertinya amalan perubatan dengan menggunakan komunikasi audio, visual dan data.

Di Hospital Universiti Kebangsaan Malaysia (HUKM), Kementerian Kesihatan akan menjadikan HUKM sebagai hospital contoh kerana selain dari memberikan perkhidmatan kepada pesakit yang datang ke hospital ini, HUKM juga turut memberi latihan kepada pelajar-pelajar pakar di hospital-hospital di seluruh negara dan memberikan kemudahan rawatannya kepada masyarakat di luar bandar. Konsultansi juga boleh didapati melalui Tele-Perubatan. Melalui Tele-Perubatan ini, doktor-doktor luar akan dapat berhubung terus dengan pakar-pakar di hospital ini untuk membuat rujukan dan sebagainya.

Tele-Perubatan ini juga berfungsi bagi membolehkan pakar-pakar di hospital ini berhubung terus dengan pakar-pakar perubatan di seluruh negara bagi mendapatkan nasihat dan pandangan mereka.

HUKM mempunyai hubungan yang erat dengan hospital-hospital lain di seluruh dunia. Sebagai contoh, pakar-pakar Obsetetrik dan Ginekologi, Neurosurgeri dan Endokrinologi di hospital ini, sentiasa mengadakan hubungan kerja dengan pakar-pakar dari Amerika Syarikat, Australia dan sebagainya. Tiap-tiap jabatan pula sentiasa menjemput profesor-profesor dari luar negara untuk menjadi pemeriksa luar sekurang-kurangnya 2 kali setahun. Ini satu cara untuk menentukan taraf dan prestasi yang tinggi dicapai dalam semua bidang.

Dalam proses untuk memajukan dan memperkembangkan lagi penggunaan IT di negara ini, IT yang berasaskan multimedia akan diberikan perhatian utama. Dalam bidang tele-perubatan, kita akan menggunakan doktor pakar yang berada di luar negara untuk membuat diagnosis terhadap pesakit yang

berada di Malaysia. Doktor pakar dapat melihat gambar pesakit melalui komputernya yang dipancarkan dari hospital di Malaysia untuk membuat analisis, rujukan dan cadangan rawatan.

Hospital akan menggunakan teknologi maklumat yang canggih untuk berhubung antara hospital di rantau ini serta di seluruh dunia. Dengan itu, kepakaran doktor di seluruh dunia dapat dikongsi oleh doktor tempatan. Sebagai rakyat Malaysia, kita seharusnya merebut peluang untuk menggunakan sepenuhnya kemudahan yang disediakan oleh kerajaan ini hasil dari projek MSC.

6.1.2 Peranan sektor pendidikan negara

Dalam bidang pendidikan, Malaysia mengorak langkah dengan mengaplikasikan teknologi maklumat dalam bidang terpenting, iaitu pendidikan. Sebagai inisiatif yang difikirkan mampu mencorakkan sistem pendidikan yang lebih maju, teknologi maklumat digunakan melalui pelbagai cara. Justeru itu, Kementerian Pendidikan Malaysia dan agensi-agensi yang lain telah diberi tanggungjawab untuk menghasilkan para pelajar yang celik teknologi maklumat di alaf baru ini. Menyedari akan peri pentingnya hal ini, satu cadangan yang bermasalah telah berjaya dikeluarkan, iaitu pembinaan sekolah bestari.

Sekolah bestari merupakan satu cabang penerapan teknologi maklumat di negara ini. Berkonsepkan pengaplikasian dunia tanpa sempadan dan dunia tanpa kertas, sekolah bestari telah diperluaskan sehingga terdapat 85 buah sekolah menengah dan 5 buah sekolah rendah terpilih dalam perancangan ini. Kurikulumnya juga antara lain berfokus kepada teknologi maklumat dan terbahagi kepada tiga bahagian:

i) Mencari maklumat sendiri

Mampu mencari maklumat melalui pelbagai sumber media seperti internet, buku-buku, televisyen, rangkaian komputer dan pelbagai lagi tanpa bantuan dari guru.

ii) Mampu membuat kemajuan sendiri

Para pelajar mampu membuat kemajuan sendiri tanpa dihalang oleh pelajar yang lemah atau membuat sesuatu di luar keupayaan dirinya sendiri.

iii) Mempunyai arah tersendiri

Para pelajar boleh berbincang atau belajar mengenai sesuatu topik yang menarik tanpa terikat dengan modol kurikulum yang sedia ada.

