

REVOLUSI NIRKABEL DAN AKSES UNIVERSAL MEDIA PENYIARAN DALAM LINGKUP KONVERGENSI

Tommy Satriadi Nur Arifin
Universitas Widya Mataram
tommyerawan@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah membahas konvergensi media sebagai pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Penelitian ini menggunakan perspektif historis yang menjadi era media pertama (first media age) dengan pola broadcast dan era media kedua (second media age) dengan pola interactivity. Hasil penelitian Media siaran yang menggunakan transmisi frekuensi radio kini dapat diakses melalui koneksi Internet sebagai media streaming. Simpulan, Masyarakat dapat mengakses radio dan televisi melalui koneksi Internet dan mengurangi kebutuhan untuk perangkat tersebut, menggunakan koneksi Internet saat tersedia untuk jaringan untuk mengakses siaran.

Kata Kunci: Konvergensi, Media Penyiaran, Media Baru, Streaming

ABSTRACT

The purpose of this study is to discuss media convergence as the development of Information and Communication Technology (ICT). This study uses a historical perspective which is the first media age with the broadcast pattern and the second media age with interactivity patterns. Results of research Broadcast media that use radio frequency transmission can now be accessed through an Internet connection as streaming media. In conclusion, the public can access radio and television through an internet connection and reduce the need for these devices, using an internet connection when it is available for the network to access broadcasts.

Keywords: Convergence, Broadcast Media, New Media, Streaming

PENDAHULUAN

Dewasa ini, dalam kehidupan komunikasi termasuk dalam kajian ilmu komunikasi dan media, dikenal ada dua klasifikasi proses komunikasi dilihat dari aspek teknologi. Teknologi komunikasi melihat dari ragam komunikasi media, termasuk media massa seperti, cetak, penyiaran, *online*. Sedangkan non-teknologi komunikasi melihat dari ragam komunikasi sosial (antar manusia), seperti retorika, berbicara-bincang, penggambaran simbol-simbol yang digunakan untuk komunikasi; gambar, huruf, angka, dan sebagainya.

Teknologi informasi dan komunikasi, dalam setiap jenis media yang terlahir, akan selalu membuat struktur sosial dan budaya yang baru, menggantikan dan/atau menambahkan dari struktur sosial dan budaya yang sudah ada sebelumnya. Baik dalam proses budaya maupun proses sosial, pembentukan struktur ini merupakan bentuk evolusi lingkungan, karena membuat budaya dari budaya yang sudah ada sebelumnya, sehingga sifatnya menambah budaya yang ada dalam masyarakat.

Hal ini kita bisa melihat dari berbagai bentuk perubahan sosial dalam setiap penggunaan media dalam kehidupan manusia. Misal, ketika ditemukan mesin cetak, sejalan dengan itu terciptanya budaya massal dalam produksi teks sekaligus persebaran ilmu pengetahuan dalam bentuk tercetak (buku, koran), manusia mengenal budaya membaca tulisan di atas kertas. Ketika ditemukan radio yang kemudian juga televisi sebagai media penyiaran, juga kemudian mengenal, teknologi penggunaan frekuensi di udara dalam menyiarkan berupa audio visual, manusia mengenal budaya mendengarkan dan menonton. Terakhir, adalah ketika ditemukannya media *online* berupa Internet, muncul tren baru berupa konvergensi, manusia mengenal adanya penyatuan wadah dari beberapa media sebelumnya yang dapat diakses melalui satu saluran, manusia mengenal budaya interaktivitas.

Kenyataan ini membawa kita, manusia di seluruh dunia harus menghadapi masa akan hadirnya teknologi informasi dan komunikasi dalam bentuk sebuah konvergensi. Keterbiasaan manusia dalam menggunakan media massa yang sudah ada sebelumnya seperti televisi, radio, koran, majalah dan sebagainya akan dihadapkan pada media baru yang memanfaatkan teknologi Internet sebagai ‘medium’ dalam mengaksesnya.

Internet, pada abad ke-21 ini bukanlah sesuatu yang mewah, eksklusif, serta terbatas pada khalayak tertentu. Kehadirannya sebagai “media massa” dalam konteks kekinian menjadi pendamping kehidupan manusia dalam menggunakan media. Internet hadir dalam pelayanan (*services*) yang mudah ditemui dan diperoleh. Mulai dari penyedia jasa Internet (*Internet Service Provider/ISP*), penyedia jasa komunikasi seluler melalui *handphone*, modem, dan sebagainya, hingga wilayah dalam kehidupan sekitar manusia yang menyediakan akses terhadap Internet dalam bentuk sambungan nirkabel (*wireless fidelity/Wi-Fi*).

