BAB 3

teknologi maklumat. Keseluruhan projek ini adalah bernilai US$10 billion dan bermatlamat menjadikan Bandar Shanghai sebagai sebuah bandar yang mengaplikasi teknologi maklumat sepenuhnya dalam jangkamasa 15 tahun akan datang. Impian ini akan tercapai melalui pelaburan dalam bidang komunikasi dan promosi nilai ditambah, perkhidmatan IT dan pembangunan aplikasi IT.

Menurut Emma Mirzawati (2003), terdapat empat objektif utama pembinaan Shanghai Infoport di China iaitu:-

1. Shanghai berperanan sebagai peneraju negara China dan berhadapan dengan saingannya yang bertaraf dunia dalam pembikinan penerapan maklumat sebagai peranan utamanya dalam ekonomi dan sosial.
2. Suatu lebuhraya maklumat akan ditubuhkan bagi memainkan fungsi keseluruhan Shanghai. Shanghai akan dibina menjadi satu pusat pangkalan maklumat bertaraf antarabangsa.
3. Industri maklumat akan menjadi sektor utama Shanghai. Struktur industri dan penghasilan tenaga akan menjadi optimum dan perubahan asas akan dilakukan pada corak pembangunan ekonomi tersebut.
4. Maklumat akan memainkan peranan besar dan membantu mengubah cara kerja dan cara hidup rakyat Shanghai. Kualiti kehidupan secara keseluruhan akan dinaik taraf.

Strategi yang digunakan oleh Kerajaan Tempatan Shanghai dalam merealisasikan projek ini ialah dengan membuat perancangan secara berpusat diperingkat kebangsaan oleh *Infoport Office* terutama dari aspek pelaburan dan membuat regulasi. Kedua menyatukan aplikasi IT dan telekomunikasi dengan semua sektor dan membuat permintaan berdasarkan populasi penggunaan IT. Dan seterusnya menarik pelaburan antarabangsa dengan menyediakan asas kemajuan yang efisyen. (http://china-wired.com/presentations/HIIP/tsld008.htm)

kebanyakan negara maju yang lain. Ini dimangkinkan dengan kedudukan negaranya yang strategik dan bilangan rakyat yang kecil menyebabkan ianya mudah dikawal.

Selain itu, kajian Perbandingan Teknologi Tinggi di Asia. Fokus di Malaysia, Singapura dan India untuk Laporan Projek UNESCO oleh Jabatan Media, Universiti Malaya bermula Jun 2003 yang diketuai oleh Prof. Madya Dr. Azizah Hj. Hamzah juga turut dipilih dalam kajian pengkaji. Ia amat penting kerana objektif utama kajian ini ialah untuk menyelidik dan membuat perbandingan polisi bagi ketiga-tiga negara tersebut dalam membangunkan projek infocomm sekaligus dapat dijadikan panduan untuk pihak kerajaan mengambil inisiatif sebagai penasihat dalam membangunkan infrustruktur infocomm.

Hasil kajian menunjukkan kebanyakan kerajaan bagi negara-negara di Asia berpegang teguh dan memberi kepercayaan penuh kepada IT dan menganggap IT sebagai *motivator* dan berpengaruh dalam pembangunan ekonomi negara. Dengan mengambil contoh projek yang sama di U.S seperti *Information Superhighway*, kerajaan telah memainkan peranan yang penting sebagai agen perubahan yang memandu dan menggunakan aplikasi IT untuk kepentingan sosial. Contohnya dalam urusan pendidikan, perniagaan, kesihatan dan lain-lain lagi. Malaysia dan Singapura adalah dua contoh negara di Asia yang mana kerajaannya memainkan peranan utama dalam membangunkan IT dan mempromosikan IT untuk rakyatnya. Berdasarkan kepada *Networked Readiness Index* bagi tahun 2003-2004, menunjukkan daripada kedudukan 120 buah negara, Singapura telah menduduki tempat ke-2 selepas U.S dan Malaysia menduduki tempat ke-26 dan India ditempat ke-45.