Selaras dengan itu, sekolah bestari meletakkan keluaran tenaga profesional yang berkualiti sebagai matlamat utamanya. Bukan sekadar mampu mengembangkan teknologi yang ada, para pelajar lepasan sekolah bestari juga mampu mencipta teknologi-teknologi yang lebih moden dan bermanfaat.

Pelbagai pusat pengajian tinggi sama ada swasta atau kerajaan turut ditubuhkan seperti Universiti Multimedia, MTDC Multimedia Academy, Akademi TV3, Institut Cosmopoint, *Center for Advance Learning* (CENFAD), dan Limkokwing Institute of Creative Tech. Unit Internet Bergerak turut ditubuhkan dan beroperasi sebagai penyedia perkhidmatan internet bagi para pelajar di luar bandar.

Kesimpulannya, teknologi maklumat turut memainkan peranannya sebagai medium pengajaran yang berpotensi menjana masyarakat yang berpendidikan dan berdaya saing. Oleh itu, pendidikan satu elemen terpenting pihak MDC seharusnya lebih banyak lagi mewujudkan sekolah bestari yang khusus bagi anak-

anak yang berada di kawasan luar bandar.

Ini kerana hanya sekolah sahaja tempat untuk mereka mendapatkan segala ilmu termasuklah yang berkaitan dengan sains teknologi. Keadaan ini berlaku kerana tidak banyak rumah di kawasan luar bandar yang mampu memiliki sebuah komputer di setiap buah rumah. Faktor taraf hidup dan pendapatan isi rumah banyak mempengaruhi ketersampaian penyebaran teknologi maklumat di kalangan pelajar sekolah dan juga golongan surirumah yang merupakan responden kajian pengkaji.

6.1.3 Wujudkan kerajaan elektronik yang lebih mantap lagi.

Kerajaan Elektronik dijangkakan akan meningkatkan operasi dalaman kerajaan dan pembekalan perkhidmatan kepada rakyat Malaysia. Ianya bermatlamatkan keselesaan, ketelusan dan kualiti interaksi dengan masyarakat dan perniagaan sekaligus, membaikpulih taraf aliran dan proses maklumat di dalam kerajaan bagi membangunkan dasar, menyelaras dan menguatkuasakannya secara lebih pantas dan berkualiti.

Kerajaan Elektronik akan memainkan peranan yang utama dalam menjadi pemangkin kepada pembangunan MSC, serentak menyahut seruan sosio politik dan ekonomi Wawasan 2020 dan K-Ekonomi.

Kerajaan siber atau kerajaan elektronik (*electronic government*) merupakan salah satu daripada matlamat kerajaan Malaysia yang sememangnya berani menanggung risiko dan pintar menangani masalah. Untuk memastikan bahawa masalah lain dapat diatasi dengan cara yang lebih mudah, konsep kerajaan elektronik telah disuarakan seiring dengan pembinaan Cyberjaya.

Antara ciri-ciri kerajaan elektronik ialah:

- i) Mengaplikasikan teknologi maklumat dalam sistem pengurusan.

ii) Pengawalan dibuat secara menyeluruh

Di Malaysia, Putrajaya menjadi akar unni kepada pembentukan kerajaan elektronik. Kawasan yang menakjubkan ini meliputi 4,581 hektar persegi dan pelan utamanya telah direka mengikut reka bentuk yang sesuai dan tanpa mengabaikan nilai-nilai budaya dan agama. Putrajaya yang merangkumi bahagian timur laut ke tenggara ini, menjadikan alam sekelilingnya sebagai satu aset untuk menarik para pelawat dan rakyat jelata datang ke Putrajaya.

Sebanyak 70 peratus daripada kawasan Putrajaya masih dikenalkan dengan keaslian alam semulajadi. Taman Botanikal dan kawasan yang menghijau menyelimuti bentuk muka bumi di situ serta diperindah dengan adanya kawasan tasik dan kawasan tanah lembap (*wetlands*). Lima punca air bertemu di utara dan membentuk satu jalan air yang utama dan mengalir ke seluruh kawasan bandar tersebut.

