

Kesan Inovasi Teknologi Komunikasi Kini Ke atas Sosio-budaya Masyarakat Malaysia

Amelia Abdul Aziz

Pengenalan

Banyak perubahan yang sedang berlaku di Malaysia pada hari ini yang berkaitan rapat dengan perkembangan dalam sains dan kemajuan teknologi — hasil daripada penyelidikan saintifik.

Bagaimanapun, di sebalik segala inovasi, satu kunci utama dalam era perindustrian ini ialah keupayaan untuk berkomunikasi secara meluas — melintangi masa dan jarak untuk tujuan mengongsi pengetahuan daripada maklumat yang terkumpul.

Pengumpulan dan penggunaan pengetahuan adalah begitu penting kerana kedua-duanya boleh menjadi punca utama untuk memperolehi lebih banyak pengetahuan. Walau bagaimanapun, keadaannya bergantung kepada keberkesanan sistem komunikasi yang canggih.

Teori Cybernetics

Pada akhir abad ke 20 ini, kita menyaksikan percambahan penggunaan idea yang bersifat revolusi terhadap perkembangan teknologi — bahawa mesin, dalam beberapa perkara, boleh berfungsi seperti manusia, dan kedua-duanya mempunyai ciri-ciri sistematik yang sama. Ahli matematik Norbert Wiener (1954) memperkembangkan kebanyakan teorinya berasaskan idea ini dan teori tersebut dipanggil *cybernetics*. Wiener menerangkan bahawa mesin, seperti manusia, boleh menerima, menyimpan, mengumpul, memilih dan bertindak balas ke atas stimuli daripada luar. Proses ini berterusan dalam mana sistem, sama ada sistem mesin atau manusia, sentiasa menyesuaikan diri dengan persekitaran dan stimuli yang berubah-ubah. Stimuli ini, menurut Wiener, ialah maklumat, dan prosesnya ialah komunikasi.

Maklumat dan komunikasi sebenarnya bukan idea yang baru. Individu-individu dan masyarakat biasanya mempunyai keinginan tetapi bukan keupayaan untuk menggunakannya secara berkesan. Daripada permulaan revolusi perindustrian di Barat, berasaskan idea bahawa mesin boleh membantu melakukan kerja fizikal manusia, ia telah mengambil masa lebih kurang seratus tahun untuk membentuk satu lagi konsep baru dalam fizik (Wiener, 1954), yang mencadangkan bahawa mesin juga mungkin boleh melakukan sebahagian daripada kerja mental manusia, terutama fungsi dalam

pengumpulan maklumat. Ramai yang memikirkan bahawa hasil daripada konsep baru ini — komputer — adalah ciptaan yang muktamad dalam inovasi saintifik tersebut. Sebenarnya ia hanya merupakan permulaan dalam satu bidang yang luas dalam pengumpulan maklumat dan pembinaan pengetahuan.

Kesan daripada teknologi komunikasi massa tidak berhenti dalam sektor perindustrian sahaja. Berasaskan usaha penyelidikan, manusia telah mencipta beberapa cara komunikasi yang popular seperti sistem kaset video dan cakera padat video, yang meningkatkan keupayaan untuk mengongsi pengalaman sosio-budaya di kalangan individu-individu yang berpisah secara fizikal. Antara usaha yang terbaru ialah *Interactive Multi Media (IMA)* dan *National Association of Broadcasters (NAB)* di Amerika Syarikat berkerjasama untuk mengendalikan satu persidangan dunia NAB Multi Media di Las Vegas pada 19-22 April 1993 yang akan datang ini. Persidangan Dunia NAB Multi Media ini bertujuan untuk membincangkan tentang pergabungan sistem video, audio dan komputer. Walau bagaimanapun, sehingga ini tidak terdapat perkembangan yang lebih berkesan daripada sistem penyiaran televisyen (World Broadcast News, September, 1992: 6).

Memang sukar untuk menyusun jenis-jenis kejadian yang dibawa oleh televisyen kepada individu seperti perang Iraq, perpisahan Putera Charles dan Puteri Diana, peristiwa di Istana Johor, drama swasta, bola sepak FAM dan lain-lain lagi. Televisyen telah menjadikan pendapat Marshall McLuhan tentang "*global village*" lebih nyata dan tidak dapat dielakkan lagi. Perkara ini turut disedari oleh kerajaan negara China. Oleh itu Radio Beijing telah mengambil nama yang baru pada 1 Oktober, 1992 (World Broadcast News, September, 1992:6) iaitu China Radio International. Negara Komunis ini faham bahawa ia perlu berkomunikasi dengan dunia luar dan negara mana yang mengamalkan "sistem menutup pintu" terhadap maklumat akan mengalami kerugian.

