

MENGENAL FOTOGRAFI DAN FOTOGRAFI DESAIN

Lesie Yuliadewi

Dosen Jurusan Desain Komunikasi Visual
Fakultas Seni dan Desain – Universitas Kristen Petra

ABSTRAK

Saat ini teknologi fotografi telah berkembang pesat, mulai dari penemuan kamera obscura yang ditemukan oleh Leonardo da Vinci sampai penemuan kamera digital yang dikeluarkan oleh beberapa pabrik besar pembuat kamera. Seiring dengan hal itu peranan fotografi juga semakin luas, yaitu sebagai pendukung ilmu pengetahuan yang lain, seperti desain komunikasi visual. Dari sini timbullah istilah Fotografi Desain yang sering menjadi pertanyaan di kalangan orang yang akan terlibat dalam jurusan Desain Komunikasi Visual.

Pembahasan terdiri dari dua pokok bahasan, yaitu fotografi dasar dan fotografi desain.

ABSTRACT

At present, photography technology has grown rapidly. It began from invention of obscura camera, which was invented by Leonardo da Vinci, until the invention of digital camera, which are produced by camera factories. Together with this development, the role of photography become expanded, that is to support the other sciences, like visual communication design. From this case, the term design photography often become the question to those who are involved in department visual communication design.

The discussion consist of two sections, they are basic photography and design photography.

Kata kunci : fotografi, fotografi desain, desain komunikasi visual

PENDAHULUAN

Perkembangan fotografi telah dimulai sejak zaman Aristoteles, dan masih terus berkembang dengan demikian pesatnya. Mulai dari kamera obscura yang masih digunakan untuk menggambar hingga kamera digital yang dapat dihubungkan dengan komputer, sehingga prosesnya dapat menghemat waktu dan biaya. Berbagai pengembangan cara manipulasi gambar, tidak hanya bisa dilakukan manual di laboratorium fotografi saja, tapi sudah dapat dilakukan dengan bantuan teknologi komputer.

Seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat, peranan fotografi menjadi semakin luas. Perkembangan fotografi dimulai dengan penemuan kamera obscura yang hanya digunakan untuk mengabadikan citra alam. Pengabdian citra alam tersebut dengan cara menggambar, bukan memotret. Sekarang, fotografi telah mendukung berbagai ilmu pengetahuan,

seperti kedokteran (contohnya, foto-foto tentang berbagai macam penyakit, alat kedokteran, anatomi tubuh manusia), hukum (foto-foto tentang demonstrasi/unjuk rasa, pembunuhan, perang), arsitektur (foto-foto pusat pertokoan, perumahan), desain komunikasi visual (foto-foto pada brosur, foto-foto pada iklan koran, foto-foto pada iklan majalah, foto-foto pada booklet), dan lain-lain.

Fotografi memiliki peranan besar sebagai pendukung desain komunikasi visual untuk mengkomunikasikan suatu produk atau jasa kepada khalayak sasaran. Dengan melihat foto suatu produk, seseorang dapat mengenali produk yang bersangkutan dengan lebih baik, daripada ia hanya membayangkan saja.

Melalui karya tulis ini, diharapkan dapat memberikan gambaran singkat mengenai apa perbedaan antara fotografi dan fotografi desain.

