

Bahan Ajar:

Masyarakat Informasi

M. Taufiq Rahman

“Masyarakat Informasi” ini merupakan bagian awal dari perkuliahan Mata Kuliah Industri Teknologi Informasi pada Program Studi Sosiologi Semester VII di UIN SGD Bandung.

A. Pendahuluan

Kita sekarang menggunakan lebih banyak informasi dalam kehidupan sehari-hari dari sebelumnya. Volume informasi yang tersedia melalui radio, televisi, internet, buku, surat kabar, dan majalah telah membesar, baik di negara maju maupun negara berkembang. Peningkatan arus informasi antara pihak-pihak, individu maupun organisasi, telah membuat interaksi intensif informasi. Karena semakin banyak orang yang dipekerjakan dalam pekerjaan sektor jasa, bahkan di negara-negara berkembang, ada intensitas informasi yang lebih tinggi dalam kegiatan ekonomi. Perkembangan ini sebagian disebabkan oleh perubahan struktural yang telah terjadi dalam ekonomi dan masyarakat, dan sebagian karena kemajuan teknologi. Meskipun faktor-faktor ini sulit dipisahkan dari satu sama lain, tidak terlalu sulit untuk melihat bahwa teknologi telah memainkan peran yang sangat penting. Kemajuan yang belum pernah terjadi sebelumnya dalam teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah masyarakat di negara maju dan negara berkembang dengan cara yang tak terbayangkan belum lama ini.

Cara kita melakukan kehidupan pribadi kita, cara kita membangun dan mempertahankan hubungan interpersonal, dan cara kita terlibat dalam kegiatan produksi dan distribusi telah mengalami perubahan yang memiliki implikasi jangka panjang bagi masyarakat secara umum dan untuk lapangan ekonomi pada khususnya. Bahwa kita dapat terhubung satu sama lain hampir di mana saja di dunia secara instan, dapat melakukan belanja, perbankan, pekerjaan kita dari kenyamanan empat dinding rumah kita, dan dapat memiliki akses ke hiburan, pendidikan, perawatan medis yang terbaik pasti telah meningkatkan kualitas hidup.

Dari perspektif ekonomi, kemajuan teknologi ini telah mempengaruhi kehidupan kita dalam dua cara mendasar. Pertama, dengan memberikan akses ke sejumlah besar informasi. Di sini teknologi informasi bisa dibilang membantu agen ekonomi membuat keputusan yang lebih

baik. Sebagai konsumen, kini kita dapat mengakses lebih banyak informasi daripada sebelumnya sambil membuat keputusan tentang apa dan berapa banyak yang harus dibeli; sebagai pekerja, kita dapat mengakses lebih banyak informasi tentang pekerjaan dan kondisi kerja yang tersedia; sebagai produsen, kita memiliki lebih banyak informasi tentang pasokan input dan permintaan untuk output.

Kedua, dengan menurunkan biaya transaksi, teknologi ini telah meningkatkan efisiensi ekonomi. Misalnya, di banyak negara pelanggan dapat membayar tagihan utilitas (gas, air, listrik) atau tagihan kartu kreditnya secara online. Dengan demikian, bahwa perjalanan ke lokasi pembayaran tidak diperlukan dan tidak perlu mengirimkan cek untuk menghemat waktu. Juga, fleksibilitas melakukan pembayaran setiap saat menambah efisiensi dan kesejahteraan pelanggan. Perubahan ini memiliki implikasi jangka panjang di luar kehidupan ekonomi kita. Ketika kita menjalani transformasi-transformasi ini dalam gaya hidup kita dan organisasi-organisasi lembaga-lembaga ekonomi dan sosial, para ilmuwan dan pemikir sedang bergumul dengan konsep, istilah, dan definisi untuk membahas, menganalisis, mengantisipasi, dan juga untuk menavigasi jalannya transformasi-transformasi ini.

Di sini akan diperkenalkan dan didiskusikan berbagai konsep yang terkait dengan masyarakat informasi yang telah muncul selama bertahun-tahun. Dalam diskusi ini, referensi ke masyarakat informasi harus ditafsirkan sebagai prinsip pengorganisasian untuk menganalisis perubahan yang telah terjadi. Lebih jauh, relatif lebih banyak ruang akan dikhususkan untuk diskusi tentang ekonomi informasi sebagai perubahan ekonomi telah disorot dalam semua alur pemikiran yang berbeda pada masyarakat informasi.