Konsep bandar pintar ini ialah untuk membentuk komuniti elektronik yang komprehensif di mana produk dan perkhidmatan dapat diberi dengan mudah, di mana-mana dan oleh sesiapa sahaja. Cukai-cukai, hal kewangan, kedai, bayaran bil, belian tiket-tiket dan perkhidmatan yang lain dapat dibuat di rumah atau pejabat sendiri tanpa perlu keluar ke tempat tersebut. Kemudahan-kemudahan yang lain seperti pengangkutan, perumahan dan bekalan tenaga dapat disalurkan dengan baik tanpa gangguan. Pemerintahan di Putrajaya akan lebih pesat membangun sebagai kerajaan elektronik dan rakyatnya pula dapat menggunakan teknologi maklumat dalam kehidupan seharian mereka. Tidak kira sama ada mereka menggunakan Jaringan Putrajaya (*Putrajaya Net*) atau Kad Pintar (*Smartcard*) mereka pastinya dapat membentuk masyarakat dan kerajaan

elektronik sepenuhnya sekaligus menaikkan martabat Malaysia sebagai Gedung Teknologi Maklumat.

Oleh itu, kerajaan dengan kerjasama pihak MDC sendiri harus memastikan agar konsep kerajaan elektronik benar-benar diaplikasikan sepenuhnya oleh setiap lapisan masyarakat dan berharap ianya juga dapat diaplikasikan di tempat-tempat lain, bukan sahaja di sekitar bandar pintar Putrajaya.

6.1.4 Wujudkan jaringan internet yang luas meliputi semua bahagian di Malaysia.

Perkampungan teknologi maklumat berjaya diwujudkan dengan menjadikan internet sebagai penyalur maklumat secara berterusan dan bersifat global. Perkembangan dunia telekomunikasi merancakkan lagi perkembangan internet selaras dengan fungsi internet sebagai pusat multimedia. Hal ini turut mewujudkan kepelbagaiannya fungsi satelit dan perkhidmatan on-line yang dinantikan selama ini.

Di Malaysia, era teknologi maklumat membangun seiring dengan Wawasan 2020 yang diwar-warkan oleh bekas Perdana Menteri Malaysia, Tun Dr. Mahathir bin Mohamad. 1 Januari 1985 merupakan tarikh keramat dengan penubuhan Institut Sistem Mikroelektronik Malaysia (MIMOS). Pada tahun 1990, MIMOS diletakkan di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi. Pengenalan *Joint Advance Research Intergrated Networking Project* (Projek Rangkaian Kerjasama Bersepadu Penyelidikan Termaju) atau JARING. JARING popular dengan peranannya sebagai rangkaian komputer pertama di Malaysia yang membolehkan laluan ke internet.

Namun begitu, kemudahan ini tidak dimanfaatkan sepenuhnya oleh masyarakat Malaysia. Pada pertengahan 1995, bekas Timbalan Perdana Menteri Malaysia meluahkan perasaan hampanya apabila beliau mendapati jumlah pengguna JARING di Malaysia yang hanya berjumlah lebih kurang 10,000 pengguna sahaja. Tetapi, pada abad baru ini, kita dapat menyaksikan pertambahan yang mendadak dalam jumlah tersebut atas kesedaran yang berterusan di kalangan masyarakat Malaysia. Lantaran itu, matlamat Malaysia untuk menjadi pusat teknologi maklumat terunggul kian hampir untuk dicapai.

6.1.5 Sikap dan pandangan golongan surirumah itu sendiri terhadap perkembangan IT di negara ini.

Sikap dan pandangan golongan surirumah itu sendiri terhadap perkembangan IT di negara ini adalah satu elemen penting untuk memastikan keberkesanan rancangan MSC untuk diterapkan dalam kelompok ini. Penerimaan mereka terhadap kemajuan IT adalah lambang tahap kesedaran mereka terhadap kewujudan MSC dan peranan MSC yang berusaha mencelikkan masyarakat terhadap kemajuan teknologi.

Walaupun ada lagi segelintir daripada mereka yang masih lagi tidak dapat menerima apakah yang dikatakan IT namun sudah ramai yang mengetahuinya. Walau bagaimanapun kebanyakannya daripada yang mengetahui itu, rata-rata di kalangan mereka hanya sekadar mengetahui sahaja dan tidak langsung mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka seharian. Mereka masih lagi takut-takut dengan komputer dan menganggap zaman mereka untuk menggunakan komputer telah berlalu.