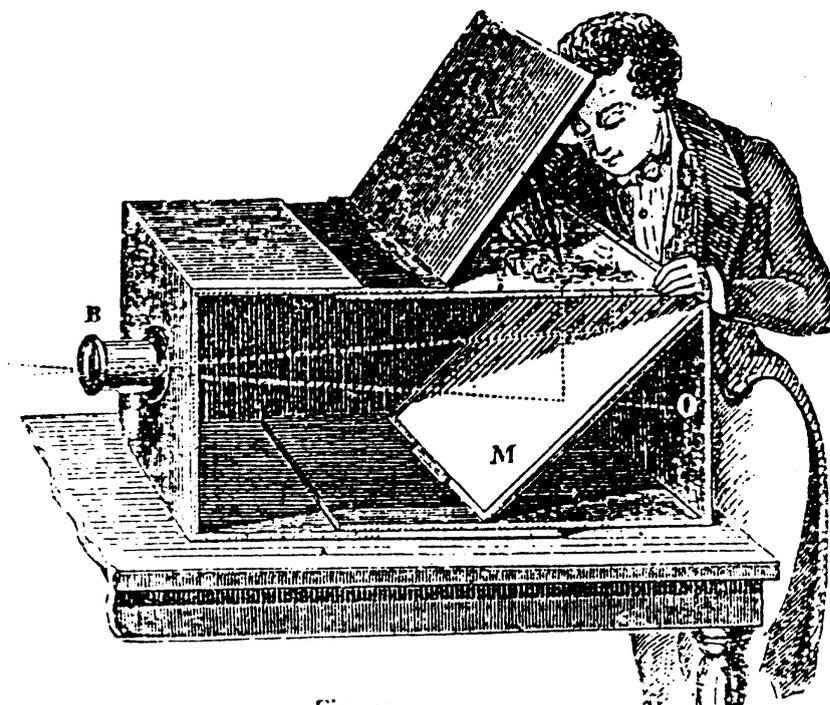
FOTOGRAFI

SEJARAH FOTOGRAFI

Sejarah fotografi tidak akan lepas dari penemuan kamera dan film. Dengan penemuan film, kita dapat mereproduksi gambar, dan proses pencahayaan film tersebut terjadi di dalam kamera.

Menurut sejarah, prinsip kerja kamera telah ditemukan sejak zaman Aristoteles, bahkan mungkin sebelumnya. Aristoteles mengadakan percobaannya dengan merentangkan kulit yang diberi lubang kecil, digelar di atas tanah dan diberi antara untuk menangkap bayangan matahari. Sehingga cahaya dapat menembus dan memantul di atas tanah dan gerhana matahari dapat diamati.

Kemudian penemuan kamera obscura ditemukan oleh Leonardo da Vinci, seorang pelukis dan ilmuwan. Kamera obscura berupa sebuah kamar gelap yang diberi lubang kecil di salah satu sisinya, sehingga seberkas cahaya dapat masuk dan membuat bayangan dari benda-benda yang ada di depannya.



Gambar kamera obscura (Newhall, Beaumont, *The History of Photography*, The Museum of Modern Art, New York, 1982, halaman 10)

Pada mulanya kamera ini tidak begitu diminati, karena cahaya yang masuk amat sedikit, sehingga bayangan yang terbentuk pun samar-samar. Penggunaannya terutama masih untuk menggambar benda-benda yang ada di depan kamera. Penggunaan kamera ini baru populer setelah ditemukannya lensa pada tahun 1550. Dengan lensa pada kamera ini, maka cahaya yang masuk ke kamera dapat diperbanyak, dan gambar dapat dipusatkan, sehingga menggambar menjadi lebih sempurna. Tahun 1575, kamera portable yang pertama baru dibuat, dan penemuan kamera ini untuk menggambar makin praktis. Baru tahun 1680 lahir kamera refleks pertama, namun penggunaannya masih untuk menggambar, karena bahan baku untuk mengabadikan benda-benda yang berada di depan lensa selain dengan menggambar masih belum ditemukan. Jadi, pada zaman tersebut, kamera masih dipakai untuk mempermudah dalam menggambar. Dimana hasil dari kamera tersebut masih belum dapat direproduksi, karena belum ditemukannya film negatif.

Sejarah penemuan film dimulai ketika orang berusaha untuk dapat mengabadikan benda yang berada di depan kamera, sudah mulai berkembang sejak abad ke-19, dengan adanya penemuan penting oleh Joseph Niepce, seorang veteran Perancis. Ia bereksperimen dengan menggunakan *Aspal Bitumen Judea*. Dengan pencahayaan 8 jam, ia berhasil mengabadikan benda yang berada di depan lensa kameranya menjadi sebuah gambar pada plat yang telah dilapisi

bahan kimia tersebut. Namun melalui percobaan ini masih belum dapat membuat duplikat gambar

Percobaan demi percobaan telah dilakukan untuk menemukan bahan pembuat duplikat gambar, tetapi tetap gagal. Sampai akhirnya Sir Henry Talbott menemukan *Callotype* dari bahan kertas yang gambar-gambarnya berupa gambar negatif dan dapat direproduksi. Tapi penemuan ini kurang diminati, karena hasilnya kurang tajam.