Lalu, apa sebenarnya informasi itu? Definisi semantik informasi menyoroti tiga aspek informasi: pertama, informasi adalah data yang bermakna (tentang sesuatu atau seseorang) yang mungkin dihasilkan dari penyelidikan yang sistematis; kedua, komunikasi dan penerimaan merupakan bagian integral dari informasi; dan ketiga, informasi memiliki efek. Namun, definisi informasi tergantung pada karakterisasi dari masyarakat informasi. Dalam masyarakat informasi di mana teknologi adalah karakteristik yang menentukan, informasi didefinisikan dalam hal probabilitas terjadinya simbol dan kuantitasnya diukur dalam bit. Dalam eksposisi ekonomi masyarakat informasi, informasi didefinisikan sebagai "data yang telah diatur dan dikomunikasikan" (Porat dan Rubin, 1977). Beberapa ekonom, terutama Machlup (1962), memperlakukan informasi menjadi identik dengan pengetahuan. Dengan menetapkan nilai uang

untuk berbagai kegiatan ekonomi, para ekonom juga mencoba untuk mendapatkan ukuran kuantitatif informasi. Tetapi seperti Machlup (1980) katakan, "upaya untuk menempatkan label dolar pada hal-hal seperti pendidikan, penelitian, dan seni" tidak bisa dihindari meninggalkan kualitas semantik informasi. Dalam definisi budaya masyarakat informasi, hilangnya makna simbol (informasi) karena banyaknya informasi telah menjadi perhatian utama. Tetapi, seperti yang akan saya bahas di bawah ini, keadaan tidak berartinya ini dan upaya untuk mengatasinya telah menciptakan, sampai taraf tertentu, bangunan budaya masyarakat baru.

B. Faktor Pembentuk Masyarakat Informasi

Istilah masyarakat informasi telah diusulkan untuk merujuk pada masyarakat pasca-industri di mana informasi memainkan peran yang sangat penting. Ini adalah konsep yang jauh lebih luas daripada ekonomi informasi. Namun, tidak ada kesepakatan umum tentang satu definisi atau pada karakteristik yang menentukan dalam hal ini. Selama setengah abad terakhir, ada beberapa upaya untuk mengkonseptualisasikan karakteristik penting dari masyarakat informasi, di mana arah, menurut beberapa pemikir, masyarakat akan berevolusi. Dalam berbagai definisi yang telah diajukan, ada lima karakteristik yang mendasari masyarakat informasi: teknologi, ekonomi, sosiologis, spasial, dan budaya.

a. Teknologi

Berbagai inovasi dalam informasi dan komunikasi, mulai dari televisi kabel dan satelit, komputer pribadi, hingga internet, sejak akhir tahun 1970-an, telah diakui untuk merevolusi cara hidup kita sedemikian rupa sehingga akan menentukan tatanan sosial baru (Evans, 1979; Martin, 1978). Toffler (1980), pada kenyataannya, menunjukkan bahwa kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mendorong gelombang ketiga inovasi teknologi, revolusi informasi. Teknologi ini, kadang-kadang disebut sebagai teknologi tujuan umum, telah berdampak luas pada bisnis, politik, dan bahkan kehidupan pribadi, jauh melampaui apa yang diharapkan. Sebagai contoh, karena ICT sekarang mungkin untuk merancang celana panjang atau pakaian di AS, untuk mendapatkannya dijahit di Bangladesh, untuk mengembangkan strategi pemasaran di Inggris, dan untuk menjualnya di AS. Proses produksi yang terpilah secara internasional ini memiliki dimungkinkan bahkan dalam produksi layanan. Hasilnya adalah produksi yang lebih efisien yang menguntungkan baik produsen maupun konsumen.