Awalnya banyak yang meragukan kemampuan Internet menyingkirkan media cetak, apalagi radio dan televisi karena sifat yang tidak praktis dan mahal. Kenyataannya, asumsi bahwa Internet tidak praktis karena dalam mengoperasikan dibutuhkan komputer, ruang khusus untuk komputer, serta jaringan telekomunikasi yang handal. Kini perkembangan perangkat keras teknologi komputer sudah menciptakan komputer jinjing-portabel (laptop) yang bisa dibawa kemana-mana sebagaimana orang menenteng koran. Teknologi WiFi juga memungkinkan akses Internet secara mudah di berbagai tempat yang menyediakan titik-titik *hotspot* untuk menikmati fasilitas tersebut. Munculnya teknologi *broadband* juga memudahkan orang mengakses Internet di mana saja dengan teknologi *mobile*.

Bila teknologi AMPS (generasi pertama/1G) yang muncul pada awal 1990-an sekadar melampaui keterbatasan fungsi telepon yang statis menjadi dinamis, serta hanya menampilkan suara, maka pada teknologi GSM (generasi kedua/2G) yang bergerak pada pertengahan dekade 1990-an, teknologi selular tidak hanya mampu menjadi wahana tukar informasi dalam bentuk suara tetapi juga data, berupa teks dan gambar (SMS dan MMS). Karena murah, akses teknologi *mobile* generasi kedua ini berkembang pesat di Indonesia, sehingga memasuki 2000-an *handphone* menjadi

perangkat hidup (*gadget*) sehari-hari. Sejak tahun 2006, masyarakat Indonesia sudah bisa mengikuti layanan audio-visual yang lebih canggih dengan teknologi generasi ketiga (3G). Ada juga pilihan koneksi internet ke aplikasi seluler dengan sistem UMTS, WiFi, dan WiMax. Beberapa jaringan operator seluler sudah memiliki jaringan paling cepat yang dikenal dengan *high-speed downlink packet access* (HSDPA) atau yang sering disebut dengan 3,5G, yaitu generasi yang merupakan penyempurnaan dari 3G. Terakhir, tidak lama lagi, vendor maupun operator seluler siap dengan teknologi *next generation network* (NGN) atau 4G (Supriyanto, 2007).

Kehadiran Internet sebagai media baru (*new media*) memunculkan kajian tersendiri dalam ilmu komunikasi dan media khususnya teknologi informasi dan komunikasi. Sebagai pendahuluan, akan menjelaskan peta konseptual yang digunakan dalam membahas teknologi media baru ini. Salah satu peta konseptual dalam mempelajari media baru ini dilihat dari fungsi utama secara teknis dalam penggunaan media baru. Fungsi-fungsi tersebut dibagi menjadi empat, yaitu: produksi, distribusi, tampilan, penyimpanan (Pavlik, 1996).

Produksi disini merujuk pada cara penggunaan dalam mengumpulkan dan memproses informasi. Distribusi merujuk pada jenis teknologi yang menjalankan proses transmisi atau perpindahan informasi elektronik. Tampilan merujuk pada variasi teknologi yang digunakan untuk menunjukkan informasi kepada pengguna, audiens, atau konsumen informasi. Penyimpanan merujuk pada media yang digunakan untuk menyimpan informasi elektronik. Teknologi yang termasuk dalam ranah produksi adalah *computers, electronic photography, optical scanners, dan remote sensing technologies*. Teknologi yang termasuk dalam ranah distribusi dibagi menjadi enam sistem: penyiaran melalui udara, telekomunikasi melalui daratan, kabel kawat koaksial, komunikasi satelit, transmisi nirkabel, dan sambungan tenaga listrik. Teknologi yang termasuk dalam tampilan adalah *personal digital appliances (PDA), high-definition television (HDTV)* dan sebagainya. Teknologi yang termasuk dalam penyimpanan adalah *compact disc (CD), hard disk, dan sebagainya* (Pavlik, 1996).

Keempat ‘fungsi’ tersebut merupakan peta konseptual yang cukup lama telah digunakan dalam mempelajari teknologi informasi dan komunikasi. Pada waktu sekarang, Internet telah hadir sebagai bentuk dari media baru yang paling mutakhir. Kehadiran Internet dalam kajian ilmu komunikasi dan media disertai kondisi sosio-teknologi yang khusus dibawanya, yaitu konvergensi dan interaktivitas (ada yang menyebutnya dengan interaksi) serta digitalisasi. Ketiga hal inilah yang menjadi nilai utama dalam pembelajaran Internet dalam kajian ilmu komunikasi dan media.

METODE PENELITIAN

Salah satu karakter dari apa yang disebut sebagai media lama atau baru yaitu term *broadcast* yang mewakili media lama sementara *interactivity* mewakili media baru. Dikotomi media dalam perspektif historis yang menjadi era media pertama (*first media age*) dengan pola *broadcast* dan era media kedua (*second media age*) dengan pola *interactivity*, sebagaimana dijelaskan pada tabel dibawah (Holmes, 2005). Ini

bermakna bahwa pada media baru, khalayak tidak sekedar ditempatkan sebagai objek yang menjadi sasaran dari pesan. Khalayak dan perubahan teknologi media serta pemaknaan terhadap medium telah memperbarui pesan khalayak untuk menjadi lebih interaktif terhadap pesan itu.

