

# Kesediaan Pentadbir Awam Malaysia Menangani Globalisasi dan Era E-Government

## *Post Food Policy Ratification of the Agreement on Agriculture (AoA) - WTO*

**Jalaluddin Abdul Malek**

Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan dan Persekitaran  
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, UKM, Bangi.

[jbam@ukm.my](mailto:jbam@ukm.my)

**Mohammad Noer**

Universitas Nasional, Jakarta.

[mohdnoer@yahoo.com](mailto:mohdnoer@yahoo.com)

### **Abstrak**

*Keaktifan Malaysia membangunkan kawasan Koridor Raya Multimedia (Multimedia Super Corridor – MSC) telah membuka lembaran baru kepada pembangunan bandar. Akur atau tidak Malaysia tidak terkecuali terheret sama dalam arus globalisasi. Malaysia perlu setanding dengan negara-negara maju supaya tidak ketinggalan dalam pembangunan ekonomi dan teknologi. Justeru itu, untuk mencapai daya saing berkemampuan tinggi di peringkat global, seiring dengan pembangunan Bandaraya Bestari Putrajaya dan Cyberjaya, sistem kerajaan elektronik telah dilaksanakan. Matlamat utama perlaksanaan sistem kerajaan elektronik ialah untuk melahirkan sistem pentadbiran kerajaan yang cekap, berkesan supaya dapat berdaya saing di peringkat global. Namun begitu, perkara utama yang perlu dibangunkan bukan sahaja sistem tersebut, malah mencakupi pembangunan sumber manusia pentadbir awam (e-governance) itu sendiri. Justeru itu, persoalan pokoknya sejauhmana kesediaan pentadbir awam menangani kehadiran sistem kerajaan elektronik? Adakah mereka mampu dalam aspek pembangunan sumber manusia seperti perubahan sikap dan keilmuan (Humanware)? Sehubungan dengan persoalan-persoalan yang dikemukakan kertas kerja ini akan membincang tiga perkara utama. Pertama ialah perbincangan mengenai teoritis antara proses globalisasi, masyarakat global bermaklumat dan konsep bandaraya bestari. Kedua, perbincangan mengenai sistem kerajaan elektronik dan konsep 'good governance' serta faktor-faktor pembangunan manusia. Ketiga, perbincangan mengenai keupayaan semasa pentadbir awam dalam menangani sistem kerajaan elektronik.*

*Kata kunci: Perjanjian tentang Pertanian, Organisasi Perdagangan Dunia, kebijakan pangan Bulog.*

### **Abstract**

*Malaysia liveliness wake Corridor region Raya Multimedia (Multimedia Super Corridor - MSC) has opened a new chapter to the development of the city. Get along or not Malaysia is no exception terheret together in globalization. Malaysia needs to be comparable to the developed countries so as not to lag behind in economic and technological development. Indeed, in order to achieve competitiveness in the global ranking high rate capability, along with the development of Putrajaya and Cyberjaya Bestari Bandaraya, electronics empire system has been implemented. The main Matlamat kingdom perlaksanaan electronic system is to deliver a system that cekap Pentadbiran kingdom, so that the impression can be competitive in the global rankings. However, the main cases that need to be woken up instead of our other systems, even cover human resource development lay administrators (e-governance) itself. Indeed, the issue essentially lay the extent of the willingness of administrators to handle the presence of systems electronics empire? Are there they are capable of in the aspect of human resource development such as a change in attitude and scientific (Humanware)? In connection with the issue-persoalan dikemukakan this paper will Membincang three major cases. The first is a theoretical discussion about the process of globalization, global society and the concept bandaraya bermaklumat bestari. Secondly, the discussion of the kingdom of electronic systems and the concept of 'good governance' and the factors of human development. Third, during the discussion of keupayaan lay administrators in handling the system electronics empire.*

*Keywords: Agreement on Agriculture (AoA), World Trade Organization (WTO), Bulog Food policy.*

**Pendahuluan**

Beberapa tahun belakangan ini proses globalisasi sering dikaitkan dengan perkembangan ekonomi, sosial dan teknologi. Antara topik-topik perbincangan yang dibincangkan di peringkat global antaranya konsep pembangunan mapan, masyarakat sivil dan *'good governance'*. Semua topik yang dibincangkan tidak lari dari menyentuh proses tamadun itu sendiri khususnya menyentuh aspek perbandaran.

Ketika era modenisasi, perbandaran banyak dipengaruhi oleh proses industrialisasi. Waktu itu pembangunan bandar begitu pesat dalam aspek fizikal seperti pendirian kilang-kilang dan bangunan pejabat. Sehingga ada beberapa perkara waktu itu diketepi buat sementara untuk mengejar kemajuan seperti menjaga kualiti alam sekitar dan membangun manusia secara keseluruhannya.

Akan tetapi, kini di era pascamoden, persoalan pokok pembangunan lebih menumpukan kepada kesejahteraan manusia secara keseluruhannya. Pembangunan fizikal dirasakan tidak cukup lengkap jika soal-soal kemanusiaan, sosial dan budaya diabaikan. Tambahan pula, dalam arus globalisasi pembangunan perbandaran banyak dipengaruhi oleh kekuatan masyarakat itu sendiri untuk berdaya saing terutama dalam aspek sikap, keilmuan dan kemampuan diri. Proses globalisasi juga merubah sistem ekonomi dan masyarakat. Daripada ekonomi berasaskan produk kepada ekonomi berasaskan kepada kekuatan ilmu. Daripada masyarakat perindustrian kepada orientasi masyarakat berasaskan ilmu dan bermaklumat (Clarke & Clegg, 2000).

Inilah azimat baru pembangunan, khususnya kesan ledakan teknologi maklumat dan arus globalisasi. Antara formula azimat tersebut ialah meningkatkan pentadbiran sektor awam melalui penggunaan sistem kerajaan elektronik. Melalui sistem kerajaan elektronik, ruangan bandar (fizikal) dan ruangan manusia kini dipengaruhi oleh reruang siber kerana kuasa maklumat. Untuk menguasai maklumat dalam semua sektor ekonomi ia mengutamakan keupayaan individu menguasai ilmu pengetahuan sendiri. Ini bermakna, masyarakat kini perlu berilmu, berfikiran terbuka, bersikap positif dan proaktif terhadap perubahan semasa. Perubahan masyarakat ini tidak kira di lapisan mana sama ada

di pihak masyarakat awam, golongan pentadbir dan golongan pemerintah.

Justeru itu, dengan isu-isu yang dikemukakan, serta tajuk kertas kerja ini iaitu *'Kesediaan Pentadbir Awam Malaysia Menangani Globalisasi dan Era Ekonomi Bermaklumat'* tiga perkara utama akan dibincangkan. Pertama ialah perbincangan mengenai teoritis antara proses globalisasi, masyarakat global bermaklumat dan konsep bandaraya bestari. Kedua, perbincangan mengenai sistem kerajaan elektronik dan konsep *'good governance'* serta faktor-faktor pembangunan sumber manusia. Ketiga, perbincangan mengenai keupayaan semasa pentadbir awam (*e-governance*) dalam menangani sistem kerajaan elektronik.

**Globalisasi, Bandaraya Masa Hadapan dan Masyarakat Global Bermaklumat**

Pada realitinya proses globalisasi akan berhadapan dengan pelbagai fenomena yang akan memberi kesan kepada proses pertumbuhan bandar dan pembangunan penduduk. Perbincangan ini tidak akan menjelaskan apa maksud proses globalisasi. Tetapi sebagai hari mendatang banyak perkara perlu dibincangkan bagaimana masyarakat bandar akan berhadapan proses globalisasi itu sendiri. Antara perkara-perkara yang akan dihadapi ialah sejauh mana keupayaan mereka menangani arus globalisasi itu sendiri. Ini disebabkan beberapa perkara akan berlaku pada masa akan datang antaranya, iaitu pertama, berlakunya proses pertumbuhan penduduk dunia yang meningkat seramai enam billion orang. Apa yang membimbangkan ialah lebih separuh penduduk-penduduk ini akan mendiami kawasan bandar tidak kira apa kelas masyarakatnya. Dalam waktu yang sama bandar-bandar di dunia akan menghadapi terus masalah kemiskinan sama ada bentuk kemiskinan tradisi (harta benda dan pengetahuan) dan kemiskinan digital (digital divide). Selain itu, penyakit-penyakit merebak yang cepat membunuh mangsa turut membiak dengan cepatnya. Menurut World Health Organization (WHO) antara ancaman utama penyakit penduduk bandar-bandar di dunia ialah penyakit yang dibawa oleh virus seperti HIV (Clark, 2000).

Kedua, bandar-bandar di era globalisasi

juga akan menghadapi pertumbuhan pelbagai (hypergrowth). Pertumbuhan pelbagai ini bermaksud pertumbuhan dalam semua perkara sama ada yang kecil atau besar. Kadang kala pertumbuhan pelbagai ini bertentangan dengan agenda dan roh pembangunan itu sendiri. Sebagai contoh, pertumbuhan dalam sosio-ekonomi akan membawa bersama pertumbuhan dalam aspek fizikal, keperluan pekerjaan dan keperluan perumahan. Namun begitu ekoran pertumbuhan tersebut, apa yang sangat membimbangkan bila membawa kepada kemunduran pembangunan, khususnya membawa kepada pencemaran alam sekitar, keruntuhan moral dan nilai kemanusiaan seperti banyak berlaku kejadian rasuah di bandar-bandar (Klitgaard, Maclean-Abaroa & Parris, 2000). Fenomena ini tidak termasuk pelbagai masalah yang berlaku akibat pembangunan bandar yang cuba mengekalkan pertumbuhan kebendaan semata-mata tanpa memikirkan persoalan manusia dan budaya. Ini bermakna sejauh mana canggihnya konsep perbandaran yang diperkenalkan, tetapi sekitarnya manusia sekitarnya tidak bersedia berubah ia boleh mengundang bencana. Sebagai contoh, meminggirkan kebolehan dan penyertaan manusia dalam pembangunan bandar di era pascamoden tidak bermakna bandar itu selamat dan aman daripada isu-isu yang mengancam ketenteraman kehidupan.

Ketiga, dalam kegairahan dunia membicarakan konsep bandaraya global dan konsep bandaraya bestari, di peringkat negara bangsa cita-cita menjadikan bandar sesuai dengan kehidupan manusia telah diberi keutamaan. Cita-cita ini bergantung kepada pemerintah dan masyarakat negara itu sendiri sama ada untuk memilih bentuk bandar mana yang hendak dibangunkan (Shah 2000).

Di antaranya (1) Bandar demokratik, iaitu membangun masyarakat bandar sejajar dengan prinsip-prinsip demokrasi seperti membangun masyarakat sivil, politik dan hak asasi manusia serta menggalakkan penyertaan masyarakat dalam semua aspek pembangunan; (2) Bandar untuk semua, iaitu merancang bandar selaras dengan kehendak semua elemen-elemen di dalamnya. Antaranya ialah strategi mempertahankan pelaksanaan dan pembangunan ekonomi, sosial dan budaya berdasarkan landasan yang betul,

serta strategi memberi hak-hak masyarakat awam di bandar untuk mendapatkan perkhidmatan yang baik dan cekap. Apa yang penting pengurusan dan pentadbiran sektor bandar mestilah berasaskan daya motivasi, inovasi, kemahiran dan pelbagai aset pembangunan manusia; (3) Bandar mapan iaitu membangunkan bandar berasaskan pertempatan yang menjaga sistem ekologi dan persekitaran. Antaranya menyuntik kesedaran sosial dalam pengurusan alam sekitar; (4) Bandar kehidupan sempurna, iaitu merealisasikan bandar dan perumahan yang meningkatkan kualiti hidup penduduk. Bandar jenis ini mementingkan pembangunan kawasan perumahan yang selesa dihuni dan mempunyai infrastruktur asas dan kemudahan awam yang mencukupi; (5) Bandar produktif, iaitu bandar yang mempunyai kekuatan ekonomi atas usaha penduduk tempatan. Bandar ini mempunyai sistem kitaran ekonomi yang sempurna di mana ia mampu mengeluarkan barangan untuk keperluan sendiri dan untuk dieksport; (6) Bandar sihat, iaitu bandar yang mengutamakan penjagaan kesihatan dan pendidikan kesihatan. Merancang program pengurusan kesihatan dengan kerjasama penduduk. Budaya dan gaya hidup penduduk juga turut berubah di mana mereka mempunyai kesedaran yang tinggi menjaga kualiti alam sekitar, kawasan hijau dan mempunyai amalan alternatif dalam aspek perubatan; (7) Bandar pendidikan iaitu sesuai dengan konsep mengumpul institusi pendidikan di satu tempat. Kawasan bandar tersebut dibekalkan dengan kemudahan asas dan kemudahan awam untuk penduduk. Dalam waktu yang sama bandar tersebut menjadi contoh pusat pembelajaran, kegiatan penyelidikan, diskusi dan penerbitan bahan-bahan bacaan.