Dalam demokrasi, partisipasi masyarakat dalam perdebatan dan diskusi tentang isu-isu yang penting bagi masyarakat telah lebih langsung dan demokratis. Pembelajaran jarak jauh yang difasilitasi oleh ICT tidak hanya menguntungkan orang di negara maju tetapi juga di negara-negara berkembang seperti India. Dalam kehidupan pribadi, menjaga hubungan dengan keluarga dan teman, berteman, bahkan menemukan jodoh pun sangat dipengaruhi oleh inovasi-inovasi ini. Pertukaran informasi dalam hal ini melalui infrastruktur TIK, atau ide yang lebih radikal dari jalan raya super informasi, yang sebagian besar difasilitasi oleh teknologi, telah menjadi prinsip dasar masyarakat informasi. Menggambarkan kehancuran kreatif dari inovasi teknologi utama dan gelombang panjang dari perkembangan ekonomi, beberapa peneliti termasuk Freeman (1987) berpendapat bahwa inovasi TIK adalah pertanda dari zaman baru yang akan memiliki manfaat ekonomi jangka panjang. Era informasi ditetapkan secara matang pada abad ke dua puluh satu (Hall dan Preston, 1988), namun komentator ini tidak memberikan ukuran kuantitatif ICT atau ambang batas di mana masyarakat dapat digambarkan telah memasuki era informasi. Ukuran semacam itu harus menjadi pusat bagi setiap definisi masyarakat informasi yang dapat diterima. Lebih jauh lagi, tesis dari masyarakat informasi ini memberikan peran utama pada teknologi untuk perubahan sosial. Asumsi yang mendasarinya adalah bahwa teknologi melanggengkan diri sendiri dan masyarakat hanya merespons dengan menyesuaikan berbagai aspeknya. Tetapi saran bahwa teknologi (atau kemajuan di dalamnya) ditentukan di luar ranah masyarakat itu tidak realistis. Kemajuan teknologi dan inovasi seringkali merupakan hasil keputusan sadar masyarakat yang berfokus pada pencapaian tujuan tertentu. Namun, inovasi sering memiliki implikasi yang lebih luas di luar apa yang dimaksudkan untuk mereka. Pada 1950-an, teknik komputer dikembangkan sebagai bagian dari penelitian militer selama periode Perang Dingin. Tetapi sejak tahun 1970-an, teknologi komputer telah menerima aplikasi yang jauh lebih luas di luar tujuan militer. Demikian juga, inovasi teknologi mencerminkan nilai-nilai sosial. Misalnya, desain mobil yang ditujukan untuk keluarga mencerminkan anggapan keluarga dengan dua orang dewasa dan dua anak.

b. Ekonomis

Struktur ekonomi dan perubahannya baru-baru ini, di mana informasi telah memainkan peranan yang menentukan, telah digambarkan untuk membentuk ekonomi informasi. Sulit untuk menemukan definisi konsensus ekonomi informasi yang diterima secara luas. Secara umum, ini adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan fase ekonomi pasca industri yang semakin

didasarkan pada kegiatan yang berhubungan dengan informasi. Istilah ini, bagaimanapun, melibatkan tingkat tertentu ketidakjelasan sebagai kegiatan informasi yang sulit ditentukan dan diukur. Pengetahuan ekonomi, ekonomi baru, ekonomi internet adalah beberapa istilah yang secara bergantian digunakan untuk merujuk pada bagian yang sama atau bagian dari ide yang sama seperti ekonomi informasi.

Penelitian oleh Porat dan Rubin (1977) mungkin yang pertama yang menggunakan istilah ekonomi informasi dengan cara yang tepat dengan mendefinisikan berbagai istilah terkait dan merancang cara untuk mengukur kegiatan yang berhubungan dengan informasi di AS. Namun, konsep mereka tentang ekonomi informasi adalah didahului oleh industri pengetahuan. Dalam bukunya yang terkenal, Machlup (1962) menekankan dua makna pengetahuan: satu sebagai apa yang diketahui dan yang lainnya sebagai keadaan mengetahui. Dalam eksposisinya dia juga menjelaskan bahwa informasi pada dasarnya adalah pengetahuan dan oleh karena itu dia tidak menggunakan istilah-istilah ini sebagai dua konsep yang terpisah. Berdasarkan terutama pada dua makna ini, ia terus mengembangkan skema untuk mengukur ukuran industri yang secara luas terlibat dalam produksi dan distribusi pengetahuan. Dia berpendapat bahwa "ketika ekonomi berkembang dan ketika masyarakat menjadi lebih kompleks, organisasi produksi, perdagangan, dan pemerintahan yang efisien tampaknya memerlukan peningkatan pembagian kerja antara produksi pengetahuan dan produksi fisik".

Kerangka konseptual Machlup adalah fondasi untuk studi statistik ekstensif tentang Informasi Ekonomi AS yang dilakukan oleh Porat dan Rubin (1977). Namun, metodologi mereka dalam mengukur ekonomi informasi sangat berbeda dari Machlup. Di bawah skema mereka, ekonomi dibagi menjadi dua domain yang berbeda tetapi tidak dapat dipisahkan: satu "terlibat dalam transformasi materi dan energi dari satu bentuk ke bentuk lain" dan yang lainnya "dalam mengubah informasi dari satu pola ke pola lainnya" di mana informasi didefinisikan sebagai "Data yang telah diatur dan dikomunikasikan". Bahan (material) digunakan untuk merujuk ke domain pertama, dan informasi untuk merujuk ke domain kedua. Definisi operasional informasi mencakup "semua pekerja, mesin, barang dan jasa yang digunakan dalam memproses, memanipulasi dan mengirimkan informasi". Dengan demikian, seorang akuntan, guru, buku, telepon, atau komputer milik domain informasi, sedangkan tukang kebun, sabun, meja, atau kulkas milik domain material.