<i>First media age (broadcast)</i>	<i>Second media age (interactivity)</i>
<i>Centred (few speak to many)</i>	<i>Decentred (many speak to many)</i>
<i>One-way communication</i>	<i>Two-way communication</i>
<i>Predisposed to state control</i>	<i>Evades states control</i>
<i>An instruments of regimes of stratifications and inequality</i>	<i>Democratizing: facilitates universal citizenship</i>
<i>Participants are fragmented and constituted as a mass</i>	<i>Participants are seen to retain their individuality</i>
<i>Influences consciousness</i>	<i>Influences individual experience of space and time</i>

Tulisan ini akan memaparkan mengenai konvergensi media, yang kemudian akan melihat dari satu aspek utama, yaitu media penyiaran yang mengadaptasi konvergensi tersebut. Beberapa subjudul berikutnya akan memaparkan Internet sebagai konvergensi media yang memiliki karakteristik, implikasi, serta bentukan adaptasi yang diambil sebagai sikap media penyiaran terhadap media baru.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Utama Konvergensi Media

Internet sebagai media baru mempunyai karakter tersendiri yang membedakannya dengan media lain. Selain karena keberadaannya yang harus terkoneksi dengan perangkat komputer, baik *personal computer* hingga kini dikenal *tablet-pc*, diperlukan juga sambungan tersendiri yang membuatnya dalam status *online* atau tersambung. Hingga kini sambungan Internet dikenal khalayak ramai terbagi atas dua jenis *wireline* (kabel) dan *wireless* (nirkabel).

Dalam tulisan ini akan mengkhususkan membahas sambungan nirkabel yang kini sering digunakan sebagai ‘medium’ populer. Sambungan nirkabel sendiri merupakan bentuk teknologi yang dianggap selalu lebih maju dibanding sambungan kabel. Bagi teknologi yang berbentuk mesin, kapabilitas untuk pengendali jarak jauh merupakan nilai lebih baik daripada pengendalian langsung. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini mengalami peningkatan seiring dengan adanya perkembangan teknologi di bidang telekomunikasi. Berbagai teknologi di bidang telekomunikasi mengalami perkembangan yang cukup pesat terutama adanya permintaan terhadap layanan komunikasi bergerak di dunia. Adanya kebutuhan masyarakat dengan mobilitas yang tinggi mampu meningkatkan kebutuhan terhadap informasi dengan memanfaatkan sistem komunikasi nirkabel. Salah satu jaringan birkabel yang banyak digunakan adalah WLAN (*Wireless Local Area Network*) yang

sesuai dengan standar IEEE 802.11. Sistem ini memungkinkan adanya komunikasi antar komputer melalui jaringan tanpa kabel melalui teknik *over the air modulation* dalam mengirimkan sinyal ataupun data. Selain itu berbagai lokasi yang tidak dapat dijangkau oleh kabel, seperti *outdoor area* bisa dijangkau oleh WLAN. Teknologi WLAN telah digunakan oleh berbagai kalangan masyarakat baik di Indonesia maupun di dunia. Selain untuk menjangkau penggunaan secara privat, WLAN juga banyak digunakan untuk menyediakan layanan publik. Penggunaan WLAN berkembang pesat, bukan hanya karena teknologinya tetapi juga didukung dengan adanya kemudahan dalam memperoleh perangkatnya serta harganya yang terjangkau.

Implikasi Konvergensi Media Baru terhadap Media Penyiaran

Masyarakat mengenal media massa sebagai sumber informasi tentunya sejalan dengan lahirnya media massa itu sendiri. Misalnya koran yang dikenal sudah menjadi sejarah ratusan tahun yang lalu, terutama menjadi lebih disorot adalah ketika ditemukannya mesin cetak. Media penyiaran yang bekerja dengan transmisi dinilai sebagai perkembangan teknologi yang melahirkan kecepatan dalam mengirimkan pesan, melahirkan manusia yang menginginkan informasi diterima seketika (*real-time*).

Sampai saat ini radio masih begitu terkenal di masyarakat, dengan pendengarnya yang spesifik karena kemampuannya yang luar biasa untuk menciptakan *theatre of the mind* dalam pikiran pendengarnya. Radio juga memiliki kemampuan mengirimkan transmisi dengan jangkauan yang sangat luas sehingga menjangkau daerah-daerah pedesaan maupun lautan yang jauh. Dengan kemajuan teknologi media, maka radio saat ini juga menggunakan teknologi satelit (radio satelit) dan Internet (radio *streaming*) sehingga memungkinkan orang mendengar siaran-siaran radio di seluruh penjuru dunia, padahal stasiun radio itu berada di sebuah lokasi yang jauh di sebuah negara.

