

## **PERAN KOMUNIKASI DALAM PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN IPTEK DI INDONESIA**

**Prof. Deddy Mulyana, M.A., Ph.D.\***

profdeddy@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*Communication is used to both spread and develop science and technology. Communication technology can be used as a means of political propaganda, to change a concept, and move resources and an individual from one location to another. Some important values that we have to construct in communication are, among others, honesty (mutual trust) in determining a value system, in researching the cultural system of a community, in modifying information, and in spreading information. The obstacles in implementing a communication in Indonesia are that the Indonesian people have not yet had a blue print of their own cultural values and self concept, and many of them are information illiterate as well as still categorized as low-class or "kroco jiwa" individuals. (2006)*

### **1. Pendahuluan**

Bagaimanakah peran komunikasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di Indonesia? Kata kuncinya adalah informasi atau makna. Meskipun perkembangan IPTEK, termasuk teknologi komunikasi, mengesankan kita, pada dasarnya pengaruh informasi yang dibawanya terhadap kitalah yang merupakan aspek terpentingnya. Namun, informasi tidak pernah bebas-nilai. Informasi selalu mengandung bias-budaya seberapa kecil pun bias tersebut. Oleh karena itu, informasi yang harus kita serap dan kita kembangkan adalah yang sesuai dengan jati-diri kita sebagai bangsa. Sayangnya,

hingga saat ini kita bahkan ragu seperti apakah jati-diri bangsa kita. Inti dari jati-diri bangsa kita (seyogianya) adalah seperangkat nilai yang kita anut dan kita kembangkan untuk mencapai cita-cita kita sebagai bangsa yang makmur dan sejahtera lahir batin dan bermartabat sehingga dihormati bangsa-bangsa lain di dunia.

Gagasan penting dalam pengembangan IPTEK di negara mana pun adalah bagaimana bangsa yang bersangkutan harus menerima, memproses, dan mengambil keputusan secara efektif berdasarkan informasi untuk mencapai tujuan bersama yang didasari moralitas. Itu sebabnya WHO menganggap penggunaan teknologi pengklonan untuk membuat duplikat manusia sebagai tidak etis karena hal itu melanggar beberapa prinsip dasar tentang

---

\* Dekan & Guru Besar Fakultas Ilmu Komunikasi dan Program Pasca Sarjana Universitas Padjajaran Bandung

reproduksi manusia yang dilakukan dengan bantuan medis, misalnya penghormatan terhadap martabat manusia dan perlindungan terhadap keamanan materi genetik manusia. Oleh karena itu, teknologi, termasuk teknologi komunikasi, bisa digunakan untuk tujuan luhur atau tujuan yang jahat, untuk kepentingan seorang penguasa (yang despotik), pengusaha multinasional (yang serakah), individu atau kelompok orang yang gila kekuasaan, atau kepentingan bersama yang dicita-citakan (pendidikan global, kemakmuran, kebahagiaan). Pada titik ini, komunikasi dapat kita gunakan untuk mengembangkan, menyebarkan, dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi dan meningkatkan daya saingnya dalam meraih cita-cita luhur bangsa kita tersebut.

Dalam kaitan ini, teknologi komunikasi, televisi khususnya yang paling berpengaruh karena kekuatan audiovisualnya, dapat berfungsi mempercepat pembangunan nasional dengan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi yang relevan yang sesuai dengan nilai-nilai budaya dan kebutuhan bangsa kita dan meningkatkan martabat kita sebagai bangsa. Namun sayang, penelitian dan pengamatan menunjukkan bahwa televisi tidak banyak kita gunakan untuk tujuan itu. Televisi swasta kita lebih banyak menyiarkan acara-acara yang memanjakan kita dengan menayangkan acara-acara hedonistik dan remeh-temeh seperti sinetron murahan, *reality show*, dan *infotainment* yang menyebarkan keburukan orang lain. Tidak sedikit pula media cetak yang menyebarkan gambar-gambar porno atau setengah porno yang bahkan dijajakan di jalan-jalan, sehingga tahun 2006 lalu negara kita disebut sebagai negara paling porno nomor dua di

dunia setelah Rusia. Sementara itu, penyebaran ilmu pengetahuan dan teknologi yang berguna pun tak jarang menghadapi kendala budaya

## **2. Kendala Budaya Terhadap Penyebaran Informasi**

Ada beberapa kendala yang menghadang kita untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dan meningkatkan daya saingnya di negara kita. Salah satunya adalah bahwa kita belum mempunyai cetak biru (*blue print*) mengenai nilai-nilai budaya yang ingin kita bangun. Kita sering mengklaim sebagai bangsa religius, ramah-tamah, toleran terhadap suku atau agama lain yang berbeda. Setidaknya itu berlangsung hingga akhir era Orde Baru. Padahal nilai-nilai tersebut mungkin sekadar semboyan, slogan, atau bahkan mitos. Karena pengaruh kuat Orde Baru yang sentralistik (yang tercermin dalam sistem pendidikan nasional yang sentralistik pula) serta pengaruh (negatif) budaya asing, telah terjadi pergeseran nilai dalam masyarakat kita. Kita justru telah mencerap nilai-nilai destruktif seperti malas, boros, hedonis (memuja kesenangan), tak disiplin, tak bertanggung-jawab, rendah-diri di mata bangsa lain, menerabas (mengambil jalan-pintas alias mementingkan hasil daripada proses), percaya takhayul, beringsas (bahkan kejam), dsb. Sifat menerabas misalnya tercermin dalam banyaknya pejabat yang korupsi yang banyaknya orang yang membeli gelar akademis yang palsu. Dalam beberapa tahun terakhir *Transparency International* menyebutkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara paling korup di dunia. Dalam satu