MSC merupakan satu-satunya kejayaan rakyat Malaysia untuk masa depan dalam merealisasikan Wawasan 2020 untuk menjadi negara yang maju berdasarkan *industrilized knowledge based economy*. Castell (1996) dalam Azizah (2003), menegaskan bahawa kebanyakan negara yang maju dan berjaya dalam dunia IT

adalah negara yang memilih untuk menggunakan IT dan percaya dalam struktur teknologi dan inovasi dalam ekonomi IT. Malah buat pertama kalinya dalam sejarah manusia, maklumat adalah bahan mentah dan maklumat dan pengetahuan akan menghasilkan sesuatu yang baru.

Kajian Ramasamy, Chakrabarty dan Cheah yang bertajuk *"Malaysia's leap into the future: An evaluation of the MSC"* amat bermakna kepada pengkaji. Ini adalah kerana penilaian yang telah dibuat oleh pengkaji tersebut mengenai prestasi pembangunan MSC dapat memberi gambaran yang lebih jelas kepada pengkaji akan perkembangan MSC pada tahun tersebut. Malah penilaian yang dilakukan adalah berdasarkan kepada keseluruhan *system technopolis* dari aspek pembentukan institusi dan perspektif keusahawanan dengan menggunakan projek *Silicon Valley, California* sebagai *benchmark*. Dalam kajian ini, pengkaji tersebut telah mengenalpasti sembilan kunci utama yang membawa kejayaan terhadap pembentukan projek MSC dan Silicon Valley. Antaranya ialah peranan universiti, *inkubators*, pusat penyelidikan, peranan kerajaan, pembangunan infrustruktur, dan *human talent pool.(*)

Hasil kajian menunjukkan, sebagai projek mega yang telah diilhamkan oleh Perdana Menteri Malaysia, maka kerajaan Malaysia begitu komited dalam merealisasikan kejayaan MSC di Malaysia. Malah semua prestasi dalam kesembilan kunci tersebut menunjukkan kemajuan yang menggalakkan. Terutama dari aspek penyediaan institusi dan pembangunan infrustruktur secara intensif yang menunjukan kecemerlangan berbanding faktor lain. Ini dapat dilihat jelas dengan penubuhan MDC sebagai peneraju projek MSC di Malaysia, pembinaan 7 aplikasi perdana dan keistimewaan 10 Rang Jaminan yang diberikan kepada syarikat yang berstatus MSC. Namun begitu, jika dilihat dalam aspek keusahawanan, ternyata ianya masih lagi gagal mencapai matlamat untuk membentuk sebuah bandar "*technopoles*" yang memerlukan usahawan dalam bidang teknologi tinggi. Ini

adalah disebabkan oleh sikap takut mengambil risiko dan tiada inovasi dalam diri usahawan di negara ini.

Selain itu, pengkaji turut melihat kajian Jalaluddin dari Universiti Kebangsaan Malaysia yang bertajuk "Cabaran Penyediaan K-Pekerja dalam Pelaksanaan Bandaraya Bestari dan *Technopole* di Malaysia". Kajian ini banyak menyentuh mengenai konsep Bandaraya Bestari, *Technopole*, Masyarakat Bermaklumat dan K-Pekerja. Menurut Jalaluddin (2001), konsep Bandaraya Bestari telah digunapakai dengan meluas di Malaysia setelah wujudnya Bandaraya Bestari Putrajaya dan Cyberjaya di kawasan MSC. Namun pelaksanaan konsep Bandaraya Bestari perlu seiring dengan pembangunan masyarakat berasaskan maklumat dan K-Pekerja.

Manakala *Technopole* pula merupakan taman atau bandar industri teknologi tinggi yang perlu ada sekiranya konsep Bandaraya Bestari ingin diwujudkan. Dan komponen pekerja berpengetahuan atau K-Pekerja adalah sangat mustahak dan ia begitu diperlukan untuk merealisasikan konsep *Technopole*. Jalaluddin mengemukakan statistik keupayaan K-Pekerja di Malaysia dalam konteks pelaksanaan Bandaraya Bestari dan *Technopole* dari sudut makro dan mikro.

