

# **BAB 2**

## 2.1 Latar Belakang Malaysia

Malaysia adalah sebuah negara yang sedang pesat membangun dari pelbagai aspek. Sebagai sebuah negara Dunia Ketiga, Malaysia berusaha menonjolkan namanya di mata dunia dengan melaksanakan pelbagai projek. Antaranya projek mega negara iaitu MSC. Memang tidak dinafikan MSC adalah antara projek negara yang mengangkat nama Malaysia di kalangan negara-negara luar yang lain.

31 Ogos 1957 menjadi titik bersejarah buat Malaysia apabila diisytiharkan sebagai sebuah negara merdeka yang di namakan Persekutuan Tanah Melayu. Kemudian pada 16 September 1963 negara ini mencatatkan sejarah baru apabila Persekutuan Malaysia diisytiharkan secara rasmi sebagai sebuah negara berdaulat. Proses yang dikenali sebagai bina negara ini dalam proses keseluruhan bagi pembinaan sesebuah negara bangsa Malaysia mengambil masa yang panjang.

Setelah mengecapi kemerdekaan selama 47 tahun, Malaysia mampu berbangga dengan setiap kemajuan yang dicapainya. Dengan mempunyai jumlah penduduk seramai 25.1 juta orang pada 2003 dan telah meningkat kepada 25.6 juta orang pada tahun 2004 yang terdiri daripada tiga kaum utama iaitu Melayu, Cina dan India, Malaysia adalah sebuah negara yang aman. Manakala agama rasmi bagi negara ini ialah agama Islam, namun sebagai sebuah negara yang mengamalkan sistem demokrasi, setiap rakyatnya bebas untuk memilih agama yang sesuai untuk dianuti sebagai pegangan hidup mereka seperti Buddha, Kristian, Hindu dan sebagainya.

Malaysia adalah sebuah negara yang kaya dengan hasil-hasil semulajadinya seperti hasil hutan, mineral dan laut. Kedudukannya yang strategik dalam peta dunia juga mendorong banyak manfaat kepada Malaysia. Berjiran dengan Singapura, Thailand, Brunei dan Indonesia membuka peluang kepada Malaysia menjalankan hubungan perdagangan. Selain itu, sumber pendapatan Malaysia juga adalah bergantung kepada hasil

pertanian yang pada awalnya adalah penyumbang terbesar kepada pendapatan negara selain daripada sektor pembuatan.

Bahasa utama Malaysia adalah Bahasa Melayu yang mana ia merupakan bahasa rasmi yang di gunakan disektor kerajaan. Manakala Bahasa Inggeris pula dijadikan bahasa kedua dalam segala urusan. Namun begitu rakyat Malaysia masih bertutur dalam bahasa lain iaitu Bahasa Mandarin, Tamil dan setiap kaum mempunyai dialek bahasa masing-masing.

## 2.2 Perkembangan Ekonomi di Malaysia

Umumnya, pembangunan merupakan kemampuan manusia memenuhi potensi mereka untuk memastikan mereka dapat memperolehi keperluan asas seperti makanan, pakaian, tempat tinggal, pekerjaan dan kesamarataan. Pembangunan kini merupakan konsep penting khususnya di kalangan negara Dunia Ketiga termasuk Malaysia. Malaysia mempunyai perancangan dan dasar-dasar pembangunan yang bersesuaian dengan pengalamannya dan keperluan rakyatnya.

Pembangunan peringkat pertama telah tercapai apabila negara mencapai kemerdekaan, iaitu bebas dari penjajahan dan telunjuk penjajah. Selepas merdeka, perancangan pembangunan lebih sistematik. Dasar dan perancangan pembangunan yang lebih sistematik ketara dalam zaman selepas merdeka, iaitu bermula dengan Rancangan Malaya Pertama (1956-1960) dan Rancangan Malaya Kedua pada zaman Pembentukan Malaysia.

Proklamasi “Wawasan 2020” yang disampaikan oleh Tun Dr Mahathir Mohamad, Perdana Menteri Malaysia Keempat, pada 28 Februari 1991 lalu telah menggariskan halacara dan matlamat Malaysia untuk tiga desawarsa atau satu generasi yang akan datang. Inilah yang meletakkan masyarakat Malaysia, khususnya golongan pemimpinnya yang berpandangan jauh ini di suatu tempat teristikewa dalam sejarah politik moden Dunia Ketiga.

Dasar Ekonomi Baru (DEB) telah dilancarkan pada tahun 1971. DEB ini mengupas tentang kesan terhadap seluruh kehidupan sosial di Malaysia. Untuk pengetahuan kita, kelompok sosial yang paling banyak memberi sumbangan iaitu para ilmuan kita sendiri. Kajian telah menganalisis falsafah, teori dan pelaksanaan DEB.

Antara sumbangan yang banyak ini telah diterapkan dalam perancangan dan pengubahsuaian strategi-strategi tertentu DEB. Sesetengahnya di ambil perhatian oleh

pemerintah malahan ada juga yang akan ditolak. Ternyata ramai ahli politik dan pemimpin kumpulan penduduk tempatan yang telah bergantung kepada sumbangan para ilmuan tersebut dalam membentuk pendapat masing-masing tentang tentang pelaksanaan DEB, sama ada secara umum atau khusus.

Dasar-dasar ekonomi secara keseluruhan dapat di katakan sebagai tapak, panduan, falsafah, peraturan dan cara mencapai sesuatu matlamat dan dasar tersebut. Dasar ekonomi juga merujuk kepada untuk mengubah masyarakat dan negara daripada keadaan mundur kepada lebih maju dalam pelbagai aspek kehidupan.