Machlup (1962) membedakan lima sektor ekonomi pengetahuan: pendidikan, penelitian dan pengembangan, media massa, teknologi informasi, dan layanan informasi. Di bawah skema

Porat, sektor informasi dibagi lagi menjadi sektor informasi primer (PRIS) yang terlibat dalam produksi barang dan layanan informasi; dan sektor informasi sekunder (SIS) yang mewakili bagian dari nilai yang diciptakan oleh pekerja informasi, modal informasi, dan aktivitas informasi dari pemilik dalam proses produksi barang material atau non-material. Nilai total yang ditambahkan dari industri milik PRIS dihitung sebagai bagian dari domain informasi ekonomi. Misalnya, nilai tambah total yang dihasilkan oleh industri semikonduktor (semikonduktor adalah produk informasi) dan industri telekomunikasi (telekomunikasi adalah layanan informasi) akan menjadi bagian dari nilai tambah ekonomi informasi.

Dalam kasus industri milik SIS, hanya sebagian dari nilai tambah yang dihitung terhadap ekonomi informasi. Dengan demikian, nilai tambah informasi dari industri SIS meliputi (1) kompensasi karyawan dari pekerja informasi, (2) bagian dari pendapatan pemilik dan keuntungan perusahaan yang diperoleh untuk melakukan tugas informasi, dan (3) tunjangan konsumsi modal pada mesin informasi. Misalnya, untuk industri tekstil (tekstil adalah produk material) atau dalam industri transportasi (transportasi adalah layanan material), hanya kontribusi nilai tambah dari pekerja informasi (seperti manajer atau akuntan), modal informasi (seperti sebagai komputer) yang digunakan dalam industri tersebut, diukur dengan upah dan depresiasi pada informasi modal masing-masing ditambah bagian dari pendapatan pemilik dan laba perusahaan dihitung sebagai bagian dari ekonomi informasi. Dengan demikian, untuk kedua industri ini nilai tambah total akan diuraikan menjadi komponen material dan komponen informasi.

Tantangan yang paling berat dalam memperoleh ukuran komprehensif ekonomi informasi adalah memisahkan informasi dari komponen material ekonomi. Karya besar Machlup (1962 dan 1980) dan Porat dan Rubin (1977) memberi skema garis besar untuk mengukur informasi atau, sebagai Machlup menyebutnya, komponen pengetahuan dari total nilai yang dihasilkan dalam perekonomian. Sayangnya, hanya ada beberapa penelitian yang mengimplementasikan skema mereka. Mengikuti metodologi Machlup, Huber dan Rubin (1986) menyajikan pengukuran industri pengetahuan di AS untuk tahun-tahun ketika Biro Sensus AS melakukan sensus ekonomi. Tahun-tahun sensus ini termasuk 1963, 1967, 1972, 1977, dan 1980. Bertentangan dengan harapan pertumbuhan tinggi industri pengetahuan sebagaimana didokumentasikan oleh Machlup dalam studinya tahun 1962, mereka menemukan bahwa kontribusinya terhadap GNP AS meningkat dari 29 persen pada tahun 1958 menjadi hanya sekitar 34 persen pada tahun 1980.

Lebih lanjut, sebagaimana disebutkan di atas, Organisasi untuk Kerjasama dan Pengembangan Ekonomi (OECD, 1981 dan 1986) menggunakan metodologi Porat untuk mengukur ukuran ekonomi informasi di AS bersama dengan delapan negara anggota lainnya. Studi ini menunjukkan bahwa pangsa ekonomi informasi dalam GNP AS meningkat dari 42,7% pada tahun 1958 menjadi 49,2 persen pada tahun 1972 (OECD, 1981). Dalam penelitian terbaru tentang ekonomi informasi AS, Apte dan Nath (2007) lebih lanjut menunjukkan bahwa pangsa ekonomi informasi dalam total GNP tumbuh dari sekitar 46% pada tahun 1967 (yang diukur oleh Porat dan Rubin, 1977) menjadi sekitar 56% dalam 1992, dan 63% pada tahun 1997. Studi ini juga menunjukkan bahwa selama periode waktu ini, pangsa kegiatan informasi sektor jasa dalam total GNP meningkat secara substansial, sementara pangsa sektor non-jasa menurun secara bersamaan. Industri yang menunjukkan tingkat pertumbuhan tertinggi termasuk bisnis, medis, dan layanan pendidikan.

Di antara upaya lain untuk mengukur ekonomi informasi, proyek Cisco Systems pada Ekonomi Internet di University of Texas - Austin (2000), dan studi tentang nilai total dokumen perusahaan swasta oleh Michael K Bergman (2005) di BrightPlanet Corporation patut dicatat. Namun, kedua studi ini tidak memiliki kerangka analitis komprehensif yang akan membuat perkiraan mereka sebanding dengan data ekonomi makro konvensional. Baru-baru ini, Biro Sensus AS dan Biro Analisis Ekonomi (BEA) telah menciptakan sektor informasi terpisah yang didefinisikan untuk memasukkan aktivitas penerbitan yang dipilih, telekomunikasi, layanan pemrosesan data, radio, televisi, film, dan video saja, dan untuk yang mana mereka melaporkan data. Tetapi definisi sektor informasi atau ekonomi ini tampaknya terlalu membatasi, dan tidak mengungkapkan banyak tentang pentingnya informasi dalam ekonomi baru.

Selain itu, ada upaya untuk mendefinisikan ekonomi informasi dengan menyediakan laporan statistik pola kerja sepanjang informasi versus dikotomi materi (non-informasi). Dengan menggunakan data sensus sepuluh tahun pada pekerjaan oleh pekerjaan rinci dan industri antara 1950 dan 2000, Wolff (2006) menemukan bahwa pekerja informasi meningkat dari 37% dari angkatan kerja pada tahun 1950 menjadi 59% pada tahun 2000 di Amerika Serikat. Dia menggabungkan pekerjaan ke dalam empat kategori: (a) produser pengetahuan; (b) pengolah data; (c) pekerja layanan; dan (d) pekerja yang memproses barang dengan baik dan memanggil para pekerja dalam dua kategori pertama pekerja informasi. Analisisnya menunjukkan bahwa pertumbuhan pekerja informasi tidak disebabkan oleh perubahan selera untuk barang dan layanan

yang intensif informasi, tetapi sebagian untuk perubahan dalam teknologi produksi yang memungkinkan untuk mensubstitusi pekerja barang dan jasa oleh pekerja informasi, dan sebagian lagi ke tingkat yang berbeda. Gerakan produktivitas di antara industri-industri ekonomi. Apte, Karmarkar, dan Nath (2007) juga memeriksa pekerjaan dan upah di antara pekerja informasi dan non-informasi di sektor produk dan jasa. Menurut penelitian ini, pekerja informasi di sektor jasa dengan pangsa sekitar 41% dari total pekerjaan tertinggal di belakang pekerja non-informasi di sektor yang sama dengan pangsa pekerjaan sekitar 45%. Namun, pekerja informasi bertanggung jawab untuk bagian terbesar dalam total tagihan upah sekitar 48%. Karena analisis ini didasarkan pada data untuk tahun 1999 saja, kita tidak tahu banyak tentang tren pekerjaan dan upah pekerja informasi dalam beberapa tahun terakhir.

Kritik utama terhadap definisi ekonomi masyarakat informasi berkaitan dengan masalah kuantifikasi komponen informasi ekonomi. Dengan menetapkan nilai moneter, pendekatan ini cenderung merusak heterogenitas kualitatif dan kepentingan relatif dari berbagai jenis informasi. Lebih jauh lagi, ketika ekonomi informasi didefinisikan dalam kerangka pola kerja para pekerja informasi, sulit untuk membedakan antara pekerjaan informasi dan noninformasi karena perbedaan semacam itu adalah masalah tingkat, bukan jenis. Jadi, setiap upaya untuk membedah pendudukan ke dalam komponen informasi dan non-informasi akan bersifat *ad-hoc*, paling baik.

c. Sosiologis

Para sosiolog telah mengkonseptualisasikan masyarakat informasi dalam hal perubahan dalam struktur pekerjaan dan menganggap banyaknya kerja informasi dalam pekerjaan telah menciptakan tatanan sosial baru (Rahman, 2011). Awal mazhab pemikiran ini sering dikreditkan kepada Daniel Bell (1973), yang, dalam eksposisi teoretisnya tentang masyarakat paska-industri, yang dicirikan oleh pergeseran dari pekerjaan kasar kerah biru ke pekerjaan kerah putih, mengakui pentingnya dan keunggulan informasi dalam pekerjaan layanan kerah putih. Gagasannya tentang masyarakat informasi berdasarkan perubahan struktural yang mendasari ekonomi memiliki beberapa resonansi dalam tulisan-tulisan yang relatif baru. Tulisan-tulisan ini fokus pada kekuatan informasi transformatif. Informasi di sini adalah apa yang ditarik dan dihasilkan dalam pekerjaan atau diwujudkan dalam manusia melalui pendidikan dan pengalaman. Berpikir cerdas, menjadi inventif, dan memiliki kapasitas untuk mengembangkan dan mengeksploitasi jaringan adalah kunci bagi ekonomi tanpa bobot yang baru (Coyne, 1997; Dertouzos, 1997). Ini bukan upaya fisik

tetapi "ide, pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kreativitas" yang menciptakan kekayaan dalam ekonomi baru ini (Leadbeater, 1999).

