

[www.esaunggul.ac.id](http://www.esaunggul.ac.id)

Digital Technology  
Pertemuan-2  
Dosen :Kundang K Juman  
Prodi Teknik Informatika , Fakultas Ilmu Komputer

## **MODUL PERKULIAHAN TEKNOLOGI DIGITAL**

### **PERTEMUAN KE 2**

**Oleh : Kundang K Juman**

#### **Teknologi Digital :**

Teknologi digital merupakan teknologi yang dimana pengoperasionalannya tidak lagi banyak membutuhkan tenaga manusia dan lebih cenderung memanfaatkan sistem yang otomatis dengan sistem komputer. Pada teknologi analog gambar dan suara akan diubah menjadi gelombang radio, maka teknologi digital akan menkonversi gambar dan suara tersebut menjadi data digital yang terdiri dari angka biner 1 dan 0. Teknologi digital menggunakan sistem bit dan byte yang ditujukan untuk menyimpan data dan memproses data. Sistem digital akan mempekerjakan sejumlah besar switch listrik mikroskopis dan hanya memiliki dua keadaan atau nilai. Switch biner ini bisa dalam keadaan on atau off, 1 atau 0 (true or false), black ( hitam ) atau white (putih). Memasuki tahun 2016 ini teknologi berkembang semakin pesat. Sesuatu yang sebelumnya di pandang mustahil di masa lalu, sekarang menjadi sesuatu yang nyata sekarang ini. Dengan teknologi digital ini gambar yang akan di tampilkan cenderung memiliki kualitas warna yang lebih soft , natural, dan tidak pecah walaupun gambarnya di perbesar. Contoh dari Teknologi Digital adalah barang-barang seperti televisi, komputer, laptop, tab, telepon, dan sebagainya.

Teknologi digital terus berkembang dan dipengaruhi oleh 3 hal yaitu :  
Transisi digital => pertumbuhan industri produk digital yang sangat pesat yang akan berimbas pada pertumbuhan produk analog yang akan mengalami penurunan  
Konvergensi jaringan => pemenuhan kebutuhan manusia di dalam lingkungan (gaya hidup)  
Infrastruktur digital => sesuatu yang di pelajari sebagai bagian dari suatu produk



Gambar 1 Sekema Teknologi Digital

### Pemanfaatan Teknologi Digital Diberbagai Bidang

Berbagai bidang yang ditekuni dalam negara ini yang sudah memanfaatkan teknologi digital sebagai 'media' atau 'alat bantu' aktivitas sesuai bidangnya. Pemanfaatan yang sekarang ini sedang terjadi di Indonesia.

#### Bidang Pendidikan

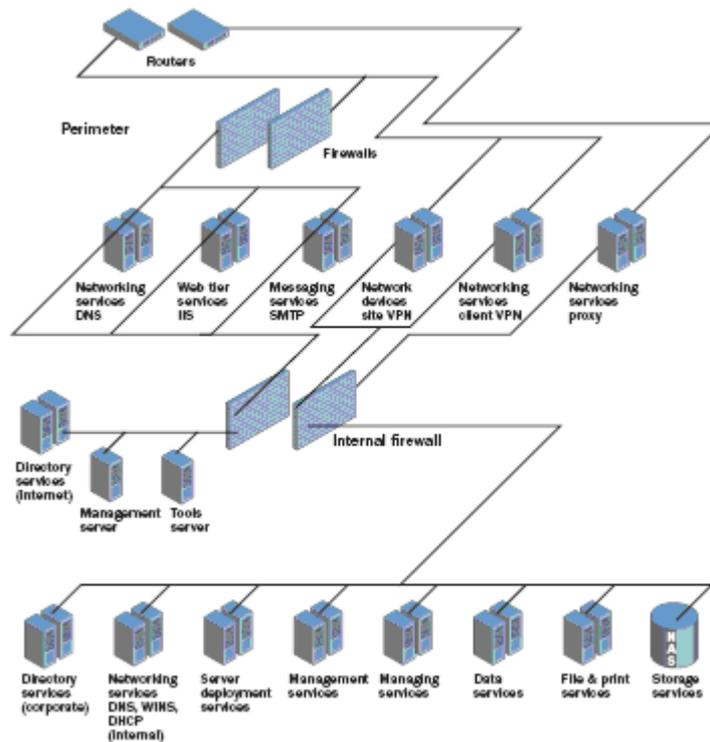
Secara umum pembelajaran berbasis komputer dapat dimasukkan dalam dua kategori yaitu komputer mandiri (*standalone*) dan komputer dalam jaringan. Perbedaan yang utama antara keduanya terletak pada aspek interaktivitas. Dalam pembelajaran melalui komputer mandiri, interaktivitas peserta ajar terbatas pada interaksi dengan materi ajar yang ada dalam program pembelajaran. Pada pembelajaran dengan komputer dalam jaringan, interaktivitas peserta ajar menjadi lebih banyak alternatifnya. Pada pembelajaran dengan komputer dalam jaringan dikenal dua jenis fungsi komputer, yaitu komputer server dan komputer klien. Interaksi antara peserta ajar dengan tenaga pengajar dilakukan melalui ke dua jenis komputer tersebut. Institusi penyelenggara pendidikan jarak jauh menyediakan