Pada peringkat awal terutama sebelum tahun 1971, sebahagian besar program pembangunan ekonomi negara tertumpu kepada usaha menggalakkan pertumbuhan ekonomi yang diukur melalui Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) dan pertumbuhan dalam pendapatan perkapita. Berdasarkan Buku Tahunan Perangkaan Malaysia 2003, Jabatan Perangkaan Malaysia data terkini menunjukkan bahawa pendapatan perkapita penduduk adalah RM14,592 setahun, Manakala Keluaran Negara Kasarnya (KNK) adalah RM6.6 billion serta KDNK pula adalah RM5.2 billion. Ini meletakkan Malaysia sebagai sebuah negara yang sedang membangun. Sememangnya dari tahun ketahun, ketiga-tiga unsur ini sentiasa menunjukkan perubahan. Walau bagaimanapun masalah kemiskinan dan penggunaan sektor ekonomi tidak seimbang antara kaum.

Misalnya, jurang kemiskinan antara negara yang kaya dan miskin masih terlalu besar, dan ketara monopoli sektor ekonomi oleh sesuatu kaum dan masih ramai lagi penduduk yang menganggur. Penduduk Malaysia yang menganggur adalah dianggarkan 3.5 juta orang. Ini menyebabkan masalah-masalah sosial sering kali berlaku.

Program pembangunan ekonomi sedang giat dirancang bagi memastikan seluruh rakyat memperolehi keperluan asas mereka dan keperluan-keperluan lain seperti kesihatan, pendidikan, keselamatan dan hak-hak kemanusiaan. Strategi pembangunan ekonomi negara

selepas merdeka ialah untuk mencapai pembangunan yang seimbang bagi semua sektor ekonomi, perpaduan kaum dan kestabilan politik.

Sebagai sebuah negara yang tergolong dalam kumpulan negara ketiga, Malaysia sedang merancang pelbagai pembangunan ekonomi bagi membolehkan negara ini mencapai taraf “Negara Industri Baru” (*New Industrialised Country*)

Walau bagaimanapun Malaysia kini lebih memberi tumpuan terhadap perkembangan ekonomi yang berdasarkan pembangunan ICT. Ini dapat dilihat dengan adanya pelbagai syarikat-syarikat besar dunia yang berdasarkan ICT telah melabur di Malaysia. Pelaksanaan projek MSC ternyata berjaya menarik lebih ramai pelabur asing yang menguasai dunia IT menyertai projek MSC ini.

*“Information and Communication Technology (ICT) is an important enabler of change towards a knowledge economy. ICT plays a major role in knowledge creation and its application. It is certainly an important tool of knowledge management. It also plays a major role in the processing of information into knowledge. It does not create transformation in society by itself. It acts as tools to facilitate learning and access to knowledge and for releasing the creation potential and knowledge embodies in people. It is such an important tool that wealth generation is becoming more closely tied to the capacity to add value using ICT products and services.”*

(Dr.Mohd Ridzuan Nordin, 2001:4)

Menyedari hal ini, matlamat Malaysia telah diubah daripada ekonomi berdasarkan pertanian kepada pasaran produk yang lebih pelbagai yang berdasarkan maklumat dan mempunyai nilai yang lebih tinggi. Pengetahuan sains telah dibawa masuk untuk memberi sokongan terhadap perniagaan baru mereka yang menawarkan pasaran yang lebih kuat.

Pada penghujung Ogos lepas, projek Koridor Raya Multimedia (MSC) yang berperanan sebagai platform usaha pembangunan multimedia dan teknologi maklumat (IT) akan genap lapan tahun. Sehingga kini kerajaan meneruskan usaha memperluaskan ruang lingkungan pembangunan berkenaan.

Dalam senarai istilah baru era IT, Ekonomi-Pengetahuan (K-ekonomi) turut menjadi 'anggota' terbarunya. Tumpuan ke atas bidang k-ekonomi merupakan langkah terbaru dalam usaha yang dimaksudkan.

*"If the industrial era wealth was created by using machine to replace human labour, in the knowledge economy wealth is created through the use of knowledge. The knowledge economy also closely linked to high technology industries such as telecommunications and financial services. Economy activities in the new economy mainly involve knowledge workers. Knowledge workers are defined as "symbolic analysts" that is workers who manipulate symbols rather than machine assisted by ICT".*

(Dr .Mohd Ridzuan Nordin,2001:4)

Bekas Perdana Menteri, Tun Dr. Mahathir Mohamad menyifatkannya sebagai inisiatif kedua pembangunan negara. Atas sifat Malaysia sebagai sebuah negara sedang membangun, tahap dan skop pembangunan ekonomi perlu terus berkembang. Pelaksanaan K-ekonomi akan menambah sifat dinamik kepada pembangunan ekonomi.

Kita tidak dapat lari daripada cabaran dan tanggungjawab berkenaan memandangkan k-ekonomi telah dikelaskan sebagai sebahagian daripada unsur global yang perlu diterima. Wawasan 2020 adalah langkah strategik yang pertama, langkah kedua ini akan digelar inisiatif strategik satu abad ke-21.

Rakyat perlu peka kepada perkembangan baru yang dinamakan k-ekonomi memandangkan ia begitu penting kepada daya saing Malaysia di peringkat antarabangsa, manakala kerajaan pula perlu mengambil tindakan, di samping memandang serius mengenai kesannya dalam jangka panjang. K-ekonomi kini telah menjadi sebahagian daripada elemen yang memperkuuhkan daya saing dalam era globalisasi dan liberalisasi perdagangan.

Ia sejajar dengan keperluan bahawa pemahaman mengenai k-ekonomi sewajarnya dipertingkatkan di kalangan rakyat negara ini sama ada orang perseorangan atau pun

kumpulan tertentu di kedua-dua sektor kerajaan dan swasta. Tanpa pemahaman yang terus, mendalam dan terperinci, adalah sesuatu mustahil untuk mencapai matlamat yang ditetapkan oleh kerajaan.

