

Resume Sejarah Media Cetak, Radio, Televisi, dan Online

❖ Perkembangan Sejarah Media Cetak¹

Penemu pertama Media Cetak adalah Johannes Gutenberg pada tahun 1455 terutama di Negara Eropa. Perkembangan awal terlihat dari penggunaan daun atau tanah liat sebagai medium bentuk media sampai percetakan. Gutenberg mulai mencetak Bible melalui teknologi cetak yang telah ditemukannya. Teknologi mesin cetak Gutenberg mendorong juga peningkatan produksi buku menjadi hitungan yang tidak sedikit. Teknologi percetakan sendiri menciptakan momentum yang justru menjadikan teknologi ini semakin mendorong dirinya untuk berkembang lebih jauh.

Lanjutan dari perkembangan awal media cetak adalah dimana perkembangan teknologi yang belum berkembang, yaitu media cetak dibuat memakai mesin tik untuk membuat suatu iklan produk sedangkan gambar-gambar atau animasi yang memperbagus iklan produk itu dibuat secara manual dengan menggunakan pena.

Tanda-tanda perkembangan media cetak adalah melek huruf (kemampuan untuk baca-tulis). Memang melek huruf adalah kondisi yang dipunyai oleh kaum elite. Bahasa yang berkembang pun hanya beberapa bahasa pokok, bahasa latin – misalnya. Perkembangan pendidikan pada abad 14 juga mendorong perkembangan orang yang melek huruf.

Perkembangan media cetak sekarang yaitu didukungnya perkembangan teknologi yang sudah berkembang, sehingga dapat memudahkan orang untuk membuat suatu iklan yang lebih kreatif dan atraktif. Dapat dijelaskan bahwa perubahan perkembangan awal media cetak dan perkembangan sekarang media cetak adalah didukung perkembangan teknologi yang semakin canggih. Sehingga membawa perubahan pada bagian bentuk, format, struktur, tekstur dan model dari iklan tersebut, akan tetapi perkembangan teknologi tidak mempengaruhi atau mengubah isi dari suatu iklan yang muncul di media. Pembuatan media cetak sekarang dengan teknologi yang canggih adalah dengan menggunakan komputer untuk mendesain iklan suatu produk dengan menggunakan grafis dan dicetak dengan printer.

Perkembangan teknologi media cetak yang berkaitan dengan perkembangan media cetak itu sendiri seperti munculnya majalah, Koran, surat-surat kabar yang isinya tentang artikel yang bertemakan politik, kesenian, kebudayaan, kesustraan, opini-opini public dan informasi tentang kesehatan dapat mewarnai kehidupan masyarakat. Misalnya dalam artikel yang bertemakan politik, bahwa politik yang semakin menjamu dalam Negara. Kemudian peristiwa-peristiwa penting yang mempengaruhi sejarah kehidupan masyarakat. Surat kabar atau yang biasa disebut Koran adalah salah satu media cetak jurnalisme dimana isinya memuat artikel-artikel tentang seputar informasi-informasi atau berita tentang seputar kehidupan manusia, mulai dari yang bertemakan politik, kesehatan, hukum, sosial, ekonomi sampai periklanan.

Adapun majalah yang terbit zaman dulu, dan masih tetap sama isinya dengan majalah sekarang, itu karena kepercayaan masyarakat terhadap media cetak tersebut. Biasanya dari artikel-artikel yang termuat di media cetak tersebut, yang memuat kritikan yang dapat membuka mata masyarakat sehingga terjadi revolusi. Selain kritikan, surat kabar juga memuat tulisan-tulisan dan dokumen-dokumen penting yang merupakan kinerja pemerintah yang dapat menjadi skandal dan korupsi pemerintah.

★ ¹ Referensi / Sumber :

1. <http://historyoftechnology-ikom.blogspot.com/2010/10/sejarah-perkembangan-media-cetak.html>

❖ Perkembangan Sejarah Media Radio

Radio adalah teknologi yang digunakan untuk pengiriman sinyal dengan cara modulasi dan radiasi elektromagnetik (gelombang elektromagnetik). Gelombang ini melintas dan merambat lewat udara dan bisa juga merambat lewat ruang angkasa yang hampa udara, karena gelombang ini tidak memerlukan medium pengangkut (seperti molekul udara).