Bandar selamat atau *safer city* menggambarkan bandar yang selamat didiami. Program keselamatannya begitu rapi yang dijaga oleh pihak keselamatan dan penduduk sendiri. Mempunyai sistem kejaran yang kukuh. Masyarakatnya mempunyai program untuk membebaskan diri dari ancaman jenayah, penagihan dadah dan gejala sosial yang tidak diingini.

Bandar mesra atau bandar lipor diri iaitu bandar yang mempunyai banyak kawasan lapang, mempunyai pelbagai aktiviti seni dan budaya serta kegiatan sukan dan riadah. Dalam waktu-

waktu tertentu mempunyai acara rasmi seperti festival budaya, kegiatan pameran dan sambutan perayaan.

Walau bagaimanapun menurut tuntutan masyarakat global, bandar yang dicita-citakan ialah bandar yang demokratik sifatnya dan sempurna pengurusannya. Antaranya memberi lebih hak kepada penduduk membuat keputusan pembangunan dan mempunyai sistem pentadbiran dan pentadbir jujur, bersih, amanah serta cekap. Ini secara langsung memberi satu keputusan kehidupan bandar yang mapan dalam semua aspek dan selesa didiami. Titik tolak cita-cita ini tidak lari dari menginginkan sebuah pentadbiran bandar yang telus dan berada dalam lingkungan 'good governance' (kawal selia?) setaraf dengan pentadbiran bandar-bandar global lain.

Seterusnya, beberapa hujah yang amat menarik dibincangkan dalam arus globalisasi kini ialah timbulnya beberapa fakta tentang kelahiran bandar-bandar masa depan yang menjurus kepada cita-cita 'good governance'. Perbincangan ini cuba menarik perhatian mengenai deklarasi Berlin hasil Global Conference on Urban Future pada 6hb Julai 2000 yang lalu (Federal Office for Building and Regional Planning 2000). Apa yang menarik daripada deklarasi itu ialah cuba melibatkan sepenuhnya penyertaan penduduk dalam arus pembangunan bandar masa hadapan. Antara deklarasi yang dibahaskan ialah.

Pertama, globalisasi dan ledakan teknologi maklumat meningkatkan ruang tanpa sempadan kepada bandar-bandar masa depan. Pernyataan ini memang benar kerana dengan ledakan teknologi maklumat penggunaan ruang siber yang sukar dikawal semakin meluas. Melalui penggunaan komputer dan Internet penduduk bandar boleh berhubung dengan masyarakat lain tanpa dibatasi budaya, masa dan tempat. Keadaan ini menampakkan transmisi budaya cepat berlaku. Jika penduduk di negara bangsa kurang berkemampuan memilih maklumat yang sesuai dengan mereka sudah tentu mereka mudah terpengaruh dengan anasir-anasir yang tidak diingini. Ruang siber yang dipanggil 'space of flow' memang sukar dikawal (Castells 1996).

Kedua, kegiatan ekonomi bandar masa depan berorientasikan ekonomi bermaklumat yang berasaskan ilmu pengetahuan. Hal ini

dijangkakan kerana faktor ekonomi pada masa akan datang ialah lebih melihat sejauh mana kebolehan usahawan memunipulasikan maklumat dan melengkapinya dengan teknologi maklumat. Persoalannya di sini sejauh mana masyarakat hari ini bersedia menghadapi faktor ini sedangkan dalam faktor konvensional seperti modal dan buruh masih lagi ada jurang kemajuan. Ini bermakna pembangunan ekonomi akan datang bukan sahaja menghadapi masalah jurang kemajuan tetapi juga menghadapi masalah jurang digital (*digital divide*) (Loader 1998).

Ketiga, masyarakat bandar masa depan bukan lagi masyarakat terikat kepada negara bangsa tetapi masyarakat global bermaklumat. Ini bermakna berlaku peralihan daripada masyarakat perindustrian kepada masyarakat global bermaklumat. Antara ciri-ciri masyarakat ini ialah mengutamakan perkembangan ilmu, menguasai maklumat untuk kehidupan, pengeluaran ekonomi berasaskan inovasi yang berterusan. Mereka juga mempunyai ciri-ciri masyarakat sivil seperti mengekalkan demokrasi, bersifat toleransi dan mengutamakan nilai sempurna dalam kehidupan (Martin 1995).

Keempat, kekuasaan (*authority*) seolah-olah berkongsi di antara kerajaan persekutuan, kerajaan negeri dan perbandaran. Keadaan ini disebabkan kesan penggunaan sistem komunikasi dan rangkaian elektronik. Dengan penggunaan rangkaian elektronik sistem perhubungan menjadi lebih mudah antara kerajaan. Ini bermakna setiap keputusan boleh dibuat secara kolektif antara peringkat kerajaan tersebut dalam satu masa walaupun berlainan tempat.

Kelima, pemerintahan bandar masa hadapan lebih demokratik sifatnya. Pada realitinya kesan penggunaan sistem kerajaan elektronik, berkomunikasi dan perhubungan antara rakyat dan kerajaan semakin telus (Moore 1999). Makluman dan tindak balas mengenai pembangunan pantas berlaku. Proses penyertaan awam dalam pembangunan sudah mempunyai nilai ditambah. Rakyat boleh memberi pendapat dan cadangan mengenai pembangunan bandar mereka secara 'just-in-time'. Namun begitu, ini bergantung kepada kesediaan golongan yang terlibat sama ada pemerintah, pentadbir dan orang awam.

Keenam, lahirnya prinsip perkongsian bijak di antara sektor awam, sektor swasta dan masyarakat awam. Perkongsian ini lebih dilihat dalam pembangunan teknologi termasuk kegiatan penyelidikan dan pembangunan. Sesebuah bandar akan menjadi global dengan melihat sejauh mana transformasi aktiviti berlaku di antara syarikat tempatan dan syarikat luar bergabung membangunkan sesuatu produk.

Ketujuh, pemakaian konsep bandaraya bestari (bandaraya maklumat) dan komponen-komponen di bawahnya semakin berkembang. Perkembangan ini dapat dilihat bermula daripada Los Angeles, Bangalore, Tokyo Bay ke Putrajaya. Infrastruktur asas bandar bukan sahaja tertumpu kepada bekalan air, elektrik dan telefon, malah mencakupi pembangunan teknologi maklumat dan sistem telekomunikasi termaju. Bandar-bandar ini menjadi pentas landasan kepada merealisasikan konsep globalisasi.

Seterusnya, merujuk segala perkembangan global di atas, prinsip pembangunan bandar kini telah berubah mengikut proses globalisasi antaranya ialah.

Peralihan daripada pembangunan berbentuk pertumbuhan kepada prinsip pembangunan mapan. Agenda pembangunan mapan menjadi aset kepada pelbagai pertumbuhan (*hypergrowth*). Ini bermakna kalau dulunya pertumbuhan pembangunan hanya merujuk sektoral-sektoral tertentu, tetapi kini ia merujuk kepada semua aspek pembangunan. Dalam masa yang sama kehidupan dan kemajuan manusia tidak mengenyi pemeliharaan sumber jaya untuk masa hadapan. Nilai ditambah pembangunan sangat diutamakan seperti sejauh mana pembangunan itu dapat menjanakan ilmu pengetahuan baru, meningkatkan daya saing yang sihat, memahami perubahan teknologi dan kebolehan artikulasi penggunaan reruang maya sebagai reruang awam (Macdonald 2000).

Peralihan daripada masyarakat berklas kepada prinsip masyarakat tanpa diskriminasi. Permodenan bandar di era modenisasi mewujudkan masyarakat berklas. Dengan adanya infrastruktur teknologi maklumat perkara ini cuba diatasi dengan mengelakkan kewujudan jurang digital, hubungan antara klas lebih tiada sempadan dan harmoni. Tambahan pula sudah berlaku usaha-

usaha meningkatkan penyertaan rakyat dalam pembangunan. Melaksana dengan meluas sistem kerajaan elektronik. Berlaku revolusi mental dan teknikal dalam sistem pentadbiran supaya lebih telus dan demokratik. Adanya infrastruktur asas canggih dan usaha-usaha mewujudkan e-komuniti yang bertujuan mendekatkan jurang kemajuan tersebut (Turner, Holmes & Hodgson 2000).

Peralihan daripada pelbagai budaya dan agama kepada prinsip toleransi. Pendedahan maklumat mempercepatkan proses transisi budaya dan kefahaman mengenai agama masyarakat yang berlainan. Dengan adanya lokasi awam maya proses pemesyuaratan dan diskusi antara penduduk sering berlaku sama ada di peringkat global, wilayah dan lokal. Justeru itu proses pemahaman antara kepercayaan dan budaya semakin telus. Kekariban melalui perhubungan elektronik itu secara tidak langsung menjadi nilai ditambah kepada jalinan harmoni dan kemesraan antara rakyat dan bangsa yang berlainan (Corrigan & Joyce 2000).

Peralihan daripada kuasa pasaran kepada prinsip kesamarataan peluang. Sistem ekonomi moden mementingkan kuasa pasaran tetapi sistem ekonomi berasaskan maklumat mempercepatkan proses kesamarataan dan peluang-peluang. Konsep elektronik dagang boleh meningkat daya saing. Keadaan ini boleh diperhatikan melalui sistem pasaran elektronik sekarang menembusi keseluruhan dunia, berlakunya hubungan dagangan yang luwes, hubungan antara pembekal dan pengeluar semakin melebar tanpa sempadan serta jualan lansung yang bersifat antara muka. Sesetengah keadaan sistem perdagangan elektronik meningkat keberkesanan promosi dan keberkesanan kos komunikasi (Berranger & Meldrum 2000).

Peralihan daripada keunggulan bandar kepada prinsip keunggulan manusia. Jika sebelum ini bandar dianggap ruang perkembangan tamadun dengan bangunan-bangunan yang dibina, tetapi kini disedari proses tamadun itu dipelopori oleh keunggulan manusia di dalamnya. Ini kerana tamadun perbandaran seperti bandaraya bestari dan sistem kerajaan elektronik banyak dikuasai oleh manusia yang ingin membinanya. Mereka perlu berkebolehan membangunkan teknologi sendiri, mengutamakan pembangunan produk dalam

waktu yang sama berlaku proses transformasi maklumat yang berguna (Little, 2000). Tetapi apa yang lebih penting di sini keunggulan manusia itu dilihat sejauh mana keupayaan, kemahiran dan kebijaksanaan mereka membina tamadun bandar itu. Dalam hal ini sejauh mana mereka berubah daripada masyarakat massa kepada masyarakat global berasaskan maklumat (Dijk, 1999).