Menjadi kewajipan kepada negara bagi mencapai daya saing yang kukuh dalam k-ekonomi, mempertingkatkan pencarian ilmu dan penggunaan teknologi dalam bidang tradisional seperti pertanian dan makanan bukan hanya dalam bidang IT dan multimedia semata-mata.

Menurut Tan Sri Dr. Omar Abdul Rahman (Utusan Malaysia, 14 Mac 2000) tafsiran bagi k-ekonomi adalah "Penggunaan ilmu dan teknologi yang lebih intensif dan mantap dalam semua sektor ekonomi (teknologi tinggi dan tradisional) dan dalam pengurusan awam dan korporat."

Malah penggunaan IT dalam pertanian, jika digembleng dengan boleh teknologi yang lain seperti bioteknologi, ia akan melipatgandakan keberkesanan industri pertanian dan keuntungan yang diperoleh daripadanya. Oleh itu, sektor pertanian dan makanan perlu dibawa semula ke dalam arus utama pembangunan ekonomi Malaysia dan pelaburan yang mencukupi disediakan untuk memperkuatkannya atas ilmu yang pokok kepada pertumbuhan pertanian dan makanan. Ini bermakna penggunaan teknologi digunakan dalam semua aktiviti ekonomi dan juga setiap aktiviti sosial dan pengurusan swasta dan kerajaan. Ini akan meneliti bukan sahaja peranan sains dan teknologi untuk membolehkan Malaysia mengambil peranan yang sewajarnya dalam K-ekonomi tetapi juga mengaitkan sains dan teknologi dalam pelbagai aspek lain.

Tumpuan kerajaan kepada IT dan multimedia adalah satu tumpuan yang penting dimana negara perlu memberi tumpuan yang seimbang kepada sektor ekonomi yang tradisional, bukan sahaja kepada teknologi tinggi. Semua sektor industri negara kita mestinya peka kepada teknologi baru dan mestinya bersedia menerap teknologi baru yang dapat meningkatkan keberkesanan dan juga bersifat anjal dan mendatangkan keuntungan.

Masyarakat negara kita tidak harus terus menerus menggunakan kaedah lama, tidak harus berpuas hati dengan cara bekerja atau pun mengekalkan cara pembuatan berdasarkan tahap sedia ada. Ia merupakan pra syarat mengejar kelebihan dan kekuatan K-ekonomi. Malaysia kini bertolak dari tahap yang menekankan keperluan kemahiran di kalangan pekerja kepada tenaga kerja berpengetahuan tinggi. IT hanya merupakan satu daripada boleh IT yang berupaya membawa seseorang ke tahap yang berproduktif dan berdaya saing. Contohnya dalam sektor industri pemakanan, bioteknologi adalah satu lagi kumpulan teknologi pengguna yang semakin mendapat tempat di kalangan para cendikiawan negara.

Manakala dengan penguasaan k-ekonomi khususnya dalam sektor pembuatan, banyak perkara yang berlaku sekarang dalam bahan termaju, yang membolehkan proses pembuatan yang lebih cepat serta tinggi ketepatan. Kita boleh membuat sesuatu komponen secara halus, tepat dan cepat.

Elemen K-ekonomi akan menjadi sebahagian daripada intipati Rancangan Malaysia Kelapan dan rancangan pembangunan jangka panjang yang sedang dikaji oleh Mapen II. Kerajaan tidak berupaya mengambil keseluruhan tindakan. Pihak swasta juga perlu memainkan bahagian aktif dan mesti mendapat sokongan penuh pelbagai pihak terutamanya masyarakat dan pekerja.

A511932322

## 2.3 Perkembangan Teknologi Maklumat (IT) di Malaysia

MSC merupakan suatu projek kerajaan yang menelan belanja berbillion ringgit dan meliputi negeri-negeri tertentu sahaja. YAB Bekas Perdana Menteri, Tun Dr. Mahathir Mohamad yang menyebut " Demi masa depan kita, kita tidak boleh menjadi permerhati sahaja terhadap revolusi maklumat ini, kita perlu menyertainya bahkan menerajunya. Inilah sebabnya kita meluangkan banyak masa dan usaha untuk mengembangkan industri tempatan yang bertaraf dunia. Inilah juga sebabnya projek MSC akan di teruskan seperti yang di rangjang walaupun negara di landa krisis mata wang baru-baru ini". Berdasarkan ucapan ini yang menegaskan bahawa projek MSC tetap dijalankan walaupun kegawatan ekonomi

Menurut Tun Dr. Mahathir Mohamad, 1996, dalam cara yang sama seperti Revolusi Industri yang telah mengubah aspek sosioekonomi masa lampau, Revolusi maklumat akan membawa perubahan yang radikal dalam kehidupan kita. Pengalaman daripada perkembangan perindustrian telah mengajar kita bahawa dalam keghairahan mengejar kemajuan, kita juga akan di datangi dengan pelbagai penyakit masyarakat seperti keruntuhan moral di kalangan remaja, peningkatan penagihan dadah, rogol dan sebagainya. Malah negara kita dalam tahap industrialisasi ini telah pun merasai penularan penyakit sosial ini.

Banyak kajian menunjukkan bahawa salah satu punca kepada masalah ini ialah kerana sesetengah anggota masyarakat gagal menghadapi tuntutan masyarakat yang begitu tinggi, cepat dan drastik. Memandangkan pengalaman ini, dalam konteks MSC, adalah sangat penting bagi kita memegang kepada konsep pembangunan yang seimbang. Dalam peringkat awal ini, timbul keperluan untuk meninjau apakah anggota masyarakat saham dan mengikuti perkembangan MSC ini, supaya mereka sudah bersedia dan mempunyai keupayaan mental untuk menghadapi perubahan radikal yang dibawa oleh MSC.