Media penyiaran setelah radio adalah televisi. Keduanya menggunakan transmisi frekuensi radio dalam menyebarkan informasinya. Manusia yang memiliki perangkat untuk menangkap sinyal tersebut dapat menikmati siarannya. Televisi dianggap merupakan generasi yang lebih baik daripada radio, karena tidak hanya menampilkan suara saja, namun termasuk gambar yang bergerak sehingga kejadian yang terjadi di layar televisi menjadi sebuah asumsi bahwa kejadian yang sebenarnya memang demikian yang terjadi.

Adaptasi Media Penyiaran terhadap Media Baru

Dewasa ini, perkembangan teknologi yang sudah sangat maju, mudah dinikmati oleh berbagai lapisan masyarakat dalam berbagai kondisi sosial. Kenyataannya adalah ini juga didukung dengan daya ekonomi masyarakat yang kian berkembang dan mampu. Pada akhirnya menikmati perkembangan teknologi terutama Internet memajukan literasi kehidupan masyarakat tersebut dengan catatan mereka mampu untuk mengaksesnya.

Media massa apapun bentuknya, kini selain berperan sebagai media informasi, juga memiliki identitas sebagai sebuah orientasi ekonomi dan bisnis. Media massa dianggap sebagai sebuah aktivitas bisnis yang memiliki nilai keuntungan yang besar.

Daya ekonomi masyarakat yang semakin meningkat membuat banyak produksi barang yang membutuhkan iklan dalam menandakan produk mereka, dan media massa dianggap sebagai medium yang tepat untuk itu.

PEMBAHASAN

Karakteristik Utama Konvergensi Media

Internet sebagai media baru mempunyai karakter tersendiri yang membedakannya dengan media lain. Selain karena keberadaannya yang harus terkoneksi dengan perangkat komputer, baik *personal computer* hingga kini dikenal *tablet-pc*, diperlukan juga sambungan tersendiri yang membuatnya dalam status *online* atau tersambung. Hingga kini sambungan Internet dikenal khalayak ramai terbagi atas dua jenis *wireline* (kabel) dan *wireless* (nirkabel).

Konvergensi merupakan wujud dari 'kepraktisan' pengolahan data yang membuatnya memiliki satu tampilan dalam berbagai bentuk data. Hal ini juga berangkat dari kemampuan digitalisasi, dimana seluruh bentuk data seperti gambar, suara, grafik, video bergerak dikonversikan menjadi data digital yang mampu diakses dari perangkat computer (Pavlik, 1996).

Digitalisasi merupakan faktor terpenting dalam konvergensi. Ketika setiap informasi berkembang dari format analog menjadi format digital, maka sejak itu kemungkinan atau peluang penyebaran informasi yang makin massif dan cepat akan lebih terbuka. Seperti diketahui, digital yaitu teknologi yang berkaitan dengan komputer, sehingga dengan perkembangan konvergensi media, maka hal itu akan memungkinkan bergabungnya media telekomunikasi konvensional dengan Internet yang merupakan kesempatan baru yang luar biasa. Dibanding analog, digital memiliki beberapa kelebihan seperti kemampuan memproses informasi lebih cepat, tidak mudah terganggu oleh gangguan dari luar seperti geografi, cuaca, dan sebagainya. Konvergensi teknologi yang termasuk revolusi gelombang pertama, bisa dikatakan dimulai berkembang ketika ditemukan telepon, televisi, radio, komputer, yang kemudian berbagai perangkat teknologi informasi ini disatukan dengan kehadiran Internet, yang menyebabkan proses penyebaran dan penelusuran informasi seolah berkembang tanpa batas.

Internet selain kini namanya yang sudah tidak asing dalam masyarakat informasi, juga dikenal istilah-istilah lain yang menggambarkan 'kondisi' Internet itu sendiri, seperti *cyberspace*, *virtual world/reality*, *information superhighway*. Selain memiliki istilah khususnya, Internet juga memiliki fungsi khusus yang menjadi dasar karakteristiknya seperti *hypertext*, *interactivity*, dan *digitization* (Flew, 2005: 4; Pavlik, 1996).

Hypertext dalam teknologi Internet merupakan sebuah kemajuan yang luar biasa dalam pengembangan teknologi informasi dan komunikasi. Dalam Internet dimana setiap informasi bisa saling bertautan dan menunjukkan sumbernya. *Hypertext* memberikan sambungan informasi dimana sumber informasi tersebut mudah untuk

diakses dengan tunjuk dan tekan (*simple point-and-click*) yang kemudian dibawa ke sumber informasi tersebut (Flew, 2005).

World Wide Web atau yang lebih dikenal sebagai WWW, merupakan pengembangan bersama dengan *Hypertext Transfer Protocol* (http) yang kemudian menyediakan sebuah 'wadah' tersendiri yang memiliki interkoneksi dalam beberapa situs jaringan, dan *Hypertext Markup Language* (html) menjadi sumber penulisan kode dalam dunia maya, Internet (Flew, 2005).