Perubahan Sistem Media

Pengkritik kebudayaan dan juga ahli-ahli sains sosial telah lama memperingatkan manusia tentang potensi komunikasi massa yang baru ini dan kesannya untuk mengubah sistem pemikiran individu. Satu daripada contoh yang jelas kesan teknologi media dalam mengubah pemikiran penduduk di sesebuah negara berlaku di Thailand. Lembaga Pengarahan Penyiaran Thailand (Broadcasting Directing Board) yang bertanggungjawab dalam penapisan rancangan movies, radio dan televisyen, kerap kali dikritik secara keras dan oleh itu rombakan terpaksa dilakukan dalam struktur pentadbirannya dan juga di kalangan pihak yang memegang kuasa. Selain daripada itu, Tabung Televisyen Thailand terpaksa dihapuskan; dengan itu, stesen-stesen radio tiak perlu lagi menyiarkan item-item daripada Jabatan Perhubungan Awam dan juga rancangan-rancangan yang berkaitan dengan "keselamatan negara."

Seterusnya, undang-undang mengenai Organisasi Komunikasi Massa Thailand (MCOT) diubah supaya dapat melarang campur tangan ahli-ahli politik negara tersebut dalam sistem komunikasi massa dan sempena itu kerajaan Thai telah membenarkan penubuhan lima TV UHF swasta yang baru kerana negara tersebut mulai mengiktiraf hak demokratik rakyat. Rakyat Thai yang juga dipengaruhi oleh beberapa stesen televisyen swasta sebelum ini mulai menuntut supaya media elektronik menyiarkan berita yang objektif dan seimbang — terutama selepas media memutarbelitkan peristiwa mengenai krisis dalam bulan Mei 1992. (World Broadcast News, September, 1992: 30).

Kita sebagai ahli masyarakat dididik untuk menuntut maklumat dari saluran media yang ditugaskan untuk mengumpul maklumat yang diperlukan ini. Menurut berbagai teori komunikasi massa, teori sosio-budaya dan teori antara perseorangan, selepas beberapa waktu, maklumat ini menimbulkan homogenisasi dari segi persepsi di kalangan ahli-ahli masyarakat. Lagipun cara kehidupan seharian orang-orang Malaysia juga semakin nyata menerusi pendedahan yang luas kepada media massa. Ini adalah kesan dalam sebuah masyarakat tempatan yang terdedah kepada media massa. Apa pula kesan difusi sosio-budaya di tahap antarabangsa dengan kemunculan sistem satelit?

Satelit merupakan satu lagi teknologi telekomunikasi yang dicipta oleh manusia dalam usaha mempercepatkan pengaliran maklumat tetapi juga skop pengalirannya menjadi bertambah luas. Menerusi satelit, semua kawasan di permukaan bumi ini, termasuk kawasan yang terpencil yang selama ini tidak dapat dijelajahi oleh manusia, dapat dihubungi. Oleh kerana itu sistem komunikasi yang menggunakan satelit menjadi bertambah kompleks.

Satelit Komunikasi

Satelit komunikasi boleh menyediakan saluran untuk mesej-mesej menerusi berbagai cara seperti telefon, telegraf, teletype, data komputer, faksimil, televisyen, radio dan video telekonferen. Teknologi komunikasi pada masa dahulu, iaitu sebelum perancangan satelit telah menggunakan kabel. Sekarang perkhidmatan kabel dan satelit digunakan bersama untuk tujuan komunikasi. Perbezaan antara satelit dan kabel ialah satelit tidak memerlukan hubungan fizikal dengan terminal dan hanya menggunakan frekuensi radio. Lagipun kos penggunaan satelit tidak bergantung kepada jarak antara stesen-stesen bumi yang dihubungi seperti dalam keadaan kabel. Walau bagaimanapun, Federal Communication Commission di Amerika Syarikat baru-baru ini telah meluluskan satu teknologi mikrowave yang baru yang boleh menyiarkan serentak berdozen-dozen saluran televisyen. (New Straits Times, Dis. 28, 1992:36). Sistem tersebut yang menggunakan frekuensi isyarat radio *ultra high*, berkeupayaan menyampaikan 49 saluran televisyen. Ciri yang utama teknologi ini ialah ia tidak memerlukan perbelanjaan berjuta-juta ringgit untuk menyambungkan kabel kepada setiap rumah. Teknologi ini diusahakan oleh

syarikat Cellular Vision, di New Jersey, Amerika Syarikat.