Dalam sebarang projek pembangunan semestinya melibatkan tiga pihak iaitu Perancang, Pelaksana dan Penerima (Rakyat). Pihak Perancang dan Perlaksana boleh dikatakan sebagai dua perkara daripada satu benda yang sama. Walaubagaimanapun tidak dapat dinafikan bahawa pihak Penerima sesuatu projek berperanan penting dalam menentukan kejayaan projek berkenaan. Menurut Awang Had Salleh (1990), kurang komunikasi dan jurang penerima dalam perancangan sesuatu projek akan menyebabkan pihak penerima gagal untuk melihat,

- a) Apakah sebenarnya sesuatu projek dan objektifnya.
- b) Apakah tujuan projek demi kepentingan mereka.
- c) Bagaimana projek dapat mencapai matlamatnya.

Walaupun MDC telah diberikan tanggungjawab sebagai badan khusus yang mengawal, mengkoordinasi dan melaksanakan MSC, bagi tujuan penyebaran maklumat kepada rakyat melalui seminar, pameran, rancangan di media massa dan sebagainya. Namun persoalan yang timbul ialah sejauhmanakah saluran ini membantu ke arah pengetahuan dan pembentukan sikap yang positif tentang MSC di kalangan masyarakat.

Memandangkan liputan-liputan meluas yang dilakukan bagi tujuan penyebaran maklumat berkenaan MSC dan kebanyakannya ada menyebut akan kebaikan MSC dan tidak kurang juga ada menyebut akan kelemahan MSC. Penyebaran maklumat melalui media-media massa ini boleh dikatakan mampu mempengaruhi seseorang yang sekaligus membentuk sikap masing-masing berkenaan MSC.

## 2.4 Pembangunan MSC di Malaysia

Koridor Raya Multimedia (MSC) adalah satu kawasan uji kaji bagi menangani perubahan-perubahan yang berlaku dari zaman industri ke zaman IT. Uji kaji terhadap pembangunan dan pengembangan IT yang melibatkan setiap aspek aktiviti masyarakat akan dijalankan di bawah rancangan MSC.

Lokasi MSC ditempatkan di satu kawasan yang bersempadankan Pusat Bandar Kuala Lumpur (KLCC), Putrajaya dan Lapangan Terbang Antarabangsa Sepang (KLIA), yang meliputi keluasan 15km x 50km. Pusat Bandar Kuala Lumpur menyediakan sistem telekomunikasi moden yang lengkap di Menara Kuala Lumpur. Sementara KLIA merupakan salah satu pintu masuk ke MSC. Putrajaya pula ialah sebuah bandar pentadbiran pintar di mana kerajaan Elektronik di perkenalkan dan merupakan Pusat Bandar yang berteraskan IT.

Koridor Raya Multimedia (MSC) ialah kawasan khusus yang dibangunkan berdasarkan industri teknologi maklumat (IT) dan telekomunikasi. Ia adalah projek yang dirancang kerajaan kerana menyedari kepentingan mempunyai industri IT dan telekomunikasi tempatan yang mantap dan mampu berdaya saing di peringkat antarabangsa, selaras dengan matlamat Wawasan 2020.

Malaysia telah diiktiraf sebagai pengeluar terbesar semikonduktor dan komponen elektronik dunia. Suatu hari nanti negara akan mampu menghasilkan pelbagai perisian komputer berasaskan multimedia untuk pasaran tempatan dan antarabangsa dengan kewujudan MSC.

MSC adalah inspirasi bekas Perdana Menteri Malaysia iaitu YAB Tun Dr. Mahathir Mohamad bagi persediaan negara dan rakyat Malaysia memasuki alaf baru era teknologi

maklumat. Beliau telah memperkenalkan MSC sewaktu merasmikan pusat pentadbiran baru kerajaan di Putrajaya, pada 20 Ogos 1995.

MSC merangkumi kawasan seluas kira-kira 750 kilometer persegi meliputi Kuala Lumpur City Center (KLCC), Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur di Sepang (KLIA), Pusat Pentadbiran baru kerajaan dan bandaraya IT di Putrajaya serta Bandaraya Multimedia, Cyber Jaya dengan cadangan pelaburan sebanyak RM5.5 billion.

Fasa pertama pembangunan prasarana MSC akan menghubungkan KLIA, Cyber Jaya, Putrajaya dan ke bandaraya Kuala Lumpur yang dijangka tahun 1998. Fasa kedua pula membabitkan penyambungan terus dari KLIA ke bandaraya Kuala Lumpur dan di jangka siap mengjelang tahun 2005.

Telekom Malaysia Berhad dilantik sebagai pembekal tunggal prasarana telekomunikasi bagi MSC dengan kontrak RM 5 bilion untuk memasangkan rangkaian gentian optik mengikut projek itu.

Terdapat beberapa rancangan di MSC, antaranya ialah:

- i) MSC akan dilengkapkan dengan suatu rangkaian telekomunikasi bersepada yang pantas untuk menampung aktiviti-aktiviti perhubungan perkhidmatan maklumat dan perkhidmatan multimedia.
- ii) MSC akan menyediakan pelbagai kemudahan dan insentif untuk menarik agensi termuka untuk memajukan Teknologi Maklumat, Telekomunikasi dan Multimedia.
- iii) Syarikat antarabangsa digalakkan mengadakan kerjasama dengan syarikat tempatan dan menghasilkan industri teknologi maklumat dan industri multimedia.
- v) Kewujudan MSC sebagai pemangkin multimedia dan Putrajaya sebagai mercu pentadbiran akan membolehkan kewujudan jaringan

teknologi maklumat dibangunkan dikawasan pusat pertumbuhan seperti Pulau Pinang, Kulim dan Kawasan Perindustrian Johor.