kasus korupsi saja, yakni kasus BLBI (Bantuan Likuiditas Bank Indonesia), uang sebesar 159 triliun (atau 159.000 milyar) tidak jelas penyelesaiannya. Hanya di Indonesia, terdapat kebiasaan orang-orang beramai-ramai menyiramkan bensin kepada pencuri kelas teri yang tertangkap, lalu membakarnya hingga gosong. Sebagian dari tabiat-tabiat negatif tersebut pernah dibahas oleh Mochtar Lubis dalam bukunya, *Manusia Indonesia* (1981), yang menandai manusia Indonesia sebagai: munafik, tak bertanggung jawab, berjiwa feodal, percaya takhayul, artistik, berwatak lemah, boros. Media massa Malaysia bahkan mempunyai julukan baru, *Indon*, untuk menandai bangsa kita yang liar, beringas, dan suka melanggar hukum.

Konsep-diri kolektif adalah inti dari budaya kita, sedangkan aspek-aspek budaya lahiriah mencerminkan nilai-nilai yang kita anut tersebut. Dari segi ini, saya kira bangsa kita tidak mempunyai jati diri yang kuat. Kita adalah bangsa yang tidak percaya diri, dan bahkan cenderung membebek kepada bangsa-bangsa asing. Dr. Sudjoko pernah berujar, bangsa kita menderita *krocojiwa* yang rendah diri di hadapan Barat yang mereka kagumi, yang secara membabi-butu mereka tiru (dalam sikap, perilaku, dan penampilan), dsb. Kita boleh jadi mewarisi perasaan rendah diri ini dari nenek moyang kita yang pernah dijajah bangsa Barat selama ratusan tahun, yang kita internalisasikan secara subtil dari berbagai sumber (orangtua, lingkungan sebaya, lembaga pendidikan, media massa). Sinyalemen Ibnu Khaldun, sosiolog Muslim abad ke 14 yang menulis buku *Muqaddimah* yang monumental itu mungkin benar bahwa, "Orang-orang taklukan selalu meniru

penaklукnya, baik dalam pakaian, perhiasan, kepercayaan, dan adat istiadat lainnya. Hal ini disebabkan adanya keinginan untuk menyamai mereka yang telah mengalahkan dan menaklukkannya. Orang-orang taklukan menghargai para penaklукnya secara berlebihan. Kalau keyakinan ini bertahan lama, hal itu akan membekas dalam dan lama dan akan membawa pada peniruan semua ciri penaklукnya. Mereka ini yakin bahwa peniruan atas segala yang dilakukan sang penaklук akan menghapuskan segala penyebab kekalahannya" (Mulyana, 1999:43).

Seorang pengirim *E-mail* pernah melukiskan kerendahdirian bangsa kita ini dengan ilustrasi sbb. Nafa Urbach penyanyi seksi kita merasa bangga karena para penggemarnya mengasosiasikannya dengan penyanyi Britney Spears, sementara Siti Nurhaliza, penyanyi Malaysia yang lebih berbakat merasa bangga sebagai wanita Melayu dan tidak mau disamakan dengan siapa pun. Fakta bahwa khalayak kita begitu menggemari para pemain film dan sinetron berwajah Indo (seperti Meriam Bellina, Sophia Latjuba, Tamara Bleszynski, Ari Wibowo, Indra Brugman, dan Cinta Laura) dalam beberapa dekade terakhir ini, juga menunjukkan gejala *krocojiwa* tersebut. Ironis bahwa film *Roro Mendut* garapan Ami Proyono tahun 1983 yang didasarkan novel Y.B. Mangunwijaya diperankan oleh Meriam Bellina. Padahal, *Roro Mendut* dilukiskan sebagai wanita Jawa asal pesisir yang "berkulit seperti kayu jati muda atau hitam manis" (Sunindyo, 1997:334).

Kenyataannya begitu Orde Baru runtuh, kita gamang kemana kita akan melangkah. Alih-alih membangun nilai-nilai positif, kita membiarkan bangsa lain

menanamkan nilai-nilai mereka kepada kita. Lewat berbagai media komunikasi, khususnya televisi, negara-negara Barat menanamkan nilai-nilai ideologis mereka lewat informasi (berita, iklan, hiburan, bahkan acara yang berkedok pendidikan) kepada bangsa kita. Semua informasi itu mereduksi otonomi budaya (secara implisit juga otonomi politik) kita. Secara budaya kita menjadi bergantung pada negara maju, bahkan dalam selera bertempat tinggal, berpakaian, makan dan minum pun kita mengekor pada negara maju dengan mengonsumsi McDonald's dan Coca Cola, dan menentang tas Gucci dan Louis Vuiton, bahkan yang palsu sekali pun.