Walau bagaimanapun, aliran sekarang adalah menggunakan satelit komunikasi untuk membawa hubungan telefon dan televisyen dalam bentuk digital, kerana satu satelit berkeupayaan membawa isyarat yang berbagai jenis seperti suara, data, faksimil, video dan lain-lain lagi. Dalam proses pemancaran, isyarat dihantar ke satelit ini daripada stesen-stesen bumi menerusi transmitter. Maklumat diletakkan secara elektronik dalam gelombang radio dengan menggunakan kekuatan gigahertz iaitu frekuensi yang lebih tinggi daripada pemancaran televisyen dataran (*terrestrial*). Frekuensi ini adalah di antara empat hingga enam gigahertz dan dikenali sebagai "C Band."

Satu lagi perkhidmatan televisyen yang baru ialah *Direct Broadcast Satellite* (DBS) yang menggunakan trasponder satelit yang kuat kuasanya iaitu lebih kurang 12 gigahertz menerusi KU Band. Isyarat TV daripada satelit ini boleh diterima secara terus oleh penerima dengan menggunakan piring mikrowave yang khas *parabolic dish* di atas bumbung rumah pelanggan-pelanggannya. Menerusi kemajuan sains, piring parabola ini menjadi semakin kecil apabila kuasa trasponder di satelit menjadi semakin kuat. Ini menimbulkan kesukaran untuk menyekat penggunaannya, terutama di negara-negara dunia ketiga seperti Malaysia yang mengharamkan penggunaan antena tersebut.

Akibat daripada perkembangan teknologi ini, negara-negara di seluruh dunia seolah-olah hilang sempadan masing-masing. Umpamanya penyiaran di Rantau Pasifik Rim mulai berbentuk antarabangsa dan ini telah menyebabkan negara-negara lain mengesplotasikan perkhidmatan satelitnya. Ada juga negara yang cuba memperluaskan stesen-stesen daratan (*terrestrial*) atau turut melibatkan diri dalam teknologi satelit bagi melawan pencerobohan siaran satelit dari negara-negara lain. Contohnya negara India pada masa ini memerlukan ASIA SAT kerana pusat pembancarnya yang berada di Utara India (Punjab-Rajasthan), membolehkan India memancar program ke kawasan Teluk, Pakistan dan Afghanistan. Rangkaian India ini berharap dengan trasponder ASIA SAT ini, ia dapat melawan propaganda yang disiarkan daripada TV Pakistan, TV Star dan lain-lain lagi (World Broadcast News, September, 1992: 48).

Negara-negara di Asia pula sedang menjadi sasaran perkhidmatan TV daripada negara-negara pengusaha dalam membekalkan perkhidmatan satelit seperti negara Jepun, Hongkong, Taiwan, Singapore, Britain, Amerika Syarikat, Australia, India dan lain-lain lagi. Walaupun usaha ini disokong oleh kerajaan negara-negara tersebut, kebanyakan daripada kos perkhidmatan siaran satelit yang tinggi ini sekurang-kurangnya 50 juta ringgit — dibiayai oleh penaja swasta (World Broadcast News, Nov., 1992: 35)

John Eger (Barber, 1992: 3), Pengarah Pusat Antarabangsa Komunikasi di San Diego State, Amerika Syarikat berkata tentang teknologi ini:

For here's a technology that knows no barriers, no national boundaries and does not recognize any of the artificial divisions between the different people and places of the world. Here is a technology that does not recognize color, creed, race or nationality. It is a technology of sight and sound, of binary digits, that can indeed saturate the means a flow of information and ideas — a force throughout the world that simply will not be stopped however we may resist its flow.

Akibat daripada ciri yang unik inovasi yang baru ini maka negara-negara yang membangun perlu mengubahsui sistem penyiaran masing-masing, lebih-lebih lagi negara-negara yang masih mengamalkan teori Autoritarianisma media. Antara usaha perubahan di negara-negara ini yang cuba menghadapi kemarahan/cabaran teknologi satelit terutama DBS ialah:

- 1) Menyusun semula perancangan fungsi spektrum siaran, daripada sistem yang tertutup dalam kuasa kerajaan atau menteri, kepada satu proses yang terbuka berasaskan rundingan dengan pihak publik.
- 2) Perubahan dalam sistem pemberian lesen. Berbagai jenis peraturan yang dapat memberi insentif yang sesuai bagi mewujudkan perkhidmatan penyiaran yang unggul dalam masyarakat perlu dipertimbangkan. Contohnya:
 - mewujudkan banyak kategori yang baru dalam akta penyiaran, seperti kebebasan siaran dan perkhidmatan *narrow casting* bagi menggalakkan lantikan.
 - pembaharuan lesen bagi pengendalian radio tidak lagi terhalang oleh tuntutan-tuntutan tertentu, tetapi menjadi satu kelulusan yang automatik dalam prosedur membaharui lesen.