Sejarah radio adalah sejarah teknologi yang menghasilkan peralatan radio yang menggunakan gelombang radio. Awalnya sinyal pada siaran radio ditransmisikan melalui gelombang data yang kontinyu baik melalui modulasi amplitudo (AM), maupun modulasi frekuensi (FM). Metode pengiriman sinyal seperti ini disebut analog. Selanjutnya, seiring perkembangan teknologi ditemukanlah internet, dan sinyal digital yang kemudian mengubah cara transmisi sinyal radio.

1. Awal 1800-an secara terpisah **Joseph Henry**, Profesor dari Pinceton University, dan fisikawan Inggris Michael Faraday mengembangkan teori induksi. Percobaan mereka terhadap elektromagnet membuktikan arus listrik di sebatang kawat dapat menimbulkan arus di batang kawat lain, meski keduanya tidak berhubungan.

2. Dasar teori dari perambatan gelombang elektromagnetik pertama kali dijelaskan pada 1873 oleh **James Clerk Maxwell** dalam papernya di Royal Society mengenai teori dinamika medan elektromagnetik (bahasa Inggris: A dynamical theory of the electromagnetic field), berdasarkan hasil kerja penelitiannya tahun 1864. Fisikawan Inggris James Clerk Maxwell, ber teori bahwa arus listrik dapat menciptakan medan magnet dan bahwa gelombang elektromagnet bergerak dengan kecepatan cahaya.

3. Pada 1878 **David E. Hughes** adalah orang pertama yang mengirimkan dan menerima gelombang radio ketika dia menemukan bahwa keseimbangan induksinya menyebabkan gangguan ke telepon buatannya. Dia mendemonstrasikan penemuannya kepada Royal Society pada 1880 tapi hanya dibidang itu cuma merupakan induksi.

4. **Teori Maxwell** itu belakangan dibuktikan kebenarannya oleh percobaan yang dilakukan fisikawan Jerman Heinrich Hertz, tahun 1880. Heinrich Rudolf Hertz yang, antara 1886 dan 1888, pertama kali membuktikan teori Maxwell melalui eksperimen, memperagakan bahwa radiasi radio memiliki seluruh properti gelombang (sekarang disebut gelombang Hertzian), dan menemukan bahwa persamaan elektromagnetik dapat diformulasikan ke persamaan turunan partial disebut persamaan gelombang.

5. Baru kemudian **Guglielmo Marconi** pada 1895, berhasil mengirim sinyal komunikasi radio dengan gelombang elektromagnet sejauh , 1,5 km. Tahun 1901, sinyal dari perangkat radio Marconi mampu melintasi Samudera Atlantik dari Inggris ke Newfoundland, Kanada dan dunia inovasi radio mencatat nama Guglielmo Marconi, sebagai penemu radio.

6. Namun dibalik semua ketenaran Marconi sebagai Penemu Radio, fisikawan kelahiran Kanada **Reginald A. Fessenden**-lah yang pertama kali mentransmisikan suara manusia via radio ketika pada 1906, ia berbicara melalui radio dari Brant Rock, Massachusetts, AS, kepada kapal-kapal di lepas pantai Samudera Atlantik. Sejak itu radio terus berkembang makin sempurna, didukung oleh pelbagai temuan secara bertahap.

7. **John Ambrose Fleming** pada tahun 1904 menemukan bahwa tabung audion dapat digunakan sebagai receiver nirkabel bagi teknologi radio ini. Para ilmuwan mengembangkan tabung hampa udara yang bisa melacak dan memperkuat sinyal radio. Penemu AS Dr. Lee De Forest mematenkan tabung elektron yang terdiri dari tiga elemen (triode audion) tahun 1907, yang kemudian menjadi elemen penting dalam penerimaan sinyal radio. Tabung Audion yang diberi nama tabung Lee De Forest ini memungkinkan gelombang suara ditransmisikan melalui sistem komunikasi nirkabel. Namun, gelombang yang dipancarkannya masih terlalu lemah.

8. Pada 1912 kemampuan penerimaan ini ditingkatkan lagi oleh **Edwin Howard Armstrong** yang menemukan penguat gelombang radio/radio amplifier. Alat ini bekerja menangkap sinyal elektromagnetik dari transmisi radio dan memberikan sinyal balik dari tabung. Dengan begitu kekuatan sinyal meningkat sebanyak 20.000 kali perdetik. Suara yang ditangkap juga jauh lebih kuat. Penemuan ini kemudian menjadi sangat penting dalam sistem komunikasi radio karena jauh lebih efisien.