Hasil kajian beliau menunjukkan, pelaksanaan Bandaraya Bestari dan *Technopole* di Malaysia memerlukan sokongan pembangunan sumber manusia yang mencukupi terutamanya kumpulan K-Pekerja. Malaysia harus melipatgandakan usaha membangunkan penduduk yang ada ke arah pembentukan sebuah masyarakat bermaklumat melalui aspek kebolehan manusia (*humanware*) dan infrastruktur (*technoware*) agar pelaksanaan *Technopole* mendatangkan manfaat yang berguna kepada negara. Ini bermakna setiap projek nasional yang dibangunkan kerajaan hendaklah lebih mengutamakan kepentingan penduduk tempatan berbanding pelabur asing atau syarikat multinasional semata-mata.

Walau bagaimanapun dalam era maklumat, kemajuan pesat dalam bidang ICT sudah semestinya akan memberi kesan kepada masyarakat sejagat. Bagi meninjau persepsi masyarakat berkaitan dengan perubahan yang berlaku disebabkan oleh kewujudan ICT, maka pengkaji telah mengambil dua contoh kajian mengenai dampak teknologi maklumat dan keupayaan Malaysia membentuk masyarakat bermaklumat. Kajian "Dampak Teknologi Maklumat & Komunikasi (ICT) terhadap Masalah Sosial di Malaysia" telah dijalankan oleh Norhayati pada tahun 1999. Dan kajian Jalaluddin dan Norhayati pada tahun 1999 mengenai Pelaksanaan Konsep Bandaraya Bestari dan Masyarakat Berasaskan Maklumat dan Indikator Dampak Sosial pula mengukur keupayaan Malaysia ke arah pembentukan masyarakat bermaklumat pada waktu itu. Kedua-dua kajian ini menggunakan konsep *mindware*. Hasil kajian ini amat berguna kepada pengkaji, kerana walaupun pengkaji tidak mengkaji aspek dampak dan mengukur pembentukan masyarakat bermaklumat di Malaysia tetapi sedikit sebanyak hasil kajian mereka dapat membantu pengkaji dalam memahami kesan penggunaan ICT dan melihat sejauhmana pembentukan masyarakat bermaklumat di awal penubuhan MSC dan perbezaannya pada masa kini khususnya selepas berakhir projek fasa satu MSC.

Kajian masyarakat bermaklumat di China yang dilakukan oleh Randolph Kluver dari Pusat Penyelidikan Internet Singapura, Universiti Teknologi Nanyang di Singapura juga turut memberi kepentingan kepada pengkaji. Dalam kajian tersebut, Kluver telah merujuk kepada lima kriteria utama yang telah dinyatakan oleh Webster (1995) dalam mendefinisikan masyarakat bermaklumat. Lima kriteria tersebut ialah teknologi, ekonomi, pekerjaan, ruang dan budaya. Kriteria tersebut turut digunakan sebagai parameter dan indikator dalam mengukur kewujudan masyarakat bermaklumat di China. Kelima-lima indikator ini juga boleh dijadikan panduan kepada pengkaji dalam melihat kewujudan masyarakat bermaklumat di Malaysia.

Hasil kajian Kluver menunjukkan bahawa teknologi di China telah lama wujud dan digunakan, tetapi impaknya kepada seseorang individu secara tipikalnya masih lagi tidak begitu jelas. Kriteria yang kedua iaitu ekonomi pula menunjukkan tiada kerana ekonomi negara China masih lagi diperingkat permulaan industri khususnya di kawasan luar bandar walaupun sektor tersebut terus berkembang luas. Dari aspek pekerjaan pula, ternyata ianya tiada atau tidak menunjukkan ciri masyarakat bermaklumat kerana peratusannya masih lagi kecil dan sedikit.

Kriteria yang seterusnya iaitu ruang juga menunjukkan tiada kerana aktiviti sosial di negara China masih lagi terhalang oleh jurang kedudukan geografi yang luas dan masih tidak dapat dihubungkan atau dirapatkan oleh jaringan komunikasi. Parameter bagi kriteria budaya pula menunjukkan jelas ada dan ya. Terutamanya kepada penduduk di bandar dan yang berpendidikan. Ini adalah kerana cara hidup mereka telah banyak dipengaruhi oleh perkembangan teknologi.