Kemudian lahirlah *Collodion*, bahan baku fotografi yang diperkenalkan oleh Frederick Scott Archer, dengan menggunakan kaca sebagai bahan dasarnya. Proses ini adalah proses basah. Bahan kimia tersebut dilapiskan ke kaca, kemudian langsung dipasang pada kamera obscura, dan gambar yang dihasilkan lebih baik. Cara ini banyak dipakai untuk memotret di seluruh Eropa dan Amerika, sampai ditemukannya bahan gelatin dan ditemukannya bahan kimia yang dapat digunakan untuk proses kering.

Tahun 1895, George Eastman membuat film gulung (roll film) dengan bahan gelatin, yang dipakai untuk memotret (mengabadikan citra alam) sampai sekarang.

Penemuan-penemuan tersebut di atas telah mempermudah kita dalam mengabadikan benda-benda yang berada di depan lensa dan mereproduksinya, sehingga para fotografer, baik amatir maupun profesional dapat menghasilkan suatu karya seni tinggi, tanpa perlu terhalang oleh keterbatasan teknologi.

KAMERA

Kamera yang beredar di pasaran terdapat beberapa jenis (berdasarkan cara pengoperasiannya), yaitu kamera otomatis, semi otomatis, dan manual. Kamera otomatis bisa dipakai tanpa harus mempelajari cara kerja kamera yang rumit, biasanya banyak dipakai oleh orang-orang awam untuk kebutuhan praktis. Kamera semi otomatis memerlukan sedikit pengetahuan mengenai cara kerja kamera sebelum kita memakai kamera tersebut, biasanya dipakai oleh para penggemar fotografi. Sedangkan kamera manual memerlukan pemahaman yang mendetail mengenai cara kerja kamera sebelum kita mulai memakainya, biasanya dipakai oleh para hobiis (penggemar) dan profesional fotografi.

Kedua jenis kamera yang terakhir inilah yang paling banyak dipakai dalam pendidikan jurusan desain komunikasi visual, karena pada jurusan ini diajarkan bagaimana menggunakan kamera secara manual.

PEMOTRETAN

Ada banyak teknik pemotretan yang dapat dipelajari dan sangat mungkin dikembangkan lebih lanjut dengan kamera-kamera manual maupun semi otomatis. Bagian paling awal dari pemotretan adalah kita mengenal bagian-bagian dari tubuh kamera dan fungsinya, seperti penggunaan *diafragma* (bukaan), *shutter* (rana), dan lain-lain. Sehingga, bila kita memotret kita tak perlu lagi dipusingkan dengan bagaimana cara mengoperasikan kamera.

Shutter atau rana berfungsi untuk mengatur banyak sedikitnya sinar atau cahaya yang masuk ke kamera dan mengenai bidang film. *Shutter* atau rana dinyatakan dengan angka-angka B, 1,2, 4, 8, 15, 30, 60, 125, 250, 500, 1000, 2000, B (atau T) artinya bila kita menekan tombol, maka *shutter* atau rana akan membuka, dan pada waktu kita melepaskan tekanan, *shutter* akan menutup. 2 artinya ½ sekon. 100 artinya 1/100 sekon, dan seterusnya. B (*Bulb*) atau T (*Time*) akan digunakan apabila dibutuhkan pencahayaan melebihi waktu 1 detik. Makin besar *shutter* (rana) membuka, maka semakin banyak sinar yang akan masuk, dan sebaliknya.

Diafragma berfungsi membuka dan menutup lebar lensa sepenuhnya, sehingga cahaya dapat masuk ke kamera dan mengenai bidang film. Angka bukaan diafragma dinyatakan dengan angka f/1,4, f/2, f/2.8, f/4, f/5,6, f/8, f/11, f/16, f/22.