Edwin Howard Armstrong, yang menciptakan sirukit superheterodyne 1918. Sirukit ini punya kemampuan seleksi yang tinggi. Armstrong pula berjasa mengembangkan sistem siaran FM pada 1933 yang dikenal sebagai "Bapak penemu radio FM". Namun hak paten atas amplifier jatuh ke tangan Dr. Lee de forest. Sampai saat ini radio amplifier masih menjadi teknologi inti pada pesawat radio.

Penelitian demi penelitian pun terus dia lakukan untuk lebih menyempurnakan suara radio² tersebut. Pada 1933 Amstrong memperkenalkan sistem radio FM (frequency modulation), yang memberi penerimaan jernih meskipun ada badai dan menawarkan ketepatan suara yang tinggi yang sebelumnya belum ada. Sistem tersebut juga menyediakan sebuah gelombang tunggal membawa dua program radio dengan sekali angkut. Pengembangan ini disebut dengan multiplexing.

Atas kejernihan suara yang dihasilkannya, saluran FM mendominasi sistem radio dan bahkan digunakan untuk komunikasi oleh Badan Antariksa Nasional Amerika, NASA.

9. Martin Block lahir di Los Angeles, California pada tahun 1901. Pada tahun 1935, sementara pendengar ke New York sedang menunggu perkembangan penculikan Lindbergh, Blok menghibur para pendengarnya dengan memainkan catatan antara berita Lindbergh . Block adalah orang pertama yang menyiarkan program musik dengan menggunakan lat pemutar musik. dia mendapat penghargaan diangkat ke Radio Of flame.

10. Novy (Angkatan Laut USA), Novy adalah orang pertama yang membuat istilah "Broadcasting". Ia menggunakan istilah ini untuk berkomunikasi antara komandan dengan pasukan untuk menyusun strategi perang.

11. Olson Wales adalah orang yang membuat drama radio tentang Perang Dunia I dengan memunculkan tokoh makhluk luar angkasa. Kehadiran tokoh ini mampu membangkitkan emosi pendengar pada saat itu.

12. Pada saat berdirinya International Amateur Radio Union (IARU) tahun 1925, wilayah nusantara masih dikuasai oleh Belanda, dan pada saat itu tengah berkecamuk Perang Dunia Pertama. Pada saat itu, komunikasi antara Netherland dengan Hindia Belanda (julukan untuk wilayah Nusantara) hanya mengandakan saluran kabel Laut yang melintas Teluk Aden yang dikuasai oleh Inggris.

Timbul kekhawatiran Belanda atas saluran komunikasi tersebut, mengingat Inggris terlibat dalam Perang Dunia Pertama tersebut sedangkan Belanda ingin bersikap netral. Oleh karenanya, dilakukanlah berbagai percobaan dengan menempatkan beberapa stasiun relay di Malabar, Sumatra, Srilangka dan beberapa tempat lagi.

Radio Malabar, berdiri tanggal 5 Mei 1923, merupakan pemancar yang menggunakan teknologi arc transmitter terbesar di dunia.

Arc transmitter yang besar dengan kekuatan 2400kW yang dibuat oleh **Klaas Dijkstra** yang bekerja untuk Dr. Ir. De Groot. Input power pemancar Radio Malabar adalah 3,6 MegaWatt dan bekerja pada frekuensi 49.2kHz dengan panjang gelombang 6100m dengan menggunakan callsign PMM. Daya untuk pemancar Radio Malabar dibangkitkan oleh sebuah pembangkit tenaga air buatan Amerika yang terletak di Pengalengan dengan tegangan 25kV.

Radio Malabar merupakan cikal bakal amatir radio di Indonesia dan merupakan radio pertama di Indonesia untuk komunikasi jarak jauh. Frekuensi yang digunakan masih sangat rendah dalam panjang gelombang sangat panjang, tidak mengherankan jika antenna yang digunakan harus dibentangkan memenuhi gunung Malabar di Bandung Selatan. Sisa-sisa Radio Malabar masih terdapat di sana, yaitu berupa tiang-tiang antena-antena besar dan tinggi di tengah hutan.