Kluver juga merumuskan bahawa kemungkinan kemunculan masyarakat bermaklumat di China akan membawa revolusi dalam kehidupan rakyatnya jika ada kesinambungan. Malah perubahan tersebut akan berlaku jika maklumat dapat diserapkan dalam diri rakyat China terutama dalam kebudayaannya secara perlahan-lahan. Dan apabila China telah muncul sebagai negara masyarakat bermaklumat, maka ia akan memecahkan dominasi tiga negara serangkai yang sebelum ini dikuasai oleh Amerika, Eropah dan Jepun terutamanya dalam istilah kuasa teknologi, kewangan dan politik. Malah ia juga akan memberi impak kepada negara Asia yang lain secara keseluruhannya sebagai pengeluar produk IT.

Di samping itu, pengkaji juga telah menganalisis kajian-kajian lepas mengenai MDC. Ini adalah kerana kajian mengenai organisasi MDC amat membantu kajian pengkaji terutama dari aspek pengurusannya sebagai badan yang bertanggungjawab dalam perlaksanaan projek MSC di Malaysia. Antaranya ialah kajian yang dilakukan oleh Rusli Abdullah mengenai *"Managerial concern in*

Knowledge Management (KM) in Public sector Organization: A case of MDC." Kajian ini merupakan sumber yang amat penting bagi pengkaji terutama dari aspek pengurusan yang dijalankan oleh MDC. Kajian ini banyak mendedahkan corak pengurusan MDC dan perubahan yang dilakukan oleh MDC berbanding pengurusan organisasi sektor awam yang lain.

Begitu juga dengan kajian Mohammad Irfan Siddiqi dari Multimedia Universiti yang bertajuk "*MDC as A Service Provider for MSC Status Companies: A survey on Customer Satisfaction.*" Kajian beliau adalah mengenai kepuasan pelanggan khususnya syarikat yang berstatus MSC terhadap mutu perkhidmatan yang disediakan oleh pihak MDC. Perkhidmatan yang disediakan oleh MDC dikategorikan dalam 3 kelompok yang utama iaitu *Advanced Technology Group, Creative Multimedia Cluster (CMC)* dan *Higher Education Services Unit.* Hasil kajian beliau menunjukkan semua responden sedar dan mengetahui kewujudan 3 kelompok perkhidmatan tersebut dalam merealisasikan misi dan visi penubuhan MDC. Walaupun kebanyakan responden terdiri daripada kelompok yang berbeza, namun mereka semua tahu akan kepentingan kelompok perkhidmatan yang lain. Kesedaran responden terhadap kewujudan kelompok perkhidmatan *Advanced Technology Group* menunjukkan peratusan yang tertinggi diikuti oleh kesedaran terhadap CMC dan *Higher Education Services Unit.*

Hasil kajian ini amat penting kerana memberi data yang penting dan berguna terhadap prestasi MDC dan secara tidak langsung dapat menilai keupayaan MDC dalam memberi perkhidmatan yang terbaik kepada syarikat yang berstatus MSC. Ia juga amat berkait dengan struktur pengurusan MDC dalam menjalankan tanggungjawabnya sehingga kini.

3.2 Definisi & Konsep Organisasi dan Pengurusan.

Menurut Kamus Dewan (2002:94) organisasi adalah kesatuan (susunan) yang terdiri daripada bahagian-bahagian (orang dan lain-lain(dll)) dalam suatu pertubuhan (perkumpulan, perbadanan dll) untuk tujuan-tujuan tertentu (kepentingan bersama dan sebagainya).

Daft (2001:5) pula mendefinisikan organisasi sebagai satu entiti sosial yang mempunyai arah matlamat yang sama dan dicipta mengikut struktur dan kordinasi sistem aktiviti dan dihubungkan dengan persekitaran luar. Dengan erti lain, organisasi wujud apabila manusia berhubung di antara satu sama lain untuk fungsi yang sama dan untuk mencapai matlamat bersama.