Fungsi diafragma dan *shutter* (rana) hampir sama. Perbedaannya dapat dilihat pada hasil pemotretan:

Makin kecil angka diafragma, contoh f/1,4, maka makin besar bukaan, sehingga makin banyak cahaya yang masuk. Akibatnya, latar belakang foto tampak lebih kabur. Makin besar angka diafragma, contoh f/22, maka makin kecil bukaan, sehingga makin sedikit cahaya yang masuk. Akibatnya latar belakang foto tampak jelas.

Makin kecil angka kecepatan *shutter* (rana), contoh 15 (1/15 detik), maka makin lambat kecepatan rananya, sehingga makin banyak cahaya yang masuk. Akibatnya obyek pemotretan tampak seakan-akan bergerak. Makin besar angka kecepatan *shutter* (rana), contoh 2000 (1/2000 detik), maka makin cepat kecepatan rananya, sehingga makin sedikit cahaya yang masuk. Akibatnya, obyek pemotretan tampak seakan-akan beku, tidak bergerak.

Teknik-teknik pemotretan dasar antara lain memotret dengan menggunakan latar belakang (*background*) atau latar depan (*foreground*) kabur, latar belakang dan latar depan jelas semua. Teknik pemotretan semacam ini dapat dipelajari dengan menguasai pemakaian diafragma yang telah dijelaskan pada alinea sebelumnya.

Kemudian dilanjutkan dengan *freeze*, *movement*, *panning*, dan lain-lain yang menuntut penguasaan bagian-bagian tubuh kamera secara mendalam. Cara pemotretan *freeze*, *movement*, dan *panning* adalah sebagai berikut:

Cara pemotretan *freeze* adalah membidikkan kamera pada obyek yang bergerak dengan memilih angka shutter yang besar, misalnya 2000, tanpa dibantu dengan alat penyangga kamera (tripod).

Cara pemotretan *movement* adalah membidikkan kamera pada obyek yang bergerak dengan memilih angka shutter yang kecil, misalnya f/15, dan dibantu dengan alat penyangga kamera (tripod).

Cara pemotretan *panning* adalah membidikkan kamera dengan mengikuti gerakan obyek. Angka shutter dipilih yang kecil, mulai f/30. Pemotretan ini dilakukan tanpa bantuan alat penyangga kamera (tripod).

Pengambilan lokasi pemotretan dapat berlangsung di dalam (*indoor*) atau di luar ruangan (*outdoor*). Di dalam ruangan (*indoor*), kita dapat memanfaatkan studio foto untuk pemotretan model, atau produk dengan berbagai peralatan studio, seperti lampu-lampu studio, layar yang dipakai sebagai latar belakang (*background*), *table top*, dan lain-lain. Pencahayaan di studio fotografi dapat diperoleh dari lampu-lampu studio, lilin, atau cahaya jendela. Pencahayaan memotret di luar ruangan (*indoor*) diperoleh dari cahaya matahari, atau dengan bantuan lampu kilat (*flash*).

KAMAR GELAP

Selain proses pemotretan, proses yang tidak kalah pentingnya adalah proses yang terjadi di laboratorium fotografi, yang sering disebut juga sebagai kamar gelap. Peranan kamar gelap sangat besar dalam terciptanya suatu karya seni foto yang bernilai tinggi. Karena di tempat inilah kita dapat melakukan manipulasi gambar.

Proses yang lebih banyak dilakukan secara manual di laboratorium fotografi (kamar gelap) adalah proses fotografi hitam putih, karena proses fotografi warna memerlukan perlengkapan yang lebih mahal, dan boros.

Proses fotografi yang terjadi di kamar gelap, terbagi menjadi dua proses, yaitu proses pencucian film dan pencetakan foto (printing). Di sinilah, dapat dilakukan eksperimen yang akan melibatkan banyak kreatifitas secara manual.

Besarnya peranan kamar gelap ini dapat tercermin dari pernyataan *Prof. R. M. Soelarko* dalam bukunya *Teknik Fotografi Modern*: “Hasil pemotretan yang biasa dapat dirubah menjadi karya seni, oleh seseorang yang mahir dalam prosedur kamar gelap. Malahan ia dapat membuat macam-macam versi dari tema yang sama, yang satu berbeda dengan yang lain.” (1982:vii).