★ ²Referensi / Sumber :

2. <http://ellasafira94.blogspot.com/2012/01/sejarah-perkembangan-radio.html>

★ Nama : Muh. Syarifudin Noor

❖ Perkembangan Sejarah Media Televisi³

Penemu Televisi Adalah **J.L. Baird & C.F. Jenkins** berasal dari Negara Amerika. Televisi adalah sebuah media telekomunikasi terkenal sebagai penerima siaran gambar bergerak beserta suara, baik itu yang monokrom (hitam putih) maupun warna Penemuan televisi melibatkan banyak pihak namun tidak dapat dipisahkan dari penemu dasar tentang Gelombang Elektromagnet yaitu **Joseph Henry** dan **Michael Faraday** (1831). Berikut para penemu yang terlibat dalam penemuan massal tersebut baik perorangan maupun badan usaha :

1. 1876-George Carey menciptakan selenium camera yang digambarkan dapat membuat seseorang melihat gelombang listrik. Belakangan, Eugen Goldstein menyebut tembakan gelombang sinar dalam tabung hampa itu dinamakan sebagai sinar katoda.

2. 1884-Paul Nipkov, Ilmuwan Jerman, berhasil mengirim gambar elektronik menggunakan kepingan logam yang disebut teleskop elektrik dengan resolusi 18 garis.

3. 1888-Freidrich Reinitzeer, ahli botani Austria, menemukan cairan kristal (liquid crystals), yang kelak menjadi bahan baku pembuatan LCD. Namun LCD baru dikembangkan sebagai layar 60 tahun kemudian.

4. 1897-Tabung Sinar Katoda (CRT) pertama diciptakan ilmuwan Jerman, Karl Ferdinand Braun. Ia membuat CRT dengan layar berpendar bila terkena sinar. Inilah yang menjadi dasar televisi layar tabung.

5. 1900-Istilah Televisi pertama kali dikemukakan Constatin Perskyl dari Rusia pada acara International Congress of Electricity yang pertama dalam Pameran Teknologi Dunia di Paris.

6. 1907-Campbell Swinton dan Boris Rosing dalam percobaan terpisah menggunakan sinar katoda untuk mengirim gambar.

7. 1927-Philo T Farnsworth ilmuwan asal Utah, Amerika Serikat mengembangkan televisi modern pertama saat berusia 21 tahun. Gagasannya tentang image dissector tube menjadi dasar kerja televisi.

8. 1929-Vladimir Zworykin dari Rusia menyempurnakan tabung katoda yang dinamakan kinescope. Temuannya mengembangkan teknologi yang dimiliki CRT.

9. 1940-Peter Goldmark menciptakan televisi warna dengan resolusi mencapai 343 garis.

10. 1958-Sebuah karya tulis ilmiah pertama tentang LCD sebagai tampilan dikemukakan Dr. Glenn Brown.

11. 1964-Prototipe sel tunggal display Televisi Plasma pertamakali diciptakan Donald Bitzer dan Gene Slottow. Langkah ini dilanjutkan Larry Weber.

12. 1967-James Fergason menemukan teknik twisted nematic, layar LCD yang lebih praktis.

13. 1968-Layar LCD pertama kali diperkenalkan lembaga RCA yang dipimpin George Heilmeier.

14. 1975-Larry Weber dari Universitas Illionis mulai merancang layar plasma berwarna.

15. 1979-Para Ilmuwan dari perusahaan Kodak berhasil menciptakan tampilan jenis baru organic light emitting diode (OLED). Sejak itu, mereka terus mengembangkan jenis televisi OLED. Sementara itu, Walter Spear dan Peter Le Comber membuat display warna LCD dari bahan thin film transfer yang ringan.

16. 1981-Stasiun televisi Jepang, NHK, mendemonstrasikan teknologi HDTV dengan resolusi mencapai 1.125 garis.

17. 1987-Kodak mematenkan temuan OLED sebagai peralatan display pertama kali.

18. 1995-Setelah puluhan tahun melakukan penelitian, akhirnya proyek layar plasma Larry Weber selesai. Ia berhasil menciptakan layar plasma yang lebih stabil dan cemerlang

19. Dekade 2000-Masing masing jenis teknologi layar semakin disempurnakan. Baik LCD, Plasma maupun CRT terus mengeluarkan produk terakhir yang lebih sempurna dari sebelumnya.