Meskipun berdasarkan pada perubahan ekonomi, dan karena itu, agak terkait dengan paparan ekonomi yang dibahas di atas, pandangan sosiologis berkaitan dengan konsekuensi dari pertumbuhan pekerjaan informasi untuk kehidupan sosial. Dalam konteks ini, meskipun akun kuantitatif yang tepat tidak relevan, penting untuk mengidentifikasi sumber-sumber pertumbuhan dalam pekerjaan informasi. Contoh sederhana mungkin dapat membantu. Karena kemajuan dalam ICT, kita telah melihat pertumbuhan substansial dalam bidang perangkat lunak dan rekayasa telekomunikasi dan pekerjaan call center di India, yang semuanya adalah pekerjaan informasi. Juga, karena reformasi pemerintah dan liberalisasi ekonomi, telah terjadi pertumbuhan pekerja sosial yang signifikan yang bekerja untuk organisasi non-pemerintah (LSM). Pekerja sosial ini juga diklasifikasikan sebagai pekerja informasi. Dengan demikian, statistik hanya pada pekerjaan informasi tidak akan mengungkapkan banyak tentang dampak pertumbuhan berbagai jenis pekerja informasi. Dalam pekerjaan teknologi tinggi, para pekerja memiliki lebih banyak fleksibilitas dalam hal lokasi kerja mereka, lingkungan sosial, perjalanan, dan interaksi. Di sisi lain, karena pekerja *call center* di India terutama melayani pelanggan dari negara barat, mereka kebanyakan bekerja pada malam hari, sehingga memiliki gaya hidup yang sangat berbeda dari seseorang yang bekerja untuk pemerintah. Para pekerja sosial akan memiliki lebih banyak interaksi dengan orang-orang di daerah pedesaan. Tetapi dengan akses ke dunia global, mereka mungkin memiliki pandangan yang jauh lebih luas yang dapat mereka berikan kepada orang-orang tempat mereka bekerja.

Pertumbuhan berbagai jenis pekerja informasi memiliki hasil sosial yang sangat berbeda. Hirarki sosial dan interrelasi yang dihasilkan berbeda dalam contoh di atas. Pekerja dalam pekerjaan teknologi tinggi dapat menciptakan kelas profesional elit dengan sedikit interaksi dengan kelompok lain di masyarakat. Karena keahlian khusus mereka dan sifat pekerjaan mereka, mereka cenderung membentuk jaringan sosial eksklusif. Mengomentari munculnya para profesional ini terutama di dunia barat, Perkin (1989) menunjukkan bahwa para profesional ini memerintah berdasarkan "modal manusia yang diciptakan oleh pendidikan dan ditingkatkan oleh ... pengecualian dari yang tidak memenuhi syarat". Ketika para profesional ini meningkat ke keunggulan dalam masyarakat, nilai-nilai tradisional dan cita-cita kerja sama dan solidaritas, properti dan pasar, dan dari lelaki paternal cenderung digantikan oleh etos profesional layanan,

sertifikasi, dan efisiensi. Para profesional ini terutama para intelektual dan intelektual teknis, juga disebut sebagai kelas baru oleh Gouldner (1978). Mereka dapat menantang kontrol pemimpin bisnis dan partai yang mapan. Namun, mereka bukan kelompok yang homogen dalam hal pandangan politik dan sosial mereka. Ada profesional yang teknokratis dan konformis serta intelektual humanis yang kritis dan emansipatoris dalam orientasi. Dengan demikian, definisi sosiologis ekonomi informasi adalah tentang hierarki sosial, struktur kekuasaan, dan hubungan kelas yang dihasilkan dari pertumbuhan pekerjaan informasi. Namun, karena pandangan ini tidak bergantung pada ukuran kuantitatif apa pun, itu kurang tepat dan karena itu tidak pasti tentang kapan tepatnya kita dapat mengatakan bahwa masyarakat telah menjadi masyarakat informasi.