komputer server untuk melayani interaksi melalui *website server*, *e-mail server*, *mailinglist server*, *chat server*, sedangkan peserta ajar dan tenaga pengajar memakai komputer klien yang dilengkapi dengan browser (misalnya google Chrome atau Internet Explorer), *e-mail client* (misalnya *gmail*), dan *chat client*. Browser adalah program komputer yang berfungsi untuk membaca isi website. Sekarang ini, browser sudah banyak yang dilengkapi dengan e-mail client. Selain berinteraksi dengan program pembelajaran, peserta ajar dapat pula berinteraksi dengan nara sumber dan peserta ajar lain yang dapat dihubungi melalui jaringan dengan memanfaatkan e-mail atau mailinglis, serta mereka dapat mengakses program pembelajaran yang relevan dari sumber lain dengan mengakses website yang menawarkan program pembelajaran secara gratis. Aspek yang menjadikan masalah bagi penerapan pembelajaran berbantuan komputer di Indonesia adalah masalah aksesibilitas,

### **Mengapa Mempelajari jaringan Komputer dan Teknologi Digital :**

Karena ciri khasnya adalah keterpisahan jarak baik dalam arti fisik dan non-fisik seperti yang dikemukakan di depan maka kegiatan pembelajaran tatap muka dapat dikatakan terjadi dalam frekuensi yang rendah. Isi pembelajaran disampaikan melalui media dalam berbagai jenis sedangkan komunikasi/ interaksi antara peserta ajar dengan tenaga pengajarnya atau dilakukan dengan memanfaatkan sarana komunikasi. Dengan demikian program pendidikan dapat diikuti dari mana saja dan kapan saja selama media belajar dan sarana komunikasi dua arah tersedia supaya peserta ajar dan tenaga pengajarnya dapat berinteraksi untuk membahas isi pembelajaran. Pendidikan yang diselenggarakan dengan system yang secara garis besar digambarkan seperti di atas tentu akan membuka peluang belajar bagi mereka yang tidak bisa mengikuti program pendidikan konvensional. Mereka yang sudah berkeluarga, bekerja biasanya tidak mempunyai waktu yang cukup untuk mengikuti perkuliahan yang diselenggarakan dengan jadwal dan hanya dapat diikuti dari tempat tertentu saja. Dari uraian tersebut di atas dapat diidentifikasi peran yang dapat dimainkan oleh teknologi komunikasi dan informasi beserta infrastrukturnya dalam pendidikan jarak jauh. Peran tersebut meliputi presentasi materi atau isi pembelajaran dan penyediaan sarana komunikasi atau interaksi antara institusi pendidikan jarak jauh dengan peserta program pendidikannya. Tiga dari lima media/teknologi yang dapat dipakai dalam penyelenggaraan pendidikan jarak jauh yang telah diidentifikasi Moore dan Kearsley (1996) berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi. Ketiga media/teknologi tersebut adalah radio dan televisi, telekonferensi, dan pembelajaran berbantuan computer dengan jaringan internet. Dua media yang tidak berkaitan dengan teknologi komunikasi dan informasi adalah cetak dan audio/video kaset. Sebelum sampai pada pembahasan mengenai bagaimana masing-masing media/teknologi tersebut dapat dipakai untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan jarak jauh di Indonesia, ada beberapa aspek dari media yang perlu diperhatikan dalam mencermati media/teknologi. Kerangka yang akan dipakai dalam mencermati media tersebut mengacu pada kriteria pemilihan media dan teknologi yang dikemukakan oleh Bates (1995). Kriteria tersebut diperkenalkan dalam sebuah akronim *ACTIONS* yang membantu

mengingat bahwa aspek Aksesibilitas, Cost (biaya), Teaching-Learning Functions (efektivitas fungsi pembelajaran), Interactivity (interaktivitas), Organization, Novelty,



Gambar 2 Infrastruktur jaringan komputer

Beberapa Konsep Mendasar dari konsep teknologi digital :

**Key Term :**

Secara khusus, Literasi Informasi Standar Kompetensi untuk Pendidikan Tinggi dari Asosiasi Perguruan Tinggi dan Riset Perpustakaan [17] menyatakan bahwa siswa yang melek informasi memiliki kemampuan untuk: 1. Tentukan sifat dan tingkat informasi yang dibutuhkan 2. Akses informasi yang dibutuhkan secara efektif dan efisien 3. Mengevaluasi informasi dan sumber-sumbernya secara kritis, dan memasukkan informasi yang dipilih ke dalam basis pengetahuannya dan sistem nilai 4. Gunakan informasi secara efektif untuk mencapai tujuan tertentu (secara individu atau sebagai anggota kelompok) 5. Memahami masalah ekonomi, hukum, dan sosial seputar penggunaan informasi, dan akses dan penggunaan informasi secara etis dan legal. Keaksaraan informasi jelas memiliki daya tarik luas di semua disiplin ilmu, lingkungan belajar, dan tingkat pendidikan. Ini penting untuk pembelajaran seumur hidup. Selain itu, kami tidak dapat menyepelkan peran yang dimainkan teknologi dalam pengembangan Literasi Informasi. Standar kompetensi mencerminkan kenyataan ini. Pada tahun 1994, proposal kursus Literasi Informasi telah diperluas untuk memasukkan "keterampilan dalam menemukan, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi di era informasi, "dan prasyarat untuk program tersebut termasuk keakraban dengan komputer [18]. Siswa perlu memiliki kemahiran dalam menggunakan prosesor aword, dan literatur promosi untuk satu kursus yang

dijelaskan "kerja laboratorium menggunakan jaringan komputer" dan "strategi untuk mencari informasi" dengan komputer dan alat cetak. Akhirnya, kursus akan "membangun kepercayaan diri ... untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi informasi menggunakan alat elektronik usia. " Selain itu, kursus ini memperkenalkan diskusi tentang isu-isu etis dari komputasi, dengan satu kuliah (dari dua puluh enam) yang didedikasikan untuk topik ini. 1997 makalah "Informasi Literasi: Web Bukan Ensiklopedia" mengusulkan pendekatan yang berbeda [19], mencatat bahwa Web adalah "[awal] perpaduan antara semua media lain, theWeb mendemokratisasikan kepemilikan informasi, penyediaan dan pengambilan." Dengan demikian, Web telah melarang non-ahli untuk mempublikasikan "halaman web tanpa izin" yang berdiri dengan kesamaan kredibilitas yang sama di samping publikasi ahli. Kemampuan untuk melakukan evaluasi terpelajar telah menjadi masalah yang signifikan. Kursus yang diusulkan membahas cara mengevaluasi alat-alat Internet, mesin-mesin assearch, dan situs-situs Internet. Ini juga termasuk informasi tentang penggunaan Internet yang sesuai. Buku teks berikutnya telah mencerminkan perubahan-perubahan ini [20]. Teknologi komputasi yang menyatu dengan dunia kita telah membentuk kursus-kursus dalam Informasi Informasi. Awalnya, kursus ini berfungsi sebagai sarana pengorganisasian dan penyajian informasi dengan aplikasi PC yang banyak tersedia seperti pengolah kata dan presentasi perangkat lunak. Baru-baru ini, bagaimanapun, Literasi Informasi telah berubah untuk menampung sumber-sumber informasi berbasis Web. Meskipun kedua Literasi Komputer dan Literasi Informasi sangat berbeda, mereka jelas konvergen

#### **Pemanfaatan teknologi Internet :**

Kemajuan di bidang teknologi, komputer, dan telekomunikasi mendukung perkembangan teknologi *internet*. Dengan *internet* pelaku bisnis tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi apapun, untuk menunjang aktivitas bisnisnya, bahkan sekarang cenderung dapat diperoleh berbagai macam informasi, sehingga informasi harus disaring untuk mendapatkan informasi yang tepat dan relevan. Hal tersebut mengubah abad informasi menjadi abad *internet*. Penggunaan *internet* dalam bisnis berubah dari fungsi sebagai alat untuk pertukaran informasi secara elektronik menjadi alat untuk aplikasi strategi bisnis, seperti: pemasaran, penjualan, dan pelayanan pelanggan. Pemasaran di *Internet* cenderung menembus berbagai rintangan, batas bangsa, dan tanpa aturan-aturan yang baku. Sedangkan pemasaran konvensional, barang mengalir dalam partai-partai besar, melalui pelabuhan laut, pakai kontainer, distributor, lembaga penjamin, importir, dan lembaga bank. Pemasaran konvensional lebih banyak yang terlibat dibandingkan pemasaran lewat *internet*. Pemasaran di *internet* sama dengan *direct marketing*, dimana konsumen berhubungan langsung dengan penjual, walaupun penjualnya berada di luar negeri. "Pengguna *internet* di seluruh dunia berkisar 200 juta, 67 juta diantaranya berada di Amerika Serikat, *internet* di Indonesia berlipat dua kali setiap 100 hari" (Rhenald, 2000).