Sepintas, informasi yang kita terima dari luar seperti tidak mengandung bahaya apapun. Namun Film-film seperti *Melrose Place*, *Beverly Hills 90210*, *Baywatch*, *Dawson's Creek*, sinetron-sinetron Amerika Latin seperti *Maria Cinta yang Hilang*, *Cinta Paulina*, dan *Esmeralda*, acara hiburan *Smackdown*, serta acara musik MTV yang semuanya pernah populer di negara kita, pengaruhnya sangat samar. Namun secara jangka-panjang dapat berakumulasi dan menimbulkan dampak negatif yang besar. Akan terjadi apa yang disebut *sinkronisasi budaya* (Hamelink, 1983:5-6) atau *imperialisme budaya* (Straubhaar dan LaRose, 1996:136; Lull, 1998:136). Fenomena ini mengisyaratkan bahwa negara-negara metropolis (khususnya Amerika Serikat) menawarkan suatu model yang diikuti negara-negara satelit tanpa sikap kritis. Seluruh proses kreativitas budaya lokal menjadi kacau atau punah; dimensi-dimensi unik dalam spektrum nilai kemanusiaan, yang telah berevolusi berabad-abad, secara cepat menghilang. Ironisnya, fenomena yang

belakangan sering disebut globalisasi itu, justru terjadi ketika perkembangan teknologi komunikasi telah mencapai tahap yang memudahkan semua bangsa di dunia melakukan pertukaran budaya yang setara atau saling menguntungkan (Mulyana, 1997:2). Kesenian-kesenian daerah kita di Jawa Barat, seperti rampak sekar, gamelan degung, kecapi suling, cianjuran, reog, calung, gondang, dan wayang golek kini hampir punah. Kapan terakhir kalinya kita melihat pertunjukan gamelan degung saat kita menghadiri resepsi pernikahan? Bandingkan dengan Jepang, negara yang maju dan modern namun tetap masih memelihara banyak aspek budaya mereka, seperti taman-taman nan asri, kimono, yukata, sumo, kabuki, dan noh.

Menggunakan pemikiran Hamelink (1983:6), bila otonomi budaya didefinisikan sebagai kemampuan masyarakat untuk memutuskan alokasi sumber dayanya sendiri demi penyesuaian diri yang memadai terhadap lingkungan, sinkronisasi budaya jelas merupakan ancaman bagi otonomi budaya masyarakat kita. Nilai-nilai dan pola-pola sosial mereka didiktekan oleh negara-negara metropolis berdasarkan keinginan dan kebutuhan mereka. Kita mereproduksi, mendistribusikan, dan mengonsumsi produk-produk dan nilai-nilai budaya mereka, menyaingi, dan bahkan menghancurkan produk-produk dan nilai-nilai budaya kita sendiri. Dalam konteks ini, televisi sebagai produk teknologi komunikasi mempunyai andil besar dalam sinkronisasi budaya. Seperti dikatakan Garin Nugroho, "Ia seperti Dewa Janus, penyelamat sekaligus penghancur. Televisi adalah meta-medium, instrumen yang tidak hanya mengarahkan pengetahuan tentang dunia,

tetapi mengarahkan kita bagaimana mendapatkan pengetahuan” (*Kompas*, 10 September 1996). Sebagai akibatnya, masyarakat kita bingung, gagap, tak berdaya, mengalami konflik, dan gegar budaya. Ungkapan Taufik Abdullah 11 tahun lalu (*Kompas*, 14 April 1997) masih relevan bahwa budaya televisi adalah “budaya pop” yang melarutkan identitas kita dalam keseragaman yang dangkal sehingga kita kehilangan kemampuan untuk mendefinisikan jati diri bangsa kita. Tanpa jati diri (secara implisit juga kepercayaan diri), sulit bagi bangsa kita untuk tegak dan bermartabat ketika kita bergaul dengan bangsa-bangsa lain. Oleh karena itu, kita pun mudah terombang-ambing dan diarahkan oleh bangsa-bangsa lain sesuai dengan keinginan mereka.

Dewasa ini, bahkan negara yang mempunyai “otonomi budaya” pun, kalau itu ada, sedikit banyak akan dipengaruhi oleh informasi yang disiarkan negara maju lewat teknologi komunikasi mereka, khususnya televisi via satelit komunikasi. Suatu negara besar atau beberapa negara besar dapat bersekongkol mendefinisikan suatu produk, nilai, seseorang, suatu lembaga, suatu negara atau suatu peristiwa sesuai dengan keinginan mereka untuk kemudian dikonstruksikan secara sosial oleh masyarakat pemirsa dan dianggap sebagai kebenaran atau kebutuhan bagi mereka. Mereka mendefinisikan siapa itu pahlawan dan siapa itu teroris, bagaimana harus cantik dan modern. Melalui teknologi kamera dan digital, propaganda politik dan budaya dapat direkayasa sedemikian rupa, sehingga itulah kemudian yang diterima masyarakat pemirsa karena pengaruhnya yang sangat kuat.

Iklan TV misalnya dapat membujuk para ibu untuk memberikan susu bubuk kepada bayi-bayi mereka padahal ASI mereka melimpah, sehingga bayi-bayi mereka pun rentan terhadap penyakit. Maka suatu bangsa bukan hanya harus *melek*-teknologi, tetapi juga menyadari pengaruhnya terhadap hidup mereka. Tanpa kesadaran ini kita hanya akan dipermainkan negara lain yang lebih maju. Kita menjadi bergantung pada negara lain itu, bukan hanya dalam pemenuhan kebutuhan fisik, namun juga pemenuhan akan kebutuhan nonfisik (idealisme, ideologi, pengetahuan, teknologi, seni dan hiburan), meskipun belum tentu sesuai dengan kebutuhan kita dan meninggikan martabat kita sebagai bangsa. Suatu sikap yang benar terhadap teknologi jauh lebih penting daripada kepemilikan atau penggunaan teknologi itu sendiri. Prinsip yang penting di sini adalah “Teknologi untuk manusia, bukan manusia untuk teknologi”.

