BAB III

LANDASAN TEORI

Berdasarkan pada teori yang di dapat dari perkuliahan Program Studi S1-Desain Komunikasi Visual STIKOM Surabaya, terdapat beberapa teori atau materi yang berhubungan erat dengan pelaksanaan kerja praktek di **KOARMATIM (Komando Armada Timur)** pada bagian diantaranya adalah sebagai berikut:

3.1 Desain Komunikasi Visual

Desain komunikasi visual atau lebih dikenal di kalangan civitas akademik di Indonesia dengan singkatan DESKOMVIS pada dasarnya merupakan istilah penggambaran untuk proses pengolahan media dalam berkomunikasi mengenai pengungkapan ide atau penyampaian informasi yang bisa terbaca atau terlihat. Proses komunikasi disini melalui eksplorasi ide-ide dengan penambahan gambar baik itu berupa *foto*, diagram dan lain-lain serta warna selain penggunaan teks sehingga akan menghasilkan efek terhadap pihak yang melihat. Efek yang dihasilkan tergantung dari tujuan yang ingin disampaikan oleh penyampai pesan dan juga kemampuan dari penerima pesan untuk menguraikannyaDesain Komunikasi Visual adalah ilmu yang mempelajari konsep komunikasi dan ungkapan kreatif, teknik dan media untuk menyampaikan pesan dan gagasan secara visual, termasuk audio dengan mengolah elemen desain grafis berupa bentuk gambar, huruf dan warna, serta tata letaknya, sehingga pesan dan gagasan dapat diterima oleh sasarannya.

Sumber: http://id.wikipedia.org/wiki/Desain_komunikasi_visual

3.2 Fotografi

Fotografi (dari bahasa Inggris: *photography*, yang berasal dari kata Yunani yaitu "Fos" : Cahaya dan "Grafo" : Melukis/menulis.) adalah proses melukis/menulis dengan

menggunakan media cahaya. Sebagai istilah umum, fotografi berarti proses atau metode untuk menghasilkan gambar atau foto dari suatu obyek dengan merekam pantulan cahaya yang mengenai obyek tersebut pada media yang peka cahaya. Alat paling populer untuk menangkap cahaya ini adalah kamera. Tanpa cahaya, tidak ada foto yang bisa dibuat. Prinsip fotografi adalah memokuskan cahaya dengan bantuan pembiasan sehingga mampu membakar medium penangkap cahaya. Medium yang telah dibakar dengan ukuran luminitas cahaya yang tepat akan menghailkan bayangan identik dengan cahaya yang memasuki medium pembiasan (selanjutnya disebut lensa). Sumber : http://id.wikipedia.org/wiki/Fotografi

Fotografi juga berkaitan dengan foto jurnalis, dimana foto jurnalistik adalah jenis foto yang digolongkan sebagai foto yang bertujuan dalam permotretannya karena keinginan bercerita kepada orang lain. Jadi foto-foto di jenis ini kepentingan utamanya adalah keinginan dalam menyampaikan pesan (massage) pada orang lain dengan maksut agar orang lain melakukan sesuatu tindakan psikis maupun psikologis.

Banyak orang awam yang beranggapan bahwa yang disebut fotojurnalistik itu hanyalah foto-foto yang dihasilkan oleh para wartawan foto saja. Padahal fotojurnalistik sebenarnya mencakup hal yang sangat luas. Foto-foto advertensi, kalender, postcard adalah juga bisa dikatakan jenis foto jurnalistik. Dalam buku serial Photojournalistic yang diterbitkan oleh Time Life diungkapkan bahwa: Sementara foto-foto yang dihasilkan oleh para wartawan foto seperti yang kita lihat di media massa adalah pers foto (foto berita) yang penekanannya pada perekaman fakta otentik.

Misalnya foto yang menggambarkan kebakaran, kecelakaan, pengusuran. Foto berita, foto advertensi dan sebagainya itu semua ingin menceritakan sesuatu yang pada gilirannya akan membuat orang tersebut bertindak (feedback) . Foto-foto jurnalistik ini disiplinnya lebih banyak membicarakan hal-hal yang berkaitan dengan pengaruh imaji tersebut bagi pemerhatinya. Dari uraian di atas jelaslah bahwa foto jurnalistik atau khususnya persfoto

yang baik adalah foto yang memiliki pesan yang jelas dari sebuah peristiwa, tetapi dibuat dengan kemampuan teknologi secara otentik.