Di bawah konsep MSC yang diterajui sendiri oleh bekas Perdana Menteri iaitu YAB Tun Dr Mahathir Mohamad, negara akan menjadi pusat pembangunan teknologi maklumat (IT) serantau malahan seluruh dunia. Ia bakal menjadi pemangkin ekonomi dan pembangunan negara pada masa depan .

#### 2.4.1 Aplikasi MSC

Bagi memastikan MSC berjaya mengubah corak ekonomi dan kehidupan rakyat negara ini serta berupaya menarik pelabur asing, kerajaan telah menetapkan tujuh aplikasi perdana yang akan di bangunkan sebagai projek utama sepanjang tempoh pembangunan MSC.

Empat aplikasi, dikategorikan sebagai 'Pembangunan Multimedia' iaitu, Kerajaan Elektronik, Sekolah Bestari, Kad Pelbagai Guna dan Perubatan. Tiga lagi Projek aplikasi perdana MSC pula dikategorikan sebagai 'Persekutuan Multimedia'. Secara ringkasnya ketujuh-tujuh aplikasi seperti berikut;

##### 2.4.1.1 Kerajaan Elektronik

Dalam projek mega MSC ini terletaknya Putrajaya iaitu pusat pentadbiran baru kerajaan. Ia menggunakan teknologi multimedia untuk menjadikan pentadbiran tanpa kertas. Dengan penggunaan teknologi multimedia adalah diharap komunikasi dan interaksi antara jabatan akan dilakukan melalui saluran elektronik dan multimedia. Kesemua maklumat seperti sijil kelahiran, pendaftaran perkahwinan, lesen memandu dan maklumat peribadi akan boleh didapati terus melalui saluran-saluran ini. Malah penggunaan teknologi seperti pejabat multimedia bergerak, sidang

video, arkib digital, perkongsian pengkalan data dan kemudahan tandatangan digital. Malah projek kerajaan elektronik ini merangkumi hingga 100,000 kakitangan kerajaan. Ini meliputi penggunaan dan latihan multimedia bagi memudahkan mereka memberikan perkhidmatan kepada mereka yang memerlukannya.

#### 2.4.1.2 Tele-perubatan

Penjagaan kesihatan rakyat adalah penting kerana ia akan memastikan tenaga kerja tempatan dapat dimanfaatkan sepenuhnya. Dengan MSC teknologi maklumat akan dimasukkan ke dalam sistem kesihatan Malaysia. Eleman utama teleperubatan ialah adalah pembelajaran jarak jauh, diagnoksis dan rawatan, rekod maya pesakit dan rangkaian perubatan elektronik. Kejayaan tele-perubatan ini adalah bergantung kepada Kluster Penyelidikan dan Pembangunan (*R&D*) yang diwujudkan oleh universiti atau syarikat untuk mengeluarkan aplikasi yang berkaitan. Seterusnya ia akan meletakkan Malaysia sebagai pusat kecemerlangan teleperubatan. Ia dijadualkan siap pada tahun 1998 dan hospital pertama akan terletak di Selayang, Selangor. Hospital ini akan dilengkapkan dengan teknologi maklumat yang canggih dimana kepakaran seluruh dunia dapat dikongsi oleh doktor tempatan bagi membantu mana-mana pesakit yang memerlukan rawatan dalam perkhidmatan hospital.

#### 2.4.1.3 Sekolah pintar

Berpegang kepada konsep IT bermula di sekolah, maka kerajaan mahu kegiatan dan penggunaan IT aktif di sekolah dan dianggarkan dalam masa dua tahun akan datang semua sekolah akan mempunyai akses kepada

internet yakni rangkaian global sedunia. Ini juga adalah untuk memastikan tenaga kerja mahir tempatan yang diperlukan oleh MSC dapat dipenuhi dan mencapai sasarannya. Model sebuah sekolah pintar telah dibina di Cheras dimana Sekolah Menengah Bukit Bintang akan berpindah ke sana. Bermula dari sini lebih banyak sekolah pintar akan dibina dalam MSC dan seterusnya akan disebarluaskan ke seluruh negara. Malah syarikat-syarikat yang berada dalam MSC boleh membentuk konsep sekolah pintar dengan membina perisian aplikasi, kurikulum, bahan kursus, infrastruktur dan melatih guru atau kakitangan.

#### 2.4.1.4 Kad pintar pelbagai guna.

MSC akan menjadi pusat ujian untuk penggunaan kad bijak pertama di dunia dan kad ini akan dikeluarkan kepada semua rakyat Malaysia. Kad Bijak ini akan bertindak sebagai kad pengenalan kebangsaan, dompet elektronik, kad kredit dan urusniaga berelektronik dengan kerajaan. Kad ini bakal dilahirkan dan digunakan menjelang tahun 2020 kelak. Selain daripada itu diharapkan juga kad bijak ini menjadi satu kad yang boleh digunakan di seluruh pelusuk dunia masa kini.

#### 2.4.1.5 Kluster R&D atau kelompok penyelidikan dan pembangunan.

Malaysia merancang untuk menjadi peneraju dalam Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) untuk teknologi multimedia. Ini dilakukan dengan membina pusat (R&D) kerjasama diantara universiti dan syarikat-syarikat besar. Permulaannya, sebuah Universiti Multimedia yang terletak di dalam pusat MSC akan dibina. Ini bertujuan untuk menjadi pemangkin kepada komuniti penyelidikan yang dinamik dan mampu menghasilkan satu suasana

yang unik. Pusat kluster ini juga akan menjadi pusat latihan khas untuk menghasilkan para kakitangan terlatih untuk MSC. Dengan adanya penubuhan kelompok institusi kajian serta institusi pendidikan di MSC ini, ia dapat meningkatkan kemahiran sumber manusia tempatan serta menjalankan kajian tentang teknologi maklumat yang canggih.