Peralihan daripada saling bergantung kepada prinsip jaringan berelektronik. Adalah sukar sesebuah bandar global boleh berdiri di atas kaki sendiri tanpa saling bergantung di antara satu sama lain. Petunjuk ekonomi konvensional jelas memperkatakan kemajuan ekonomi sesuatu bandar banyak di pelopori oleh hubungan rangkaian antara bandar dengan bandar, antara peniaga dengan peniaga di bandar lain, dan hubungan perdagangan serta perkhidmatan antara penduduk-penduduk bandar. Titik tolak di sinilah wujudnya pembahagian bandar-bandar sama ada bandar itu bandar peringkat global, bandar peringkat wilayah dan bandar di peringkat lokal. Semuanya hasil jaringan spatial dan jaringan siber sama ada dalam aspek perkhidmatan, kewangan dan pelaburan. Jaringan elektronik itu mewujudkan rangkaian organisasi korporat antara usahawan bandar dan kadang kala membawa kepada jaringan sosial seperti mana yang dibincangkan sebelum ini (Stubbs, Lemon & Longhurst 2000).

Peralihan daripada kerajaan prosedur kepada ``*Good governance*``. Jika dahulu pentadbiran kerajaan seperti di bandar-bandar mengikut prosedur yang kadang kala rigid dan menyusahkan tetapi kini ditumpukan dengan konsep ``*Good governance*`` atau ``*Good urban governance*`` yang mempunyai ciri-ciri pentadbiran cita sempurna. Antara sifat-sifat pentadbiran yang ``*good governance*`` ialah bebas daripada rasuah, cekap bertanggung jawab, berasaskan pengetahuan, dan cuba memperluaskan idea demokrasi (Carter & Grieco 2000). Perbincangan ini mempercayai bahawa sistem kerajaan elektronik merupakan alat untuk merealisasikan cita-cita ``*good governance*`` atau ``*good urban governance*`` tersebut.

Apakah ciri-ciri ``*good urban governance*``? Menurut *Governance for Sustainable Human Development*, UNDP (1996). Antara sifat-sifat ``*good urban governance*`` ialah penyertaan semua pihak dalam proses pembuatan keputusan,

kepatuhan undang-undang dan peraturan, telus khususnya ada aliran maklumat pembangunan, peka dan bertanggung jawab dengan semua pihak, ada persetujuan bersama dalam merangka polisi dan prosedur pentadbiran, mengutamakan keadilan dan kesaksamaan dalam pembangunan, mempunyai agenda institusi yang mengutamakan keberkesanan dan kekesan dalam pentadbiran, kebertanggungjawab kepada pembuat-pembuat keputusan dan akhirnya perlu ada visi yang strategik dalam pentadbiran mereka.

Persoalannya di sini ialah sejauh mana pencapaian ``*good urban governance*`` di atas boleh tercapai? Ini semua bergantung kepada masyarakat dan sistem yang diguna pakai dalam pembangunan bandar. Masyarakat yang dimaksudkan ialah merujuk kepada pemerintah, pentadbir dan orang awam yang mendiami bandar itu sendiri. Manakala sistem yang diguna pakai termasuklah dari sedi teknikal dan mekanikal yang digunakan. Untuk itu ia memerlukan peralihan masyarakat sama ada secara evolusi atau revolusi daripada masyarakat perindustrian kepada masyarakat global bermaklumat. Ada baiknya masyarakat global bermaklumat ini dikesampingkan dengan idea masyarakat sivil seperti mana idea Giddens (1998). Antara ciri-ciri masyarakat sivil ialah cuba mengekal suasana demokratik (seperti konsep demokrasi siber?) dalam sistem politik dan pentadbirannya.

Antara keupayaan dan keistimewaan masyarakat global bermaklumat yang dibentuk melalui konsep masyarakat sivil yang diperlukan di bandar-bandar masa hadapan ialah mempunyai keupayaan sendiri yang tinggi dan berdisiplin. Setuju atau tidak perkara ini perlu direalisasikan demi melahirkan sistem dan mekanikal pentadbiran serta pemerintah bandar yang cekap selari dengan tuntutan masa hadapan. Sementara itu konsep bandar masa hadapan iaitu konsep bandaraya bestari dan sistem kerajaan elektronik cuma sebagai alat bagi merealisasikan cita-cita di atas.

Perbincangan ini tidak akan menjelaskan secara mendalam apa dia konsep bandaraya bestari tetapi cuba membawa perbincangan apa yang dimaksudkan ``bestari`` (*intelligent*). Sarjana seperti Lipman, Sugarman & Cushman (1986) serta Dutton, Blumler & Kraemer

(1987) menganggap bandar itu 'bestari' kerana mempunyai infrastruktur teknologi maklumat dan sistem telekomunikasi termaju. Tetapi asas yang sebenar konsep bestari yang dimaksudkan ialah lebih daripada yang disangkakan. Ini kerana konsep pembangunan bandar bestari mencakupi semua aspek pembangunan iaitu dari keadaan yang kurang sempurna (daif) kepada keadaan yang lebih sempurna (pintar dan bijak) Menurut Grieco (2000) ia disebut sebagai '*intelligent urban development*'. Oleh sebab itu '*intelligent urban development*' berkait rapat dengan idea konsep bestari pelbagai (*multiple intelligence*) yang dikemukakan oleh Gardner (1993) seorang ahli psikologi. Menurut beliau kehebatan kebijaksanaan boleh dilihat dalam tujuh perkara iaitu kebijaksanaan bahasa, kebijaksanaan matematik dan logik, kebijaksanaan reruang, kebijaksanaan muzik, kebijaksanaan fizikal, kebijaksanaan interpersonal dan terakhirnya kebijaksanaan intrapersonal. Tujuh kebijaksanaan itu sangat berkaitan dengan tujuan dan cita-cita ke arah '*good urban governance*'.

Sehubungan konsep bandaraya bestari, '*intelligent urban development*' dan sistem kerajaan elektronik, perlu difikirkan apakah komponen pembangunan dalam merealisasikan '*good urban governance*' sebagai arah tuju pembangunan bandar di era globalisasi. Komponen-Komponen tersebut perlu diberi perhatian dalam pembangunan masyarakat global bermaklumat dan '*intelligent urban development*'. Antara komponen-komponen yang perlu diberi perhatian ialah pembangunan sumber manusia, pembangunan infrastruktur, pembangunan sistem maklumat, pembangunan organisasi, pembangunan budaya dan pemikiran, pembangunan nilai dan etika, pembangunan sistem kerja berkumpulan dan berangkaian, pelaksanaan dan penguatkuasaan undang-undang, serta pembangunan isi pendidikan dan proses pembelajaran. Malah, kajian para sarjana juga mendapati kejayaan kepada pelaksanaan sistem kerajaan elektronik khususnya dalam aspek tele-kerja perlu mempunyai masyarakat global bermaklumat yang berilmu.

Masyarakat berilmu dianggap sebagai komponen utama kepada ciri-ciri masyarakat bermaklumat yang mendokong konsep '*good urban governance*' di bandar-bandar masa

hadapan. Ia juga digelar sebagai *knowledge society, global society, sage society, information society, post-modern society* yang mendokong nilai-nilai sempurna dalam kehidupan (Houghton & Sheehan 2000). Nilai-nilai sempurna dalam masyarakat berilmu antaranya ialah mempunyai tahap kecerdasan seperti berikut; Wisdom iaitu keupayaan yang tertinggi yang dapat memunipulasikan semua pengetahuan, wawasan dan pengalaman untuk faedah kemajuan hidup, Berwawasan iaitu berpandangan jauh untuk maju ke hadapan, Berpengetahuan iaitu mempunyai asas maklumat yang kukuh, berpendidikan secara formal dan tidak formal, Bermaklumat iaitu mampu memunipulasikan data yang diterjemah dan disebarkan sebagai maklumat yang berguna, dan Berdata tetapi tidak diterjemahkan dalam bentuk maklumat. Tidak dinafikan dalam soal berilmu masyarakat perindustrian juga berilmu. Tetapi yang membezakan mereka ialah sejauh mana nilai wisdom di antara masyarakat global bermaklumat dan masyarakat perindustrian.

Oleh itu, nilai wisdom yang membezakan antara masyarakat global bermaklumat dan masyarakat perindustrian dalam menangani konsep '*good urban governance*' ialah nilai ditambahnya (Tyson 1997). Ini dapat dilihat dalam komponen-komponen berikut.

Kehebatan nilai ditambah kebolehan dan keupayaan diri (*Humanware*) seperti kebolehan dalam daya inovasi, kemahiran sendiri, pengetahuan, berdikari, kreativiti, pengalaman, minat, sikap dan kemampuan berdaya saing sama ada di peringkat global, wilayah dan lokal.

Kehebatan nilai ditambah kemajuan teknologi infra dan infostruktur (*Technoware*) seperti mempunyai Kemudahan infrastruktur dan infostruktur seperti teknologi maklumat, teknologi telekomunikasi dan teknologi penyiaran. Antaranya seperti komputer, mel elektronik, telefon mudah alih, satelit, persidangan video dan kad pelbagai guna.

Kehebatan nilai ditambah kemajuan kandungan maklumat, pengumpulan dan pengagihan maklumat (*Inforware*). Kemudahan maklumat atau pengkalan data yang didokumentasikan seperti prosedur, carta, cetak biru dan spesifikasinya. Ianya juga termasuk sumber maklumat, cara penggunaan maklumat,

cara penyebaran dan transformasi maklumat tersebut seperti adanya perpustakaan maya.

Kehebatan nilai ditambah kemajuan pengurusan organisasi (*Orgaware*). Rangka kerja organisasi dan pengurusan strategik seperti sistem pengurusan personal menggunakan teknologi maklumat, pengurusan P&P, pengaturan bidang tugas dan sistem fail serta cara pengurusan kewangan.

Kehebatan nilai ditambah kemajuan budaya dan pemikiran (*Mindware*). Merangkumi budaya, pembelajaran, spiritual, pemikiran, perilaku dan sikap, jatidiri dan komitmen untuk menjadi masyarakat global bermaklumat. Ia dibentuk melalui asuhan, pendidikan di sekolah, bimbingan di pejabat dan persekitaran masyarakat.

Kehebatan nilai ditambah dalam kemajuan nilai dan etika (*Valueware*). Nilai yang dimaksudkan di sini ialah seperti amanah, cekap, rajin, beriman, cerdas, budi pekerti dan tata tertib yang ada pada diri manusia sama ada dikawal oleh nilai-nilai kepercayaan, undang-undang negara atau masyarakat sekelilingnya.

Kehebatan nilai ditambah dalam gerakan kerja berkumpulan yang berangkaian (*Groupware*). Sistem perhubungan masyarakat yang tersepadu dan sistematik hasil penggunaan teknologi rangkaian komputer, iaitu walaupun berbeza dimensi masa dan tempat mereka tetap berkomunikasi seperti sama masa sama tempat, sama masa lain tempat, lain masa lain tempat, serta lain masa lain tempat.

Kehebatan nilai ditambah dalam pelaksanaan dan penguatkuasaan undang-undang (*Regulationware*). Mencakupi kewujudan dan pembentukan Undang-Undang Siber termasuk Undang-undang hak cipta. Ketegasan penguatkuasaan juga diambil kira dengan menilai sejauh mana jenayah siber dapat dikurangkan. Di Malaysia sudah mempunyai Undang-undang sibernya sendiri seperti Akta Tandatangan Digital 1997, Akta Jenayah Komputer 1997, Akta Teleperubatan 1997, Akta Komunikasi dan Multimedia 1998, serta Akta Hakcipta (pindaan) 1997.

Kehebatan nilai ditambah kemajuan pendidikan dan proses berilmu pengetahuan (*Courseware*). Melibatkan keupayaan membangunkan perisian maklumat berbentuk

ilmiah bagi kegunaan seperti pendidikan, perubatan, perdagangan dan urusan pentadbiran. Kadang kala boleh mengeluarkan perisian yang inovatif dan sesuai dengan kegunaan tempatan.