Dari referensi tersebut penggunaan *internet* untuk aplikasi strategi bisnis di Indonesia peluangnya cukup besar, tapi banyak orang tidak menyadari, karena pemain bisnis di Indonesia masih banyak kalangan tua. Menurut Rhenald "Pasar *internet* adalah pasar orang muda, bukan orang tua." Dugaan Rhenald berdasarkan

amatan saja "Pengguna *internet* di Indonesia sekitar 70% berusia 20-an, sekitar 25% usia 30-42-an, sisanya usia di atas itu. Sedangkan pemain-pemain utama bisnis berusia 45-an ke atas. Mereka adalah generasi yang terlambat bersentuhan dengan *internet*, bahkan dengan komputerpun mereka terlambat" (Rhenald: 1999) :

## Internet

**Internet** adalah rangkaian hubungan jaringan komputer yang dapat diakses secara umum di seluruh dunia, yang mengirimkan data dalam bentuk paket data berdasarkan standar Internet Protocol (IP). Lebih dalam lagi, internet adalah kumpulan jaringan dari jaringan-jaringan komputer dunia yang terdiri dari jutaan unit-unit kecil, seperti jaringan pendidikan, jaringan bisnis, jaringan pemerintahan, dan lain-lain, yang secara bersama menyediakan layanan informasi seperti e-mail, online chat, transfer file, dan saling keterhubungan (linked) antara satu halaman web dengan sumber halaman web yang lainnya.

Dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa layanan utama internet sebagai media untuk:

1. Menyebarkan dan memperoleh informasi, umumnya disajikan dalam bentuk website, informasi dapat berupa teks, grafik, suara, video atau dalam bentuk file yang dapat didownload
2. Berkomunikasi, baik melalui media chatting berbasis teks (IRC), grafik (Yahoo Messenger), maupun berkomunikasi suara (Skype), layaknya menggunakan telepon kabel.
3. Berkirim surat (email)
4. Bertukar data, salah satunya dengan menggunakan aplikasi FTP, website, maupun koneksi peer to peer.
5. Remote Login, mampu mengeksekusi komputer dari jauh (telnet)



Gambar 3 Pemanfaatan jaringan internet untuk perdagangan

Kemajuan di bidang teknologi, komputer, dan telekomunikasi mendukung perkembangan teknologi *internet*. Dengan *internet* pelaku bisnis tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi apapun, untuk menunjang aktivitas bisnisnya, bahkan sekarang cenderung dapat diperoleh berbagai macam informasi, sehingga informasi harus disaring untuk mendapatkan informasi yang tepat dan relevan. Hal tersebut mengubah abad informasi menjadi abad *internet*. Penggunaan *internet* dalam bisnis berubah dari fungsi sebagai alat untuk pertukaran informasi secara elektronik menjadi alat untuk aplikasi strategi bisnis, seperti: pemasaran, penjualan, dan pelayanan pelanggan. Pemasaran di *Internet* cenderung menembus berbagai rintangan, batas bangsa, dan tanpa aturan-aturan yang baku. Sedangkan pemasaran konvensional, barang mengalir dalam partai-partai besar, melalui pelabuhan laut, pakai kontainer, distributor, lembaga penjamin, importir, dan lembaga bank.

### **Pengertian Marketing :**

**Internet marketing** (e-marketing) dapat di artikan sebagai suatu usaha yang dilakukan untuk melakukan pemasaran suatu produk atau jasa dengan menggunakan media Internet. Kata e dalam e-marketing ini dapat di artikan sebagai elektronik (electronic) yang artinya kegiatan pemasaran yang dilakukan secara elektronik, yang dalam hal ini melalui internet. aktifitas yang di lakukan pada **internet marketing** pada umumnya meliputi hal-hal yang berhubungan dengan pembuatan produk periklanan, pencarian prospek (calon pembeli/pelanggan), serta penulisan kalimat-kalimat pemasaran (copywriting). Adapun tehnik-tehnik yang umumnya di gunakan pada **internet marketing** meliputi pembuatan website/blog (*Web development*), promosi melalui banner di website milik orang lain (*Banner/Link exchange*), promosi melalui optimalisasi mesin pencari informasi (search engine optimization SEO), promosi melalui e-mail (*email advertising*), pemasaran melalui sistim afiliasi (*affiliate marketing*), serta iklan interaktif (*interactive advertising*).

hal terpenting yang harus di lakukan oleh para pelaku **internet marketing** adalah memberikan informasi yang lengkap dan sejelas mungkin, terkait dengan produk atau jasa yang di pasarkan. Hal penting selanjutnya adalah bagaimana mendatangkan pengunjung sebanyak-banyaknya untuk melihat informasi yang telah kita buat sebelumnya. Untuk mendukung dua hal tersebut diperlukan tehnik branding, yaitu sebuah tehnik untuk membuat kesan indah atau menarik atas produk atau jasa yang telah kita pasarkan. Hal penting terakhir adalah memastikan kita dapat melakukan proses Penjualan dari produk atau jasa yang kita pasarkan.