Di sini kerajaan dan pihak MDC seharusnya terus menjalankan kempen

dan promosi yang lebih efektif terutama ke kawasan-kawasan yang lebih pedalam untuk menyedarkan mereka tentang kepentingan IT dan seterusnya menerangkan kebaikan-kebaikan MSC.

6.2 Kemudahan Yang di Perolehi Hasil Dari Kewujudan MSC

Sememangnya kewujudan MSC telah banyak mewujudkan kemudahan infrastruktur maklumat kepada seluruh rakyat negara ini khususnya golongan surirumah. Antaranya ialah:

6.2.1 Penjagaan keluarga seperti kesihatan, masakan dan kraftangan

Segala urusan yang berkaitan dengan keluarga dapat dipermudahkan dengan penggunaan produk ICT. Maklumat-maklumat yang diperolehi melalui televisyen, radio atau internet mampu memberi panduan dan bimbingan kepada kaum wanita untuk menguruskan rumah tangga termasuk kesihatan keluarga, pemakanan dan sebagainya. selain itu, maklumat yang berkaitan cara mengisi masa lapang dengan aktiviti berfaedah seperti melakukan kerja tangan turut membantu kaum wanita dalam urusan harian mereka.

6.2.2 Mengurus rumah tangga seperti membayar bil.

Dengan bantuan internet, sesebuah komputer boleh dihubungkan dengan komputer-komputer lain di dunia. Ini membolehkan segala transaksi maklumat dipindahkan dengan mudah daripada satu komputer ke komputer yang lain. Perkembangan tersebut membolehkan golongan surirumah melakukan pembayaran bil seperti bil elektrik, telefon, dan pembelian gas secara talian terus. Walau pun fenomena tersebut masih belum meluas di Malaysia namun, masyarakat kita sedang menuju ke arah itu untuk memudahkan tugas golongan surirumah ini agar semua urusan boleh dilakukan dari rumah termasuk membeli-belah keperluan harian mereka.

6.2.3 Menikmati hobi, berkongsi pengalaman (chit-chat) dan bertukar pendapat

Dahulu komunikasi banyak dilakukan secara bersemuka. Namun fenomena yang wujud pada hari ini membolehkan semua manusia dari segenap pelosok dunia berkomunikasi dengan mudah dan murah tanpa perlu bersemuka. Dengan “bersembang” di internet, suri rumah hari ini akan terdedah kepada isu yang lebih global kerana mereka mampu berhubung dengan dunia luar yang lebih luas walaupun mereka hanya berada di rumah. Komunikasi bentuk baru ini bukan sahaja mudah malah lebih menjimatkan kerana jarak bukan lagi satu halangan. Oleh itu, peribahasa “katak di bawah tempurung”, mungkin boleh dipertikaikan jika di bawah tempurung tersebut ada komputer yang berinternet.

6.2.4 Bantu perniagaan

Bagi golongan suri rumah yang terlibat dengan perniagaan, perkembangan dunia ICT juga membantu mereka terutama melibatkan cara pemasaran yang baru. E-dagang iaitu cara baru mempromosikan dan memasarkan produk dapat membantu peniaga wanita bergerak selaras dengan perkembangan terkini dalam dunia perniagaan. Melalui pembinaan laman web, segala profil dan maklumat berkaitan syarikat dan produk jualan serta perkhidmatannya dapat disebarluaskan kepada seluruh masyarakat sehingga ke peringkat global. Dunia perngiklanan yang banyak membantu usaha penyebaran produk juga mula beralih kepada iklan melalui internet. Ia bukan sahaja lebih mudah malah penyebarannya lebih luas dengan kos yang berpatutan. Kerja-kerja pengurusan dan pengawalan dalam perniagaan dapat dijalankan dengan mudah dan bersistematik hasil perkembangan dunia ICT. Kenyataan ini dikukuhkan lagi dengan dakwaan yang menyatakan bahawa pada masa hadapan perniagaan tidak boleh beroperasi dengan sempurna

tanpa komputer (Mohamed Daud, 1998:19)

6.2.5 Membantu surirumah mendidik anak-anak

Tugas surirumah yang paling mulia dapat dikaitkan dengan tugasnya sebagai pendidik kepada anak-anak. Perkembangan dunia ICT membolehkan golongan ini mendekati dan mendidik anak-anak mereka dengan cara yang lebih menarik dengan bantuan alatan moden terutama komputer berinternet. Pembelajaran dan pengajaran boleh dijalankan dengan lebih interaktif dan ia juga akan memberi pendedahan awal kepada anak-anak mengenai dunia ICT.