Menurut Sabri (2005:82), organisasi dapat ditakrifkan sebagai gabungan dua atau lebih individu yang bergabung secara sistematik untuk mencapai matlamat atau objektif yang ditetapkan.

Robbins (1990:4) pula berpendapat bahawa organisasi ialah entiti sosial yang diselaraskan secara terperinci dengan sempadan hubungan yang boleh di kenalpasti yang berfungsi sebagai asas kepada pencapaian satu set matlamat atau objektif yang berterusan. Perkataan diselaraskan secara terperinci tersebut merujuk kepada pengurusan manakala entiti sosial itu pula bermaksud kepada unit yang dikategorikan sebagai manusia atau sekumpulan manusia yang berinteraksi di antara satu sama lain untuk mencapai suatu matlamat yang sama.

Griffith & Ebert (1996) dalam Sabri (2005:82) mendefinisikan pengurusan sebagai proses merancang, mengatur, memimpin dan mengawasi sumber-sumber organisasi dengan tujuan untuk mencapai cita-cita organisasi yang merupakan satu proses terpenting di dalam percubaan mengoptimumkan penggunaan sumber-sumber kewangan, manusia dan bahan supaya menjadi cekap & berkesan.

Straub & Attner (1993) dalam Sabri (2005:82), juga mendefinisikan pengurusan sebagai proses melengkapkan syarikat bagi mencapai matlamatnya

teknologi maklumat. Keseluruhan projek ini adalah bernilai US$10 billion dan bermatlamat menjadikan Bandar Shanghai sebagai sebuah bandar yang mengaplikasi teknologi maklumat sepenuhnya dalam jangkamasa 15 tahun akan datang. Impian ini akan tercapai melalui pelaburan dalam bidang komunikasi dan promosi nilai ditambah, perkhidmatan IT dan pembangunan aplikasi IT.

Menurut Emma Mirzawati (2003), terdapat empat objektif utama pembinaan Shanghai Infoport di China iaitu:-

1. Shanghai berperanan sebagai peneraju negara China dan berhadapan dengan saingannya yang bertaraf dunia dalam pembikinan penerapan maklumat sebagai peranan utamanya dalam ekonomi dan sosial.
2. Suatu lebuhraya maklumat akan ditubuhkan bagi memainkan fungsi keseluruhan Shanghai. Shanghai akan dibina menjadi satu pusat pangkalan maklumat bertaraf antarabangsa.
3. Industri maklumat akan menjadi sektor utama Shanghai. Struktur industri dan penghasilan tenaga akan menjadi optimum dan perubahan asas akan dilakukan pada corak pembangunan ekonomi tersebut.
4. Maklumat akan memainkan peranan besar dan membantu mengubah cara kerja dan cara hidup rakyat Shanghai. Kualiti kehidupan secara keseluruhan akan dinaik taraf.

Strategi yang digunakan oleh Kerajaan Tempatan Shanghai dalam merealisasikan projek ini ialah dengan membuat perancangan secara berpusat diperingkat kebangsaan oleh *Infoport Office* terutama dari aspek pelaburan dan membuat regulasi. Kedua menyatukan aplikasi IT dan telekomunikasi dengan semua sektor dan membuat permintaan berdasarkan populasi penggunaan IT. Dan seterusnya menarik pelaburan antarabangsa dengan menyediakan asas kemajuan yang efisyen. (http://china-wired.com/presentations/HIIP/tsld008.htm)

Elemen perancangan projek Shanghai Infoport ini pula terbahagi kepada tiga iaitu penyediaan asas infrustruktur, membina lima projek utama sebagai tulang belakang dan menyediakan sumber maklumat dan perkhidmatan semua sektor. Penyediaan asas infrustruktur ini termasuklah membina jaringan internet, memasang kabel tv dan telefon mudah alih dan membangunkan platform jalur lebar untuk aplikasi multimedia dan komunikasi yang berkelajuan tinggi dan meneruskan penyelidikan dan eksperimen. Sementara lima projek utama tersebut pula ialah *Shanghai Information Interchange (SHII), Shanghai Social Security Network (SSS), Shanghai International Commerce Network (EDI), Shanghai Community Service Network (SCS) dan Gold Card & Commercial Value-Added Network (GC/POS).*