Manfaat Internet dalam dunia pemasaran

1. Menciptakan pasar yang kompetitif dimana usaha kecil memiliki peluang untuk berkembang lebih cepat dan menjadi perusahaan yang lebih besar.
2. Mempermudah sekaligus memperluas jaringan pemasaran
3. Berpotensi mendapatkan pelanggan yang lebih besar
4. Terbukanya jaringan dan kerjasama dengan pengusaha / organisasi lain.
5. Bisa membuka program afiliasi, yaitu "cara menghasilkan uang dengan menjual produk dari perusahaan atau lembaga pemilik produk (affiliate merchant), dengan bergabung menjadi pemasar produk (affiliate marketers), dan (hanya) dibayar setelah produk terjual"

Dalam memasarkan suatu produk dapat menggunakan berbagai media, baik itu media online (pemasaran yang dilakukan dengan menggunakan media internet), contohnya iklan di blogger, wordpress, dsb), media elektronik (pemasaran yang dilakukan menggunakan media elektronik, contohnya iklan di Televisi, Radio dll), media cetak (pemasaran yang dilakukan menggunakan media cetak, contohnya iklan di Koran, majalah, brosur dsb).

## **Penggunaan Internet untuk Mendukung Strategi Pemasaran**

Kemajuan di bidang teknologi, komputer, dan telekomunikasi mendukung perkembangan teknologi *internet*. Dengan *internet* pelaku bisnis tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi apapun, untuk menunjang aktivitas bisnisnya, bahkan sekarang cenderung dapat diperoleh berbagai macam informasi, sehingga informasi harus disaring untuk mendapatkan informasi yang tepat dan relevan. Hal tersebut mengubah jaman informasi menjadi jaman *internet*. Penggunaan *internet* dalam strategi pemasaran berubah dari fungsi sebagai alat untuk pertukaran informasi secara elektronik menjadi alat untuk aplikasi strategi pemasaran, seperti: pemasaran, penjualan, dan pelayanan pelanggan. Pemasaran di *Internet* cenderung menembus berbagai rintangan, batas bangsa, dan tanpa aturan-aturan yang baku. Sedangkan pemasaran langsung, barang mengalir dalam partai-partai besar, melalui pelabuhan laut, pakai kontainer, distributor, lembaga penjamin, importir, dan lembaga bank. Pemasaran langsung lebih banyak yang terlibat dibandingkan pemasaran lewat *internet*. Pemasaran di *internet* sama dengan *direct marketing*, dimana konsumen berhubungan langsung dengan penjual, walaupun penjualnya berada di luar negeri.

“Pengguna *internet* di seluruh dunia berkisar 200 juta, 67 juta diantaranya berada di Amerika Serikat, *internet* di Indonesia berlipat dua kali setiap 100 hari” (Rhenald, 2000). Dari referensi tersebut penggunaan *internet* untuk aplikasi strategi pemasaran di Indonesia peluangnya cukup besar, tapi banyak orang tidak menyadari, karena pemain bisnis di Indonesia masih banyak kalangan tua. Menurut Rhenald “Pasar *internet* adalah pasar orang muda, bukan orang tua.” Dugaan Rhenald berdasarkan amatan saja “Pengguna *internet* di Indonesia sekitar 70% berusia 20-an, sekitar 25% usia 30-42-an, sisanya usia di atas itu. Sedangkan pemain-pemain utama bisnis berusia 45-an ke atas. Mereka adalah generasi yang terlambat bersentuhan dengan *internet*, bahkan dengan komputerpun mereka terlambat” (Rhenald: 1999:23).

Tempat pengakses *internet* di Indonesia kebanyakan dari kantor(52%), warnet(26%), sekolah/kampus(19%). *Internet* di Indonesia lebih banyak dipakai untuk fasilitas *e-mail*, yaitu sebanyak: 42%. Penggunaan *internet* di Indonesia digunakan untuk keperluan bisnis sebesar:43%, sedangkan keperluan pribadi sebanyak: 32% (Nielsen, 1999). Penggunaan *internet* di Indonesia untuk keperluan bisnis sebesar 43%, menunjukkan beberapa perusahaan telah menerapkan *internet* untuk berbisnis, yang dikenal dengan *E-Business* atau *Ecommerce*.

*Internet* mendukung komunikasi dan kerja sama global antara pegawai, konsumen, penjual, dan rekan bisnis yang lain. *Internet* memungkinkan orang dari organisasi atau lokasi yang berbeda bekerja sama sebagai satu tim *virtual* untuk

mengembangkan, memproduksi, memasarkan, dan memelihara produk atau pelayanan. Dengan *internet* memungkinkan aplikasi *Electronic Commerce* (EC) dapat digunakan pada jaringan global, dan biasanya dilengkapi dengan aplikasi pemrosesan pesanan secara *On-line, Electronic Data Interchange* (EDI) untuk mengirim dokumen bisnis, dan keamanan sistem pembayaran *Electronic Funds Transfer* (EFT).