Dengan hanya membeli sebuah CD-ROM yang bertemakan pembelajaran, wanita yang bergelar ibu dapat mengajar anak mereka yang masih kecil untuk mengenal huruf dan nombor dengan cara yang sangat efektif. Melalui komputer pembelajaran dan pengajaran menjadi begitu menarik kerana semua terlibat. Semua elemen pengajaran dan pembelajaran yang melibatkan warna-warna yang menarik, pergerakan dan bunyi-bunyi dapat mengelakkan kebosanan sepanjang tempoh pembelajaran dan pengajaran tersebut.

6.2.6 Membantu surirumah dalam politik, ekonomi, sosial dan sebagainya – *networking*

Bagi surirumah yang menceburkan diri dalam dunia politik, ICT memang memainkan peranan yang amat penting. Pertumbuhan teknologi terkini dalam produk ICT sehingga kepada internet membolehkan segala maklumat, dasar, memorandum, perancangan dan sebagainya dapat disebarluaskan kepada ahli parti dengan mudah, cepat, meluas dan menjimatkan. Ini membolehkan pengaruh politik

mereka menjadi lebih luas dan peluang mereka untuk memenangi hati rakyat juga semakin cerah.

6.3 Rumusan

Berdasarkan pembaharuan yang dibawa bersama oleh perkembangan dalam dunia ICT, kita boleh menyatakan bahawa ia akan mengesani kehidupan seorang surirumah berdasarkan sosio budaya yang bergerak di sekeling golongan surirumah itu sendiri. Semua ini akan mempengaruhi penerimaan atau penolakan surirumah terhadap sesuatu perubahan khususnya yang melibatkan teknologi yang akan mengubah cara hidup manusia.

Bagi surirumah Malaysia, kita sangat bertuah kerana pendedahan faedah ICT kepada kehidupan masyarakat sangat meluas dan banyak pihak telah memainkan peranan mereka masing-masing untuk memastikan rakyat negara ini mampu bergerak seiring masyarakat dunia global.

Surirumah yang mendapat pendidikan yang lebih tinggi akan mempunyai kesedaran yang lebih tinggi terhadap keupayaan teknologi terkini dan mereka mampu bergerak untuk sama-sama bersaing mendapatkan maklumat melalui teknologi terkini.

Secara keseluruhannya, didapati bahawa kesedaran surirumah Malaysia khususnya dalam lingkungan kategori surirumah yang dikaji sedar akan keupayaan yang dibawa oleh produk ICT dalam kehidupan mereka. Penemuan ini boleh dibanggakan kerana ia membuktikan kepada kita bahawa segala dasar dan kempen yang berkaitan kesedaran ICT dalam masyarakat telah membawakan hasil.

Keupayaan teknologi terkini dalam mengubah senario semasa masyarakat memang tidak dapat disangkal lagi, termasuk golongan surirumah. Banyak kajian telah membuktikan bahawa ICT mampu memperkasakan golongan wanita terutamanya bagi mereka yang bergelar surirumah. Kenyataan ini turut dipersetujui oleh Perdana Menteri Malaysia, Datuk Seri Abdullah Ahmad Badawi sendiri pernah menyatakan bahawa teknologi ICT mampu membawa perubahan dan peluang dalam proses memperkasakan golongan wanita di seluruh dunia.

Oleh itu, kerajaan Malaysia telah mengaturkan pelbagai strategi untuk memastikan masyarakatnya mampu bersaing dalam era globalisasi ini. Segala dasar dan peruntukan negara banyak menjurus untuk memastikan lahirnya masyarakat yang kaya maklumat kerana maklumat ialah senjata paling berkuasa dewasa ini.

Perkembangan dalam teknologi komunikasi memerlukan pelaburan yang amat tinggi kerana ia melibatkan kos yang sangat tinggi dan risiko yang terlalu besar. Oleh itu, pengendali yang berpengaruh dan kaya sahaja yang akan berpeluang memiliki teknologi sebegini. Dengan itu, hanya sekumpulan firma yang terhad sahaja yang mampu bersaing dalam pasaran. Hal ini akan meningkatkan dan menghalalkan kuasa yang terdapat pada pihak pemilik teknologi komunikasi dan biasanya pemilik-pemilik tersebut akan menggunakan teknologi yang dimiliki untuk kebaikan sendiri.