'Konvergensi' bahasa dalam program Internet, atau kode-kode biner khusus dalam Internet inilah yang menyebabkan konvergensi mudah dilakukan karena melihat pada penyeragaman data yang bermacam-macam dalam satu bahasa program kemudian ditampilkan tanpa mengubah struktur data yang telah terkonvergensi.

Dari segi perangkat media, era media baru juga ditandai dengan apa yang disebut konvergensi media. Secara struktural konvergensi media berarti integrasi dari tiga aspek, yakni telekomunikasi, data komunikasi, dan komunikasi massa dalam satu medium. Dalam tataran praktis, konvergensi media bisa terjadi melalui beberapa level: (1) level struktural seperti kombinasi transmisi data maupun perangkat antara telepon dan komputer; (2) level transportasi seperti web televisi yang menggunakan kabel atau satelit; (3) level manajemen seperti perusahaan telepon yang juga memanfaatkan jaringan telepon untuk televisi berlangganan; (4) level pelayanan seperti penyatuan layanan informasi dan komunikasi di Internet; dan (5) level tipe data seperti menyatukan data, teks, suara, maupun gambar (Van Dijk, 2006).

Konvergensi telah melebarkan ruang lingkup kajian ilmu komunikasi dan media yang memiliki kepentingan yang berpengaruh pada masyarakat pada umumnya. Contoh, isu-isu publik dan privat yang selalu merujuk pada teknologi khususnya media baru; kompetisi internasional dan sengketa dagang dalam ranah teknologi tinggi; transisi dari masyarakat industri (*industrial society*) menuju masyarakat informasi (*information society*); adanya perhatian tinggi dengan nilai sosio-ekonomi dan kesetaraan gender, dan berbagai kajian hingga interdisipliner (Rogers, 1986).

Konvergensi media akan membawa dampak pada perubahan radikal dalam penanganan, penyesuaian, distribusi, dan pemrosesan seluruh bentuk informasi baik visual, audio, teks, data dan sebagainya (Preston, 2001). Konvergensi media yaitu penyatuan atau penggabungan berbagai media massa dan teknologi informasi ke dalam satu paket perangkat *gadget* yang makin memudahkan pemilikinya untuk mengakses berbagai informasi. Konvergensi media merupakan integrasi dari fungsi berbagai media ke dalam satu media yang makin canggih. Konvergensi media ini muncul bukan sekedar karena didorong oleh kebutuhan pengguna akan beberapa fungsi teknologi, melainkan merupakan implikasi dari akumulasi perkembangan teknologi informasi yang makin modern dan meluas.

Implikasi Konvergensi Media Baru terhadap Media Penyiaran

Media penyiaran dibagi menjadi dua jenis: radio, dan televisi. Radio hanya mentransmisikan suara termasuk musik. Radio merupakan media massa tertua kedua setelah media cetak. Menurut sejarah, radio memasuki masa keemasan pada saat

sebelum Perang Dunia II. Ketika itu radio adalah wahana informasi, hiburan sekaligus teman. Bagi individu ketika itu radio begitu spesial. Banyak stasiun ketika itu memiliki sendiri staf orkestra untuk memainkan musik Jazz atau program *symphonic*. Bahkan tak jarang, radio juga memiliki kelompok pemain drama. Tiap stasiun memiliki pendengar loyal tersendiri (Mufid, 2007).

Media penyiaran setelah radio adalah televisi. Keduanya menggunakan transmisi frekuensi radio dalam menyebarkan informasinya. Manusia yang memiliki perangkat untuk menangkap sinyal tersebut dapat menikmati siarannya. Televisi dianggap merupakan generasi yang lebih baik daripada radio, karena tidak hanya menampilkan suara saja, namun termasuk gambar yang bergerak sehingga kejadian yang terjadi di layar televisi menjadi sebuah asumsi bahwa kejadian yang sebenarnya memang demikian yang terjadi.

Sebagaimana radio, televisi juga saat ini memanfaatkan teknologi satelit, Internet maupun kabel, sehingga memungkinkan orang dapat menyaksikan siaran televisi di mana dan kapan saja secara *real time*. Selain televisi satelit, juga diproduksi televisi kabel yang juga digunakan di rumah-rumah dengan teknologi digital, meninggalkan teknologi analog yang sudah ketinggalan zaman. Saat ini, teknologi televisi sudah dapat digabungkan dengan Internet, sehingga menjadi televisi *streaming*, artinya penyiaran televisi tidak lagi menggunakan teknologi satelit dan transmisi frekuensi radio namun menggunakan jaringan Internet.

Televisi digital memiliki teknologi yang lebih maju khususnya untuk televisi *mobile*. Jika televisi analog untuk *mobile* menghasilkan kualitas gambar yang kurang baik, namun televisi digital memiliki kualitas yang sangat bagus walaupun berada pada lokasi yang sulit. Teknologi ini memungkinkan masyarakat tetap dapat menikmati siaran televisi walaupun di lokasi yang jauh di pedalaman selama ia memiliki akses menuju Internet (Bungin, 2013).

Di tengah perjalanan historis perkembangan media massa, termasuk juga mengembangkan dan berbagi sejumlah peran. Sebagai media informasi, radio dan televisi unggul dalam menyampaikan berita secara dini yang dilengkapi ulasan penjelas. Kalau media siaran memberi perhatian pada suatu peristiwa, biasanya waktu dan perhatian untuk peristiwa lain berkurang. Celah inilah yang kemudian diisi oleh koran. Seringkali koran memberitakan banyak hal, sehingga kedalamannya pun terbatas. Celah ini lalu diisi pada majalah. Majalah acapkali sengaja meliput sesuatu yang diberitakan oleh media penyiaran secara lebih panjang lebar. Seseorang yang tertarik untuk mengetahui lebih banyak tentang sesuatu yang diberitakan televisi, akan mencarinya di majalah. Jika ingin lebih mendalaminya, ia akan mencari bukunya, atau film dokumenternya. Hal ini juga menandakan bahwa peran media sebagai penafsir informasi sama pentingnya dengan perannya sebagai penyampai informasi (Rivers et al., 2008).

Media tidak selalu berbagi peran secara jelas, dan adakalanya mereka tidak hanya melakukan sesuatu yang menjadi bidang keunggulannya. Media penyiaran mampu menyampaikan suatu informasi dengan cepat, namun tidak dapat menguraikan

segala aspeknya secara lengkap dan mendalam. Koran cukup mendalam ketika mengulas suatu berita, namun adakalanya ia mengabaikan berita atau aspek tertentu yang bagi sebagian orang lebih penting. Majalah, buku, dan film dokumenter dapat mengisi kekurangan ini. Namun faktanya, tiap media acapkali mencoba melakukan sesuatu yang sebenarnya tidak dikuasainya, bahkan terkadang dengan mengorbankan kelebihannya. Padahal tiap jenis media punya kelebihan sendiri dalam menyampaikan dan menafsirkan informasi.

Apa yang sebenarnya ingin diwujudkan oleh media baru adalah bagaimana potensi yang dimilikinya disertai perkembangan teknologi yang telah dicapai mampu menutupi berbagai kelemahan-kelemahan yang dimiliki oleh berbagai media massa sebelumnya. Konvergensi dianggap menjadi sebuah jawaban terbaik atas masalah-masalah media massa sebelumnya. Ini dibuktikan dengan kemampuan konvergensi yang mampu mencakup berbagai kelebihan media massa sebelumnya, mengumpulkan dan menguatkan potensi kemudian melahirkan potensi baru sebagai media informasi di tengah masyarakat.

Kita tidak mengenal media baru seperti media massa sebelumnya yang terbatas pada melihat jenis produk keluarannya saja, misal media cetak mengenal koran, majalah, selebaran, dan sebagainya, sedangkan media penyiaran mengenal televisi dan radio. Media baru lebih diklasifikasikan ke masing-masing fungsinya seperti apa yang dilakukan oleh McQuail, yang mengklasifikasikan media baru ke dalam lima fungsi, yaitu: media komunikasi interpersonal, media permainan interaktif, media pencari informasi, media partisipasi kolektif, dan media substitusi penyiaran. Media komunikasi interpersonal (*interpersonal communication media*) meliputi telepon, terutama telepon seluler, dan *email*. Media permainan interaktif (*interactive play media*) meliputi permainan yang berbasis komputer dan *video games*, ditambah dengan perangkat realitas virtual. Media pencari informasi (*information search media*) meliputi kategori yang cukup luas, tetapi Internet dan *World Wide Web* adalah contoh yang paling penting. Media partisipasi kolektif (*collective participatory media*) meliputi penggunaan Internet untuk berbagi dan bertukar informasi, ide, pengalaman, dan pengembangan relasi personal aktif. Media substitusi penyiaran (*substitution of broadcast media*) meliputi bentuk media baru yang selalu dihubungkan dengan penggunaan media untuk menerima atau mengunduh sekaligus menggunggah pesan yang pada masa lalu hanya dilakukan media penyiaran atau didistribusikan secara langsung melalui media cetak (McQuail, 2010).

Walau kelima fungsi tersebut dipisahkan, namun pada penggunaannya, kita sering melakukannya bersamaan, sehingga bisa dibilang kelima fungsi benar-benar telah dijalankan saat kita menggunakan Internet sebagai media baru, kecuali dalam media permainan interaktif yang membedakan diri dengan aktivitas dalam media baru di antara lainnya. Khusus dalam media *streaming*, fungsi media baru lebih menyoroti sebagai media substitusi penyiaran. Jika dulu (hingga sekarang) radio dan televisi masih sebagai perangkat khusus dalam menayangkan siarannya masing-masing, maka

sekarang dengan adanya Internet sebagai media baru, kekhususan perangkat yang digunakan dalam menayangkan siarannya menjadi tidak diperlukan lagi.

Media *streaming*, secara teknis dapat dijelaskan begini; data berupa audio dan visual dalam sebuah server dapat secara langsung dilihat dalam jendela *browser* saat proses *buffering* mulai berjalan. Data audio dan visual yang berjalan terus menerus ini layaknya sebuah *stream* (aliran) akan berbentuk hasil sebuah *buffer* tadi ke dalam komputer *client* (biasanya komputer pribadi atau terpisah dari server). Dalam waktu yang relatif singkat *buffer* telah terisi dan secara otomatis data audio dan visual tadi dijalankan oleh sistem. Sistem akan membaca informasi dari *buffer* dan tetap melakukan *buffering* lanjutan dari data yang belum terbaca, sehingga proses *streaming* terus berjalan sembari data dijalankan oleh sistem.

Media *streaming* merupakan suatu sistem yang terdiri dari komponen-komponen yang saling mendukung. Sebuah teknologi yang memungkinkan distribusi data audio visual dan multimedia secara *real time* melalui Internet. Media *streaming* merupakan pengiriman media digital (berupa video, suara dan data) agar bisa diterima secara terus-menerus atau *stream*. Data tersebut dikirim dari sebuah server aplikasi dan diterima serta ditampilkan secara *real time* oleh aplikasi pada komputer klien. Teknologi ini merupakan pengembangan dari teknologi MPEG (Moving Picture Experts Group) yang diakui oleh ISO (International Standard Organization). Teknik kompresi suara menggunakan istilah *coding* dan *decoding*. Proses *coding* dilakukan pada sisi server (*coder*) sedangkan proses *decoding* dilakukan oleh klien (*decoder*). Proses *coding* dilakukan server untuk mengkompresi data sebelum dikirimkan ke klien melalui Internet, dan *decoding* dilakukan oleh klien untuk ditampilkan data tanpa kompresi. Proses kompresi dan dekompresi oleh *coder* dan *decoder* ini sering disingkat menjadi *codec*. Proses *codec* bisa dilakukan menggunakan algoritma standar MPEG.

Teknologi informasi dan komunikasi saat ini, dengan media baru dan konvergensi, telah melahirkan radio, koran, dan televisi *online*. Saat ini siapa saja dimana saja dapat mendengar radio atau membaca koran dan melihat televisi melalui jaringan *online*. Ada dua format radio, koran dan televisi *online*. Format pertama adalah media sebagai media informasi dan format kedua adalah *the true media online*. Format pertama adalah sebagai media informasi dengan segala macam berita yang ditampilkan di situs media itu dengan nama media yang bersangkutan. Contoh, kompas.com adalah situs pemberitaan yang pernah diturunkan di media cetak hari itu, di *online* pula di situs kompas.com itu. Hal yang sama juga terjadi pada radio dan televisi *online*. Namun format *the true media online* menggunakan format *portable document format (pdf)* dengan istilah e-paper, sedangkan radio dan televisi *online* tetap menggunakan situs alamat tertentu sebagai basis siaran media mereka (Bungin, 2013).

Adaptasi Media Penyiaran terhadap Media Baru

Media massa dalam menghadapi konvergensi media baru ini pada akhirnya harus beradaptasi dengan teknologi kekinian, mengingat bahwa sejak awal mereka bekerja dengan teknologi informasi dan komunikasi. Mengadaptasi dan menggunakan

media baru yang masih dalam ranah teknologi informasi dan komunikasi merupakan sebuah keharusan dalam menghadapi kondisi sosio-kultural yang juga ikut berubah, terutama dalam masyarakat.

Perubahan sosio-kultural dalam masyarakat dalam pengaruh konvergensi media akan merubah pola-pola komunikasi mereka, termasuk pola komunikasi massa, khususnya penggunaan media massa. Media cetak dan media penyiaran mungkin akan masih bertahan, namun kehadiran dan perubahan pola komunikasi ini harus tetap diakui. Dalam sudut pandang media massa sebagai industri kreatif, hal ini bisa dianggap sebagai sebuah kesempatan baru dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai 'medium' baru mereka dalam menjangkau audiens.

Sambungan Internet, baik itu dengan kabel (*wireline*) maupun nirkabel (*wireless*), keduanya mampu menjangkau media massa, terutama penyiaran, yang terkonvergensi ke dalam media *streaming* dalam sebuah situs halaman jaringan. Media penyiaran, yang sejak awal merupakan sebuah bentuk komunikasi massa tanpa kabel, karena menggunakan transmisi radio yang ada di udara, bisa memanfaatkan ruang 'penyiaran' dalam dunia maya seperti Internet dalam lebih menyiarkan informasinya.