d. Spasial

Garis pemikiran ini adalah bahwa pada masyarakat informasi terbangun redefinisi ruang, meskipun tidak sepenuhnya terlepas dari aspek ekonomi dan sosial. Dampak jaringan informasi pada organisasi ruang dan waktu telah menjadi titik fokus dari wacana ini. Kita dapat memikirkan suatu masyarakat di mana orang terhubung melalui jaringan informasi, masyarakat berkabel, yang beroperasi di tingkat lokal, regional, nasional, dan global untuk menyediakan "cincin utama informasi" (Barron dan Curnow, 1979). Ini telah menghilangkan batasan yang dikenakan oleh ruang dan waktu. Lokasi fisik seseorang telah berkurang signifikansinya selama dia terhubung / berlangganan ke jaringan informasi di seluruh dunia ini. Jaringan ini sendiri memperluas jangkauan dan kemampuan mereka (Urry, 2000) dan, sebagai hasilnya, telah mengurangi kendala waktu dan jarak. Kita mungkin tidak memiliki pengalaman langsung tentang dunia maya tetapi kita harus mendekati itu dalam penggunaan department store, bank, dan sebagian besar layanan modern yang dapat kita pikirkan. Dalam masyarakat jaringan ini, proses produksi telah bersifat global dalam ruang dan berkelanjutan dalam waktu. Sebuah perusahaan dapat menjalankan produksinya di seluruh dunia 24 jam sehari, 7 hari seminggu, 52 minggu setahun: ketika para pekerja Amerika berhenti bekerja rekan-rekan Jepang mereka mulai bekerja di tempat yang ditinggalkan oleh Amerika.

Definisi ini juga menjadi kritikan karena ketiadaan presisi. Pertama-tama, tidak jelas apa itu jaringan: apakah dua orang berbicara melalui telepon atau sekelompok orang mengobrol di ruang obrolan melalui Internet atau apakah itu sistem komputer mentransfer dataset besar melalui jaringan komputer? Bagaimana kita membedakan antara berbagai tingkat jaringan? Pada tahap

mana jaringan masyarakat memasuki masyarakat informasi? Para komentator juga tidak terlalu jelas tentang apakah jaringan harus didefinisikan dalam istilah teknis atau dalam hal volume dan nilai informasi yang dikirimkan melalui jaringan ini. Beberapa kritikus berpendapat bahwa telah ada jaringan informasi sepanjang sejarah. Misalnya, layanan pos, melalui telegraf dan fasilitas telepon, membangun jaringan informasi sejak lama. ICT modern mungkin telah mempercepat laju pembentukan jaringan-jaringan ini, tetapi itu sendiri, tampaknya tidak membuat kasus untuk era baru atau tatanan sosial baru.

e. Kultural

Konsepsi budaya masyarakat informasi terkait erat dengan lingkungan informasi tempat kita hidup sekarang. Lingkungan ini lebih bersifat penetratif, lebih intim, dan lebih konstituen dalam kehidupan kita sehari-hari. Ada beberapa dimensi untuk pengembangan ini. Pertama, ada peningkatan luar biasa dalam informasi dalam sirkulasi sosial terutama karena kemajuan teknologi. Akses ke berbagai macam berita dan analisis, hiburan, bantuan pribadi dan masyarakat dari seluruh dunia melalui berbagai media: radio, televisi, internet, surat kabar, dan majalah, hampir di mana saja dan kapan saja, telah mengantarkan datangnya masyarakat yang bermuatan media. Dalam tatanan sosial baru ini, ada kebebasan memilih berkaitan dengan media tertentu. Namun ada pula penetrasi beberapa tingkat informasi dalam kehidupan sehari-hari yang tidak dapat dihindari. Kedua, interaksi sosial menjadi lebih kompleks, dan komunikasi verbal dan tertulis tidak memadai untuk mengikuti kompleksitas ini. Sebagai hasilnya, misalnya, impor pakaian dan tubuh secara simbolis telah meningkat secara dramatis. Dalam masyarakat petani agraris atau bahkan dalam masyarakat industri, pakaian hanyalah sebuah jalan untuk memuaskan satu kebutuhan dasar manusia dan keseragaman pakaian para petani atau pekerja industri mengesalkan tujuan lain apa pun. Ketersediaan pakaian murah dan modis, dan kemungkinan membeli itu meningkatkan kegunaan pakaian dan *make-up* sebagai cara penting untuk memberi sinyal status, kekuasaan, dan afiliasi. Ketiga, penetrasi informasi yang berlebihan juga telah menciptakan masalah. Menurut beberapa komentator, karena "ada semakin banyak informasi, dan semakin sedikit makna" (Baudrillard, 1983). Sinyal datang dari banyak arah, dan sangat beragam, cepat berubah dan kontradiktif, bahwa kekuatan mereka untuk menandakan direduksi. Oleh karena itu, ada kebutuhan untuk mengelola isi informasi dari berbagai cara yang kita coba untuk menyampaikan atau mengomunikasikan tanda-tanda, informasi. Keterlibatan para pakar hubungan

masyarakat dalam mengelola citra para politisi, bintang film, dan selebritas lainnya tidak lain adalah kejatuhan rasa takut semacam itu.