Sebagai ilustrasi, pada zaman Orde Baru, kita membangun pabrik pesawat terbang (Nurtanio/IPTN/PT DI) tanpa mempertimbangkan bahwa kita sebenarnya adalah negara agraris dan negara kepulauan (yang dikelilingi laut dan karenanya kaya akan ikan). Alih-alih mengembangkan pertanian dan perikanan, kita malah membuat pesawat-pesawat yang tidak kita butuhkan benar pada saat itu. Loncatan itu terlalu drastis dan tidak mengakar dalam budaya kita. Selain itu, kita pun ternyata tidak mampu memasarkannya ke negara-negara asing. Akibatnya industri pesawat terbang kita pun gagal. Jepang bukan tidak mampu membuat pesawat terbang, namun Jepang sadar bahwa tidak mudah untuk memasarkannya karena harus bersaing dengan Boeing dan Airbus yang sudah

mapan. Coba kalau dari dulu, kita mengembangkan industri pertanian, perkebunan, dan perikanan. Boleh jadi kita lebih makmur sekarang ini.

Industri pesawat terbang, saya kira, hanya cocok bagi bangsa-bangsa yang berbudaya konteks-rendah, seperti Amerika, Inggris dan Jerman, yang ditandai dengan komunikasi langsung, lugas, dan terus-terang serta sikap dan perilaku menepati waktu (Waktu Monokronik). Sementara bangsa kita berbudaya konteks-tinggi yang ditandai dengan komunikasi tidak langsung, berbelit-belit, penuh basa-basi, dan tidak tepat-waktu alias selalu 'ngaret' (Waktu Polikronik). Tanpa punya disiplin dalam menggunakan waktu, yang sebenarnya sesuai dengan ajaran agama, khususnya Islam, kita sulit mengembangkan dan menerapkan teknologi secara benar, cermat, dan selamat. Sebagai contoh, dalam satu dekade terakhir ini, betapa banyak kecelakaan kereta api yang terjadi di negara kita akibat para petugasnya lalai dalam mengantisipasi waktu mengenai kapan kereta api akan berangkat, tiba di stasiun, atau berpapasan dengan kereta api yang lain. Bandingkan dengan lebih dari 2000 pesawat yang terbang dan mendarat di Bandara O'Hare di Chicago, AS, atau lebih dari 2000 kereta api yang berangkat dan tiba di Stasiun Tokyo, Jepang. Di kedua terminal itu jarang sekali terjadi tabrakan antarkendaraan karena para petugasnya berdisiplin dan punya sikap yang benar terhadap waktu.

Kembali kepada televisi, coba kalau kita sejak dulu menggunakan televisi untuk pengajaran (*Instructional Television* atau ITV), bangsa kita akan jauh lebih cerdas dewasa ini. Kebutuhan Televisi Pengajaran mungkin tidak begitu dirasakan oleh warga kota, namun akan

sangat berarti bagi warga desa yang merupakan sebagian besar penduduk Indonesia, yang masih kekurangan gedung sekolah dan guru. Dengan kelebihan-kelebihannya (langsung, simultan, akrab, lincah, luwes) itu televisi bisa menciptakan kontak pribadi antara guru TV dan siswanya. Seperti dikatakan Rhodes (dalam Mulyana, 2008:35), televisi dapat mengalihkan konsep, sumber daya, dan manusia dari satu lokasi ke lokasi lain, dan dapat menunjukkan kepada pemirsa secara akurat apa yang harus mereka perhatikan. Televisi dapat pula memanfaatkan media lain, seperti gambar, grafik, *slide*, film, video tape, model. Oleh karena itu, hampir setiap pelajaran dapat disajikan lewat televisi, baik itu Matematika, Fisika, Kimia, Biologi, Geografi, bahasa asing, atau pelajaran lainnya. Kelincahannya memungkinkan pemirsa memandang objek kajiannya lebih dekat, lebih jauh atau lebih luas. Acaranya dapat disiarkan langsung dari tempat awalnya dan sekaligus direkam untuk penyiaran berikutnya. Pendeknya, televisi dapat menyajikan pelajaran berkualitas tinggi kepada jumlah siswa yang tidak terbatas, dengan waktu lebih efisien daripada waktu yang digunakan guru di sekolah biasa.

Berbagai riset membuktikan bahwa pengajaran via televisi tidak kalah efektifnya dibanding dengan pengajaran konvensional. Wilbur Schramm adalah salah satu dari sekian banyak ahli yang telah banyak meneliti keefektifan televisi sebagai media instruksional. Salah satu kesimpulan dari hasil penelitiannya adalah: "...kami dapat mengatakan dengan yakin bahwa dalam 65 persen dari sejumlah perbandingan antara pengajaran lewat televisi dan pengajaran di kelas,

tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Dalam 21 persen siswa belajar lebih baik via televisi, dalam 14 persen mereka belajar lebih baik di kelas biasa" (Mulyana, 2008:36)

Karena potensial dan efektif sebagai sarana pengajaran, televisi telah digunakan di banyak negara maju untuk meningkatkan pendidikan, seperti Amerika Serikat, Kanada, Inggris, Jerman, Perancis, Italia, Australia, dan Jepang. Di Amerika Serikat khususnya, televisi telah digunakan sebagai media instruksi selama puluhan tahun, baik di sekolah, perguruan tinggi, ataupun di rumah-rumah. Bahkan belakangan ini, ITV pun digunakan oleh perusahaan-perusahaan untuk mendidik pegawai-pegawainya untuk menambah keahlian mereka. Ampuhnya ITV juga telah dibuktikan Universitas Terbuka di Inggris sejak tahun 1971. Sebagai satu organisasi pemakai ITV terbesar di dunia, yang menyiarkan ribuan acara televisi setiap tahunnya, hingga kini Universitas Terbuka Inggris telah meluluskan puluhan ribu orang.