Perbedaan foto jurnalis adalah terletak pada pilihan, membuat foto jurnalistik berarti memilih foto mana yang cocok. Dia mencontohkan dalam peristiwa pernikahan, dokumentasi berarti mengambil/memotret seluruh peristiwa. Mulai dari penerimaan tamu hingga usai acara. Tapi seorang wartawan foto hanya mengambil sisi-sisi yang dianggap menarik saja. Karena memang peristiwa itu nantinya akan menjadi pilihan wartan foto untuk dimuat di dalam medianya saja. Jadi yang membedakan foto jurnalistik dengan foto dokumentasi itu sebatas pada apakah foto itu dipublikasikan di media massa atau tidak. Hal lain yang menjadi nilai suatu foto jurnalistik juga ditentukan oleh beberapa unsur di antaranya; Aktualitas, berhubungan dengan berita. Kejadian luar biasa, promosi, kepentingan, human interest dan universal yang selalu terkait dengan kepentingan manusia. Sumber: http://dodohawe.multiply.com/journal/item/5

3.3 Teori tentang Video

3.3.1 Pengertian Video

Videografi mengacu pada proses menangkap gambar bergerak pada media elektronik (misalnya, rekaman video, rekaman langsung ke disk, atau penyimpanan solid state seperti camcorder tapeless) bahkan media streaming. Istilah meliputi metode produksi video dan pasca produksi. Hal ini setara dengan sinematografi, tetapi dengan gambar yang direkam pada media elektronik, bukan stok film. Kata menggabungkan "video" dari bahasa Latin, yang berarti "saya melihat" atau "Saya menangkap", dengan terminal Yunani berakhir "graphy" yang berarti "menulis". Pengertian kontemporer berakar dalam sebuah artikel berjudul "Videografi" Apa Apakah Ini Semua Mean? (Sinematografer Amerika, Oktober 1972). Videografer mungkin menjadi operator kamera yang sebenarnya atau mereka mungkin

orang yang bertanggung jawab dari desain visual dari suatu produksi (yang terakhir merupakan setara dengan sinematografer). Video adalah teknologi untuk menangkap, merekam, memproses, mentransmisikan dan menata ulang gambar bergerak. Biasanya menggunakan film seluloid, sinyal elektronik, atau media digital. Berkaitan dengan "penglihatan dan pendengaran" Aplikasi video pada multimedia mencakup banyak aplikasi :

- Entertainment: roadcast TV, VCR/DVD recording
- Interpersonal: video telephony, video conferencing
- Interactive: windows

Digital video adalah jenis sistem video recording yang bekerja menggunakan sistem digital dibandingkan dengan analog dalam hal representasi videonya. Biasanya digital video direkam dalam tape, kemudian didistribusikan melalui optical disc, misalnya VCD dan DVD. Salah satu alat yang dapat digunakan untuk menghasilkan video digital adalah camcorder, yang digunakan untuk merekam gambar-gambar video dan audio, sehingga sebuah camcorder akan terdiri dari camera dan recorder. Macam-macam camcorder: miniDV, DVD camcorder, dan digital8.

Camcorder terdiri dari 3 komponen:

a. Lensa : untuk mengatur banyak cahaya, zoom, dan kecepatan shutter
b. Imager : untuk melakukan konversi cahaya ke sinyal electronic video
c. Recorder: untuk menulis sinyal video ke media penyimpanan (seperti magnetic videotape)

Video kamera menggunakan 2 teknik :

1. Interlaced
   a. Adalah metode untuk menampilkan image/gambar dalam rasterscanned display device seperti CRT televisi analog, yang ditampilkan bergantian antara garis ganjil dan genap secara cepat untuk setiap frame.

b. Refresh rate yang disarankan untuk metode interlaced adalah antara 50-80Hz.

c. Interlace digunakan di sistem televisi analog:

a). PAL (50 fields per second, 625 lines, even field drawn first)

b). SECAM (50 fields per second, 625 lines)

c). NTSC (59.94 fields per second, 525 lines, even field drawn first)

2. Progressive scan

a. Adalah metode untuk menampilkan, menyimpan, dan memancarkan gambar dimana setiap baris untuk setiap frame digambar secara berurutan.

b. Biasa digunakan pada CRT monitor komputer.

Video digital memiliki keuntungan:

a. Interaktif

Video digital disimpan dalam media penyimpanan random contohnya magnetic/optical disk. Sedangkan video analog menggunakan tempat penyimpanan sekuensial, contohnya magnetic disc/kaset video. Video digital dapat memberikan respon waktu yang cepat dalam mengakses bagian manapun dari video.

b. Mudah dalam proses edit

c. Kualitas: sinyal analog dari video analog akan mengalami penurunan kualitas secara perlahan karena adanya pengaruh kondisi atmosfer. Sedangkan video digital kualitasnya dapat diturunkan menggunakan teknik kompresi.

d. Transmisi dan distribusi mudah karena dengan proses kompresi, maka video digital dapat disimpan dalam CD, ditampilkan pada web, dan ditransmisikan melalui jaringan.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.3.2 Representasi Visual

Representasi Visual tujuan utamanya adalah agar orang yang melihat merasa berada di scene(lokasi) atau ikut berpartisipasi dalam kejadian yang ditampilkan. Oleh sebab itu, suatu gambar harus dapat menyampaikan informasi spatial dan temporal dari suatu scene.