Kenyataan bahawa “ICT tidak berpihak” adalah satu kenyataan yang tidak benar dari segi politik kerana tanpa motif-motif politik, teknologi komunikasi mungkin tidak begitu berleluasa kini. Lebih-lebih lagi apabila pemilikan dan kawalan teknologi komunikasi kini adalah di bawah autoriti sesuatu negara atau pemerintah.

Penguasaan IT yang canggih dapat mengekalkan hegemoni pemerintah. Ini seterusnya menyebabkan maklumat yang berbentuk propaganda dapat disebarluaskan kepada rakyat dengan lebih berkesan.

MSC tidak harus dilihat sebagai satu ciptaan tunggal yang mampu mewujudkan satu keadaan masyarakat baru yang menjaga kepentingan semua pihak. IT dan soal imperialisme budaya harus dilihat dalam konteks realistik yang mengambil kira hubungan kuasa sosial dan kepentingan ekonomi politik dalam masyarakat antarabangsa.

Menerusi teknologi seperti MSC dalam ekonomi dunia hari ini, imperialisme budaya menjadi pemangkin ideologi yang selari dengan pengembangan sistem kapitalis dan memberi kesan yang mendalam terhadap negara sedang membangun. Dua ciri penting

kini ialah konsumerisme dan pengkomersialan. Semakin banyak produk IT dihasilkan setiap hari dan dipromosi melalui teknologi komunikasi moden.

Perkembangan pesat IT sebenarnya telah mengakibatkan dunia yang tidak seimbang dan bukannya dunia yang global. Sosio-budaya negara dunia Ketiga digugat dengan syarikat MNC yang mendominasi hampir 90 peratus daripada pemindahan teknologi. Tambahan lagi, kebanyakan negara ini bergantung kepada MNC untuk kapasiti pembangunan teknikalnya.

Oleh itu, seharusnya MSC sebagai ahli Asia melihat perspektif ini secara kritis. Sesungguhnya potensi MSC amat besar dan jika bijak digabungkan dengan projek seumpamanya di Asia seperti *Singapore One* dan *Cyberport* di Hong Kong sudah pasti ia akan membawa lebih banyak manfaat kepada negara Asia dan berupaya menstabilkan pengaliran maklumat yang lebih baik dan seimbang.

Pada permulaan MSC, tujuh aplikasi perdana telah dibentangkan dan akan diusahakan di dalam MSC. Setelah empat tahun MSC dijayakan adakah ia sudah berjaya dibina dengan meluas atau masih ditahap yang rendah. Adalah diakui walaupun dengan terlaksananya projek MSC ini dan terbinannya pusat-pusat inkubator yang terdapat di seluruh negara, ianya adalah masih tidak mencukupi lagi untuk menghasilkan tenaga dan produk yang baik. Namun begitu adalah lebih baik kawalan dan idea dilakukan pemantauan dengan baik.

Dunia IT adalah suatu alam yang sering cepat berubah dan siapa yang lambat pasti akan ketinggalan. Dengan itu MSC tidak boleh dilekakan dengan kerendah birokrasi atau sikap tidak profesional sesetengah pihak kerana MSC merupakan suatu alam yang berbeza daripada dunia tradisional. Rangkakerja yang telah dibina untuk MSC adalah suatu panduan yang jelas dan terperinci tentang apa yang perlu dilakukan dalam MSC. Malangnya panduan itu seperti tidak diikuti oleh para teknokrat yang terlibat secara

langsung sehingga MSC telah berjalan dalam kadar yang perlahan.

Sesetengah aplikasi perdana seperti sekolah bestari, kerajaan elektronik dan teleperubatan boleh dibina di atas platform infrastruktur yang sedia ada atau yang boleh ditingkatkan. Dengan teknologi yang ada kini dan peningkatan infrastruktur, kemudahan dan aplikasi dapat dibina dengan baik tanpa menganggu keadaan fizikal tempat di mana hendak dibina seperti bangunan pejabat. Faktor kemanusiaan juga hendaklah diambil kira contohnya sekolah yang hendak dibestarkan tidak semestinya memerlukan infrastruktur baru. Sekolah merupakan sebuah kemudahan komuniti yang boleh dijadi sebuah komuniti dan jika ia dipindahkan daripada tempat asal ke sebuah tempat yang jauh maka komuniti tersebut akan berpecah.