Beberapa negara berkembang seperti El Salvador, Pantai Gading, Samoa, Kosta Rika, pulau-pulau Pasifik, India dan Malaysia juga telah menerapkan ITV. Penelitian mengenai pengaruh ITV di El Salvador dan India menunjukkan bahwa ITV dinilai berhasil. Ironisnya, Indonesia yang telah memiliki SKSD Palapa sejak tahun 1976 dan punya bahasa persatuan tidak pernah menerapkan ITV, padahal sudah sejak lama Indonesia kekurangan guru, sementara penduduknya padat dan bertebaran di berbagai pulau.

Kendala lainnya untuk penyebaran ilmu pengetahuan dan teknologi bersifat kultural. Penyebaran informasi yang

bermanfaat bagi masyarakat Indonesia harus memperhatikan nilai-nilai (kepercayaan, agama, norma, dsb.) yang hidup dalam masyarakat tersebut. Informasi yang diyakini akan memajukan masyarakat berdasarkan bukti-bukti ilmiah sekalipun harus mempertimbangkan hal ini. Suatu produk (dagang, pariwisata, kesenian, teknologi) ataupun jasa (informasi) adalah pesan komunikasi yang harus disesuaikan dengan nilai-nilai budaya yang hidup dalam masyarakat, agar pesan tersebut diterima masyarakat.

Sebagian besar masyarakat Indonesia belum *melek*-informasi. Meskipun globalisasi telah melanda Indonesia, hanya wilayah perkotaan yang terimbas proses tersebut. Masih banyak pulau, desa, dan wilayah terpencil yang tetap tradisional dan masih menganut serta mempraktikkan budaya mereka yang boleh jadi menghambat penyebaran informasi yang akan dilakukan oleh agen-agen pembaharu, termasuk pemerintah, demi kemajuan dan kesejahteraan mereka, termasuk penyebaran informasi yang akan mendorong mereka untuk berpartisipasi dalam pembangunan ekonomi dan politik.

Kendala budaya terhadap penyebaran informasi yang berguna bagi kehidupan masyarakat kita antara lain berkaitan dengan kepercayaan dan nilai budaya mereka, sebagian bersifat mistis dan merupakan mitos, yang tidak kondusif bahkan kontra-produktif dengan usaha-usaha untuk memajukan kesejahteraan mereka. Sebagai contoh, ketika sebuah organisasi perencana komunikasi di Jawa Tengah (YIS) bermaksud mengajarkan teknik-teknik menghadapi bencana alam, mereka mengujicobakan gambar-gambar yang akan digunakan. Anehnya, mereka tidak memperhatikan

apa yang seharusnya diperhatikan. Rupanya mereka tidak memahami perspektif. Seorang wanita mempertanyakan bagaimana mungkin orang bertubuh besar (di bagian depan gambar) bisa memasuki rumah yang kecil (gambar rumah yang menjadi latar belakang). Seorang pemimpin tradisional malah mengatakan bahwa yang ada dalam gambar itu adalah setan (Rakhmat, 2005:241).

Contoh lain, penduduk di Kecamatan Pagimana, Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah, yang terbiasa meminum air mentah---yang mereka namai air hidup---mempercayai bahwa air matang---yang mereka namai air mati---sebagai tak enak dan tidak segar. Penyuluh kesehatan di daerah itu menganggap kepercayaan tersebut sebagai kendala yang harus diatasi, karena kebiasaan tersebut dapat menimbulkan penyakit diare yang merenggut korban jiwa di kalangan penduduk (Suartika, 2000:133). Kepercayaan di atas mirip dengan kepercayaan suatu komunitas di Los Molinas, Peru, yang tidak mau menggunakan air matang untuk minum, yang mereka percayai hanya layak untuk orang sakit. Warga desa tersebut mempercayai air matang telah kehilangan kekuatan atau sarinya bagi kehidupan manusia, sehingga dapat membuat orang sehat menjadi loyo untuk berusaha dalam kehidupan jika mereka meminum air matang (Rogers, 1995:1-5).

### **3. Sikap terhadap Informasi dan Teknologi**

Teknologi bisa sebagai berkah atau laknat bagi kehidupan manusia, bergantung pada bagaimana kita

menyikapinya. Teknologi merupakan berkah bila ia mencerahkan kehidupan kita, misalnya meningkatkan kemampuan fisik, memperpanjang harapan hidup, memudahkan kita bergerak dari satu tempat ke tempat lain, meninggikan kemampuan intelektual, martabat dan moralitas kita. Akan tetapi, bila teknologi menghancurkan sumber alam dan kehidupan di bumi, menimbulkan polusi, dan menimbulkan pengangguran, serta menimbulkan perselisihan antarmanusia atau antarbangsa, teknologi adalah laknat bagi kita. Dalam kata-kata Williams (1987:7), “Apakah kita tuan atau korban teknologi komunikasi bergantung pada kemampuan kita sebagai kelompok untuk menggunakannya secara bijaksana agar bermanfaat bagi manusia.”