Proses pencucian film dilakukan terlebih dulu sebelum mencetak foto. Sebuah film dikeluarkan dari kamera. Kemudian, gulungan film dikeluarkan dari kasetnya yang berbentuk rol dalam keadaan ruangan gelap total. Atau, dilakukan dengan bantuan *change bag*, sebuah kantong hitam rapat cahaya, yang bentuknya seperti baju anak kecil, dibuat dari kain hitam, dan dapat dibuka dengan tutupan *zip (resleting)*.

Film digulung pada REEL plastik yang ada dalam tangki pengembang. Kemudian tangki pengembang tersebut diisi dengan obat pengembang. Ukuran suhu obat pengembang perlu diperhatikan, begitu juga dengan lama pengembangan (gunakan *timer*/pengukur waktu). Setelah waktu pengembangan selesai, obat pengembang dibuang, dan *stop bath* atau air biasa dituang, dan digojak dengan baik, supaya bersih. Air dibuang dan diganti dengan *fixer* selama 10 menit, sebaiknya suhu yang digunakan sama dengan suhu obat pengembang di atas. Setelah itu, *fixer* dibuang dan diganti dengan air. Selanjutnya segera dapat dilihat hasilnya, berhasil atau gagal !

Pencetakan foto secara manual dapat dilakukan dengan menggunakan *enlarger* dan pengembangannya dilakukan dengan larutan pengembang (*developer*), *stop bath* (air bilas biasa), *fixer*, dan air biasa untuk membilas kertas foto sampai bersih. Namun demikian, sebagian besar penggemar foto lebih suka menyerahkan pekerjaan proses film dan cetak pada laboratorium foto untuk menghemat biaya dan waktu, terutama untuk foto warna.

Pada laboratorium foto warna profesional, kita dapat meminta pada seorang operator mesin cetak warna untuk mengatur warna sesuai keinginan kita. Misalnya ditambah warna kuningnya (*yellow*), atau biru (*cyan*).

Jumlah laboratorium-laboratorium foto profesional semacam itu cukup jarang (yang dapat diminta untuk mengatur warna), bahkan di kota-kota besar di Indonesia, seperti di Jakarta.

FOTOGRAFI DESAIN

Seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat, fotografi pun makin luas peranannya pada berbagai bidang ilmu pengetahuan dan profesi, antara lain pada disiplin desain komunikasi visual.¹

Pada bidang desain komunikasi visual, foto sangat berkaitan erat dengan iklan (seperti iklan majalah, iklan surat kabar, brosur, katalog, poster, dan lain-lain). Foto dalam Desain Komunikasi Visual digunakan untuk membantu proses komunikasi, menggambarkan suatu keadaan dan, atau produk (contohnya, foto iklan obat demam anak-anak yang menggambarkan keadaan si anak sebelum dan sesudah meminum obat tersebut). Dengan demikian, diharapkan

¹ Pada jurusan Desain Komunikasi Visual, terdapat mata kuliah fotografi yang mengajarkan teknik-teknik dasar fotografi dan dilanjutkan dengan peranan fotografi dalam desain komunikasi visual. Bagian inilah yang disebut Fotografi Desain, yang merupakan penggabungan antara fotografi dan desain komunikasi visual.

sasaran dapat lebih mengenal suatu produk atau jasa melalui foto tersebut, daripada sasaran hanya membayangkan suatu produk atau jasa tersebut.

Foto dibuat berdasarkan suatu konsep desain untuk mencapai suatu tujuan sesuai dengan keinginan desainer atau pengguna. Biasanya, dibuat untuk keperluan suatu iklan (suatu pesan mengenai suatu produk/jasa yang disampaikan melalui suatu media, dibiayai oleh pemrakarsa yang dikenal, dan ditujukan kepada sebagian atau keseluruhan masyarakat). Foto harus produktif (dalam arti membangkitkan minat), komunikatif, dan menghasilkan respon melalui daya tarik visualnya dalam mendukung suatu iklan.