Semua nilai ditambah yang dibicarakan di atas seharusnya dilihat dalam konteks tersepadu bukannya dipisah-pisahkan. Ini disebabkan konsep pengetahuan itu sendiri melibatkan sejauh mana kebolehan sendiri menguasai ilmu pengetahuan yang bernilai sama ada di peringkat global, wilayah dan lokal. Semua nilai ditambah tersebut sukar dinikmati oleh suatu masyarakat jika mereka berada dalam kekangan seperti kurang upaya diri, kesedaran masyarakat rendah dan tidak mempunyai sistem transformasi ilmu pengetahuan rohani dan jasmani yang lengkap. Ini disebabkan ilmu pengetahuan itu terbahagi kepada empat jenis yang perlu ada pada tiap diri masyarakat sebagai pra syarat untuk maju (*The World Bank 1999 & Shukla 1997*). Jenis pertama pengetahuan gunaan seperti ilmu ekonomi. Kedua, ilmu pengetahuan asas seperti ilmu sains dan teknologi. Ketiga, ilmu komunikasi seperti kemahiran bahasa dan lisan. Terakhirnya ialah ilmu kerohanian iaitu berkait rapat pengetahuan agama dan spritual yang menjadi rujukan kepada ilmu-ilmu lain.

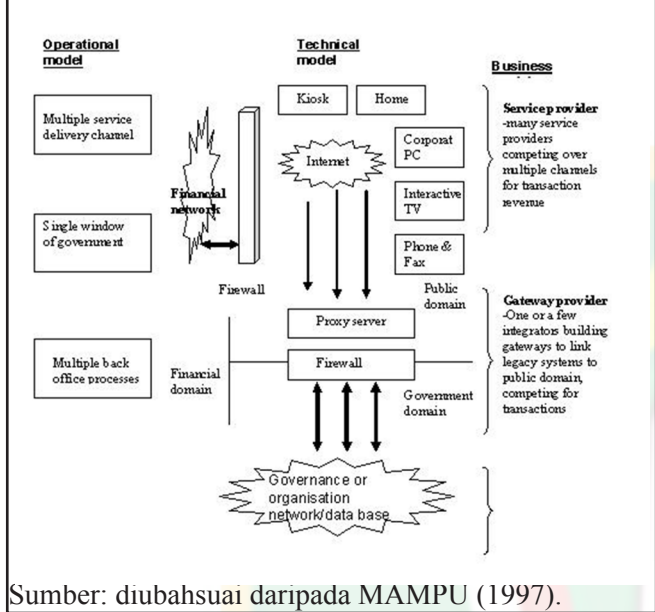
### **Sistem Kerajaan Elektronik Merealisasi ``Good Urban Governance``**

Sistem kerajaan elektronik adalah salah satu aplikasi sistem untuk meningkatkan kecekapan dan produktiviti sektor awam dalam menyampaikan perkhidmatan melalui teknologi maklumat terkini. Model pelaksanaan sistem kerajaan elektronik yang akan beroperasi di Malaysia seperti di rajah 1.

Melalui sistem kerajaan elektronik amalan korupsi, kronisme dan nepotisme dapat dibendung kerana urusan senantiasa melalui atas talian. Ini disebabkan mereka yang memberi perkhidmatan dan mereka yang memohon perkhidmatan tidak perlu bersua muka. Sistem pemprosesan permohonan tender, mohon pekerjaan, mohon kelulusan lesen dan sebagainya benar-benar telus dan hanya mereka yang layak sahaja diberi kelulusan. Permohonan yang tidak menepati syarat akat terus diketepikan oleh sistem pemprosesan permohonan melalui perisian yang digunakan.



Rajah 1: Model sistem kerajaan elektronik di Malaysia



Antara projek-projek printis di bawah sistem kerajaan elektronik di Malaysia ialah.

Sistem pendaftaran dan perlesenan kenderaan, bil-bil bayaran setempat dan maklumat Kesihatan. Projek ini akan menyediakan kemudahan perkhidmatan setempat melalui kiosk perkhidmatan di tempat-tempat awam seperti kompleks membeli belah, melalui PC, telefon, fax dan lain-lain kemudahan capaian.

Sistem perolehan elektronik iaitu projek ini membolehkan perolehan Kerajaan dilakukan secara *on-line* melalui komputer. Ini akan mengubah proses perolehan masa kini supaya mempercepatkan proses pemilihan, menjimatkan kos penghantaran serta menjamin Kerajaan melalui *smart buyer* dan memperolehi sesuatu barangan atau perkhidmatan yang lebih baik dengan harga yang berpatutan. Di samping itu pembekal juga mendapat faedah dari sistem baru ini, di mana cara pembayaran lebih telus dan cepat.

Sistem pemantauan projek-projek kerajaan iaitu bertujuan untuk meningkatkan kecekapan dan keberkesanan sistem pemantauan pelaksanaan projek, terutama projek-projek pembangunan.

Maklumat pengurusan sumber manusia iaitu menyediakan sistem maklumat pengurusan bersepadu yang cekap dan berkesan bagi anggota perkhidmatan awam. Agensi pelaksana utama bagi projek ini ialah Jabatan Perkhidmatan Awam.

Persekitaran pejabat asas – Pejabat Perdana Menteri iaitu menyediakan persekitaran

multimedia berasaskan komponen fungsi yang dapat disesuaikan kepada proses pengurusan agensi kerajaan.

Persoalannya di sini bagaimanakah sistem kerajaan elektronik dapat merealisasikan konsep 'good urban governance'? Secara konsepnya pelaksanaan sistem kerajaan elektronik dapat merealisasikan 'good urban governance' melalui hubungan berikut (Abdul Halim Ali 1999).

Pertama, hubungan yang tersepadu dalaman di sesuatu agensi kerajaan (intra-agency), seperti melalui e-mail, voicemail dan persidangan video. Hubungan melalui teknologi maklumat tersebut dapat melicinkan perjalanan perkhidmatan bandar.

Kedua, perhubungan di antara agensi yang merangkumi seperti penggunaan e-mail, sistem rangkaian elektronik kerajaan, sistem rangkaian tempatan dan persidangan video. Sistem ini memudahkan proses pembuatan keputusan antara agensi setiap permohonan pembangunan diajukan.

Ketiga, perhubungan antara orang ramai dengan kerajaan seperti melalui kiosk maklumat, sistem pembayaran elektronik dan data maklumat. Semuanya ini menjadikan perkhidmatan bandar menjadi lebih cekap dan berkesan kepada orang awam.

Keempat, perhubungan di antara masyarakat perniagaan dengan kerajaan seperti melalui sistem pembaharuan lesen berelektronik, permohonan permit melalui komputer, sistem pembayaran tender berelektronik dan sebagainya. Sistem ini secara langsung mempercepatkan proses monitor dan mengenal pasti cepat siapnya projek-projek kerajaan dan swasta.

Demi menjayakan sistem kerajaan elektronik apakah penekanan yang harus dilakukan? Tidak dapat tidak pembangunan sumber manusia perlu diberi perhatian menyeluruh. Dalam kes ini sistem kerajaan elektronik perlu dikaitkan dengan strategi pelaksanaan Agenda Teknologi Maklumat Negara. Di samping itu, kemahiran mengenai undang-undang siber juga perlu diutamakan. Sebagai asas pembangunan manusia, perkara-perkara yang perlu diberi perhatian adalah seperti berikut.

Menjayakan ekonomi pengetahuan (*K-economy*). Sebagai wawasan, matlamat dan cita-cita sistem kerajaan elektronik mestilah

mempunyai matlamat yang lebih luas iaitu menjayakan sistem ekonomi berasaskan pengetahuan (K-economy). Ini bermakna sistem kerajaan elektronik yang dirangka bertujuan untuk menyokong ke arah menjayakan K-ekonomi tadi. Iaitu di samping menekankan kualiti produk dan perkhidmatan, daya inovasi yang berterusan hendaklah sentiasa dipupuk (Bank Negara Malaysia 2000).

Membangunkan e-perkhidmatan awam (*e-public service*). Pembangunan sistem kerajaan elektronik bukan sahaja memodenkan sistem pentadbiran kerajaan tetapi bertujuan untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan kepada orang awam. Justeru itu sektor perkhidmatan awam sangat diberi penekanan supaya lebih telus dan mudah orang awam mendapat khidmat daripada pentadbiran kerajaan seperti dalam perkhidmatan kaunter, kesihatan dan pembayaran bil.

Mengekalkane-kedaulatan (*e-soveriegnty*). Sistem kerajaan elektronik tidak akan bermakna sekiranya ketelusan pentadbiran begitu mudah dicerobohi oleh anasir-anasir subversif dan penjenayah siber. Maklumat-maklumat rahsia dan urusan keselamatan tetap dipelihara. Dalam waktu yang sama pencerobohan *hackers* dan penyebar virus komputer perlu dijaga supaya tidak mengancam sistem pentadbiran dan boleh membawa kepada ancaman keselamatan negara. Justeru itu, kerangka e-kedaulatan juga diberi keutamaan dengan membangunkan sistem yang ketat dan sukar dicerobohi oleh anasir-anasir seperti yang disebutkan.

Membangun e-komuniti (*e-community*). Tidak semua golongan perlu membayar untuk mendapatkan perkhidmatan kerajaan. Ini disebabkan masih wujud golongan kurang upaya dan miskin seperti golongan cacat, warga tua, setinggan dan penduduk luar bandar. E-komuniti memainkan peranan mengambil alih perkhidmatan ini sebagai contoh menjayakan projek seperti Cybercare, E-Thalassaemia, Rukun TetanggaNet dan Networking Women. Semua projek ini bertujuan untuk mengelakkan golongan terpinggir dalam arus perdana perkembangan teknologi maklumat atau *digital divide*.

Menjayakan e-pengetahuan (*e-learning*). Begitu juga bagi menjayakan sistem kerajaan elektronik proses meningkatkan ilmu pengetahuan penduduk

perlu diberi perhatian serius. Masyarakat global bermaklumat ialah masyarakat yang berilmu, oleh itu kemudahan mendapatkan pendidikan rendah, menengah dan tinggi perlu diperluaskan. Sebagai contoh usaha memperluaskan konsep pendidikan ini ialah seperti memperbanyakkan pendidikan jarak jauh, meningkatkan status pendidikan teknikal dan vokasional serta menambahkan pendidikan yang mengguna teknologi maklumat.

Walaupun penekanan-penekanan di atas sedang diberi keutamaan bagi menjayakan sistem kerajaan elektronik, tetapi asas yang penting ialah pembangunan sumber manusia di sektor awam perlu kemas dan tersusun dahulu. Tindakan yang proaktif perlu disegerakan seperti pendedahan segera teknologi maklumat kepada semua kakitangan awam tidak kira di lapis mana perkhidmatan. Tindakan yang paling sukar dalam masa terdekat ialah mengubah sikap, mentaliti dan meningkatkan kesediaan kakitangan awam supaya berubah kecenderungan gaya perkhidmatan konvensional kepada perkhidmatan sistem kerajaan elektronik.

### Model Pelaksanaan Sistem Kerajaan Elektronik

Seperti mana dibincangkan, tumpuan utama membangunkan pentadbir awam untuk menjadi 'good urban governance' dalam sistem kerajaan elektronik ialah dalam aspek pembangunan sumber manusia. Umumnya pendekatan pembangunan mapan diperkenalkan terutama melibatkan proses perancangan strategik pembangunan sumber manusia. Ia bermaksud dalam pelaksanaan sistem kerajaan elektronik perlu ada pendekatan proses *top-down* dan proses *bottom-up* yang menjadi asas dalam falsafah pentadbiran awam. Kerangka yang jelas perlu diambil kira sebagai contoh perlu mempunyai rangka kerja sama ada di peringkat makro dan mikro. Semuanya ini melibatkan proses *input – throughput – output* iaitu *input* ialah suntikan pelaburan sama ada dalam bentuk kewangan dan bukan kewangan. Sementara *throughput* ialah proses dan pendekatan untuk mengeluarkan *output*, manakala *output* ialah hasil dan semestinya berkualiti dan berkesan. Justeru itu, dalam proses pelaksanaan sistem kerajaan elektronik kerangka perancangan mestilah ada perkara-perkara berikut.