#### 2.4.1.6 Rangkaian pengilang sedunia.

Syarikat-syarikat di MSC boleh menggunakan MSC sebagai pemangkin untuk mengawal, mengawasi dan menjalankan bantuan operasi kepada pelbagai rangkaian lain. Rangkaian-rangkaian tersebut adalah reka bentuk, pengilang dan pusat pengedaran. Dengan kos yang rendah di MSC, sistem maklumat berteknologi tinggi dan rangkaian logistik serta sambungan pelbagai operasi di seluruh dunia 24 jam sehari. Pada masa depan, rangkaian telekomunikasi akan membolehkan syarikat-syarikat MSC mengadakan operasi kawalan dalam talian secara langsung. Dengan itu MSC sebagai pusat lokasi utama kepada penghasilan produk, pengilangan, pemasaran dan pengedaran barang dari seluruh dunia kepada seluruh dunia. Malah dengan cara itu juga, sesuatu barang itu juga boleh dihasilkan di tempat yang lain.

#### 2.4.1.7 Pusat pemasaran tanpa sempadan.

Undang-undang, polisi dan infrastruktur MSC akan disatukan dengan keupayaan pelbagai bahasa dan bangsa rakyat Malaysia. Malah ia juga akan digabungkan dengan syarikat-syarikat MSC untuk memberikan perkhidmatan kepada pasaran Asia Pasifik yang sedang rancak membangun. MSC juga akan bertindak sebagai platform yang sesuai untuk semua

syarikat mengadakan operasi pelanggan seperti telepemasaran, bantuan teknikal, pemprosesan data dan mengadakan bahan pemasaran. Dengan ini juga MSC akan menjadi pusat pengawalan aliran perdagangan berteknologi tinggi dan pusat penyelidikan utama dalam dunia berteknologi tinggi. Berdasarkan hakikat ini juga, keunikan budaya rakyatnya, Malaysia dapat membekalkan perkhidmatan telemarketing kepada populasi sebanyak 2.5 billion orang penduduk di rantau Asia.

## 2.5 Penerimaan IT Dalam Organisasi

Teknologi maklumat atau lebih mudah dikenali sebagai IT, boleh membawa banyak perubahan kepada organisasi di sektor awam dan swasta. Di Malaysia, IT telah menjadi agenda utama kerajaan dengan kesungguhannya melaksanakan projek Koridor Raya Multimedia. Dengan itu IT mudah dilihat sebagai pemangkin dalam menyelesaikan masalah dan sekali gus meningkatkan kecekapan organisasi. Memang menjadi hasrat kerajaan agar IT digunakan oleh setiap organisasi di seluruh negara. Haruslah disedari bahawa penerimaan IT oleh organisasi perlu seiring dengan kemampuan individu dalam organisasi itu sendiri. Ini kerana cabaran awal yang akan dihadapi adalah sama ada mereka mampu membuat perubahan cara berfikir, perubahan sikap dan perubahan proses kerja.

### 2.5.1 Perubahan cara berfikir

Perubahan cara berfikir boleh berlaku dari kesan peningkatan ilmu pengetahuan dan pengalaman. Di dalam era maklumat ini, pengetahuan setakat cerdik komputer (computer literacy) sudah tidak mencukupi. Sebaliknya seseorang individu harus tahu bagaimana IT sedang mengubah sesuatu organisasi. Bidang tugas kerjaya tertentu akan berkurangan atau mungkin pupus kerananya. IT juga telah menyebabkan sektor perniagaan mengamalkan konsep Perdagangan Elektronik Pemasaran Tanpa Sempadan.

Banyak lagi perubahan yang boleh dibuat oleh IT, diterima pakai atau diubahsuai untuk digunakan dalam organisasi di negara kita. Soalnya sudahkah individu dalam organisasi mengorak langkah mencari peluang-peluang

pembelajaran dan pendedahan tentang IT. Soalan seperti bagaimana IT boleh menyelesaikan sesuatu tugas harus sentiasa menagihkan jawapan. Lebih jauh dari itu seseorang individu dalam organisasi harus peka kepada perubahan yang berlaku di persekitarannya. Bagaimana organisasi perniagaan yang menfaatkan IT mewujudkan cabaran-cabaran baru dalam hubungkait urusannya dengan organisasi kerajaan perlu dikaji dan dicari jalan penyelesaiannya.

Yang pasti banyak aspek ilmu pengetahuan dan pengalaman IT yang harus diterokai. Andainya seseorang individu tidak terdedah kepadanya pasti cara berfikir yang diamalkannya masih cara lama tanpa perubahan. Dengan itu tindakan yang diambil yang ada hubungkaitnya dengan organisasi lain mungkin sudah tidak sesuai, tidak cekap atau tidak berlandaskan perancangan dan faedah jangka panjang.

#### 2.5.2 Perubahan sikap

Perubahan sikap antaranya akan mempengaruhi sama ada cepat atau lambatnya penerimaan IT oleh seseorang individu. Sikap tunggu dan lihat, jika diamalkan akan menjadi penghalang utama kepada penerimaan IT. Perlu juga disedari bahawa IT akan terus berkembang dan maju. Penemuan inovasi IT pada hari ini akan menjadi alat atau kaedah penggunaan umum pada sedikit masa ke hadapan. Namun seseorang individu harus mengambil langkah pertamanya dalam menggunakan IT dengan mengambil kira pilihan dan kemungkinan yang boleh dibuat dalam membuat perubahan pada masa hadapan bagi faedah jangka panjang.

Yang penting di sini adalah mula menerima pakai sesuatu teknologi pada saat dan ketika yang sesuai; tidak terlalu awal hingga terdedah kepada risiko kecacatan teknologi disamping kos yang tinggi atau tidak terlalu lewat hingga ketinggalan masa dalam penggunaan teknologi.