Dalam menghasilkan foto yang mendukung suatu iklan, komunikator visual harus memperhatikan bagaimana konsep desainnya dan kemudian merancang foto yang sesuai dengan konsep desain tersebut. Langkah-langkah dalam pemikiran konsep desain dan perancangan foto sebagai berikut:

Pertama, konsep desain terbentuk berdasarkan pembicaraan dengan klien mengenai kelebihan-kelebihan apa yang ingin ditampilkan, bagaimana janji-janji yang akan diberikan, dan sebagainya. Dari sini, diharapkan mendapatkan informasi yang mencukupi untuk membuat alternatif pemikiran desain.

Kedua, kita merancang foto, dalam arti kita mencipta suatu rupa foto yang mempunyai maksud tertentu melalui pemecahan masalah tersebut dengan melibatkan pemikiran, perasaan, dan keterampilan. Pembuatan foto semacam ini memiliki keterikatan dengan berbagai tuntutan (seperti pemesan, teknis, komunikasi, biaya), kebebasan terbatas (membuat foto yang tidak asal indah/bagus), mengemban tugas tertentu (sesuai dengan konsep), bisa dibuat perorangan atau pun berkelompok (*team work*), dan tujuan akhirnya adalah keberhasilan dalam mencapai tujuan yang diemban (sesuai dengan konsep).

Adapun pedoman dalam merancang tersebut adalah 5W 1H (*Where, What, When, Who, Why, How*). *Who* yang dimaksud disini adalah si pemberi pesan dan penerima pesan (khalayak sasaran). *What* yang dimaksud adalah pesan apa yang akan disampaikan untuk menjual suatu produk/jasa. *Why* yang dimaksud misalnya mengapa disampaikan ke khalayak sasaran. *Where*, dimana akan dipasarkan. *When*, kapan akan dipasarkan. *How* yang dimaksud adalah bagaimana cara menyampaikan pesan melalui foto yang dibuat.

Selain beberapa pedoman yang telah disebutkan di atas, sebagai seorang fotografer yang mendukung suatu kegiatan promosi produk atau jasa, ada baiknya kita mengerti tata krama dan tata cara periklanan di suatu negara atau daerah khalayak sasaran. Hal ini penting untuk diperhatikan, agar tidak terjadi hal-hal yang tidak kita/klien inginkan, antara lain seperti kegagalan promosi. Di Indonesia (bila iklan itu dipakai untuk khalayak sasaran di Indonesia),

berlaku tata krama dan tata cara periklanan Indonesia untuk seluruh perusahaan periklanan, bioskop, perusahaan radio, dan surat kabar di Indonesia. Dimana di dalamnya memuat bahwa iklan itu harus jujur, bertanggung jawab, tidak bertentangan dengan hukum yang berlaku, tidak boleh menyinggung perasaan dan atau merendahkan martabat agama, tata susila, adat, budaya, suku, golongan, dan lain-lain.

Tahapan membuat suatu iklan yang perlu disimak, antara lain sebagai berikut:

Klien datang ke suatu biro iklan dengan masalah-masalah produk atau jasa. Di sini dibicarakan mengenai keluhan/masalah, kelemahan, keunggulan, pesaing/kompetitor, khalayak sasaran, dan lain-lain dari produk yang bersangkutan.

Dibuat suatu pemikiran atau konsep desain (*problem solving*) dari masalah-masalah diatas.

Diskusi dengan klien mengenai problem solving.

Mendesain.

Persetujuan desain dengan klien.

Perbaiki desain (bila diperlukan).

Persetujuan desain perbaikan dengan klien.

Final Artwork (FA).

Color Separation (Separasi warna) dan *Proof*.

Cetak.