Dari segi Output;

Kualiti wawasan pemerintah. Pihak pemerintah perlu jelas wawasan mereka supaya sistem kerajaan elektronik tidak membazir dan rakyat tahu arah perlaksanaannya. Rakyat perlu didedahkan kebaikan dan nikmat projek tersebut. Mereka juga perlu tahu tanggung jawab sosial terutama menjaga dan mengambil peluang daripada kemudahan yang disediakan. Di samping itu kakitangan awam perlu proaktif dan bersedia melaksana sistem kerajaan elektronik tanpa kerenah birokrasi. Mereka perlu menunjukkan bahawa sistem kerajaan elektronik lebih efisien berbanding dengan sistem pentadbiran yang lama.

Kualitimatlamatdancita-citapembangunan K-ekonomi. Tidak bermakna pelaksanaan sistem kerajaan elektronik jika kerangka ekonomi negara tidak berubah. Sistem ekonomi global kini berubah daripada ekonomi berasaskan produk kepada ekonomi berasaskan pengetahuan. Oleh sebab itu, kerangka K-ekonomi perlu disediakan segera dan perlu ada kaitan dengan sistem kerajaan elektronik. Ilmu pengetahuan dan peningkatan kemahiran seharusnya diperkukuhkan terutama kepada rakyat jelata amnya dan kakitangan awam khususnya. Persoalannya sejauh mana kebolehan dan pengetahuan kakitangan awam masa kini dalam menyahut seruan K-ekonomi amnya dan masyarakat global khususnya ?

Dari segi proses;

Pendekatan konsep bandaraya bestari atau *Intelligent Urban Development*. Medan pelaksanaan bagi sistem kerajaan elektronik perlu mempunyai kemudahan infrastruktur asas dan kemudahan awam yang lengkap. Konsep bandaraya bestari merupakan medan yang sangat sesuai untuk melaksana sistem kerajaan elektronik. Ini disebabkan konsep bandaraya bestari itu mempunyai infrastruktur yang lengkap seperti teknologi maklumat, teknologi komunikasi, bangunan pintar dan gentian optik. Justeru itu rangkaian elektronik seperti LANs, WANs dan MANs mudah operasi kerana infrastruktur asas konsep bandaraya bestari itu terdiri daripada komponen kandungan, penghantaran, perkomputeran dan komunikasi. Sebenarnya pelaksanaan konsep bandaraya

bestari dan komponen-komponen di bawahnya bukan hanya perlu membangunkan sebuah bandar baru. Tetapi bandar-bandar sedia ada boleh dipertingkatkan menjadi bandaraya bestari dengan membangunkan infrastruktur konsep bandaraya bestari tersebut. Oleh sebab itu tidak mustahil sistem kerajaan elektronik bukan sahaja boleh dilaksana di kawasan MSC dan Lembah Kelang tetapi juga boleh dilaksana ke seluruh negara.

Strategi pembangunan K-masyarakat dan masyarakat global bermaklumat. Strategi membangunkan masyarakat massa sedia ada kepada masyarakat berilmu (K-masyarakat perlu dirangka segera sebelum dan semasa sistem kerajaan elektronik hendak dilaksana. Antara strategi yang perlu disegerakan ialah membuka peluang begitu luas kepada pendedahan mengenai teknologi maklumat dan komunikasi. Konsep budaya ilmu dan persekitaran ilmu perlu diwujudkan sama ada dalam sistem pendidikan formal mahupun tidak formal. Melalui usaha yang bersungguh-sungguh serta penglibatan semua lapisan masyarakat iaitu pemerintah, pentadbir, pihak swasta, NGOs dan masyarakat awam, cita-cita mewujudkan masyarakat global bermaklumat dapat dipercepatkan.

Dari segi input;

Tumpuan membangunkan masyarakat global bermaklumat atau K-masyarakat melibatkan tiga kumpulan utama. Mereka ini terlibat secara langsung dalam menjayakan sistem kerajaan elektronik. Berjaya atau tidaknya sistem kerajaan elektronik banyak bergantung kepada usaha dan iltizam mereka. Kumpulan utama pelaksana yang dimaksudkan ialah e-pemerintah, e-pentadbir dan e-pengguna (sama ada pihak awam dan pihak swasta). Kumpulan utama pelaksana sistem kerajaan elektronik ini merupakan sub komuniti di bawah masyarakat global bermaklumat. Ketiga-tiga golongan ini mempunyai ciri-ciri dan kuasanya dalam pelaksanaan sistem kerajaan elektronik. Antara tugas dan kuasanya ialah seperti berikut.

Suntikan E-pemerintah; bertanggung jawab merangka dasar dan polisi sistem kerajaan elektronik. Perlu peka kepada perkembangan semasa sama ada dari segi perubahan global seperti perubahan ekonomi, teknologi, sosial dan sebagainya.

Suntikan E-pentadbir; Merupakan pemain utama sistem kerajaan elektronik. Ini disebabkan golongan ini merupakan pelaksana segala dasar dan polisi yang telah dirangka. Kualiti atau tidak pelaksanaan sistem kerajaan elektronik banyak dipengaruhi oleh kebolehan dan keupayaan (humanware) mereka di samping oleh faktor-faktor lain seperti dibincangkan sebelum ini.

Suntikan E-pengguna; Keberjayaan sistem kerajaan elektronik perlu menyeluruh kesan faedahnya sama ada di pihak kerajaan dan juga pihak pengguna. Pengguna perlu peka dengan perubahan pentadbiran dan mereka merupakan pelanggan kepada perkhidmatan yang cekap dan berkesan. Walau bagaimanapun kebolehan dan keupayaan pengguna perlu ada untuk

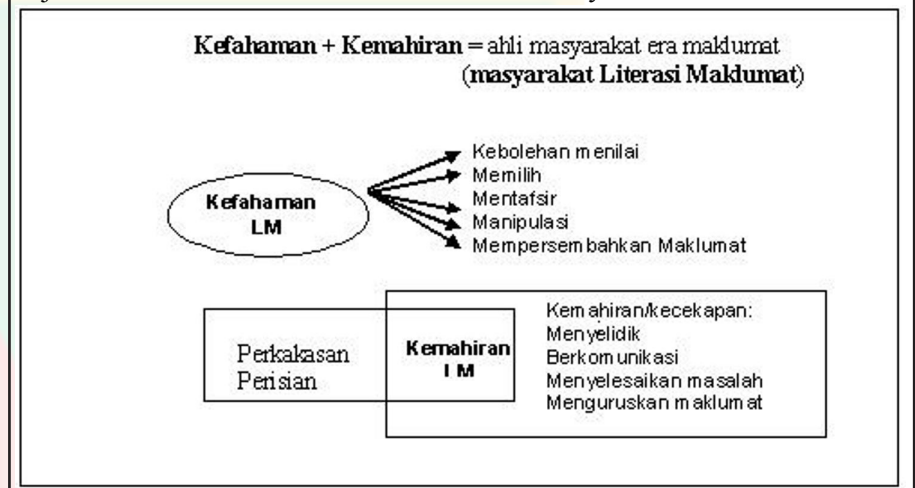
menyokong perkhidmatan sistem kerajaan elektronik supaya sentiasa berkualiti dan bermutu tinggi.

Upaya guna teknologi informasi dan komunikasi (ICT); Dalam meningkatkan kesediaan pentadbir awam sebagai 'good urban governance' melalui sistem kerajaan elektronik, tumpuan utama yang perlu diberi perhatian ialah pembangunan sumber manusia. Salah satu aspek untuk membangunkan sumber manusia ialah meningkatkan kebolehan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) di kalangan pentadbir awam khasnya dan masyarakat secara umumnya.

Sebagai penjelasan, teknologi informasi dan komunikasi menekankan dari aspek maklumat dan komunikasi. Teknologi maklumat (IT) melibatkan penggunaan perkakasan (komputer peribadi, alatan digital) dan perisian (program komputer seperti program perhubungan, pengkalan data, program multimedia) yang membolehkan seseorang mencapai, mengakses, menyimpan, menyusun memanipulasi dan mempersembahkan maklumat secara elektronik. Teknologi komunikasi pula menekankan dari aspek perkakasan telekomunikasi yang membolehkan maklumat diatur, disalur dan diakses, seperti modem, faksimile, talipon dan komputer. Untuk menghasilkan masyarakat global bermaklumat, terlebih dahulu masyarakat tersebut mestilah

tergolong dalam masyarakat literasi maklumat (LM). Ini bermakna masyarakat atau ahli-ahli dalam komuniti tersebut perlu mempunyai kefahaman dan kemahiran dalam menguna ICT (Rajah 2).

Rajah 2: Model Kemahiran dan Kefahaman Masyarakat Literasi Maklumat



Informasi atau maklumat boleh diperolehi dari pelbagai sumber (sama ada bercetak seperti surat khabar dan buku, secara elektronik seperti internet, dan CD-ROM). Untuk mendapat maklumat adalah tidak sukar. Apa yang sukar adalah kefahaman bagaimana hendak menilai informasi yang bermanfaat yang boleh digunakan atau diaplikasi dalam situasi yang baru. Kefahaman di sini bermakna masyarakat tersebut perlu mempunyai kebolehan-kebolehan yang melibatkan penggunaan ICT iaitu seperti berikut; Kebolehan menilai, memilih, mentafsir, memanipulasi dan mempersembahkan maklumat. Kemahiran-kemahiran yang perlu dikuasai bagi masyarakat berliterasi maklumat adalah seperti berikut; Kemahiran menggunakan teknologi perkakasan seperti komputer peribadi dan alat-alat digital yang lain, perisian (program-program komputer seperti program aplikasi) dan mempunyai kemahiran dalam menyelidik, kecekapan berkomunikasi, menyelesaikan masalah dan menguruskan maklumat.

Untuk memahami dan mendalami teknologi yang melibatkan maklumat kita perlu melihatnya secara sistematik pandangan kontekstual teknologi tersebut (Heeks 1998). Maklumat boleh diperolehi tanpa batasan tidak akan memberi faedah kepada manusia sekiranya tidak wujud teknologi yang membolehkan maklumat tersebut dicapai, diakses, disimpan, dinilai, dan dipersembahkan dalam bentuk atau medium yang lain. Teknologi

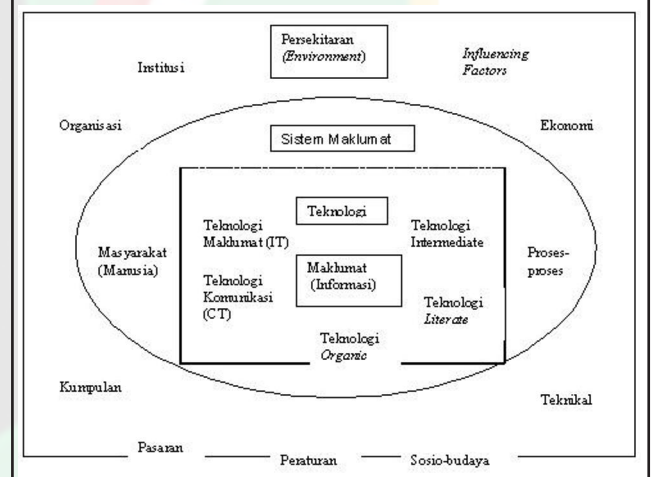
informasi dan komunikasi merangkumi dua teknologi yang sudah dikenalpasti iaitu teknologi informasi (IT) seperti perkakasan dan perisian dan teknologi komunikasi (CT) seperti rangkaian dan perhubungan. IT dan CT bukan sahaja teknologi yang terlibat dengan maklumat.

Terdapat tiga komponen teknologi lain yang terlibat dengan maklumat. Teknologi-teknologi ini ialah teknologi *intermediate* (kebanyakan berdasarkan kepada maklumat analog dalam bentuk gelombang elektromagnet seperti radio, TV dan talipon), teknologi *literate* (berdasarkan kepada maklumat dalam bentuk bercetak seperti buku, surat khabar) dan teknologi *organic* (hanya berasaskan pada *human body* seperti otak dan gelombang percakapan). Untuk menjadikan teknologi dan maklumat ini berguna memerlukan dua lagi komponen penting iaitu proses-proses bagi menjalankan aktiviti bermatlamat atau mempunyai tujuan dan manusia yang menjalankan proses aktiviti tersebut. Kesemua komponen ini menghasilkan suatu Sistem Maklumat yang mana sistem ini dapat menyokong ahli-ahli masyarakat untuk berkongsi maklumat dengan menggunakan mel elektronik sebagai contoh. Walau bagaimanapun canggih sistem maklumat tidak akan berfungsi sekiranya ia nya berada atau ditempatkan dalam situasi vakum atau tidak digunakan. Sistem maklumat mestilah wujud dalam satu persekitaran yang mana sistem maklumat ini digunakan seperti di persekitaran institusi (organisasi, kumpulan, pasaran) dan dalam persekitaran yang perpengaruh (*influencing factors*) seperti politik, ekonomi, sosio-budaya, teknikal dan berperaturan. Kesemua komponen-komponen ICT yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dapat menyokong *e-governance* dan ini dapat digambarkan seperti Rajah 3.

Sebagai kesimpulan model pelaksanaan sistem kerajaan elektronik khususnya mengkaji kebolehan dan keupayaan e-pentadbir awam dapat disimpulkan dalam model kajian seperti rajah 4. Sebagai penjelasan model, sistem kerajaan elektronik tidak akan berjaya jika kerangka pelaksanaan dan dasarnya tidak jelas. Ini bermakna melaksana sistem kerajaan elektronik memerlukan wawasan negara yang jelas, strategi membentuk masyarakat berilmu yang strategik, sistem ekonomi perlu berubah daripada

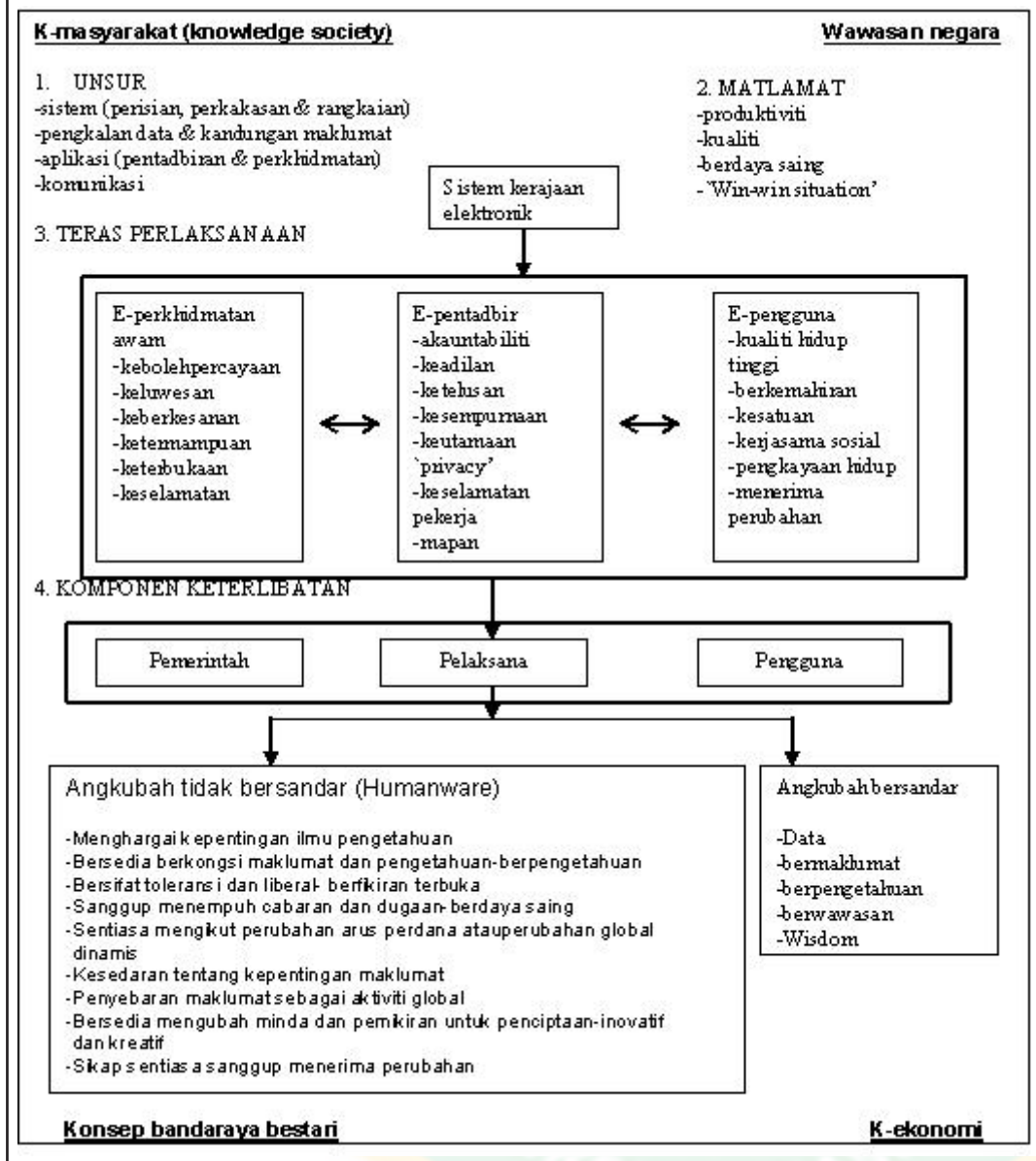
P-ekonomi kepada K-ekonomi serta tidak dapat tidak konsep bandaraya bestari itu perlu menjadi landasan kepada pelaksanaan sistem tersebut. Sementara itu di peringkat pertengahan, unsur pelaksanaan perlu lengkap iaitu pembangunan perlu dilakukan dalam aspek sistem, pengkalan data dan aplikasi yang bermatlamat supaya sistem kerajaan elektronik dapat memberi perkhidmatan yang berkualiti dan efisien. Unsur utama yang juga mesti berubah ialah sistem perkhidmatan awam itu sendiri, pentadbiran awam dan pengguna. Ketiga-tiga kelompok itu perlu berubah seperti dalam konteks ketelusan, keberkesanan dan adaptasi.

Rajah 3: Pandangan sistematik Teknologi Informasi dan Komunikasi yang menyokong e-governance



Walaupun bagaimanapun, dalam konteks kajian ini pentadbir atau kakitangan awam perlu bersedia dan mampu diri dahulu khususnya dalam aspek *humanware* kerana mereka merupakan golongan pelaksana sistem kerajaan elektronik. Mereka menjadi kelompok nukleus yang menjadi contoh kepada semua masyarakat sewaktu melaksana pentadbiran berelektronik. Cepak atau tidak perkhidmatan awam sangat bergantung kepada kebolehan dan keupayaan pentadbir awam. Justeru itu, angkuh-angkuh yang disenarai merupakan petunjuk kepada keupayaan dan kebolehan *humanware* semasa pentadbir awam (rajah 4).

Rajah 4: Model kajian sistem kerajaan elektronik (Kajian humanware)



untuk satu isi rumah mudah tercapai kerana teknologi maklumat yang ada murah dan mampu dibeli oleh semua lapisan masyarakat hasil pendapatan perkapita yang tinggi tersebut. Walau bagaimanapun masyarakat yang terpinggir seperti penduduk luar bandar dan masyarakat Orang Asli perlu dibantu dan diberi subsidi supaya mereka tidak ketinggalan dalam arus perdana kemajuan.

Selain itu, Malaysia mempunyai sumber tenaga manusia yang tidak kurang hebat dalam persada membangunkan sains dan teknologi. Malaysia ada 11 universiti awam dan beberapa universiti swasta (tidak termasuk jumlah kolej swasta) yang kebanyakannya menumpukan aspek pendidikan dalam kemahiran teknologi maklumat. Walau bagaimanapun, berdasar kepada milikan teknologi maklumat dan komunikasi di kalangan penduduk setiap negara, Malaysia masih jauh ketinggalan. Merujuk kepada Jadual 1, Malaysia masih rendah dalam hakmilik talian Internet berbanding dengan negara Singapura, USA dan Jepun iaitu hanya pada kadar 1.93 unit per 1,000 populasi pada tahun 1997. Begitu juga dalam hakmilik teknologi maklumat dan media komunikasi yang lain rakyat Malaysia masih jauh ketinggalan.

**E-governance dan Keupayaan E-pentadbir (Humanware)**

Dari aspek makro boleh dikatakan keupayaan masyarakat Malaysia untuk menjadi masyarakat global bermaklumat ada pro dan kontranya kerana beberapa pentunjuk. Antaranya ialah seperti pendapatan perkapita rakyat Malaysia agak tinggi iaitu menghampiri US Dolar 10,000 setahun, mempunyai kadar inflasi di bawah 5 peratus dan kadar pengangguran yang begitu rendah iaitu di bawah 4 peratus. Ini bermakna dengan kadar pendapatan yang termampu dan daya beli yang begitu tinggi, rakyat Malaysia boleh membentuk isirumah mereka sebagai masyarakat global bermaklumat. Cita-cita satu komputer

*Jadual 1: Nisbah Milikan Teknologi Maklumat dan Komunikasi*

Negara	Teknologi Maklumat & Komunikasi (per 1,000 populasi)					
	S.Khabar (1994)	Radio (1996)	TV set (1996)	Telefon (1996)	M.Phone (1996)	Internet host (1997)
USA	228	Na	806	640	165	44.21
Japun	576	Na	700	489	214	7.58
Singapura	364	Na	361	513	141	19.63
Malaysia	124	Na	228	183	74	1.93
Thailand	48	204	167	70	28	0.21
Indonesia	20	Na	232	21	3	0.05
Philippines	65	168	125	25	13	0.05

Source: World Development Report 1998/99

Satu lagi masalah yang membimbangkan ialah dari segi daya persaingan di peringkat antarabangsa. Malaysia nampaknya masih rendah daya persaingannya berbanding dengan 46 negara lain. Merujuk Jadual 2, Malaysia rendah daya persaingan seperti dalam aspek produktiviti dalam perkhidmatan, penggunaan komputer, kawalan harga barangan dan pengurusan kualiti menyeluruh. Kedudukan daya persaingan yang rendah ini boleh mengancam kelancaran pembangunan masyarakat global bermaklumat amnya dan melaksanakan sistem kerajaan elektronik khususnya. Walau bagaimanapun, dalam aspek pelaburan infrastruktur telekomunikasi, perubahan kepada teknologi maklumat yang terkini, pendidikan sains serta nilai-nilai yang baik dalam masyarakat berada dalam daya persaingan di atas 10 kedudukan daripada 46 buah negara. Ini bermakna, dalam aspek yang dinyatakan Malaysia masih mampu berdaya saing. Dalam waktu yang sama mempunyai peluang untuk memperbaiki kelemahan yang ada bagi mewujudkan masyarakat global bermaklumat di masa akan datang.