Oleh karena itu, makna teknologi sebenarnya bukan terdapat pada teknologi itu sendiri, melainkan dalam kepala kita. Tanpa berlandaskan prinsip-prinsip yang benar dan tujuan yang benar, teknologi akan membawa kemunduran bahkan kehancuran bagi kehidupan manusia. Misalnya, berdasar-kan beberapa penelitian maraknya penggunaan internet oleh individu di rumah-rumah atau di warnet atau di tempat hiburan, menunjukkan gejala yang kurang sehat. Internet digunakan terutama untuk membuka situs-situs yang “membahayakan moralitas” (seperti gambar-gambar wanita telanjang) atau paling banter melakukan *chatting* yang membuang-buang waktu, bukan terutama digunakan untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang konstruktif, semisal mencari data. Menurut penelitian, bangsa kita paling sering membeli HP baru. Karena berorientasi lisan, mereka gemar berbicara lewat HP, bahkan mengenai hal-hal yang sangat dangkal. Ibaratnya,



mereka lebih baik kelaparan perut daripada kelaparan pulsa. Ironisnya, sebagian orang menggunakan alat komunikasi ini untuk menyebarkan gosip, memeras orang lain, melakukan kecurangan dalam ujian. Telepon selular model 3G bahkan digunakan untuk memperlancar bisnis seks.

Kemajuan teknologi, termasuk teknologi komunikasi (satelit komunikasi, internet, antena parabola, televisi raksasa layar-datar, telepon selular, dsb.) tidak selalu berkorelasi dengan kebahagiaan manusia. Bersama teknologi, selalu ada harga sosial yang harus dibayar. Mobil yang lebih cepat dan jalan tol yang lebih mulus malah mungkin berkorelasi dengan kenaikan korban kecelakaan. (“Berapakah harga nyawa manusia kalau begitu?”). Penggunaan robot sebagai pengganti tenaga manusia di perusahaan mungkin menimbulkan pengangguran. Di Jepang, hal ini malah membuat sebagian orang merasa terasing dari lingkungannya sendiri, dan sebagai akibatnya, segelintir orang melakukan bunuh diri. Telepon rumah yang sederhana, menurut beberapa penelitian, dapat berkontribusi terhadap penyakit vertigo. Penggunaan telepon selular pun boleh jadi telah menimbulkan kecelakaan yang memakan korban jiwa gara-gara sopir menggunakan telepon selular selagi mengendarai mobilnya.

Oleh karena itu, sistem nilai yang dianut suatu masyarakat harus kondusif agar teknologi yang diadopsinya tepat guna. Pengingkaran hal ini akan membuat pengelolaan negara menjadi tidak efisien dan bertambah runyam. Untuk mengembangkan dan IPTEK secara benar, terlebih dulu kita harus menanamkan nilai-nilai baru sebagai fondasi peradaban bangsa kita. Nilai-nilai baru ini adalah kejujuran, kemandirian, kedisiplinan,

ketekunan (kerja-keras), tanggung-jawab, meritokrasi, demokrasi, dsb. Pada titik ini, pendidikan (awal) anak dalam keluarga menjadi penting, bahkan terpenting dari pendidikan lainnya. Contoh teladan dari para pemimpin untuk jujur dan berdisiplin juga akan sangat membantu pembantuan karakter bangsa ini, karena masyarakat kita paternalistik dan mudah meniru karakter para pemimpin mereka.

Salah satu nilai penting yang harus dibangun dalam penggunaan teknologi komunikasi adalah kejujuran (saling percaya). Ketidaksaling-percaya dapat membuat teknologi komunikasi sia-sia. Sebagai contoh, perangkat teknologi yang dipasang di Gedung MPR bernilai ratusan juta rupiah untuk menghitung perolehan suara lewat *voting* tidak digunakan sama sekali dalam sidang MPR tahun 1999 karena setiap pihak (wakil partai politik) tidak percaya bahwa perangkat tersebut mampu menghitung suara secara benar. Kecurigaan timbal balik di antara berbagai pihak tersebut telah memubazirkan alat teknologi yang harganya mahal itu, padahal uang rakyat digunakan untuk itu.

Maka sebelum kita menyebarkan IPTEK dan meningkatkan daya saingnya kepada masyarakat, sekali lagi aspek-aspek tersebut harus cocok dengan nilai-nilai yang kita anut sebagai bangsa, dan harus bermanfaat bagi kemajuan bangsa kita lahir-batin. Sayangnya hingga saat ini kita belum memiliki jati-diri ini. Maka sebelum atau seraya kita mengembangkan dan menerapkan IPTEK kepada masyarakat, kita juga harus menanamkan nilai-nilai yang ingin kita anut sebagai sebuah bangsa yang berbermartabat. Tanpa jati-diri yang kuat, tidak mungkin kita dapat memajukan bangsa kita lewat

pengembangan IPTEK. Jati-diri bangsa kita adalah ruh pembangunan masyarakat ini. Tanpa keyakinan ini kita akan terombang-ambing dalam percaturan antarbangsa. Kita akan dimanipulasi bangsa lain, dimanfaatkan, dikambing-hitamkan. Kita akan menjadi budak mereka bukan mitra sejajar yang punya harga diri.

Untuk mengembangkan IPTEK di Indonesia, kita perlu melakukan penelitian mengenai sistem budaya (kepercayaan) berbagai komunitas di Indonesia, khususnya yang berkaitan dengan kepercayaan budaya mereka terhadap hal-hal yang baru. Penelitian mengenai ragam nilai budaya komunitas-komunitas etnik misalnya perlu dilakukan secara intensif. Para antropolog, sosiolog, psikolog, komunikolog, dan linguist perlu diterjunkan untuk menghimpun sistem nilai budaya mereka, termasuk bahasa mereka yang mencerminkan nilai-nilai tersebut. Hasil-hasil penelitian mengenai berbagai komunitas etnik di Indonesia yang sudah dilakukan oleh berbagai ahli dari luar negeri dan dalam negeri perlu dihimpun dan dimasukkan dalam *data base*.