Akibat *internet*, pemasaran terhadap perusahaan, produk, dan pelayanan menjadi proses yang interaktif saat ini. Situs *Web* perusahaan bukan hanya sekedar menyajikan katalog produk dan media promosi, melainkan digunakan untuk berdialog, berdiskusi, dan berkonsultasi dengan konsumen secara *On-line, bulletin boards*, kuesioner elektronik, *mailing lists*, dan pengiriman surat elektronik. Sehingga konsumen dapat dilibatkan secara langsung dalam perancangan, pengembangan, pemasaran, dan penjualan produk.

Berikut adalah tips-tips sederhana yang dapat digunakan sebagai cara atau strategi pemasaran menggunakan fasilitas berbasis internet :

- **Buatlah Pusat Pemasaran Produk Anda.** Terlebih dahulu anda lebih baik menentukan di mana dari sekian banyak fasilitas dunia maya sebagai pusat anda meletakkan info lengkap tentang produk-produk yang akan anda pasarkan. Sebagai contoh : Social Media (Facebook), ataupun forum-forum yang sangat memungkinkan bagi anda untuk meletakkan segala info tentang produk anda (foto, spesifikasi produk, harga, dll). Pusat Pemasaran Produk anda ini akan berfungsi sebagai toko virtual anda secara sederhana.
- **Tentukan Sarana Media Penunjang Pemasaran.** Setelah menentukan Pusat Pemasaran Produk anda maka langkah selanjutnya adalah menentukan sarana penunjang pemasaran anda, yang nantinya bersifat me-refer kepada media pusat pemasaran produk anda. Sebagai contoh adalah TWITTER, yang dimana bisa anda gunakan secara efektif untuk memberikan update info terbaru tentang produk-produk anda serta me-refer kan kepada akun tempat Pusat Pemasaran Produk anda. Sarana media penunjang ini akan menjadi media sales anda yang mengarahkan konsumen ke toko virtual anda.
- **Update info-info Terbaru.** Selalu up to date dengan info-info sarana media berbasis internet lainnya yang memungkinkan untuk difungsikan sebagai sarana marketing anda.
- **Bergabunglah dalam Forum-forum dengan tingkat trafik tinggi.** Forum-forum dengan tingkat trafik pengunjung yang tinggi merupakan lahan marketing yang sangat bagus bagi anda. Pasarkan lah produk anda di forum tersebut dengan sopan kepada orang-orang yang berpotensi akan membeli produk anda tersebut.
- **Rajin melakukan searching baik dengan search engine browser anda, maupun dalam forum-forum tempat anda bergabung.** Selalu lakukan sistem jemput bola, media internet dengan semua kemudahan yang diberikan juga mempunyai satu kelemahan yaitu dapat mematikan pengetahuan/awareness konsumen terhadap produk anda apabila produk anda masih belum terlalu mempunyai branding yang kuat atau bukan merupakan produk unggulan. Jangan berdiam dalam satu toko virtual tapi bergeraklah mencari orang-orang yang membutuhkan produk anda tersebut.
- **Lakukan kerjasama dengan beberapa toko virtual lainnya.** Selayaknya di dunia nyata, akan lebih baik bagi anda untuk menambah 1 teman daripada 10

musuh, lakukan kerjasama dengan toko-toko virtual lainnya untuk saling mendukung dalam sistem pemasaran produk masing-masing. Ada banyak hal



Gambar 4 Digital Marketing

- yang dapat anda lakukan dalam sistem kerjasama tersebut, sebagai contoh dengan pertukaran iklan toko virtual.
- **Jangan berhenti belajar!** Internet atau dunia maya sangatlah cepat berkembang begitu pula dengan software, program, dan aplikasi yang ditawarkan. Untuk mendukung pemasaran produk anda maka anda juga harus terbuka akan perkembangan yang ada. Gunakan semua fasilitas internet yang bisa anda gunakan untuk menunjang pemasaran anda. Sebagai contoh: Youtube sebagai medio pencari iklan yang dapat anda gunakan dalam toko virtual anda untuk menampilkan produk yang anda jual (apabila produk anda merupakan produk retail/mudah didapatkan).(Kevin Wahyono, cara-sederhana-pemasaran-produk-efektif.html)

Jadi, di masa yang serba di dukung oleh teknologi saat ini, penggunaan internet sangat diperlukan :dalam strategi pemasaran. Dengan internet segalanya semakin mudah dan praktis.