*Jadual 2: Global competitiveness 1998/99*

STRENGTHS	Rank	WEAKNESSES	Rank
Government bureaucracy	15	Foreign investros	46
Investment in telecommuni-cations	3	Cross border ventures	39
New information technology	8	Price controls	39
Infrastructure maintenance & development	10	Connections internet	34
Science & education	6	Telephone lines	32
Science & technology and youth	10	Computers in use	31
The educational system	12	Computers per capita	31
Values of the society	8	International telephone costs	31
		Productivity in services	32
		Overall management produc-tivity	31
		Total expenditure R&D	40
		Total R&D personal nation-wide	39
		Qualified engineers	39
		Skilled labour	39

Source: The World Competitiveness YearBook 1998/99.

*Jadual 2: Global competitiveness 1998/99*

Merujuk Jadual 3, sumber tenaga agensi kerajaan yang mahir dalam bidang teknologi maklumat dan kerja penyelidikan dan

pembangunan masih lagi rendah. Dengan jumlah hanya 0.8% kakitangan dalam perkhidmatan sistem maklumat adakah Kerajaan mampu buat masa ini melaksanakan sistem kerajaan elektronik ? Begitu juga kakitangan kerajaan yang terlibat dalam penyelidikan dan pembangunan khususnya dalam bidang sains dan teknologi masih lagi rendah iaitu hanya 0.47%. Bilangan yang sedikit ini merupakan kelemahan dan ancaman yang perlu diatasi segera bagi memastikan pelaksanaan sistem kerajaan elektronik tidak tergendala. Dalam waktu yang sama kakitangan kerajaan perlu diberi bimbingan dan latihan supaya mereka boleh menjadi masyarakat global bermaklumat.

*Jadual 3: Klasifikasi Perkhidmatan Awam dan Bilangan*

Classification of services	Sum	Percentage
Transportaion	3,560	0.54
Arts & Performers	2,518	0.38
Sciences	5,770	0.87
Education	197,794	29.83
Economis	5,377	0.81
Information system	5,311	0.80
Argiculture	18,189	2.74
Engineers	26,503	3.99
Security & Public Defense	24,542	3.70
Legal & Laws	1,912	0.29
Administration & Diplomatic	3,898	0.59
Support administrative	144,347	21.76
Research & Development	3,126	0.47
Labour skill, semi-skill & unskill	112,770	17.00
Social services	10,993	1.66
Health & medicine	75,545	11.36
Finance	16,810	2.53
Others	4,536	0.68
<b>Total</b>	<b>663,501</b>	<b>100.0</b>

Sumber: Jabatan Perkhidmatan Awam, Malaysia (1999)

Manakala merujuk jadual 4, jumlah penduduk yang melanggan talian Internet dan menggunakan Internet pada tahun 1998 dan tahun 2000 di Malaysia keadaannya masih rendah

jika dibandingkan dengan negara-negara luar. Jumlah penduduk Malaysia yang melanggan Internet hanya pada kadar 1.93% manakala yang menggunakan Internet hanya 4.6% daripada jumlah penduduk. Kedudukan seperti ini sangat rendah berbanding dengan negara maju yang lain. Justeru itu, Malaysia perlu bekerja kuat untuk menyedarkan orang ramai kepentingan melanggan dan menggunakan Internet supaya kewujudan masyarakat global bermaklumat dapat disegerakan.

**Jadual 4: Pelanggan Internet 1998 dan Pengguna Internet Tahun 2000**

Negara	Pelanggan Internet Per 1,000 people 1998	Jumlah pengguna Internet Tahun 2000 (juta)	Peratus Pengguna Internet dari jumlah penduduk Tahun 2000
USA	87.15	135	49.1
Japan	11.03	26.9	21.2
German	Nil.	19.1	23.1
Great Britain	22.63	17.9	30.2
China	0.02	15.8	1.2
Malaysia	1.93	1.06	4.6

Sumber: diubahsuai daripada Utusan Megabait. 11/5/00 (Khamis): 1., Utusan Megabait. 7/10/1999 (khamis): 1. & Cordingley, P. 2000. *Wired for life. Asiaweek, May: 39.*

Di peringkat mikro juga masih terdapat beberapa kelemahan yang perlu diperbaiki dalam pembangunan sumber manusia. Hasil kajian pilot ke atas 50 orang kakitangan awam didapati 61.5% responden tidak menyedari kepentingan pengetahuan dan daya inovasi dalam teknologi maklumat sebagai faktor penting menjadi masyarakat global berasaskan maklumat. Jika kedudukan ini sama dengan hasil kajiselidik sebenar, ia sudah tentu membimbangkan khususnya bila merujuk kepada kemampuan kakitangan awam melaksana sistem kerajaan elektronik.

Seterusnya analisis *humanware* di kalangan pentadbir awam menggambarkan kebolehan dan keupayaan di kalangan mereka masih belum memuaskan. Keputusannya berbeza-beza mengikut taraf perkhidmatan. Umumnya dari soal selidik yang dikemukakan kepada kakitangan pentadbir awam didapati ada kekuatan dan peluang serta kelemahan dan ancaman dalam kebolehan dan keupayaan *humanware* mereka.

Merujuk jadual 5, berdasar kefahaman mengenai apa yang dimaksudkan masyarakat global bermaklumat didapati semua lapisan

kakitangan awam memahaminya walaupun dalam konteks kefahaman yang berbeza. Walau bagaimanapun, didapati kakitangan Sokongan 3 masih ramai tidak memahami mengenai masyarakat global bermaklumat iaitu berjumlah 36.2% (n=41). Pada pendapat pengkaji kedudukan ini lumrah kerana kakitangan sokongan 3 seperti pekerja am kebanyakannya berpendidikan rendah dan memerlukan masa untuk mendedahkan pengetahuan mengenai agenda masyarakat global bermaklumat.

**Jadual 5: Kefahaman Mengenai Masyarakat Global Bermaklumat**

Taraf Perkhidmatan / Kefahaman	JUSA/ P&P	Sokongan 1	Sokongan 2	Sokongan 3	Tiada Respon
(a) tidak tahu	11.8% (n=7)	24.4% (n=69)	29.0% (n=64)	36.2% (n=41)	-
(b) berilmu & bermaklumat	20.3% (n=12)	18.4% (n=52)	18.6% (n=41)	9.7% (n=11)	-
(c) celik IT	11.0% (n=7)	9.9% (n=28)	12.2% (n=27)	17.6% (n=20)	-
Gabungan (b) & (c)	25.4% (n=15)	23.0% (n=65)	21.8% (n=48)	19.4% (n=22)	-
Guna IT dalam urusan	11.8% (n=7)	12.7% (n=36)	6.8% (n=15)	7.0% (n=8)	-
Berwawasan & inovatif	4.6% (n=2)	4.2% (n=12)	7.2% (n=16)	2.0% (n=2)	-
Lebih terbuka	5.0% (n=3)	2.8% (n=7)	2.3% (n=5)	6.1% (n=7)	-
Peka perkembangan IT	10.1% (n=6)	4.6% (n=13)	2.1% (n=4)	2.0% (n=2)	-
<b>Jumlah</b>	<b>100% (n=59)</b>	<b>100% (n=282)</b>	<b>100% (n=220)</b>	<b>100% (n=113)</b>	<b>n= 10</b>

Source: *The World Competitiveness YearBook 1998/99.*

Begitu juga kefahaman kakitangan awam terhadap sistem kerajaan elektronik secara keseluruhannya amat membimbangkan. Merujuk jadual 6 didapati 30.4% kakitangan awam tidak memahami sistem kerajaan elektronik. Manakala majoriti yang memahami sistem kerajaan elektronik tidaklah menyeluruh. Mereka hanya memahami dari konteks seperti perubahan menggunakan teknologi terkini iaitu komputer atau teknologi maklumat. Melalui dua penemuan itu terdapat dua isu yang perlu diberi perhatian oleh pihak kerajaan bagi mengatasi masalah ketidak fahaman tersebut. Isu pertama ialah perlu diberi penjelasan kepada kakitangan awam bahawa sistem kerajaan elektronik bukan sekadar melengkapkan pentadbiran kerajaan dengan komputer dan teknologi maklumat sahaja tetapi lebih daripada itu. Mereka perlu berubah dalam semua aspek termasuk ilmu pengetahuan, sikap dan sebagainya. Isu kedua ialah perlu ada program yang strategik bagi mengatasi segera ketidak fahaman tersebut



seperti mengadakan kempen pendedahan, *on-job training* dan penerangan kepada semua lapisan kakitangan awam sebelum dan semasa hendak melaksana sistem kerajaan elektronik. Tindakan tersebut perlu untuk mengelakkan kakitangan bawah terpinggir dalam arus perdana dan jurang *digital divide* dapat dikurangkan antara lapisan kakitangan awam.

**Jadual 6: Kefahaman Mengenai Sistem Kerajaan Elektronik**

Jawapan	Bil	Peratus(%)
Tidak tahu	203	30.4
Berkomputer/ IT	326	48.7
Daripada manual kepada berelektronik	64	9.6
Kurang guna kertas	37	5.6
Memberi perkhidmatan yang lebih cekap	37	5.6
Tiada respon	4	0.1
<b>Jumlah</b>	<b>671</b>	<b>100</b>

Walau bagaimanapun, kesedaran tentang kesan pelaksanaan sistem kerajaan elektronik di kalangan kakitangan awam nampaknya secara keseluruhan mereka begitu sedar. Merujuk jadual 7, majoriti kakitangan awam berpendapat banyak perubahan berlaku bila sistem kerajaan elektronik dilaksana antaranya perubahan seperti dalam strategi kerajaan, meningkatkan kemahiran kakitangan, berubahnya sistem dan proses pentadbiran dan budaya kerja. Kesedaran ini perlu dipupuk supaya mereka bersedia untuk berubah dan dalam waktu yang sama komited dengan pelaksanaan sistem kerajaan elektronik.

**Jadual 7: Kesan & Perubahan Dari Sistem Kerajaan Elektronik**

Jenis Perubahan @ Faedah	Tahap Perubahan
a. Strategi kerajaan	Banyak (44% , n= 295)
b. Meningkatkan kemahiran kakitangan	Banyak (43.3%, n= 290)
c. Sistem dan proses pentadbiran	Banyak (41.7%, n= 279)
d. Struktur pentadbiran	Banyak (36.7%, n= 246)
e. Budaya kerja	Banyak (36.1%, n= 242)

*Nota: Contoh jawapan: Amat sedikit, sedikit, sederhana, banyak & amat banyak.*

Merujuk kepada kebolehan dan keupayaan mengguna teknologi maklumat, didapati bilangan kakitangan awam yang tahu mengguna teknologi maklumat begitu tinggi. Merujuk jadual 8, didapati 83% kakitangan profesional/ JUSA, 74% kakitangan sokongan 1 dan 67% kakitangan sokongan 2 tahu dan guna teknologi maklumat. Corak kedudukan ini merupakan peluang kepada kerajaan untuk meningkatkan

lagi jumlah kakitangan awam tahu mengguna teknologi maklumat khususnya sebagai persediaan melaksana sistem kerajaan elektronik di masa akan datang. Walau bagaimanapun, bagi kakitangan sokongan 3 nampaknya bilangan mereka yang tahu menggunakan teknologi maklumat masih rendah iaitu hanya 40% sahaja. Sebagai langkah mengatasinya, kakitangan kumpulan ini perlu diberi perhatian istimewa bagi melatih mereka mahir dalam teknologi maklumat di masa akan datang supaya tidak berlaku fenomena *digital divide* di kalangan kakitangan awam.