Kekurangan *red tape* dalam mengawal perkhidmatan tersebut akan menyebabkan perkembangan yang pesat dalam sistem penyiaran di negara-negara ini. Selain daripada itu, peraturan yang baru juga perlu membenarkan siaran kabel dan juga satelit di negara masing-masing.

Kesan Media Massa

Autonomi penerima adalah satu isu yang lama dan juga yang baru dalam penyelidikan komunikasi. Mazhab seperti Neo-Marxist, Masyarakat Massa dan Mazhab Pemujukan Massa semuanya berpendapat bahawa orang ramai dipengaruhi dan dimanipulasi oleh golongan elit dalam kerajaan melalui media massa. Mazhab lain dalam bidang komunikasi yang menggunakan teori *uses and gratifications* dan pendedahan selektif, menekankan bahawa manusia

melihat apa yang ia perlukan dan menolak apa yang bercanggah dengan nilai dan persepsinya. Banyak teori-teori tradisional tentang kesan media massa, terutama teori "kuasa media" gagal menerangkan tentang "kemusnahan sistem pemerintahan sosialis." Sekiranya media massa mempunyai kesan yang begitu kuat, mengapa pemerintahan sosialis turut roboh?

'Media massa yang dikawal oleh kerajaan seperti yang terdapat di negara-negara sosialis, mungkin berkesan dalam jangka masa yang pendek tetapi akan hilang kemakulannya dalam jangka masa yang panjang dan seterusnya menjadi kurang berkesan. Sebaliknya dalam sistem di mana media massa swasta berlumba antara satu sama lain untuk memperolehi saiz audiens yang besar, terdapat mekanisme yang dapat mengekalkan kemakulannya, kerana ketiadaan ciri ini bererti akan menuju ke arah keankrupan.

Satu lagi aspek media massa ialah *persetujuan sosial*. Persetujuan sosial, yang dibentuk berasaskan penekanan sosial yang menuntut penyesuaian, mengandungi tiga komponen yang penting iaitu kerajaan, media massa dan publik. Menurut Ito (1990), apabila satu daripada ketiga-tiga komponen itu bercanggah dengan dua lagi komponen tersebut, ia akan menerima penekanan untuk menurut yang lain dengan bertolak ansur dan berubah.

Penentangan terhadap penekanan sosial, selain daripada mengalami masalah psikologi juga akan mengalami kehancuran seperti kekalahan dalam pilihanraya, serangan lisan dan fizikal, dan lain-lain lagi.

Berasaskan elemen-elemen ini dalam media massa, teori peluru yang dikemukakan untuk menerangkan tentang kesan media adalah kurang tepat. Kuasa media massa adalah sebenarnya tidak mutlak. Sebaliknya, terdapat elemen-elemen yang lain yang memainkan peranan penting dalam mempengaruhi rakyat sesebuah negara.

Perubahan Sosio-budaya

Banyak faktor yang dicadangkan oleh ahli-ahli sosiologi sebagai punca perubahan sosial atau modenisasi seperti penyusunan semula hal ehwal agama, rasionalisma, demokratisasi dan lain-lain lagi adalah hasil semulajadi teknologi komunikasi baru seperti teknologi satelit yang menyebabkan peningkatan pengaliran maklumat dan difusi dalam sistem penyelidikan.

Ketidak-seimbangan pengaliran maklumat di antara negara di dunia ini telah menimbulkan masalah politik dan kebudayaan walaupun tuntutan bagi mendapatkan perubahan dalam Orde Maklumat Dunia kerap kali diusahakan. Penyelidikan empiris juga pernah dijalankan untuk mencari punca yang menyebabkan pengaliran maklumat yang tidak seimbang ini. Penyelidikan ini mendapati bahawa faktor yang menentukan arah dan jumlah pengaliran maklumat antarabangsa berbeza di antara satu media dengan media yang lain. Faktor-faktor yang menyebabkan pengaliran berita antarabangsa berbeza dari faktor yang mempengaruhi pengaliran rancangan-rancangan television (Ito, 1992). Berdasarkan pengalaman pembangunan Jepun, kita mendapati

bahawa terdapat korelasi yang tinggi antara pola pengaliran berita dengan kekuatan ekonomi serta pengaruh politik sesebuah negara. Perkara yang sama juga berlaku kepada pola pengaliran kebudayaan popular antarabangsa (Ito, 1992).