Penelitian atas berbagai budaya di Indonesia yang beragam dan masyarakat yang menjadi sasaran informasi seyogianya bersifat interpretif (kualitatif). Menurut Rosenberg, pemahaman kita mengenai bangsa-bangsa yang pada awalnya asing bukan hasil dari penelitian objektif, melainkan hasil dari *going native*-nya para antropolog sosial, yang berusaha memahami makna tindakan subjek yang mereka amati berdasarkan pemahaman subjek sendiri. Rosenberg (1995:20) menyatakan, dengan menggunakan pendekatan interpretif, kita dapat memahami orang-orang yang berbeda

budaya. Mempelajari budaya lain mengajari kita banyak mengenai budaya kita sendiri, memandu kita untuk melihat bahwa kepercayaan, nilai, dan lembaga yang semula kita anggap universal itu ternyata parokial, lokal, dan sekadar menyenangkan sebagian dari kita. Menurut kaum subjektivis (interpretivis), ilmu sosial harus maju, bukan sebagai alat untuk mengendalikan perilaku orang lain, melainkan untuk memberi penafsiran atas tindakan orang lain yang memungkinkan kita menempatkan masyarakat kita dalam perspektif.

Sebagai ilustrasi, penelitian lintas-budaya yang dilakukan Michael Cole dan kawan-kawannya adalah suatu contoh yang menarik. Memilih lokasi penelitian di Liberia, terhadap orang-orang (anak-anak) Kpelle, Cole segera menyadari bahwa "standar" yang diberikan kepada anak-anak Barat dalam eksperimen mengenai perkembangan kognitif ternyata mempunyai makna yang sangat berbeda dengan di Afrika, sehingga Cole pun meninggalkan standar Barat-nya dan memilih pendekatan "etnografik" dalam penelitian psikologisnya (Cole, *et al.*, 1971). Cole dan kawan-kawannya percaya bahwa kita tidak boleh mengasumsikan bahwa kerja psikologis, apakah berdasarkan teori perkembangan kognitif atau struktur intelegensi, membangkitkan perilaku yang sama pada subjek dari budaya yang berbeda (1971:xii-xiii). Selain itu, definisi operasional suatu konsep oleh seorang peneliti yang mendekati konsep yang dimaksud komunitas tersebut pada suatu saat tertentu, boleh jadi berubah pada saat yang lain, bertahun-tahun kemudian. Lebih spesifik lagi, kekebalan suatu penduduk terhadap penyakit boleh jadi berubah selaras dengan perjalanan waktu,

juga aspirasi anak-anak dari suatu kelas sosio-ekonomi tertentu juga boleh jadi berubah beberapa dekade kemudian, begitu juga pola asuh orang tua terhadap anak-anak mereka; dan semua ini terlibat dalam jaringan rumit interaksi yang terpaksa akan mengalami perubahan (Philips, 1987:51). Maka, suatu generalisasi yang "benar" tahun 1970-an, mungkin setengah "benar" pada tahun 1980-an, dan ternyata *ngaco* pada tahun 2000-an.

#### **4. Penutup**

Dalam pengembangan dan penerapan IPTEK kepada masyarakat, kita perlu bertanya: Apa yang mereka ketahui tentang informasi (nilai dari IPTEK) yang akan kita sebarkan? Mengapa pada masa lalu mereka enggan menggunakan informasi berharga demi kemajuan hidup mereka? Dan apa pendapat mereka tentang pentingnya informasi bagi peningkatan kehidupan mereka? Makna simbolik apa yang terdapat pada informasi, inovasi teknologi komunikasi yang telah dan akan digunakan? Kepercayaan tertentu, bahkan yang tidak masuk akal, boleh jadi dianut masyarakat setempat mengenai informasi tentang berbagai hal (teknologi, pariwisata, ekonomi, dsb.) yang potensial. Pengenalan sistem nilai yang dianut masyarakat lokal ini penting sebagai dasar pengetahuan untuk menerapkan strategi komunikasi yang sesuai untuk mensosialisasikan informasi apa pun.

Kita tidak mungkin menerapkan suatu sistem strategi diseminasi informasi yang bersifat seragam (nasional) di semua daerah di Indonesia. Diperlukan modifikasi dan cara penyebaran informasi yang

sesuai dengan karakteristik budaya masyarakat yang bersangkutan. Dalam konteks pertanian, petani di suatu daerah boleh jadi masih fatalistik, maka mereka tidak terlalu tertarik pada informasi tentang inovasi teknologi pertanian. Mau berhasil panen atau tidak, terserah kepada Tuhan, begitu pikir mereka.

Sosialisasi informasi perlu dilakukan dengan berbagai konteks komunikasi, dimulai dengan komunikasi massa (surat kabar lokal, radio lokal), lalu diikuti dengan kelompok (ceramah, diskusi) dan akhirnya komunikasi tatap-muka dengan melibatkan para pemuka pendapat (tokoh-tokoh masyarakat) yang juga memberikan contoh teladan dan dengan menggunakan informasi yang disebarkan. Seperti kita ketahui, komunikasi massa tidak terlalu efektif untuk mengubah sikap atau perilaku. Komunikasi antarpersona paling efektif untuk tujuan itu. Dalam kaitan ini, dibutuhkan para penyuluh yang dapat mengampanyekan penggunaan informasi yang dimaksud. Seluruh jajaran pemerintahan lokal (RT, RW dan desa, dsb.) perlu dilibatkan untuk mendorong usaha penyebaran informasi tersebut. Terpenting, justru para pemimpin lokal itulah yang harus memulai kebiasaan menggunakan informasi yang disebarkan untuk memberdayakan masyarakat. Masyarakat kita adalah masyarakat yang paternalistik. Mereka mudah mencontoh kebiasaan yang dilakukan para pemimpinnya.

Sasaran utama penyebaran informasi seyogianya adalah "generasi baru" masyarakat tersebut. Misalnya, jika kita akan mensosialisasikan "sekolah jarak jauh lewat internet" (*E-learning*) yang murah (*cost effective*) atau inovasi teknologi pertanian yang dapat melipat-

gandakan produksi pertanian (beras) yang pada gilirannya akan lebih meningkatkan kesejahteraan mereka, generasi mudalah yang harus menjadi sasaran utama. Penggunaan sekolah atau pelatihan lewat internet dan penggunaan inovasi teknologi pertanian akan lebih mudah ditanamkan kepada orang-orang yang praktik dan cara belajarnya atau bertaninya belum relatif lama: seperti para pemuda. Kebiasaan lama yang sudah mendarah daging memang sulit untuk diubah.

Diseminasi informasi ini perlu dilakukan secara terus-menerus, dengan menggunakan berbagai sarana komunikasi, juga harus didukung sistem komunikasi yang baik dalam lembaga yang melaksanakannya. Banyak proyek masyarakat atau kegiatan pembangunan yang gagal, karena usahanya hanya usaha sesaat, bukan usaha yang berkesinambungan. Padahal tujuan pembangunan tersebut adalah perubahan sikap dan perilaku (unsur budaya nonfisik) yang biasanya membutuhkan waktu yang relatif lama karena sikap sebelumnya yang harus diubah juga sudah tertanam lama. Komunikasi yang baik antara agen pembaharu dengan masyarakat setempat (a.l. dengan mempertimbangkan nilai-nilai budaya yang dianut masyarakat) akan memudahkan usaha tersebut. Dalam kaitan inilah, usaha diseminasi informasi yang akan dilakukan oleh Departemen terkait, perlu didukung oleh suatu tim yang padu yang terdiri dari ahli-ahlinya yang terampil, seperti konseptor, perencana, jurnalis, sosiolog, antropolog, ahli komunikasi, ahli grafis, dsb. Informasi akurat yang diterima oleh pihak-pihak yang berkepentingan pada gilirannya akan membuat proyek diseminasi informasi berjalan lancar dan

efisien. Lebih dari itu, akan tumbuh juga rasa saling memiliki dan saling menghormati. Hal ini sendiri akan menjadi pendorong yang kuat untuk merampungkan kegiatan dan mencapai tujuan yang telah dicanangkan.

## 5. Pustaka

- Cole, Michael, John Gay, dan Donal W. Sharp. *The Cultural Context of Learning and Thinking: An Exploration in Experimental Anthropology*. New York: Basic Books, 1971.
- Hamelink, Cees J. *Cultural Autonomy in Global Communications*. New York: Longman, 1983.
- Lubis, Mochtar. *Manusia Indonesia*, Jakarta: Yayasan Idayu, 1981.
- Lull, James. *Media Komunikasi Kebudayaan: Suatu Pendekatan Global*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1998.
- Mulyana, Deddy. "Prolog: Bercinta dengan Televisi". Dalam Deddy Mulyana dan Idi Subandy Ibrahim, ed. *Bercinta dengan Televisi: Ilusi, Impresi, dan Imaji Sebuah Kotak Ajaib*. Bandung: Rosda, 1997, hlm. 1-8.
- Mulyana, Deddy. *Nuansa-nuansa Komunikasi: Meneropong Politik dan Budaya Komunikasi Masyarakat Kontemporer*. Bandung: Rosda, 1999.
- Mulyana, Deddy. *Komunikasi Massa: Kontroversi, Teori, dan Aplikasi*. Bandung: Widya Padjadjaran, 2008.

Phillips, D.C. *Philosophy, Science, and Social Inquiry: Contemporary Methodological Controversies in Social Science and Related Applied Fields of Research*. Oxford: Pergamon Press, 1987.

Rakhmat, Jalaluddin. "Penelitian Komunikasi Antarbudaya: Apa dan Bagaimana." Dalam Deddy Mulyana dan Jalaluddin Rakhmat, ed. *Komunikasi Antarbudaya*. Bandung: Rosda, 2005, hlm. 241-249.

Rogers, Everett M. *Diffusion of Innovations*. Edisi ke-4. New York: Free Press, 1995.

Rosenberg, Alexander. *Philosophy of Social Science*. Edisi ke-2. Boulder, Colorado: Westview Press, 1995.

Straubhaar, Joseph dan Robert LaRose. *Communications Media in the Information Society*. Belmont, California: Wadsworth, 1996.

Suartika, I. Wayan Suartika. "Air Hidup dan Air Mati." *Intisari*, Juli 2000, hlm. 133.

Sunindyo, Saraswati. "Diskursus Gender di TVRI: Antara Hegemoni Kolonialisme dan Hollywood". Dalam Idi Subandy Ibrahim, ed. *Ecstasy Gaya Hidup: Kebudayaan Pop dalam Masyarakat Komoditas Indonesia*. Bandung: Mizan, 1997, hlm. 329-345. Williams, Frederick. *Technology and Communication Behavior*. Belmont, California: Wadsworth, 1987.