**Jadual 8: Pengetahuan mengguna teknologi maklumat**

Taraf Perkhidmatan	Pengetahuan mengguna teknologi maklumat			
	Tahu & guna	Tahu & tidak guna	Tidak tahu langsung	Jumlah
JUSA/ P&P	83% (n=49)	13% (n=8)	4% (n=1)	100% (n=58)
Sokongan 1	74% (n=81)	23% (n=25)	3% (n=4)	100% (n=110)
Sokongan 2	67% (n=141)	27% (n=56)	6% (n=14)	100% (n=211)
Sokongan 3	40% (n=42)	44% (n=46)	16% (n=17)	100% (n=105)
Tiada respon	-	-	-	n=187

Berdasarkan kepada pengalaman menggunakan komputer didapati kakitangan awam profesional/JUSA, sokongan 1 dan sokongan 2 ramai yang berpengalaman lebih lima tahun menggunakan komputer. Merujuk Jadual 9 jumlah kakitangan awam profesional/ JUSA lebih lima tahun mengguna komputer ialah 57.1%, manakala kaitangan sokongan 1 dan sokongan 2 berjumlah 46.2% dan 35.4%. Walau bagaimanapun, kakitangan sokongan 3 majoriti dari mereka yang mempunyai pengalaman kurang satu tahun menggunakan komputer. Ada dua sebab mengapa keadaan ini berlaku, pertamanya ada sebilangan kakitangan sokongan 3 tidak mengguna komputer dalam tugas mereka sebagai contoh mereka yang berjawatan buruh dan tukang kebun. Keduanya, walaupun mereka boleh mengguna komputer sama ada di pejabat, di rumah dan di *cybercafe* tetapi mereka tidak dapat mengguna komputer kerana tiada komputer dan tiada kemahiran. Namun begitu dalam zaman maklumat ini, kakitangan sokongan 3 sepatutnya tidak diabaikan dalam menimba ilmu kemahiran komputer walaupun bidang tugas mereka jarang menggunakan komputer.

**Jadual 9: Pengalaman Menggunakan Komputer**

Taraf Perkhidmatan	Kurang 1 tahun	1-2++ tahun	3-5 tahun	Lebih 5 tahun	Jumlah
JUSA/P&P	3.7% (n=2)	16.0% (n=9)	23.2% (n=13)	57.1% (n=32)	100% (n=56)
Sokongan 1	11.7% (n=14)	13.4% (n=16)	28.7% (n=35)	46.2% (n=55)	100% (n=120)
Sokongan 2	13.5% (n=28)	23.9% (n=50)	27.2% (n=57)	35.4% (n=74)	100% (n=209)
Sokongan 3	32.6% (n=30)	22.8% (n=21)	16.4% (n=15)	28.2% (n=26)	100% (n=92)
Tiada respon	-	-	-	-	n= 194

Tidak dinafikan sebelum ini ada dilakukan usaha pembangunan sumber manusia bagi mendedahkan kakitangan awam tentang kemahiran teknologi maklumat seperti Internet. Tetapi secara keseluruhannya masih ramai lagi kakitangan awam tidak didedahkan dengan kemahiran Internet terutama bagi kakitangan sokongan 1, sokongan 2 dan sokongan 3. Merujuk jadual 10 didapati 64.4% kakitangan profesional/JUSA telah pernah mengikuti kursus kemahiran Internet, manakala kakitangan sokongan 1, sokongan 2 dan sokongan 3 di bawah 50% yang pernah mengikuti kursus kemahiran Internet. Sebagai contoh, merujuk jadual 10 didapati kakitangan sokongan 3 begitu ramai yang belum mengikuti kursus kemahiran Internet iaitu berjumlah 87.6%. Ada beberapa sebab keadaan tersebut berlaku, pertamanya Internet masih baru lagi di negara ini iaitu mula digunakan sekitar tahun 1993, jadi sudah tentu peluasan penggunaan di agensi-agensi kerajaan tidak menyeluruh. Keduanya, peluang untuk ke kursus kemahiran Internet diutamakan dahulu kepada golongan profesional/JUSA, ini menyebabkan mereka paling ramai pernah mengikuti kursus kemahiran Internet. Namun begitu, untuk melancarkan pelaksanaan sistem kerajaan elektronik semua kakitangan awam sepatutnya diberi peluang sama untuk mengikuti kursus Internet tersebut.

**Jadual 10: Kehadiran Kursus Kemahiran Internet**

Taraf Perkhidmatan	Pernah	Belum Pernah	Jumlah
JUSA/P&P	64.4% (n=38)	35.6% (n=21)	100% (n=59)
Sokongan 1	42.2% (n=42)	57.8% (n=58)	100% (n=100)
Sokongan 2	23.2% (n=50)	76.8% (n=148)	100% (n=198)
Sokongan 3	12.4% (n=14)	87.6% (n=99)	100% (n=113)
Tiada respon	-	-	n= 201

Begitu juga dalam aspek kemudahan infrastruktur teknologi maklumat seperti mel elektronik, didapati kakitangan profesional/JUSA lebih ramai mendapat kemudahan ini berbanding

dengan kakitangan sokongan yang lain. Merujuk jadual 11, kakitangan profesional/JUSA yang mempunyai kemudahan mel elektronik berjumlah 77.9% berbanding dengan kakitangan sokongan 1 hanya 64.8%, sokongan 2 hanya 39.6% dan sokongan 3 paling rendah iaitu hanya 28.4%. Beberapa kemungkinan keadaan ini berlaku, pertamanya menjadi dasar kerajaan sebelum ini tidak semua lapis kakitangan awam dibekalkan kemudahan mel elektronik. Ini disebabkan kos yang terhad dan agihan kemudahan perlu mengikut keperluan. Namun begitu, dalam melaksana sistem kerajaan elektronik di zaman maklumat ini kemudahan seperti mel elektronik perlu mencapai nisbah 1:1, iaitu satu kemudahan mel elektronik untuk satu kakitangan awam. Nisbah tersebut sangat sesuai untuk kakitangan awam kerana dengan adanya kemudahan tersebut memudahkan mereka untuk berkomunikasi dan melakukan capaian maklumat.

**Jadual 11: Kemudahan Mel Elektronik**

Taraf Perkhidmatan	Ada	Tiada	Jumlah
JUSA/P&P	77.9% (n=43)	22.1% (n=16)	100% (n=59)
Sokongan 1	64.8% (n=65)	35.2% (n=36)	100% (n=101)
Sokongan 2	39.6% (n=78)	60.4% (n=120)	100% (n=198)
Sokongan 3	28.4% (n=51)	71.6% (n=129)	100% (n=180)
Tiada respon	-	-	n= 133

**Simpulan**

Berdasarkan model sistem kerajaan elektronik untuk merealisasikan 'good urban governance', didapati kebolehan dan keupayaan *humanware* di kalangan kakitangan awam masih tidak memuaskan. Antara mereka terdapat jurang kebolehan dan keupayaan yang begitu berbeza. Berdasarkan penemuan, kakitangan profesional/JUSA memang tidak nampak masalah untuk berganjak paradigma perubahan dari masyarakat massa kepada masyarakat global bermaklumat. Tetapi bagi kakitangan sokongan 1, sokongan 2 dan sokongan 3 mereka memerlukan pendedahan dan bimbingan yang intensif dalam teknologi maklumat untuk berubah dari masyarakat massa kepada masyarakat global bermaklumat.

**Rujukan**

Abdul Halim Ali. 1999. *Ke arah kecemerlangan dan kesejahteraan perkhidmatan awam*

- di Alaf Baru*. Kuala Lumpur: Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN).
- Bank Negara Malaysia. 2000. *Laporan Tahunan 1999*. Kuala Lumpur: BNM.
- Berranger, P. de. & Meldrum, M. C. R. 2000. The development of intelligent local clusters to increase global competitiveness and local cohesion: The case of small business in the creative industries. *Urban Studies*, Vol. **37(10)**: 1827-1836.
- Carter, C. & Grieco, M. 2000. New deals, no wheels: Social exclusion, tele-options and electronic ontology. *Urban Studies*, Vol. **37(10)**: 1735 – 1748.
- Castells, M. 1996. *Volume 1: The rise of the network society*. Oxford: Blackwell.
- Clark, G. A. 2000. Darwinian dystopia: The shape of things to come. *Futures*, Vol. **32**: 729-738.
- Clarke, T. & Clegg, S. 2000. *Changing paradigms: The transformation of management knowledge for the 21<sup>st</sup> century*. London: HarperCollinsBusiness.
- Corrigan, P. & Joyce, P. 2000. Reconnecting to the public. *Urban Studies*, Vol. **37(10)**: 1771-1780.
- Dijk, V. J. 1999. *The network society: Social aspects of new media*. London: Sage.
- Dutton, W. H. , Blumler, J. G. & Kraemer, K. L. (pnyt.). 1987. *Wired cities: Shaping the future of communications*. London: Cassell.
- Federal Office for Building and Regional Planning. 2000. Berlin declaration on the urban future. Urban 21 Global Conference on the Urban Future. Berlin, Germany. 6 July.
- Gardner, H. 1993. *Multiple intelligence: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Giddens, A. 1998. *The third way: The renewal of social democracy*. Cambridge: Polity Press.
- Governance for Sustainable Human Development, UNDP. 1996. Characteristics of good governance. The United Nations Conference on Human Settlements. Istanbul, Turkey.
- Grieco, M. 2000. Intelligent urban development: The emergence of 'wired' government and administration. *Urban Studies*, Vol. **37(10)**: 1719-1721.
- Heeks, R. 1999. Information and Communication Technologies, Poverty and Development. <http://www.tki.org.nz/ict/htmls/strat/strateng.html>.
- Heeks, R. 1998. Management Information and Management Information Systems. School of Oriental and African Studies, University of London, London. <http://www.tki.org.nz/ict/htmls/strat/strateng.html>.
- Houghton, J. & Sheehan, P. 2000. *A primer on the knowledge economy*. Melbourne: Centre for Strategic Economic Studies, Victoria University.
- Klitgaard, R. , Maclean-Abaroa, R. & Parris, H. L. 2000. Corrupt cities: A practical guide to cure and prevention. *Urban Voices*, No.31: 1.
- Lipman, A. D. , Sugarman, A. D. & Cushman, R. F. (pnyt.). 1986. *Teleports and the intelligent city*. Homewood, Illinois : Dow Jones-Irwin.
- Little, S. E. 2000. Networks and neighbourhoods: Household, community and sovereignty in the global economy. *Urban Studies*, Vol. **37(10)**: 1813-1826.
- Loader, B. D. 1998. Cyberspace divide: Equality, agency and policy in the information society. Dlm. Loader, B. D. (pnyt.). *Cyberspace divide*, hlm. 3-18. London: Routledge.
- Macdonald, K. I. 2000. Use and valuation: Information in the city. *Urban Studies*, Vol. **37(10)**: 1881- 1892.
- Malaysian Administrative Modernisation and Management Planning Unit (MAMPU). 1997. *Electronic government flagship application: Blue print for electronic government implementation*. Kuala Lumpur: Prime Minister's Department, Malaysia.
- Martin, W. J. 1995. *The global information society*. Hampshire, England: AslibGower.
- Moore, R. K. 1999. Democracy and cyberspace. Dlm. Hague, B. N. & Loader, B. D. *Digital democracy: Discourse and decision making in the information age*, hlm. 39-62. London: Routledge.

- Shah, K. 2000. Rethinking the city from the grassroots. World Assembly of Urban Inhabitants, in Mexico. 2-6 October.
- Shukla, M. 1997. *Competing through knowledge: Building a learning organisation*. New Delhi: Sage.
- Stubbs, M. , Lemon, M. & Longhurst, P. 2000. Intelligent urban management: Learning to manage and managing to learn together for a change. *Urban Studies*, Vol. **37(10)**: 1801- 1812.
- The World Bank. 1999. *World Development Report 1998/99*. Washington, D.C. : World Bank.
- Turner, J. , Holmes, L. & Hodgson, F. C. 2000. Intelligent urban development: An introduction to a participatory approach. *Urban Studies*, Vol. **37(10)**: 1723-1734.
- Tyson, K. W. M. 1997. *Competition in the 21<sup>st</sup> Century*. Kuala Lumpur: SFA Publishing.



SEKOLAH PASCASARJANA ILMU POLITIK  
**Universitas Nasional**