#### 2.5.3 Perubahan proses kerja

Andainya seseorang individu dalam organisasi telah mengambil sikap positif terhadap perubahan cara berfikir dan perubahan sikap tadi, penerimaan IT dalam organisasi masih tidak menjanjikan impak yang maksimum jika tidak wujud perubahan proses kerja. Seseorang individu harus bersedia menerima hakikat bahawa proses kerja yang dikendalikannya dalam organisasi perlukan perubahan. Ini kerana penggunaan IT dalam organisasi boleh mengganti atau memendekkan proses kerja tertentu, di samping meningkatkan kecekapan proses kerja yang lain.

Dengan itu individu yang terlibat terpaksa mengubahsuai skop dan fungsinya dalam organisasi. Proses kerjanya yang baru ini hanya boleh menyumbang ke arah peningkatan kecekapan organisasi keseluruhannya andainya individu tersebut terus dapat memainkan peranannya dengan lebih cekap dan berkesan.

Tidak dapat dinafikan bahawa IT mampu membawa perubahan dalam organisasi. Walau bagaimanapun yang pentingnya individu dalam organisasi itu harus bersedia menerima perubahan agar proses perubahan ini akan terus meningkatkan kecekapan organisasi.

## 2.6 Penglibatan Surirumah Dalam IT

Walaupun separuh penduduk mana-mana negara terdiri daripada wanita, kaum Hawa masih dianggap kumpulan minoriti. Ini kerana dunia masih dikuasai oleh kaum lelaki dan adakah permasalahan ini akan berubah setelah golongan wanita mula menguasai teknologi maklumat (IT) yang dapat memperbaiki nasib dan kedudukan mereka. Walau apa jua tanggapan yang timbul, wanita mesti menguasai IT kerana IT membuka laluan kepada golongan ini untuk memperbaiki diri dan mengubah imej mereka. Walau bagaimanapun, penglibatan surirumah dalam IT adalah berdasarkan beberapa faktor.

### 2.6.1 Tahap pendidikan

Tahap pendidikan adalah satu faktor penting yang mempengaruhi penggunaan IT di kalangan surirumah di Malaysia. Tahap pendidikan setiap surirumah di negara ini adalah berbeza di antara satu sama lain. Bagi surirumah yang berada di kawasan bandar, tahap pendidikan mereka adalah lebih tinggi jika hendak dibandingkan dengan golongan surirumah yang berada di kawasan luar bandar. Walaupun kedua-dua golongan surirumah di bandar dan di luar bandar adalah tidak bekerja dan memilih untuk menjadi surirumah sepenuh masa, namun boleh dikatakan surirumah di kawasan bandar mempunyai tahap pendidikan yang tinggi. Dengan itu tahap kesedaran mereka tentang IT adalah lebih tinggi.

### 2.6.2 Pengetahuan terhadap IT

Pengetahuan terhadap IT juga merupakan satu elemen penting dalam menilai tahap penglibatan surirumah dalam IT. Lazimnya surirumah di kawasan bandar adalah lebih mempunyai pengetahuan yang tinggi terhadap IT berbanding dengan surirumah di kawasan luar bandar. Ini kerana cara hidup mereka yang lebih moden dengan adanya pelbagai aplikasi yang lebih menjurus kepada penggunaan teknologi yang tinggi.

### 2.6.3 Penggunaan serta pendedahan terhadap IT

Penggunaan serta pendedahan terhadap IT juga merupakan faktor utama dalam melihat sejauh mana penglibatan surirumah terhadap IT. Seperti yang diketahui umum, surirumah di kawasan bandar lebih terdedah terhadap penggunaan IT kerana pada hari ini kebanyakan daripada mereka lebih senang menguruskan urusan sehari-hari dengan menggunakan kemudahan internet. Di samping itu, kebanyakan projek-projek kerajaan maupun swasta lebih tertumpu kepada kawasan di bandar. Selain daripada itu, kempen-kempen kesadaran, kemudahan-kemudahan untuk menggunakan internet, suasana persekitaran yang menggalakkan lebih banyak cetusan penggunaan teknologi maklumat dan sebagainya banyak terdapat di kawasan bandar berbanding dengan kawasan luar bandar. Golongan surirumah di kawasan luar bandar kurang pendedahan serta penggunaan IT kerana faktor ketersampaian segala kemudahan ini serta taraf hidup mereka yang rata-ratanya serba kekurangan. Oleh itu mereka kurang mendapat pendedahan tentang penggunaan serta manfaat yang boleh mereka perolehi daripada perlaksanaan projek MSC yang berteraskan IT ini.

Menurut satu kajian yang telah dilakukan di Amerika Syarikat, banyak perubahan sosio ekonomi dan politik telah berlaku ke atas wanita terutama di negara maju, hasilnya:

- i) Wanita akan menjadi 48 peratus tenaga kerja di Amerika Syarikat (AS) menjelang tahun 2005.
- ii) Satu per tiga perniagaan di AS
- iii) 48 peratus pekerja wanita menyumbang 50 peratus kepada pendapatan keluarga.
- iv) 82 peratus wanita kini mendapat pendidikan tinggi, selain mempunyai literasi komputer.
- v) 85 peratus wanita yang bekerja di AS mendapati kerjaya mereka sangatlah penting.
- vi) 65 peratus wanita berkerjaya dan mengurus rumah tangga.
- vii) Wanita dijangka meliputi 48 peratus pengguna *on-line* dan internet menjelang tahun 2000.