### **Sistem Operasi untuk Berbagai Perangkat Digital**

Untuk perangkat bergerak, ada beberapa nama sistem operasi yang lazim dikenal. Mereka adalah Google Android, Nokia Symbian, Apple iOS, BlackBerry dan QNX dari Research In Motion (RIM), Samsung Bada, Microsoft Windows, Linux, dan lainnya. Berbagai platform itu punya segmen sendiri. Ada yang hanya bekerja untuk perangkat komputer meja, telepon seluler, dan tablet. Tapi kini, Apple, Microsoft, dan Google, memperkenalkan satu sistem operasi yang bisa bekerja di berbagai perangkat bergerak



Gambar 5 Operating sistem Smart Phone

OS ini dapat bekerja pada ponsel dan tablet serta perangkat *mobile* lainnya. "Ice Cream Sandwich menunjukkan inovasi Android yang dapat bekerja pada ponsel dan tablet dengan fitur-fitur yang ada di dalamnya," kata Rubin dalam peluncuran Galaxy Nexus di Hong Kong. Beberapa fitur yang membedakan platform ini dari pendahulunya antara lain, jenis huruf baru bernama Roboto; penyesuaian ukuran *widget*; pengkategorian aplikasi dalam satu folder; sampai cara menangkap gambar kendati ponsel dalam posisi terkunci. Sayangnya, Google belum menunjukkan bagaimana kinerja Android Ice Cream Sandwich pada komputer tablet. Sementara itu, Microsoft membangun Windows 8 sebagai sistem operasi yang bisa berjalan di berbagai perangkat yang menggunakan tetikus dan papan ketik, seperti komputer *desktop*, laptop, serta komputer tablet. Windows 8 memang bukan untuk ponsel. "Ini penciptaan kembali Windows," kata Steven Sinofsky, Presiden Windows dan Windows Live Division Microsoft, ketika meluncurkan Windows 8 di Anaheim, Amerika Serikat, Juni lalu. Hadir dengan tampilan "Metro", Windows 8 menghapus ikon-ikon kecil yang selalu muncul di layar OS Windows sebelumnya dan diganti dengan kotak warna-warni. Perusahaan yang didirikan Bill Gates ini membenamkan mesin *browser* Internet Explorer 10 dengan kinerja yang lebih baik dibanding generasi sebelumnya.

Sinofsky mengatakan platform ini menjanjikan kinerja lebih cepat dengan cara mengurangi jejak memori. Walhasil, waktu *booting* yang dibutuhkan lebih singkat, kurang dari 8 detik. Adapun Apple sudah membuktikan bagaimana platformnya berjalan di iPhone, iPad, dan iPod Touch. Di dalam iOS 5, ada beberapa fitur baru, antara lain Notification Center; iMessage, layanan serupa BlackBerry Messenger (BBM); Twitter; Wi-Fi Sync untuk menghubungkan tiga perangkat itu melalui koneksi Wi-Fi; dan iCloud.

Yang terakhir disebut adalah layanan komputasi awan ala Apple. Apabila Anda memasukkan lagu ke iCloud, lagu itu dapat diputar di perangkat Apple lainnya, seperti iPad, iPod Touch, dan komputer Mac. Satu lagi keistimewaan iOS 5 di iPhone 4S adalah kehadiran Siri. Aplikasi ini bisa dibidang sebagai "asisten pribadi". Melalui perintah suara, *software* tersebut dapat menjawab pertanyaan, memberikan rekomendasi, dan mengeksekusi berbagai perintah, seperti membuat agenda atau melakukan *setting* alarm. Chief Executive Officer Microsoft,

### **Smartphone :**

Smartphone merupakan salah satu jenis media baru yang paling banyak kita jumpai dimana pun dan kapan pun sehingga media baru ini tidak asing lagi bagi masyarakat kita dan media baru jenis ini digunakan oleh semua kalangan khususnya di kalangan mahasiswa Fispol Unsrat Manado. Terlihat pada hasil penelitian yang didapatkan penulis bahwa smartphone dikatakan sebagai salah satu jenis media baru karena dapat mengakses informasi dengan cepat melalui fasilitas internetnya. Selain itu, manusia dapat berkomunikasi jarak jauh dengan menggunakan smartphone yang memiliki fasilitas beragam tidak hanya terbatas pada telepon, SMS tetapi smartphone-smartphone yang berkembang saat ini menawarkan fitur video call yang memberikan suatu transformasi dalam kegiatan komunikasi. Cara baru ini dinyatakan oleh Teori Media Baru berdasarkan pandangan interaksi sosial bahwa media baru memberikan bentuk interaksi baru yang membawa kita kembali pada hubungan pribadi dalam cara yang tidak bisa dilakukan oleh media sebelumnya. Media lama dikatakan lebih menekankan pada penyebaran informasi yang mengurangi peluang adanya interaksi. Sebaliknya, media baru lebih interaktif dan menciptakan sebuah pemahaman baru tentang komunikasi pribadi. Hal ini jelas