Kluster R&D, rangkaian pengilangan sedunia dan pemasaran tanpa sempadan adalah aplikasi perdana yang menampakkan hasil yang positif. Malah e-dagang kini telah menjadi satu topik hangat di kalangan komuniti perniagaan dan banyak seminar diadakan bagi memperkenalkan e-dagang dengan lebih luas. Penggunaan kad pintar tidak meluas kerana tiada penekanan di dalam penggunaan dan teknologi tersebut dikatakan mahal. Jika hendak melihat kejayaan kad pintar, murahkan teknologi tersebut, perluaskan penggunaannya pada kad pengenalan, urusan perniagaan dan urusan harian penduduk serta integrasikan semua rangkaian bagi memudahkan penggunaan satu kad untuk semua urusan.

Syarikat-syarikat kecil dan sederhana (SME) IT dan multimedia tempatan merupakan penyemarak kegiatan IT di dalam MSC. Berbanding dengan tahun 1998, pada tahun 1999 jumlah SME IT dan multimedia telah meningkat sekali ganda. Pada tahun 1998 sejumlah 297 SME telah direkodkan dan pada tahun 1999 pula 586 SME IT dan multimedia direkodkan.

Namun begitu jumlah itu adalah lebih kecil berbanding dengan negara-negara lain seperti Taiwan (lebih 4000 SME IT) dan Singapura (lebih kurang 1000 SME IT).

Dengan adanya Rangkaian Inkubator Kebangsaan (NIN), semua inkubator dapat dipusatkan dan menghasilkan idea serta produk yang bertaraf dunia. Malah dengan adanya NIN segala tenaga dan sumber dapat disatukan bagi mengelakkan pertindihan keputusan dan hasil yang boleh dicapai.

Dengan NIN juga sokongan dalam bentuk infrastruktur, perkakasan dan perisian IT, latihan, sumber luar, nasihat kewangan dan undang-undang dan mendapatkan modal permulaan menerusi biaya niaga atau individu. Selain itu juga SME IT hendaklah berfikiran global dan tidak terhad kepada kehendak tempatan sahaja bagi meletakkan diri sebagai peneraju teknologi sedunia.

Penggunaan teknologi web di Malaysia adalah tidak berbeza dengan yang ada di luar negara seperti Amerika Syarikat dan United Kingdom. Malah penggunaan dan implelentasi teknologi adalah memuaskan dan sektor perniagaan menggunakan teknologi yang searas dengan dunia maju lain.

Malangnya tahap profesionalisme dalam industri IT masih jauh lagi kerana mereka masih kurang mempraktikkan kaedah dokumentasi yang sesuai dalam tugas-tugas mereka. Malahan dokumentasi merupakan sebuah kaedah untuk merekodkan capaian atau penghasilan perisian dan seterusnya digunakan untuk membuat buku panduan. Selain itu kualiti perkhidmatan web tempatan juga tidak selaras dengan kecanggihan teknologi yang digunakan. Malah jarang kita dengar bahawa syarikat-syarikat besar dalam telekomunikasi atau penyedia Internet tempatan melakukan kaji selidik pelanggan secara besar-besaran. Malah salah sebuah ISP tempatan telah memberikan tindakbalas yang lambat apabila capaian rakyat Malaysia telah dihalang oleh rangkaian IRC *Undernet*.

Jika Malaysia mahu menjadi peneraju teknologi maklumat, sikap profesionalisme yang tinggi hendaklah ditanam di dalam industri mulai hari ini. Janganlah tunggu sehingga aduan dibuat atau ada sikap "dah terhantuk baru nak terngadah". Sesungguhnya usaha

untuk perluaskan dunia IT tempatan harus meliputi seluruh negara dan bukan sahaja bertumpu di Lembah Klang kerana 90% rakyat Malaysia tidak berada di Lembah Kelang.

Teknologi maklumat (*Information Technology*) mula bertapak di Malaysia menjelang era 90-an. Kini, ia sudah mampu berdiri teguh membentuk satu revolusi baru di negara ini. Aspirasi kerajaan memberi satu pendekatan baru yang lebih maju dan mampu bergerak seiring dengan arus persaingan di alaf baru ini.