Shanghai Infoport Investment (SII) merupakan pelabur utama dalam projek Shanghai Infoport dan pelabur yang *sophisticated* dalam industri teknologi maklumat di China. Syarikat ini telah menyumbangkan kewangan dalam 60 projek pembangunan infrastruktur Shanghai Infoport termasuklah *Shanghai ATM/IP Broadband Network, Shanghai Cable Network Upgrading Project dan Interactive Cable Services (ICS)* dan turut membangun dan menguruskan projek jalur lebar *Fiber Network* dan *Shanghai Electronic Certificate Authority.* Semua pelaburan tersebut merangkumi keseluruhan infrastruktur komunikasi dan internet, perkhidmatan internet nilai ditambah dan infrastrukur e-dagang.

3.7.3 *Cyber Korea 21 Vision, Green Silicon Island & Thailand IT 2000*

Korea telah memperkenalkan projek *Cyber Korea 21 Vision,* di mana draf pertama telah dikeluarkan pada bulan Mac 1997. Di antara matlamat visi ini adalah untuk membangunkan masyarakat bermaklumat, menjadikan ICT sebagai pemangkin kepada *Cyber Korea 21* serta strategi menggalakkan penggunaan ICT.

Bagi mencapai matlamat ini beberapa strategi telah dibentuk oleh kerajaan Korea antaranya ialah:-

1. Menyediakan prasarana ICT.
2. Meningkatkan produktiviti dan ketelusan dalam segala aktiviti ekonomi melalui penggunaan ICT.
3. Menggalakkan perniagaan baru dan mewujudkan peluang pekerjaan dalam sektor ICT.
4. Membina kekuatan dalam poduk dan perkhidmatan ICT sebagai eksport utama negara.

Taiwan pula merupakan sebuah negara yang banyak menggunakan kemudahan ICT dalam aktiviti ekonominya. Pada tahun 1998, kira-kira 40 % dari industri di Taiwan adalah berintensif teknologi moden. Melalui rancangan pembinaan ekonomi berasaskan pengetahuan, satu strategi telah dibentuk iaitu "*Green Valley Island*" untuk menggabungkan ekonomi asas pengetahuan dengan pertumbuhan mampan. Di antara matlamat strategi ini ialah untuk meningkatkan inovasi dan membina pasaran baru melalui kemahiran pengetahuan dan penggunaan teknologi. Bagi mencapai matlamat ini beberapa sasaran telah ditetapkan iaitu:-

1. Meningkatkan perbelanjaan R&D kepada 3% daripada KDNK, di mana 30% dari kerajaan dan 70% dari sector swasta.
2. Meningkatkan nilai keluaran barang asas pengetahuan pada paras 60% dari KDNK negara.
3. Meningkatkan sumbangan teknologi kepada pertumbuhan ekonomi kepada 75%.
4. Meningkatkan perbelanjaan kerajaan dan swasta dalam pendidikan kepada 7% dari KDNK.

Menurut Abu Sufian & Rizaudin (2001), bagi negara Thailand pula, projek Thailand IT 2000 mempunyai matlamat yang agak unik. Pembangunan ICT dilihat sebagai alat untuk menyokong dasar-dasar kerajaan bagi mengagihkan kekayaan dan peluang kepada masyarakat luar bandar serta menyediakan persekitaran alam yang sihat dan bebas dari pencemaran. Dalam mencapai matlamat ini, kerajaan Thailand telah mengariskan 3 agenda utama iaitu:-

1. Meningkatkan pelaburan dalam prasarana ICT bagi meningkatkan keupayaan tenaga manusia serta taraf hidup.
2. Meningkatkan pelaburan dalam modal manusia bagi mewujudkan masyarakat ICT.
3. Meningkatkan pelaburan dalam pekhidmatan kerajaan bagi menyusun semula sektor tersebut dengan kemudahan ICT.