Dalam proses penggunaan smartphone dalam menunjang aktivitas perkuliahan telah dirasakan oleh mahasiswa seperti yang telah diuraikan pada hasil penelitian. Smartphone dirasa cukup menunjang mereka dalam menunjang perkuliahannya karena masih dibatasi dengan beberapa kekurangan yang terdapat dalam smartphone masing-masing. Terkait dengan teori media baru yang menyatakan bahwa memang media baru – dalam hal ini smartphone – mengandung kekuasaan dan batasan dalam penggunaannya juga memiliki kerugian dan keuntungan bahkan kebingungan seperti yang dialami oleh beberapa informan dalam mengakses informasi guna mencari tugas atau materi lainnya merasa, bahwa tidak semua informasi yang diakses adalah benar atau akurat karena beberapa artikel yang dimuat tidaklah memiliki referensi yang jelas. Selain itu, kerugian yang dialami oleh mahasiswa fispol unsrat dalam

menggunakan smartphone adalah penambahan biaya untuk membeli pulsa/kuota internet karena smartphone juga akan lebih efektif digunakan bila terkoneksi dengan internet namun hal itu dirasa tidak sebanding dengan keuntungan yang mereka rasakan ketika menggunakan smartphone baik dalam keadaan online maupun offline atau tidak terhubung dengan internet seperti menggunakan aplikasi-aplikasi offline contohnya, yang dilakukan oleh google dimana ia memotret dengan kamera

smartphone setiap materi-materi yang ada dalam buku yang ia tidak miliki sehingga ia dapat membacanya lagi dimanapun, kapanpun tanpa harus membawa buku-buku yang berat atau membeli buku yang mahal. Salah satu alasan juga yang menguatkan mahasiswa menggunakan smartphone dalam menunjang aktivitas perkuliahannya yakni waktu dalam penggunaannya yang tidak terbatas, dimana semua hal-hal yang telah mereka akses dapat disimpan dalam smartphone sehingga di lain waktu mereka dapat mengaksesnya kembali; berulang-ulang kali. Teori media baru telah menyatakannya bahwa media baru mungkin memberikan keluwesan waktu dalam penggunaan, tetapi juga menciptakan tuntutan waktu yang baru. Mahasiswa Fispol Unsrat menyatakan bahwa tidak pernah bagi mereka untuk tidak mengakses smartphone pada saat perkuliahan sehingga kadangkala mereka tidak lagi fokus untuk mendengarkan materi yang diberikan dosen tetapi mereka sibuk mengutak-atik smartphone-nya bahkan kadang kala bukan untuk mencari tugas tetapi melakukan hal-hal diluar konteks perkuliahan seperti mengakses media sosial ataupun bermain game dan ini bisa berdampak tidak baik baperkuliahannya, bahkan mereka bisa menghabiskan sebagian besar waktu dalam sehari untuk mengakses smartphone-nya dan hal ini bisa menjadi masalah dalam kehidupan sosialnya yang riil. Tetapi, pada kenyataannya mahasiswa Fispol Unsrat lebih cenderung menggunakan smartphone untuk menunjang aktivitas perkuliahannya dilihat dari berbagai proses penggunaan yang telah mereka lakukan dalam hasil penelitian. Teori media baru juga menggambarkan lewat pendekatan integrasi sosial bahwa media bukan hanya sebuah instrument informasi atau cara untuk mencapai ketertarikan diri, tetapi menyatukan kita dalam beberapa bentuk masyarakat dan memberi kita rasa saling memiliki. Hal ini juga dirasakan oleh mahasiswa Fispol Unsrat dalam penggunaan smartphone. Mereka menyatakan diri sebagai mahasiswa yang tidak “kuper” atau “kurang pergaulan” apalagi status mereka sebagai kaum intelektual. Seperti yang juga telah diungkapkan sebelumnya bahwa saat menggunakan smartphone mereka merasa telah terhubung ke jaringan yang lebih luas padahal jaringan yang dimaksud adalah jaringan “dunia maya” tempat pertemuan semu namun luas dalam mengakses berbagai hal. Sehingga pendekatan integrasi sosial ini menyatakan bahwa interaksi bahkan bukanlah sebuah komponen penting menurut ritual. Kita tidak terlalu banyak berinteraksi dengan orang lain, tetapi dengan media itu sendiri



lainnya dan menjadi salah satu 'icon' bagi anak muda zaman sekarang. Pada kenyataannya mahasiswa fispol unsrat secara aktif memilih smartphone dan menggunakannya untuk menunjang aktivitas perkuliahannya karena mereka yakin dengan keunggulan dari layanan yang disediakan oleh smartphone itu sendiri sehingga aktivitas perkuliahan mereka didukung secara efisien dan efektif. Juga untuk mengikuti setiap perkembangan informasi yang ada, smartphone menjadi pegangan yang utuh dan media yang tepat untuk mendapatkan pengetahuan umum dan mempelajari hal-hal baru dimana pun dan kapan pun mereka butuhkan

Referensi :

Chris wood , Digital Teknologi (2014)

Renald , Pemasaran Memanfaatkan Internet (2000)