Perangkaan di atas menunjukkan surirumah hari ini berbeza daripada dahulu. Tidak kira sama ada sebagai ibu, isteri, atau masih bujang, mereka perlu pandai membahagikan waktu, wang, dan kerja rumah. Senarai kerja surirumah bertambah setiap masa. Oleh itu, 88 peratus daripada mereka mendapati media komunikasi, terutama internet, amat menjimatkan masa, lebih-lebih lagi membolehkan mereka berurusan dengan bank dan membeli-belah 24 jam, pada masa lapang. Perkembangan lain yang menyusul perubahan itu ialah hilangnya tanggapan bahawa dunia surirumah adalah *di rumah*. Kebanyakan rumah tangga kini memerlukan pendapatan kedua-dua suami dan isteri.

Perkembangan ini bukan sahaja membuka peluang baru kepada surirumah tetapi juga mengimbangi hubungan kuasa antara lelaki dengan wanita. Industri maklumat yang menjadi kuasa utama penggerak ekonomi abad ke-21 telah membuka banyak peluang pekerjaan baru kepada surirumah. Kerja yang dimaksudkan itu bukan sahaja terhad kepada membuat pengaturcaraan yang hanya boleh difahami oleh komputer dan penganalisis sistem, tetapi menghasilkan maklumat yang boleh difahami oleh manusia, sama ada pakar

atau bukan pakar. Antaranya, membangunkan laman web, mengarang, dan melukis yang memerlukan bakat, kemahiran, latihan, kreativiti, dan pengalaman. Kesemua kerja-kerja ini dapat dilakukan oleh golongan surirumah di rumah masing-masing tanpa perlu keluar dari rumah mereka.

Surirumah yang mempunyai literasi teknologi, terutama literasi komputer mendapati mereka boleh melakukan banyak kerja yang tidak dapat dilakukan oleh mereka dahulu. Kelebihan itu disebabkan teknologi maklumat telah mewujudkan fleksibiliti dan peluang yang tidak wujud sebelum ini. Antaranya:

- i) Mereka boleh mendapat maklumat daripada internet, pangkalan data, media massa, dan sebagainya.
- ii) Mereka boleh berkomunikasi dengan bebas, maka boleh mencapai khalayak yang besar.
- iii) Mereka boleh mengimbangi kerja rumah dengan urusan sehari-hari mereka.
- iv) Mereka boleh menyampaikan maklumat melalui internet tanpa perlu ditapis.
- v) Mereka yang bermiaga boleh mengakses pasaran sejagat yang tidak mungkin dilakukan pada masa dahulu kerana kos pemasaran, pengiklanan, dan lain-lain.
- vi) Surirumah kini tidak perlu lagi menyerahkan tanggungjawab berkomunikasi kepada suami sahaja, sebagaimana mereka menyerahkan kuasa ekonomi dan politik kepada lelaki selama ini.
- vii) Mereka boleh memaksimumkan kuasa telekomunikasi dan meminimumkan masa perjalanan, agar mempunyai lebih banyak masa bersama-sama dengan keluarga.
- viii) Mereka boleh beroperasi dari rumah.

Mereka yang sibuk boleh membeli-belah melalui internet 24 jam. Wanita yang berpendidikan tinggi dan mempunyai literasi teknologi adalah wanita baru yang pandai komputer. Masalah yang paling ditakuti sekarang bukan teknologi, tetapi isi kandungan yang sesuai. Isi kandungan internet, misalnya, yang membuat orang ramai tertarik kepadanya, dan bukan teknologi. Namun, teknologi juga perlu diberi perhatian kerana teknologi yang lebih mudah, murah, dan cepat itu menarik lebih banyak orang. Buat masa ini, internet dimonopoli oleh lelaki dengan isi kandungannya berorientasi sukan, hiburan, dan sebagainya yang digemari oleh lelaki.

Sebaliknya , maklumat yang dikehendaki oleh golongan surirumah adalah tentang pemakanan, resipi, masalah wanita, rawatan penyakit dan kecederaan ringan dengan segera, dos ubat dan kesan sampingannya. Maklumat itu menjadikan mereka ibu yang lebih bijak dan isteri yang lebih pandai mengurus kewangan keluarga. Surirumah yang berpendidikan tinggi dan mempunyai literasi teknologi adalah golongan surirumah baru yang pandai komputer.

Kesimpulannya dalam era maklumat, yang dipentingkan ialah kekuatan intelek. Banyak wanita merebut peluang dalam perkembangan IT untuk merealisasikan potensi. Banyak di kalangan mereka melanjutkan pelajaran ke peringkat yang tertinggi sehingga menjadi pakar dalam bidang masing-masing. Mereka menggunakan peluang itu untuk mencetuskan perubahan lain yang menguntungkan wanita sendiri. Sehubungan itu, teknologi komputer dalam era maklumat mempunyai kesan empowerment yang luar biasa dalam meningkatkan produktiviti, lantas menaikkan status wanita.

Teknologi cumalah alat. Ia tidak membezakan jantina, kerja, atau mesej. Yang boleh membezakan ialah isi kandungannya. Tetapi, untuk mendapatkan mesej dan maklumat, semua orang perlu menggunakan teknologi. Persoalan utama dalam konteks ini ialah kebolehan mengakses. Hal ini meliputi kemampuan memiliki teknologi, kemudahan prasarana, undang-undang, dan lain-lain. Oleh itu setiap wanita perlu kreatif dan inovatif.

Seharusnya golongan surirumah pada hari ini semestinya mempunyai kesedaran tentang IT kerana terdapat banyak faedah yang dapat mereka perolehi daripada IT. Mereka juga perlu peka dengan penggunaan IT kerana anak-anak zaman sekarang lebih menjurus kepada sistem pembelajaran yang berteraskan komputer pada masa kini dan juga pada masa-masa yang akan datang. Dengan adanya pengetahuan penggunaan IT mereka boleh mendapatkan pelbagai maklumat yang berfaedah untuk proses pembelajaran anak-anak mereka walaupun mereka hanyalah sekadar seorang surirumah.