C. Penutup

Demikianlah, kita secara singkat membahas berbagai definisi dan konsep dari apa yang disebut sebagai masyarakat informasi. Namun, banyak pemikir, termasuk Webster (2002) dan May (2002), mengemukakan keraguan tentang kedatangan masyarakat informasi yang sebenarnya. Sementara kemunculan masyarakat semacam itu mungkin hanya isapan jempol dari khayalan seseorang, konsep itu bisa menjadi prinsip pengorganisasian yang baik untuk mendeskripsikan dan menganalisis perubahan-perubahan dari lima puluh tahun terakhir dan masa depan di abad ke dua puluh satu. Kita telah mengalami perubahan yang tidak dapat kita bayangkan beberapa waktu yang lalu. Implikasi luas yang menjangkau masyarakat itu sendiri memang belum diketahui dengan pasti.

DAFTAR PUSTAKA

- Apte, Uday M. and Hiranya K Nath, "Size, Structure and Growth of the U.S. Information Economy." In U.M. Apte and U.S. Karmakar (eds), *Managing in the Information Economy: Current Research Issues*, Norwell (MA): Springer Science and Business Media, LLC, 2007.
- Apte, Uday M., Uday S. Karmarkar and Hiranya K. Nath, "Information Services in the US Economy: Value, Jobs and Management Implications," *California Management Review* 50 (2008): 12-30.
- Barron, Iann and Ray Curnow. *The Future with Microelectronics: Forecasting the Effects of Information Technology*. Pinter, 1979.
- Baudrillard, Jean. *In the Shadow of the Silent Majorities, or The End of the Social and Other Essays*. Translated by Paul Foss, John Johnson and Paul Patton. New York: Semiotext(e), 1983.
- Bell, Daniel. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Revised Edition. New York: Free Press, 1973.

- Bergman, Michael K. "Untapped Assets: The \$3 trillion Value of U.S. Enterprise Documents." *White Paper*, BrightPlanet, 2005.
- Coyne, Diane. *The Weightless Economy*. Oxford: Capstone, 1997.
- Dertouzos, Michael L. *What Will Be: How the World of Information Will Change Our Lives*. Piaktus, 1997.
- Evans, Christopher. *The Mighty Micro: The Impact of the Computer Revolution*. Gollancz, 1979.
- Freeman, Christopher. *Technology Policy and Economic Performance*. Pinter, 1987.
- Gouldner, Alvin W, "The New Class Project," *Theory and Society* 6 (1978): 153-203.
- Hall, Peter and Paschal Preston. *The Carrier Wave: New Information Technology and the Geography of Innovation, 1846-2003*. Unwin Hyman, 1988.
- Huber, Mary Taylor and Michael Rogers Rubin. *The Knowledge Industry in the United States: 1960-1980*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1986.
- Leadbeater, Charles. *Living on Thin Air: The New Economy*. Viking, 1999.
- Machlup, F. *Knowledge: Its Creation, Distribution and Economic Significance*, Volume 1: Knowledge and Knowledge Production, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1980.
- Machlup, F. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1962.
- Martin, James. *The Wired Society*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978.
- May, Christopher. *The Information Society: A Skeptical View*. Cambridge, U.K.: Polity Press, 2002.
- OECD. *Information Activities, Electronics and Telecommunications Technologies: Impact on Employment, Growth and Trade*, volumes I and II, Paris, 1981.
- OECD. *Trends in The Information Economy*, Paris, 1986.
- Perkin, Harold. *The Rise of Professional Society: Britain since 1880*. Routledge, 1989.

- Porat, Marc U and Michael R. Rubin. *The Information Economy* (9 volumes), Office of Telecommunications Special Publication 77-12. Washington D.C.: US Department of Commerce, 1977.
- Rahman, M. Taufiq. *Glosari Teori Sosial*. Bandung: Ibnu Sina Press. 2011.
- Toffler, Alvin. *The Third Wave*. Collins, 1980.
- Urry, John. *Sociology beyond Societies: Mobilities for the Twenty-first Century*. Routledge, 2000.
- Webster, Frank. *Theories of the Information Society*. Second Edition. London and New York: Routledge, 2002.
- Wolff, E. N., "The Growth of Information Workers in the US Economy, 1950-2000: the Role of Technological Change, Computerization, and Structural Change," *Economic Systems Research* 18 (2006): 221-255.