★ ³Referensi / Sumber :

3. <http://vinnifebrina.blogspot.com/2011/05/sejarah-perkembangan-televisi-dan.html>

★ Nama : Muh. Syarifudin Noor

❖ Perkembangan Sejarah Media Online⁴

Internet merupakan singkatan dari **Interconnected Network** atau jaringan yang saling terkoneksi. Internet menghubungkan komputer-komputer yang ada di seluruh belahan dunia menjadi sebuah jaringan komputer yang sangat besar. Karena terhubung dalam sebuah jaringan komputer yang sangat besar, maka dua buah komputer yang terhubung dalam jaringan dapat saling berkomunikasi dan mempertukarkan data dan informasi.

Pada awalnya, internet disebut **ARPANET** dan hanya merupakan jaringan komputer yang sangat kecil, yang menghubungkan beberapa komputer dari Univer of california at Los Angeles (UCLA), Stanford Research Institute University of California at Santa Barbara, dan University of Utah di Amerika.

Sejak saat itu, Internet mulai dipergunakan di universitas-universitas yang ada di Amerika. Pada tahun 1986 Internet mulai digunakan secara terbuka oleh umum. Sejak saat itu pengguna Internet berkembang dengan sangat cepat ke seluruh dunia. Bila dibandingkan dengan alat-alat komunikasi lainnya, Internet merupakan alat komunikasi yang paling cepat berkembang.

Pada tahun 1989 jumlah jaringan yang tergabung ke internet berkembang dengan pesat. Di bulan januari jumlah jaringan yang tergabung ke internet sebanyak 80.000 bertambah menjadi 130.000 di bulan juli dan melebihi 160.000 di bulan november. Beberapa negara seperti Australia, Jerman, Israel, Italia, Jepang, Meksiko, Belanda, Selandia Baru, dan Inggris bergabung dengan Internet.

Pada tahun 1995 diperkirakan 25 juta orang telah menjadi pengguna internet. Data dari lembaga penelitian IDC menyebutkan bahwa pada tahun 1999 pengguna internet diperkirakan telah mencapai 196 juta orang dan menjadi 502 juta orang pada tahun 2003.

Menurut **Internet World Statistic**, saat ini pengguna internet telah mencapai 1.076.203.987 orang yang tersebar di seluruh dunia. Jika penduduk dunia 6.499.697.060 orang, ini berarti 16,56 penduduk dunia telah terhubung ke internet.

Perkembangan penggunaan internet di Indonesia juga tidak kalah cepat. Pada tahun 1995 pengguna di Indonesia mencapai 10.000 orang. Jumlah ini meningkat 10 kali lipat pada tahun 1997. Pada tahun 2000 jumlah pengguna internet di Indonesia, menurut data dari lembaga survey **eTForcasts** sebesar 2.000.000 orang. Jumlah tersebut meningkat pada tahun berikutnya, menurut data yang dikeluarkan oleh **Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII)**, pada tahun 2001 pengguna internet di Indonesia mencapai 2,4 juta orang.

Pada tahun 2004 jumlah pengguna internet di Indonesia telah mencapai 4,2 juta orang dan diperkirakan pada tahun 2005 jumlah pengguna di Indonesia akan mencapai 5 juta orang. Kenyataannya, jumlah pengguna internet pada tahun di Indonesia pada tahun 2005 telah mencapai 18.000.000 orang atau 3,6 kali lebih besar dari yang diperkirakan.

Di dunia, Indonesia merupakan negara dengan jumlah pengguna internet terbesar ke - 15. Sedangkan untuk kawasan Asia, Indonesia merupakan negara dengan jumlah pengguna internet terbesar kelima dibawah Cina, Jepang, India dan Korea selatan. Internet menjadi alat komunikasi dan sumber informasi yang sangat andal. Kita dapat berkomunikasi dengan orang di seluruh dunia dengan menggunakan internet dalam waktu yang sangat cepat dan biaya yang murah. Aplikasi internet yang banyak digunakan untuk berkomunikasi adalah e-mail dan chatting.

Sebagai sumber informasi, Internet mempunyai segala macam informasi yang kita butuhkan. Kita dapat memperoleh informasi apa saja dari Internet mulai dari informasi pendidikan, hiburan, politik, sosial, kriminal, dan informasi lainnya.

★ ⁴Referensi / Sumber :

4. <http://riyadia.blogspot.com/2012/03/sejarah-singkat-internet-dan.html>