Penyiaran masa kini telah mampu menjangkau khalayak yang sangat luas dan bersifat universal. Hal ini dikarenakan Internet mampu menjadikan penyiaran menjadi sebuah media yang berbeda, *streaming*, atau disiarkan secara *online*. Industri-industri media terutama media penyiaran audio dan visual sudah mulai merambah ke media baru berupa konvergensi sebagai media penyiaran yang baru. Media penyiaran *online* saat ini sudah membuka halaman berjaringan dalam Internet untuk langsung terhubung dalam siaran mereka. Indonesia khususnya sudah banyak website-website terkemuka seperti liputan6.com, metrotvnews.com, radioonline.co.id, radiostreamingindonesia.com, dan bahkan portal-portal berita digital saat ini sudah memasukan pemberitaan *live video* di halaman jaringan beritanya masing-masing. Perkembangan berupa kemajuan media penyiaran yang sudah terkonvergensi ini tidak terlepas dari peran Internet sebagai teknologi informasi dan komunikasi yang memberi pengaruh terhadap media massa konvensional.

SIMPULAN

Teknologi informasi dan komunikasi yang selalu berkembang ini akan selalu memunculkan kondisi, pola, struktur hingga konsekuensi yang berubah-ubah sesuai dengan penggunaan teknologi tersebut dan keberterimaannya di tengah masyarakat. Manusia sebagai pengguna teknologi akan terus melakukan inovasi, baik itu terhadap teknologinya sendiri serta pemanfaatannya yang lebih luas.

Konvergensi sebagai sebuah bentukan dari media baru, yang kini dikenal dengan sebutan Internet, memiliki ruangnya sendiri dalam lingkungan yang abstrak, tidak terlihat dan tidak terdengar namun manusia menyadari adanya ruang tersebut. Dalam *cyberspace*, segala bentukan data bisa dimasukan dan kemudian digunakan sesuai

kebutuhannya dengan teknologi tertentu, termasuk sambungan Internet, baik itu berupa *wireline* atau *wireless*.

Media massa yang telah lama berdiri dengan kelebihan dan kemampuannya masing-masing harus menyadari bahwa kini tengah hadir sebuah media baru yang bisa digunakan sebagai alat yang membantu mereka dalam memberikan informasi lebih luas kepada khalayak. Media cetak dan media penyiaran yang telah lebih dulu ada bisa memanfaatkan potensi yang ada dalam sebuah media baru berupa Internet ini. Pengadopsian teknologi informasi dan komunikasi lebih lanjut dibutuhkan agar mampu memanfaatkan lebih maksimal atas potensi yang dimiliki media baru.

Media cetak membuat portal berita *online* yang mengarah pada sebuah halaman jaringan yang berisi berita-berita yang telah mereka informasikan, hal ini sebagai bentuk lain dari versi cetak yang biasa mereka terbitkan. Sementara media penyiaran bisa memanfaatkan *streaming* dalam Internet yang tetap bisa menyiarkan siaran mereka tanpa ketergantungan dengan perangkat teknologi informasi dan komunikasi terdahulu; radio, dan televisi.

Kesempatan ini juga harus melihat bagaimana perubahan sosio-kultural di masyarakat yang menggunakan media baru dalam kehidupannya. Semakin eratnya kehidupan manusia yang menggunakan media baru bisa dilihat sebagai sebuah kesempatan baru oleh media massa. Keeratan manusia dengan media baru menandakan kebutuhan informasi juga meningkat, dan hal inilah yang bisa dimanfaatkan oleh media massa menghadapi konvergensi media.

DAFTAR PUSTAKA

- Bungin, B. (2013). *Sosiologi Komunikasi: Teori, Paradigma, dan Diskursus Teknologi Komunikasi di Masyarakat*. Jakarta: Kencana
- Dijk, J. V. (2006). *The Network Society: Social Aspects of New Media*. London: Sage Publications
- Flew, T. (2005). *New Media: An Introduction second edition*. Oxford: Oxford University Press
- Holmes, D. (2005). Communication Theory: Media, Technology and Society. *Sage Publication*, 04(30), 272. DOI: 10.4135/9781446220733
- McQuil, D. (2010). *McQuail's Mass Communication Theory*. Sage
- Mufid, M. (2007). *Komunikasi dan Regulasi Penyiaran*. Jakarta: Kencana
- Pavlik, J. V. (1996). *New Media Technology: Cultural and Commercial Perspectives*. Boston: Allyn and Bacon
- Preston, P. (2001). *Reshaping Communications, Technology, Information and Social Change*. London: Sage Publications
- Rivers, W L., Jensen, J., & Peterson. (2008). *Media Massa dan Masyarakat Modern, edisi kedua, terjemahan*. Haris Munandar dan Dudy Priatna. Jakarta: Kencana
- Rogers, E. M. (1986). *Communication Technology: The New Media in Society*. New York: The Free Press
- Supriyanto, D., Iwan A. Y. (2007). Pers dan Teknologi Media: Dejournalisasi di Tengah Konvergensi. *Jurnal Komunikasi*, 1(2), 97-109