Kemajuan demi kemajuan dicapai dalam bidang teknologi maklumat dan kejayaan mula dicapai sedikit demi sedikit. Namun begitu, hal ini tidak mungkin dicapai sekiranya kerjasama tidak wujud dalam sistem pengurusan. Misalnya, kerjasama antara MIMOS Berhad dan Cisco System Incorporation dan penyertaannya dalam sekumpulan 160 kumpulan elit baru-baru ini telah dapat memantapkan lagi usahanya untuk menjadi penyedia perkhidmatan rangkaian internet termaju.

Pembinaan pusat perkembangan teknologi maklumat turut menjadi penyokong kepada pembangunan era revolusi maklumat di Malaysia. Sebagai inisiatif terbaru, sebuah pusat teknologi maklumat telah dibuka di Mid Valley Megamall, salah sebuah pusat perdagangan terunggul.

Misalnya, pendidikan melalui internet telah menjalani perkembangan daripada kafe- kafe siber hingga ke Unit Internet Bergerak atau *Mobile Internet Unit* (MIU). Unit ini merupakan dimensi baru bagi para pelajar sekolah luar bandar untuk mendalami internet. Perkhidmatan ini merupakan hasil kerjasama yang dijalankan antara:

- United Nation Development Programme (UND)
- Kementerian Pendidikan Malaysia
- MIMOS Berhad
- Jabatan Pendidikan Selangor

- Automative Corporation (M) Sdn. Bhd.
- Lee Coachbuilders Sdn. Bhd.

Perkhidmatan ini menyediakan infrastuktur canggih dan sebuah bas yang dilengkapi dengan sistem pengkomputeran yang canggih. Ia turut menyediakan modul pengajaran yang berpandukan Teknologi Maklumat dan Komunikasi.

Pada masa akan datang, teknologi maklumat dijangkakan turut mengalami perkembangan dalam bidang perkakasannya seperti pemacu DVD, penyambungan USB (*Universal Serial Bus*), pengecaman suara, kecerdikan tiruan, peralatan cerdik dan pembantu peribadi digital.

Walaupun demikian, kita sebagai masyarakat Malaysia haruslah mampu meramalkan apakah perubahan atau perkembangan teknologi maklumat di negara yang bakal dihadapi. Tidak dinafikan, hanya satu semangat yang berkuasa untuk melahirkan iaitu MALAYSIA BOLEH!

Seperti yang pernah dikatakan oleh Reiner Althoff, Ketua Pegawai Eksekutif Syarikat Kejuruteraan Elektrik Siemens Sdn. Bhd. *"Kami berada di sini adalah untuk pelaburan jangka panjang kerana kami sangat mempercayai bahawa Malaysia adalah tempat kami membangun dan turut mempercayai bahawa Malaysia adalah landasan teknologi tinggi dan industri berasaskan teknologi maklumat."*

Rancangan Malaysia yang dibuat sekali setiap lima tahun merupakan tiang kepada kemajuan-kemajuan yang dilakukan di negara ini, termasuklah sektor Teknologi Maklumat (IT). Wawasan 2020 yang dikatakan sebagai wawasan yang jitu dan cukup bermas menjadi sandaran kepada Malaysia untuk mewujudkan infrastuktur yang moden dan berdaya saing. Justeru itu, Koridor raya Multimedia (MSC) dibangunkan dan merupakan koridor pertama di dunia dan bertaraf dunia yang menjalankan aktiviti kerjasama antara syarikat-syarikat di

seluruh dunia. Secara tidak langsung, Malaysia akan menjalani pembangunan yang lebih pesat menuju ke era yang baru.

Pembinaan MSC dibahagi kepada 3 fasa yang mana merangkumi peringkat-peringkat pembangunan yang tertentu. Bagi rakyat Malaysia, Koridor Raya Multimedia dikatakan sebagai anugerah negara kepada masyarakat sejagat.

Kesimpulannya, kajian ini telah berjaya mencapai objektifnya walaupun terdapat banyak kekurangan. Diharapkan kajian yang dilakukan bagi skop yang sama pada masa akan datang dapat menutup segala kelemahan dan kekurangan yang terdapat dalam kajian ini.