Berikut diberikan sebuah contoh iklan majalah obat pereda demam untuk anak-anak merk Tempra produksi MeadJohnson. Ada tiga macam foto yang digunakan untuk membantu proses komunikasi, yaitu foto seorang anak yang mengalami demam (tampak cemberut), foto setelah si anak tersenyum kembali karena sembuh berkat obat pereda demam yang diiklankan, dan foto kemasan (packaging) obat pereda demam anak-anak tersebut. Dalam pembuatan foto ini ada beberapa pedoman pemikiran dalam merancang desain visual:

Who, siapa si pemberi dan penerima pesan ? Si pemberi pesan adalah produsen obat pereda demam anak-anak, dan para orangtua yang mempunyai anak di bawah usia dewasa (berdomisili di Indonesia) sebagai khalayak sasarannya.

What, apa yang akan disampaikan untuk menjual produk/jasa kepada khalayak sasaran ? Pesan yang akan disampaikan untuk menjual produk obat pereda demam anak-anak tersebut adalah keefektifan obat pereda demam tersebut menurunkan demam anak Anda, sehingga membuat anak Anda ceria kembali.

Where, dimana akan dipasarkan ? Dalam iklan ini yang dimaksud yang dimaksud adalah dipasarkan di wilayah Indonesia.

When , kapan akan dipasarkan. Hal ini berkaitan dengan kapan (jangka waktu) iklan tersebut dipakai untuk mendukung pemasaran suatu produk.

How, bagaimana cara menyampaikan pesan melalui foto yang dibuat ? Cara menyampaikan pesan melalui pendekatan emosional, karena yang lebih memperhatikan perkembangan anak adalah ibu-ibu rumah tangga (biasanya).

Dengan melihat sebuah foto, khalayak sasaran (pemirsa) akan lebih mudah mengingat dan mengerti efek positif produk tersebut, daripada bila ia hanya membayangkan saja bagaimana wujud produk tersebut.

Fotografi desain tidak hanya berkaitan dengan media cetak seperti yang disebutkan di atas, tapi juga dapat dikaitkan dengan pembuatan slide suara.

KESIMPULAN

Fotografi dalam desain komunikasi visual tidak berdiri sendiri, tapi mendukung fungsi utama dari desain komunikasi visual itu sendiri, yaitu untuk berkomunikasi antara produsen produk atau jasa kepada khalayak sasarnya. Dan untuk itu, fotografi dalam desain komunikasi visual memerlukan pemecahan dari berbagai masalah yang timbul, seperti masalah komunikasi (pesan dapat ditangkap atau tidak oleh khalayak sasaran), masalah artistik (keindahan dari foto itu sendiri), masalah teknis (masalah pencetakan, lebih baik dicetak di atas kertas koran, *art paper* ?), dan masalah biaya (besar biaya biasanya telah ditentukan berdasarkan persetujuan dengan klien).

KEPUSTAKAAN

ASPINDO, P3I, BPMN/SPS, PRSSNI, GPBSI, *Tata Krama dan Tata Cara Periklanan Indonesia*, Direktorat Bina Pers Departemen Penerangan RI, Jakarta, 1981.

Beaumont Newhall, *The History of Photography*, The Museum of Modern Art, New York, 1982.

Barbara London, *Photography, An Introduction to Black-and-White Photographic Technique*, HarperCollins, United States, 1991.

Drs. Djoni Djauhari, *Kuliah Fotografi Desain*, Universitas Trisakti, Jakarta, 1996.

Drs. Sandjaja, *Selintas tentang Sejarah Fotografi*, Universitas Trisakti, Jakarta, 1994.

Drs. R. Sumarsono D., *Kuliah Komunikasi Periklanan 1*, Universitas Trisakti, Jakarta, 1995.

Drs. R. Sumarsono D., *Kuliah Komunikasi Periklanan 2*, Universitas Trisakti, Jakarta, 1996.

Fotomedia, *Still-Life Mengubah Konsep dan Desain*, Jakarta, September 1996.

John Freeman, *Practical Photography*, Reed Editions, Australia, 1995.

Mitchell Beazley, *John Hedgecoe's Workbook of Darkroom Techniques*, Reed International Books Ltd, London, 1985.

Prof. Dr. R. M. Soelarko, *Teknik Fotografi Modern*, P.T. Karya Nusantara, Bandung, 1982.

Prof. Dr. R. M. Soelarko, *Penuntun Fotografi*, P.T. Karya Nusantara, Bandung, 1981