Pengaliran antarabangsa berkaitan dengan berita, kebudayaan popular dan pelaburan yang sering berubah mencerminkan keadaan ekonomi negara tertentu. Oleh itu, apabila membincangkan mengenai "imperialisma kebudayaan", "imperialisma media" atau "Orde Maklumat Dunia Baru" kita perlu mempertimbangkan tentang keadaan dan perubahan ini.

Menurut teori pergantungan (*dependency theory*), negara-negara dunia ketiga menjadi mundur oleh kuasa *imperialistic*. Teori ini berpendapat dunia ini mempunyai dua golongan manusia: 'orang-orang yang mempergunakan' (*exploitees*) dan oleh itu negara-negara dunia ketiga tidak dapat menjadi maju seperti negara-negara perindustrian yang lain tanpa mengubah sistem dunia tersebut.

Sebenarnya, teori pergantungan ini hanya boleh dipraktikkan di negara-negara yang mempunyai kuasa untuk menentukan dan menghalang dasar-dasar ekonomi negara-negara lain. Tanpa halangan ini, negara-negara yang kurang maju boleh berkembang, sekiranya mempunyai hasrat dan keupayaan, lebih cepat daripada negara-negara maju.

Teori Barat Ortodox hanya memberitahu bagaimana untuk berkembang tetapi tidak memberitahu bagaimana untuk mengejar dan mencapai tahap kemajuan sama dengan negara-negara maju. Tidak dapat dinafikan bahawa negara-negara membangun telah maju berbanding dengan zaman dahulu, tetapi mereka gagal untuk sampai ke tahap kemajuan negara perindustrian yang maju, kerana negara-negara ini juga turut berkembang dengan lebih pesat lagi berbanding dengan negara-negara membangun. Ini adalah sebabnya negara-negara membangun gagal untuk menandingi negara-negara maju. Walau bagaimanapun, sekiranya Jepun boleh dengan cepat dan berjaya mengejar kuasa-kuasa Barat, mengapa negara-negara seperti Malaysia atau Indonesia tidak boleh? Ini kerana kebanyakan negara-negara dunia ketiga (NDK), menurut Ito (1992), tidak mengamalkan sistem feudalisma yang tersusun seperti yang terdapat di negara Jepun atau di Eropah. Oleh itu, walaupun kolektivisme wujud di tahap keluarga dan masyarakat, kolektivisme gagal berfungsi di tahap organisasi nasional dan dalam sistem ekonomi. Ramai pemimpin negara dan ahli perniagaan di negara membangun menuntut rakyat atau pekerja masing-masing supaya berdedikasi dan bertindak secara kolektif untuk mempercepatkan perkembangan, tetapi mereka pula sebaliknya berfikir dan bertindak secara individualistik. Oleh itu kolektivisme tidak dapat berfungsi dengan berkesan (Ito, 1992).

Sekarang ini negara-negara membangun tidak lagi boleh menolak kemajuan dan inovasi baru terutama dalam bidang media massa untuk melindungi sosio-budaya negara masing-masing. Sebaliknya mereka menerima inovasi ini serta bersama-sama secara kolektif bertindak untuk

mencapai kemajuan, kerana kolektivisme adalah kunci utama negara-negara membangun boleh berjaya dalam usaha mengejar pembangunan negara-negara maju.

Rujukan

- Barber, R. 1992. *The promise of telecommunication in Asia*. Kertas yang dibentangkan di persidangan Communication in a Changing Asia. Manila, Filipina.
- Focus On Satellites.1992. ASIA SAT deal near finalization. *World Broadcast News*. September.
- International Bulletin.1992. Multi media world gets new support. *World Broadcast News*. September.
- International News.1992. Thai TV liberalizes. *World Broadcast News*. September.
- Ito, Y. 1981. The "johoka shakai" approach to the study of communication in Japan. Dlm G.E. Wilhoit & H. de Bock (pnyt), *Mass Communication Review Yearbook*. Vol. 2 : 671-698.
- Ito, Y. 1992. *Emerging trends and needs in communication research*. Kertas yang dibentangkan di persidangan Communication in a Changing Asia. Manila, Filipina.
- Wiener, N.1954. *The human use of human beings*. New York: Avon Books.
- Special Report. 1992. Broadcasting in Asia-Pacific: dissappearing borders. *World Broadcast News*. November: 35.