1. Vertical Detail dan Viewing Distance

a. Aspek rasio adalah perbandingan lebar dan tinggi, yaitu 4:3.

b. Tinggi gambar digunakan untuk menentukan jarak pandang dengan menghitung rasio viewing distance (D) dengan tinggi gambar (H) -> D/H.

c. Setiap detail image pada video ditampilkan dalam pixel-pixel.

2. Horizontal Detail dan Picture Width

Lebar gambar pada TV konvensional = 4/3 x tinggi gambar

3. Total Detail Content

Resolusi vertikal = jumlah elemen pada tinggi gambar

Resolusi horizontal = jumlah elemen pada lebar gambar x aspek rasio.

Total pixel = pixel horizontal x pixel vertikal.

4. Perception of Depth

Dalam pandangan / penglihatan natural, kedalaman gambar tergantung pada sudut pemisah antara gambar yang diterima oleh kedua mata. Pada layar flat, persepsi kedalaman suatu benda berdasarkan subject benda yang tampak.

5. Warna

Gambar berwarna dihasilkan dengan mencampur 3 warna primer RGB (merah, hijau, biru). Properti warna pada sistem broadcast:

a. LUMINANCE

a). Brightness = jumlah energi yang menstimulasi mata grayscale (hitam/putih)

b). Pada televisi warna luminance tidak diperlukan.

b. CHROMINANCE adalah informasi warna.

a). Hue (warna) = warna yang ditangkap mata (frekuensi)

b). Saturation = color strength (vividness) / intensitas warna.

6. Continuity of Motion

Mata manusia melihat gambar sebagai suatu gerakan kontinyu jika gambar-gambar tersebut kecepatannya lebih besar dari 15 frame/det. Untuk video motion biasanya 30 frame/detik, sedangkan movies biasanya 24 frame/detik.

7. Flicker

Untuk menghindari terjadinya flicker diperlukan kecepatan minimal melakukan refresh 50 cycles/s.

3.4 Website

Situs web (bahasa Inggris: *web site*) atau sering dingkat dengan istilah situs adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video, atau jenis-jenis berkas lainnya. Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan sepertiinternet, ataupun jaringan wilayah lokal (LAN) melalui alamat internet yang dikenali sebagai URL. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di internet disebut pula sebagai Waring Wera Wanua atau lebih dikenal dengan singkatan WWW. Meskipun setidaknya halaman beranda situs internet umumnya dapat diakses publik secara bebas, pada prakteknya tidak semua situs memberikan kebebasan bagi publik untuk mengaksesnya, beberapa situs web mewajibkan pengunjung untuk melakukan pendaftaran sebagai anggota, atau bahkan meminta pembayaran untuk dapat menjadi aggota untuk dapat mengakses isi yang terdapat dalam situs web tersebut, misalnya situs-situs yang menampilkan pornografi,

situs-situs berita, layanan surel (*e-mail*), dan lain-lain. Pembatasan-pembatasan ini umumnya dilakukan karena alasan keamanan, menghormati privasi, atau karena tujuan komersil tertentu.

Sebuah halaman web merupakan berkas yang ditulis sebagai berkas teks biasa (plain text) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksi-instruksi berbasis HTML, atau XHTML, kadang-kadang pula disisipi dengan sekelumit bahasa skrip. Berkas tersebut kemudian diterjemahkan oleh peramban web dan ditampilkan seperti layaknya sebuah halaman pada monitor komputer.

Halaman-halaman web tersebut diakses oleh pengguna melalui protokol komunikasi jaringan yang disebut sebagai HTTP, sebagai tambahan untuk meningkatkan aspek keamanan dan aspek privasi yang lebih baik, situs web dapat pula mengimplementasikan mekanisme pengaksesan melalui protokol HTTPS.

3.5 Desain Layout

Layout adalah penyusunan dari elemen-elemen desain yang berhubungan kedalam sebuah bidang sehingga membentuk susunan artistik. Hal ini bisa juga disebut manajemen bentuk dan bidang. Tujuan utama layout adalah menampilkan elemen gambar dan teks agar menjadi komunikatif dalam sebuah cara yang dapat memudahkan pembaca menerima informasi yang disajikan.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA