

2007

ST. PAUL SENIOR HIGH SCHOOL

Bro. Nungky, O. Carm



[HANDBOOK SINEMATOGRAFI KELAS X - PHOTOGRAPHY]

Cinematography is the craft of making pictures. In order to understand how to make these pictures becomes a craft, once we need to understand photography as the basic skill to mastering the videography.



I

SINEMATOGRAFI

Arti Sinematografi

Cinematography terdiri dari dua kata: **cinema** & **graphy**; yang berasal dari bahasa Yunani:

- **kinema** (=gerakan)
- **graphoo** (=menulis)

Secara harafiah, *cinematography* diartikan sebagai: menulis dengan gambar bergerak.

Di dalam kamus TELETALK yang disusun oleh Peter Jarvis terbitan BBC Television Training, *cinematography* diartikan sebagai: *The craft of making picture*. Jadi, *cinematography* adalah kegiatan menulis yang menggunakan gambar bergerak sebagai bahannya. Artinya, dalam pelajaran Sinematografi ini kita mempelajari bagaimana membuat gambar bergerak, seperti apakah gambar-gambar itu, bagaimana merangkai potongan-potongan gambar yang bergerak menjadi rangkaian yang mampu menyampaikan pesan atau maksud tertentu, menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan suatu ide tertentu.

1. Komunikasi

Dalam Sinematografi, unsur visual merupakan “alat” utama dalam berkomunikasi. Maka secara konkret, bahasa yang digunakan dalam Sinematografi adalah suatu rangkaian beruntun dari gambar bergerak yang dalam pembuatannya memperhatikan ketajaman gambar, corak penggambarannya, memperhatikan seberapa lama gambar itu ditampilkan, iramanya dan sebagainya, yang kesemuanya merupakan alat komunikasi non-verbal. Walaupun unsur-unsur lainnya prima (i.e. kualitas cerita, editing, ilustrasi musik, efek suara, dialog dan permainannya) sehingga dapat memperkuat nilai sebuah tayangan, tapi unsur penting yaitu visualnya sangat buruk, tentu akan mempengaruhi nilai keseluruhan.



Sebagaimana disampaikan di atas, Sinematografi berarti menulis dengan gambar bergerak. Setiap pembuatan program dengan menggunakan gambar bergerak, pada hakikatnya adalah menyampaikan sesuatu kepada pemirsanya. Si pembuat program ingin berkomunikasi menggunakan audio-visual kepada orang lain. Sesuatu yang ingin dikomunikasikan itu bisa berupa ide, atau perasaan yang erat hubungannya dengan visi-misi setiap pembuat program yang sudah dipelajari sebelumnya atau dapat pula berupa sikap atau keberpihakan dari pembuat program terhadap suatu masalah, misalnya masalah gender, kekerasan terhadap anak, perempuan, perdamaian, dsb. Dalam penyampaian ide atau gagasannya, seorang pembuat program berharap agar penonton atau audiens mendapatkan pemahaman yang sama dengan dirinya. Apabila hal tersebut terwujud, maka terjadilah suatu proses komunikasi yang baik. Dalam buku teori-teori komunikasi (Aubrey Fisher), dikutip definisi komunikasi yang baik dari Fotheringham bahwa komunikasi dapat dipandang baik atau efektif apabila ide, tema, informasi dsb. yang disampaikan dapat dipandang "sama" atau mempunyai kesamaan makna bagi orang-orang yang terlibat dalam perilaku komunikasi.¹

Berkaitan dengan Sinematografi, hal seperti yang disebutkan di atas perlu diperhatikan karena menyampaikan sesuatu, ide, gagasan, tema, informasi, tema dengan menggunakan gambar tentu tidaklah semudah menyampaikannya dengan menggunakan tulisan. Sebagai contoh, seorang sutradara ingin menampilkan suasana fajar di mana matahari belum muncul dan sinarnya masih tampak redup. Untuk mengungkapkan suasana seperti itu dengan kata-kata barangkali tidaklah begitu sulit, misalnya bisa ditulis: "Suatu pagi kala matahari masih bermalas-malasan bangkit dari peraduannya, Banu yang sedang tidur dengan lelap tiba-tiba terbangun dari tidurnya dikejutkan oleh suara yang keras yang terdengar dari ruang di samping kamarnya". Kiranya ungkapan seperti itu tidaklah terlalu mudah dilukiskan dengan audio-visual. Seorang sutradara audio-visual tentu akan bertanya:

- Bagaimanakah memvisualkan suasana fajar pada tayangan audio-visual?

¹ Itulah tujuan dilakukannya komunikasi. Tiga unsur penting dalam komunikasi: **Pelaku komunikasi, bahasa, alat/ media/ sarana.**



- Berapa gambarkah yang dibutuhkan untuk melukiskannya?
- Berapa gambarkah yang dibutuhkan untuk melukiskannya?
- Di manakah tempat yang bisa dipakai sebagai lokasi *shooting*?
- Siapakah yang akan menjadi pemerannya?
- Persiapan teknik apa saja yang dibutuhkan?

2. Bahasa

Pada saat seseorang ingin mengkomunikasikan sesuatu, dibutuhkan bahasa. Dalam Sinematografi bahasa yang digunakan adalah *kinema* (gambar bergerak) yang sebenarnya terdiri dari audio dan visual yang karakteristiknya berbeda dengan bahasa tulis. Perbedaan karakter bahasa audio-visual dan bahasa tulis, antara lain:

Bahasa Audio-Visual	Bahasa Tulis
1. Berupa bunyi dan gambar	1. Berupa alphabet (symbol)
2. Berkenaan dengan mata & telinga	2. Berkenaan dengan mata
3. Merangsang otak kanan, fungsi afeksi, rasa & intuisi	3. Merangsang otak kiri, fungsi kognitif, data, logika, dsb.
4. Menciptakan komunitas dan meniadakan kelas-kelas sosial	4. Menciptakan individualisme & lapisan kelas seperti kelompok elit, dsb.
5. Menciptakan kesan-kesan umum	5. Menciptakan detail-detail yang bersifat inofatif

Bahasa adalah alat ekspresi, representasi dan komunikasi. Melalui bahasa, kita bisa mengungkapkan gagasan dan isi hati kita, kita bisa menyampaikan data dan fakta, bisa menciptakan komunikasi dengan orang lain. Bahasa verbal terdiri dari bunyi dan kata-kata yang ditangkap dengan telinga (auditif), sedangkan bahasa televisi/ film yang berupa gambar-gambar ditangkap dengan mata (visual).



Untuk menguasai bahasa televisi/ film kita harus mempelajari kata-katanya, susunan kalimatnya, idiom dan tata bahasanya. Hal tersebut meliputi makna masing-masing gambar (*frame*), hubungan frame yang satu dengan frame yang lain (*shot*), shot yang satu dengan shot yang lain (*scene*) dan scene yang satu dengan scene yang lain (*sequence*). Frame adalah satuan gambar televisi/ film. Gambar televisi tidak diambil secara serampangan. Gambar bukanlah sekedar sajian obyek-obyek yang berhasil direkam, tetapi benda atau obyek itu sudah mempunyai kesan atau “berkata” sesuatu. Apabila direkam tentu akan menghasilkan gambar yang memberi kesan dan berkata sesuatu pula. Gambar seorang anak kecil yang tertawa akan memberi kesan gembira kepada kita. Sebaliknya gambar luka yang dikerumuni lalat akan membuat kita merasa ngeri dan bahkan jijik.

Shot – Kalimat Dalam Bahasa Televisi

Shot adalah bagian dari adegan. Seperti halnya kata-kata yang diajarkan, diurutkan satu sesudah yang lain, belum tentu membentuk satu kalimat, begitu juga sambungan gambar-gambar yang menjadi satu rangkaian belum dengan sendirinya berkata sesuatu. Bila hubungan gambar yang satu dengan yang lain itu memang dimaksudkan untuk menceritakan sesuatu haruslah ada unsur-unsur yang menunjukkannya. Unsur-unsur itu dapat dicari dalam komposisi gambar-gambar itu sendiri, misalnya: obyek yang bergerak dalam *frame*, dalam dialog yang diteruskan, atau dalam hubungan penonton dengan obyek-obyek dalam cerita itu sebagai akibat dari letak kamera atau lensa khusus yang dipergunakan. Segala cara untuk menghubungkan gambar-gambar dalam satuan tertentu (*editing*) sehingga bisa menyampaikan arti tertentu kepada penonton biasanya dipakai secara bergantian dan dicampur-campur. Karena susunan gambar-gambar menjadi satu *shot* diatur menurut aturan tertentu itu, penonton yang melihatnya akan bisa mengartikannya. Penonton akan mampu “membaca” dan menafsirkan apa yang mau diungkapkan oleh “kalimat” tertentu itu.



Scene (Adegan) – Alinea Dalam Bahasa Televisi

Untuk menjadi sebuah alinea, kalimat-kalimat harus disusun menurut aturan logis tertentu yang akan menghasilkan pula suatu gaya tersendiri: gaya cerita, renungan, memikir atau sekedar asosiasi belaka. Gaya cerita dipakai bila orang mau menyampaikan fakta atau data seperti apa adanya. Gaya renungan dipakai bila mau melihat suatu fakta atau data secara lebih mendalam. Gaya memikir bila orang mau mencari sebab-akibat dari suatu peristiwa, untuk akhirnya bisa menarik suatu kesimpulan. Gaya asosiasi bila beberapa fakta atau data sekedar disampaikan saja, terserah kepada orang yang menonton untuk menghubungkan-hubungkannya. Dalam film cerita, kita bisa memakai semua gaya itu secara lebih efektif. Gaya asosiasi misalnya, bila dipakai dalam cerita, hasilnya lebih meyakinkan daripada novel. Adegan dalam sebuah lamunan atau impian dipertunjukkan dengan gaya asosiasi, di mana shot yang satu dihubungkan begitu saja dengan shot yang lain, akan lekas ditangkap oleh penonton. Seperti orang melamun atau mimpi tidak selalu mengikuti garis cerita yang lurus, lamunan atau impian dilukiskan dengan shot-shot yang tidak teratur.

Sequence (Babak) – Bab Dalam Bahasa Televisi

Kalau scene-scene itu disusun menjadi satu kesatuan, kita akan mendapatkan sebuah sequence. Dalam suatu sequence kita memperoleh *mood* atau suatu kejadian utuh. Misalnya sebuah sequence tentang pengejaran seorang penjahat. Di dalamnya kita melihat bahwa penjahat itu lari melalui jalan raya, terminal bis, jembatan, sungai, hutan dan di belakangnya ada banyak polisi yang mengejarnya beserta anjing-anjing pelacak sampai pengejaran itu berakhir entah penjahat tertangkap entah tidak. Bila penjahat itu tertangkap, sequence berikutnya mungkin sequence di pengadilan; kalau tidak tertangkap, sequence berikutnya mungkin penjahat itu bertemu dengan teman-temannya.



Sebuah sequence biasanya terdiri dari scene-scene pendahuluan, isi (tengah) dan akhir (penutup) yang kemudian disambung oleh sequence yang lain dengan struktur yang sama.

Untuk bisa menangkap arti dan maksud gambar-gambar televisi yang dipertunjukkan, kita harus mengerti dan menguasai cara-cara televisi mengungkapkan maksud dan artinya. Kita harus terlebih dahulu memahami “bahasa”nya dan “membaca” bahasa televisi dengan segala idiom-idiomnya. Untuk itu perlu latihan. Mempelajari bahasa televisi kiranya lebih mudah daripada mempelajari bahasa asing, sebab bahasa televisi jauh lebih jelas dan konkrit. Cara-cara pengambilan gambar, penyusunan gambar-gambar (shot-shot) menjadi scene, scene menjadi sequence dan sequence menjadi satu cerita yang utuh, kebanyakan telah menjadi aturan yang baku dan merupakan konvensi. Hal ini tidak mungkin dihindari. Bagaimanapun juga, setiap orang yang ingin berkomunikasi menggunakan audio-visual, akan terikat oleh alat-alat atau sarana-sarana produksi yang ada dan akan terbatas oleh kemampuan kamera, sound, lighting, setting, dsb yang meskipun mempunyai banyak variasi serta kemungkinan eksplorasi, namun tetap terbatas.

© 2007





II

FOTOGRAFI

Arti Fotografi

Fotografi terdiri dari dua kata:

- **foto** artinya, cahaya (bdk. Istilah *fotosintesis* dalam ilmu Biologi)
- **graphy** artinya, menulis atau melukis

Secara hurufiah, *Fotografi* diartikan sebagai: melukis dengan menggunakan cahaya.

Apa sebenarnya arti dari melukis dengan menggunakan cahaya?

Cahaya adalah syarat terpenting dalam membuat foto. Tanpa cahaya, sebuah foto tidaklah mungkin dibuat. Untuk melukis dengan menggunakan cahaya (memotret), orang harus menggunakan alat yang disebut kamera foto. Alat inilah yang menangkap refleksi bayangan obyek sehingga dihasilkanlah gambaran obyek yang mirip seperti aslinya.

Fotografi adalah seni visual. Sama seperti seni lainnya, fotografi juga tergolong sebagai sarana komunikasi. Foto dengan caranya sendiri menjadi sarana penyampaian ide, gagasan, pendapat, kesan, kritik, dsb. Dengan alasan itu, maka tidaklah mengherankan jika foto sangat sering kita jumpai dalam koran, majalah, ilustrasi buku, iklan, hiasan dinding, kalender, dsb.

Banyak orang suka dan tahu bagaimana cara memotret dengan benar. Namun hanya sedikit saja orang yang pantas disebut sebagai fotografer/ pemotret. Seorang fotografer bukanlah sekedar pemotret biasa, melainkan juga seorang seniman dan komunikator yang mampu menyampaikan/ mengekspresikan ide-idenya melalui hasil karya foto yang dibuatnya. Secanggih apa pun kamera foto yang digunakan, tanpa bekal pengetahuan yang cukup tentang fotografi, mustahil orang bisa membuat foto yang baik. Suatu foto yang bernilai dihasilkan oleh kreativitas pemotret yang didukung dengan kemampuannya mempergunakan kamera foto. Maka jika kita ingin menjadi pemotret yang baik, tidak bisa ditawar lagi, syarat utamanya adalah memperdalam pengetahuan dan ketrampilan dalam mengoperasikan kamera.

3. Kamera Foto

Ada berbagai jenis dan model alat foto atau kamera. Dari yang sangat sederhana hingga yang paling canggih, dari yang harganya puluhan ribu sampai puluhan juta rupiah. Dari sekian banyaknya model dan jenis kamera, kita hanya akan membahas beberapa jenis saja. Jenis-jenis kamera yang akan dijelaskan di bawah ini dikelompokkan berdasarkan bagaimana kamera menangkap refleksi bayangan obyek.

a. Kamera *Rangefinder*

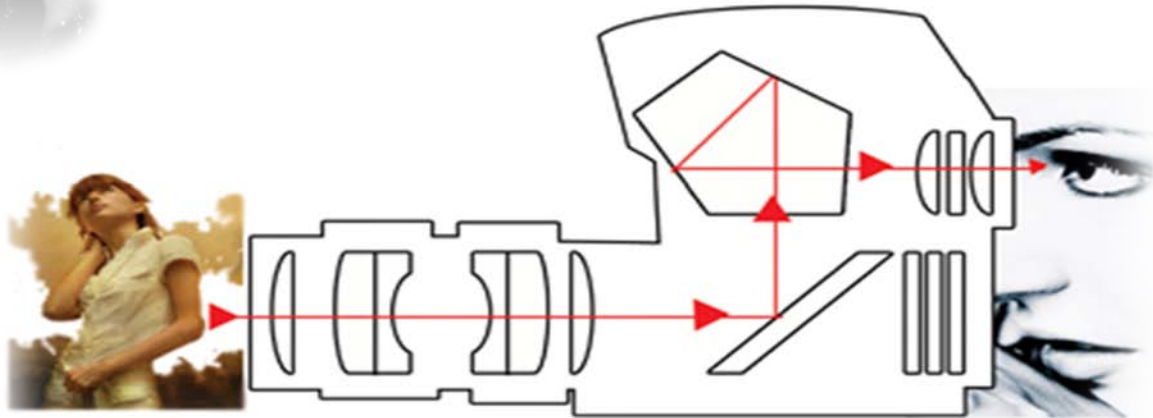
Kamera jenis ini bentuknya sangat ringkas dan sederhana. Ciri-ciri dan sekaligus kelemahan dari kamera jenis ini adalah adanya jendela bidik atau disebut *viewfinder-window* yang terletak di atas lensa kamera. Di sini pemotret melihat obyek melalui jendela pengamat yang terletak di atas lensa tersebut. Sementara itu film menangkap bayangan obyek yang ada di bawah *viewfinder*. Jadi apa yang dilihat pemotret melalui *viewfinder*, berbeda dengan apa yang ditangkap oleh lensa kamera. Perbedaan tersebut dinamakan *parallax*. Salah satu contoh jenis kamera ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



b. Kamera SLR (=Single Lens Reflex)

Pada kamera SLR tidak dijumpai adanya *parallax*. Apa yang dilihat pemotret melalui jendela bidik (*viewfinder*) adalah refleksi bayangan obyek yang ditangkap oleh lensa. Jadi apa yang dilihat pemotret melalui *viewfinder* sama seperti apa yang ditangkap oleh film melalui lensa. Dengan demikian pemotret dapat dengan mudah mengatur ketajaman gambar (*focus*) maupun komposisi gambar. Keunggulan lain dari kamera SLR adalah lensanya yang bisa diganti-

ganti sesuai selera pemotret. Berikut ini adalah ilustrasi bagaimana kamera SLR menangkap obyek yang sama dengan yang dilihat pemotret melalui *viewfinder*.



c. Kamera DSLR (=Digital Single Lens Reflex)

Kamera DSLR memiliki cara yang sama dengan kamera SLR dalam menghantarkan refleksi bayangan obyek sampai kepada mata pemotret. Perbedaannya hanya terletak pada sistem dan cara kerjanya. Seperti halnya pada kamera SLR analog, kamera DSLR juga memiliki kualitas gambar terbaik karena menggunakan lensa optic dan sistem kendali manual. Meskipun dapat juga dikendalikan secara manual, kamera DSLR juga memiliki sistem kendali otomatis yang dibantu oleh *micro processor* yang cukup canggih. Pada kamera DSLR terdapat mesin komputer yang siap mengatur proses pemotretan. Resolusi terendah yang dimiliki kamera DSLR adalah 5,1 megapiksel.

Pada kamera DSLR terdapat dua macam media bidik, yaitu: jendela bidik (*viewfinder*) dan LCD. Bagian-bagian lainnya memiliki kesamaan dengan kamera SLR. Lensanya dapat dilepas dan diganti dengan lensa jenis lain, penempatan tombol dan fungsi dasarnya pun tidak jauh berbeda.

Selain ketiga jenis kamera di atas, masih ada beberapa jenis lain seperti: Kamera saku (*Point and Shoot Camera*), kamera digital semi-profesional (*prosumer camera* dan *advance digital camera*).

4. Media Penyimpan Gambar/ Data

a. Film

Untuk menangkap sinar pantulan dari obyek yang kita foto, kita memerlukan media penyimpan gambar. Pada kamera analog kita kenal sebagai film. Bahan dasar film adalah lembaran plastik transparan yang pada salah satu sisinya dilapisi bahan-bahan kimia yang peka cahaya. Lapisan itu disebut dengan *emulsi*. Pada film negatif, bagian emulsi yang kena sinar akan tetap melekat pada plastik setelah film itu dicuci, sedang bagian emulsi yang tidak kena cahaya akan rontok semua sehingga plastik menjadi transparan kembali.

Kepekaan atau kecepatan bereaksi sebuah film terhadap cahaya tergantung dari ISO-nya (dahulu ASA). ISO (=International Standart Organization) adalah satuan yang menunjukkan kecepatan film bereaksi dengan sinar.

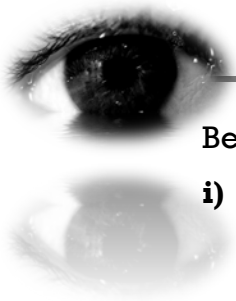
Di toko-toko dapat kita temukan bermacam-macam film dengan berbagai ukuran ISO (dari 25 s.d. 3200). Angka ISO selalu tertera pada kantong dan selongsong film. Nilai ISO yang semakin tinggi menunjukkan semakin peka (cepat bereaksi) terhadap sinar. Sebaliknya, semakin rendah nilai ISO-nya, semakin kurang peka (lambat bereaksi) terhadap sinar. ISO/ ASA mempengaruhi butiran piksel pada foto, maka nilai ISO yang tinggi menghasilkan foto kelihatan kasar (*grainy*).

Untuk membuat gambar pada film, tugas pemotret adalah mengatur agar sinar yang masuk melalui lensa kamera dan mengenai film cukup (tidak kurang, tidak lebih) sesuai dengan kepekaan film yang dipakai. Untuk itu pemotret harus mengatur perangkat kerja yang ada pada kamera.

b. Memory Card

Media penyimpan pada kamera digital (*memory card*) memiliki fungsi yang hampir sama dengan film pada kamera analog. Perbedaannya hanyalah:

- Bisa dihapus dan digunakan kembali
- Bersifat *removable* atau bisa dilepas dan dipasang kembali pada kamera
- Bisa ditransfer langsung ke komputer



Beberapa jenis *memory card* yang dapat disebutkan di sini, antara lain:

i) PCMCIA Card

Memory card PCMCIA biasa digunakan pada kamera DSLR. Kartu PCMCIA tidak dapat digunakan pada kamera saku digital karena ukurannya yang terlalu besar untuk kamera saku digital. Kartu PCMCIA memiliki kapasitas yang cukup besar, bahkan mampu menyimpan data hingga beberapa *gigabyte*. Kartu PCMCIA memiliki ukuran fisik 85,6 mm x 54 mm dengan ketebalan 3,3 mm-5 mm dan 10,5 mm.

ii) Compact Flash

Compact Flash (CF) dikembangkan oleh **ScanDisk Corporation** pada tahun 1994. Kapasitasnya lebih dari 256 MB. Ukuran fisiknya 43 mm x 36 mm dengan ketebalan 3,3 mm (format CF/1); dan 43 mm x 36 mm dengan ketebalan 5,5mm (format CF/2).

iii) Smartmedia

Smartmedia berukuran lebih kecil daripada *compact flash*. *Smartmedia* juga dikenal dengan MMC (*Multi-Media Card*). Fungsinya lebih fleksibel. Ukurannya 45 mm x 37 mm dengan ketebalan 0,76 mm.

iv) Sony Memory Stick

Sony Corp. merancang media penyimpanan data berbasis *compact flash* seukuran permen karet yang diberi nama *memorystick*TM. Ukuran fisiknya 50 mm x 21,5 mm dengan ketebalan 2,88 mm.

5. Lensa

Pada beberapa jenis kamera, terutama pada kamera SLR, kita dapat mengganti lensa sesuai selera kita. Dengan demikian kita lebih bisa berkreasi untuk menghasilkan efek-efek tertentu pada obyek yang kita foto. Jenis lensa ditentukan oleh panjang fokusnya.² Panjang fokus dari suatu lensa biasanya tertulis di bagian depan lensa, misalnya: 50 mm.. Secara umum kamera yang kita beli di toko sudah dilengkapi dengan lensa 50 mm. Selanjutnya kita akan melihat

² Panjang fokus adalah jarak yang terhitung dari permukaan lensa ke bidang film.



beberapa jenis lensa yang umum digunakan pada saat orang memotret. Lensa-lensa berikut ini memiliki karakter yang sama, yaitu semakin kecil ukuran lensa, semakin lebar sudut yang bisa dijangkau oleh kamera.

a. Lensa Standar

Lensa ini adalah komponen standar kamera. Ukurannya 50 mm. Lensa standar berfungsi untuk menghasilkan bidikan natural. Dikatakan natural karena lensa standar memiliki sudut pandang yang sama dengan pandangan normal mata manusia. Lensa jenis ini sangat cocok untuk pemotretan jarak sedang.

b. Lensa Sudut Lebar (*Wide Lens*)

Lensa Wide memiliki panjang fokal yang lebih pendek daripada lensa standar (kurang dari 50 mm). Ukuran lensa lebar adalah 35mm, 28mm, 24mm, 20mm, 17mm. Semakin pendek jarak fokalnya, semakin lebar sudut pandangnya. Itulah sebabnya mengapa lensa jenis ini disebut lensa sudut lebar. Lensa jenis ini memiliki karakter membuat objek menjadi lebih kecil daripada ukuran sebenarnya, dalam ruang yang lebih lebar.

c. Lensa Tele

Lensa Tele merupakan kebalikan dari lensa wide. Lensa Tele berfungsi untuk mendekatkan/ memperbesar obyek, namun dengan mempersempit sudut pandang. Yang disebut sebagai lensa tele adalah lensa yang berukuran 70mm ke atas. Fungsi lain dari lensa tele adalah untuk melakukan *cropping* (pemotongan gambar) dan memfokuskan diri pada obyek tertentu dan mengaburkan obyek yang ada di sekitarnya.

d. Lensa Zoom

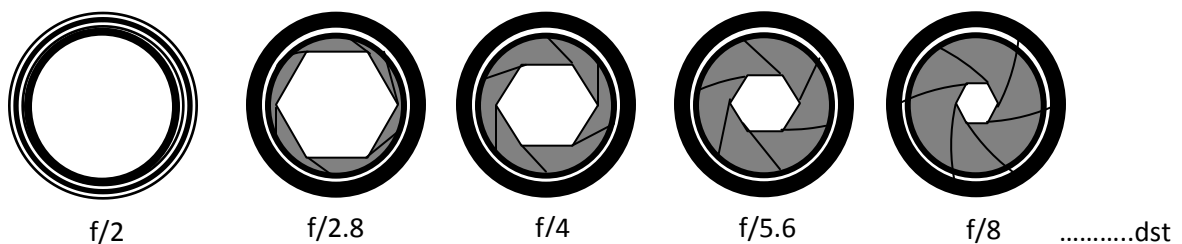
Lensa Zoom merupakan gabungan dari ketiga jenis lensa di atas (Lensa standar, wide dan tele). Ukuran lensa zoom bukanlah ukuran yang tetap, melainkan dapat diubah-ubah, misalnya antara 80-200 mm. Lensa jenis ini sangat sering digunakan karena sifatnya yang lebih fleksibel dan rentang lensanya cukup lebar. Dengan lensa ini, jika pemotret ingin menggunakan lensa ukuran tertentu, dia cukup memutar ukuran lensanya saja sesuai dengan yang dikehendaki.

e. Lensa Makro

Lensa Makro berfungsi untuk membesarkan obyek yang kecil dalam jarak yang sangat dekat (tanpa zoom). Lensa Makro digunakan untuk membidik obyek yang kecil seperti: serangga, bunga, dsb. Pada kamera digital, pembesaran pada skala makro dilakukan secara digital dan tidak secara optikal.

6. Diafragma

Diafragma adalah gabungan lempengan-lempengan baja tipis yang membentuk suatu lubang di bagian tengahnya. Diafragma adalah pintu masuk yang pertama bagi cahaya sebelum sampai ke media penyimpan gambar. Dengan kata lain, diafragma berfungsi sebagai alat pengatur sedikit-banyaknya cahaya yang masuk melalui lensa. Bilangan yang menunjukkan besar-kecilnya bukaan diafragma dapat dilihat sebagai berikut:



Dari ilustrasi di atas dapat dilihat bahwa besarnya bukaan diafragma dengan satuan pengukurnya berbanding terbalik. Semakin besar nilainya, bukaannya akan semakin besar. Sebaliknya jika semakin besar nilainya, maka bukaannya pun akan semakin kecil. Pada setiap tingkat bukaan diafragma, intensitas cahaya dikurangi sebanyak setengah dari tingkat bukaan sebelumnya.

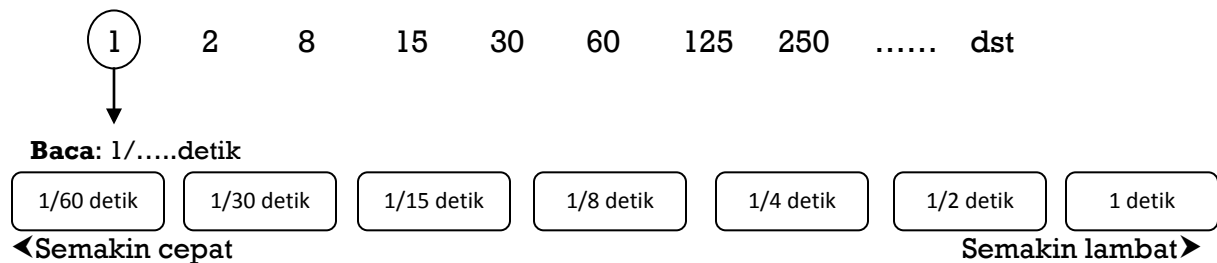
Diafragma (*Aperture*) bekerja selayaknya fungsi pupil pada iris mata. Pupil akan membesar dan mengecil untuk membatasi cahaya yang masuk. Demikian juga pada lensa, jendela diafragma akan melebar atau menyempit untuk mengendalikan cahaya yang masuk. Diafragma juga mempengaruhi ruang



ketajaman (*DOF*, *Depth of Field*)³, di mana dengan diafragma yang besar (angka *F/stop* kecil) didapatkanlah ruang tajam yang sempit, demikian juga sebaliknya.

7. Kecepatan Rana (=Shutter Speed)

Rana (atau *shutter*) adalah suatu bagian kamera yang terletak persis di bagian belakang kamera, tepatnya di depan bidang film. Rana berbentuk seperti layar hitam yang bisa membuka dan menutup dengan selang waktu tertentu. Kalau diafragma merupakan pintu pertama untuk cahaya yang masuk ke dalam kamera, maka rana adalah pintu yang kedua. Rana memiliki fungsi yang sama dengan diafragma, yakni untuk mengatur sedikit-banyaknya cahaya yang masuk ke dalam kamera. Kecepatan membuka dan menutupnya rana dapat diatur sesuai dengan situasi dan kondisi pencahayaan pada saat melakukan pemotretan. Kecepatan Rana (=shutter speed) biasanya ditunjukkan dengan angka-angka berikut ini:



Kecepatan rana bergantung pada besar atau kecil nilainya. Semakin besar nilainya, semakin tinggi kecepatan rananya. Dan begitu juga sebaliknya. Logikanya, semakin besar nilainya, semakin tinggi kecepatannya, maka cahaya yang masuk akan semakin sedikit.

Pengaturan kecepatan rana juga dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan efek gerak pada foto yang kita buat (*flow effect*, *panning*, *blurring*, *zooming*, *freezing*).

³ Ruang Ketajaman (*Depth of Field/ DOF*) adalah daerah atau lingkup ketajaman gambar antara sisi depan hingga sisi belakang suatu objek foto. *DOF* dipengaruhi juga oleh jarak pemotretan. Semakin dekat jarak objek dengan kamera, ruang tajamnya akan semakin sempit. Sebaliknya, semakin jauh jarak objek dengan kamera, ruang tajamnya akan semakin lebar



III

SENI MEMOTRET

Sebuah foto dapat disebut bernilai seni apabila hasil foto tersebut menonjolkan aspek-aspek keindahan. Untuk dapat membuat karya foto yang demikian itu tentunya diperlukan beberapa teknik yang tidak boleh diabaikan. Adapun hal-hal yang harus diperhatikan di sini antara lain adalah:

1. Posisi/ sudut pengambilan gambar (=angle)

Sebelum melakukan pemotretan, kita tentukan terlebih dahulu obyek yang akan kita bidik. Setelah itu, amatilah obyek tersebut dari berbagai posisi, lalu mulailah pemotretan dari sudut yang paling bagus/ tepat. Untuk membidik obyek tersebut, kita tidak harus dalam posisi berdiri. Pengambilan gambar bisa juga dilakukan dengan duduk, jongkok, tiarap, dsb. Tidak ada kaidah khusus yang mengatur posisi seseorang ketika dia sedang memotret. Posisi apa pun sah-sah saja, yang penting hasil foto kita bagus. Jangan malas ataupun enggan untuk berpindah tempat jika sudut pengambilan gambarnya ternyata kurang pas. Dalam hal ini lensa zoom sebaiknya hanya digunakan untuk membantu mengatur komposisi yang terbaik.

Pada saat memotret hati-hati dalam mengambil sudut pengambilan gambar (*angle*). Dalam konteks sinematografi, ada tiga *angle* pokok pengambilan gambar: *High Angle*, *Eye Level* dan *Low Angle*. Selain untuk keperluan artistik, kita tidak boleh memanfaatkan angle-angle itu secara sembarangan, karena masing-masing sudut pengambilan gambar memiliki penekanan makna dan maksud yang berbeda-beda.

- **High Angle:** pengambilan gambar dilakukan dengan menempatkan kamera di atas objek. Cara seperti ini dalam arti khususnya biasa digunakan untuk memberi penekanan bahwa objek yang dipotret memiliki kedudukan sosial yang rendah, tertekan, dan penuh beban.

- **Eye Level:** kamera dan objek yang hendak dibidik berada pada posisi yang sejajar, tidak lebih tinggi dan tidak lebih rendah. Pengambilan gambar dengan sudut ini hendak menunjukkan bahwa antara pengamat dan objek memiliki kedudukan yang setara.
- **Low Angle:** Sudut pengambilan gambar ini maksudnya, kamera diposisikan lebih rendah daripada objek. Jadi kamera mengamati objek dari bawah. Pengambilan gambar dengan sudut ini memberikan kesan tertentu pada objek. Objek tersebut kelihatan besar, agung, megah dan punya kuasa. Biasanya sudut pengambilan gambar ini digunakan untuk menampilkan kekuasaan dan kebesaran seseorang, seperti penguasa, raja, pemimpin dan orang yang diagungkan.

2. *Point of Interest (POI)*

Obyek pemotretan yang telah kita tentukan pada awal tadi sebaiknya diusahakan sedemikian rupa agar tetap menjadi pusat perhatian (*point of interest*). Foto yang bagus adalah foto di dalamnya terdapat objek yang menjadi pusat perhatian (POI). Obyek yang tidak jelas atau kurang ditonjolkan akan mengurangi nilai artistik dari foto yang kita buat. Pertanyaannya adalah: bagaimana cara kita membuat obyek yang kita pilih tetap menjadi pusat perhatian dalam foto?

Pertama, pilihlah latar belakang yang kontras dengan obyek atau yang tidak menonjol. Warna-warna yang terlalu mencolok seringkali mengganggu pemandangan dan merusak perhatian. Akibatnya, obyek yang semestinya menjadi pusat perhatian, dikalahkan oleh warna-warna yang mencolok tersebut.

Kedua, jika latar belakang masih dirasa mengganggu, maka tempatkanlah POI dalam komposisi yang unik. Dengan demikian diharapkan obyek tetap menjadi pusat perhatian dan foto akan lebih berbicara.

Ketiga, apabila hal itu masih saja dianggap kurang, lakukanlah *selective focusing*, atau penajaman fokus secara selektif. Hal ini dapat dilakukan jika di antara POI terdapat obyek lain yang menghalangi atau jika latar belakangnya mengganggu. Fokus pada obyek utama harus diusahakan tajam, sementara obyek



lain atau latar belakangnya dibuat kabur. Dengan cara ini, obyek utama kita akan menjadi pusat perhatian dalam keseluruhan bingkai foto yang kita buat.

Keempat, jika ketiga teknik di atas masih saja dirasa belum mencukupi, latar belakang dan obyek di sekitar POI masih terlihat mengganggu, kita bisa mengambil gambar obyek utama tersebut dengan cara *close up ataupun ekstrim close up*. Pengambilan gambar *close up* berarti memotret obyek setengah badan. Hal ini akan sangat membantu kita untuk mengarahkan perhatian hanya pada obyek yang kita pilih.

Cara lain untuk menonjolkan POI foto adalah dengan memilih bias cahaya yang khas, atau ekspresi yang luar biasa, atau pola-pola yang unik dalam suatu latar belakang. Warna-warni latar belakang sebaiknya dimanfaatkan sedemikian rupa untuk membuat POI semakin kontras terlihat.

3. Komposisi

Keterampilan seseorang dalam menguasai alat foto dan pencahayaan hanyalah merupakan salah satu syarat untuk bisa menghasilkan sebuah foto yang bernilai seni. Setelah itu ia dituntut untuk menguasai cara merancang komposisi gambar agar tampak lebih hidup dan menarik perhatian. Komposisi adalah cerminan konsep kita tentang cara menempatkan atau menata objek dalam suatu bingkai foto. Tujuan pengaturan komposisi tidak lain adalah untuk menimbulkan kesan 3 dimensi. Gambar atau lukisan pada umumnya hanya memiliki 2 dimensi saja. Tantangan bagi seorang fotografer adalah bagaimana membuat foto yang berdimensi dua itu menjadi memiliki kesan 3 dimensi.

Pengaturan komposisi tidak bisa dilepaskan dari POI. Untuk mendapatkan komposisi yang baik, carilah latar belakang yang kontras dengan objek POI. Hindari latar belakang yang tidak berhubungan, mengganggu, memiliki pola yang tidak sesuai serta lebih gelap daripada objek. Sama seperti latar belakang (*background*), latar depan (*foreground*) pun harus dipilih yang kontras dan tidak mengganggu. Pemilihan *background* dan *foreground* yang tepat akan menimbulkan efek kedalaman (3 dimensi) sebuah foto dan memperindah

komposisi. Beberapa contoh format komposisi yang dapat digunakan dalam pemotretan antara lain:

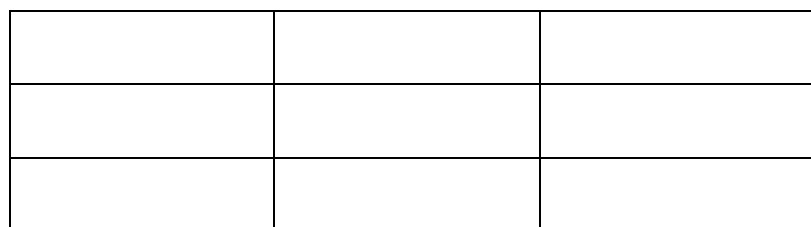
- ✓ Komposisi garis :(diagonal, horizontal, vertical)
- ✓ Komposisi pola berulang (*pattern*)
- ✓ Komposisi sudut ekstrim
- ✓ Komposisi framing

Pengaturan komposisi dalam fotografi sebenarnya tidak memiliki aturan baku. Seorang fotografer bebas mengatur komposisi sesuai seleranya dan berdasarkan maksud tertentu, asalkan dengan pengkomposisian itu dia dapat memunculkan dimensi pada obyek foto yang dibuatnya.

Rule of Thirds

Ketika memotret, kebanyakan orang biasanya menempatkan obyek utama tepat di tengah frame. Disadari ataupun tidak, kebiasaan seperti itu akan memberi kesan statis dan kurang menarik perhatian. Dalam aturan fotografi, gambar dapat lebih menarik bila kita menempatkan pusat perhatian (POI) berdasarkan *rule of thirds* (#) atau juga biasa disebut *golden section* (potongan kaca)

Rule of thirds ini adalah patokan untuk menempatkan subyek pada *off-center* di bidang gambar atau di dalam bingkai:



Sebelum memotret, bayangkanlah bidang gambar terbagi atas tiga bagian oleh garis vertical dan horizontal seperti di atas. Letakkanlah POI di salah satu bidang yang ada. Nah, dengan cara itu foto yang kita buat akan lebih banyak berbicara dan menampilkan segi estetis.

4. Tips dan Trik Memotret

Kamera apa pun yang kita gunakan dalam memotret sebenarnya bisa menghasilkan foto yang bagus dan sesuai dengan harapan kita. Untuk itu kita harus terlebih dahulu mengatur *setting* pada kamera secara tepat dan mengoptimalkan kerja kamera. Beberapa hal penting yang perlu diperhatikan adalah:

a. Pengaturan Diafragma/ *Exposure Value*

Pencahayaan yang tepat akan sangat mendukung hasil pemotretan. Maka kita harus membiasakan diri memperhatikan pencahayaan yang ada ketika kita memotret. Dalam hal ini pengaturan diafragma mutlak diperlukan. Pada kamera digital, pengaturan diafragma ini dapat dilakukan dengan mengatur *exposure value*-nya (EV).

b. *Focusing*

Pengaturan fokus sangat mempengaruhi POI. Fokus yang kabur dapat menghilangkan nilai sebuah foto. Pada kamera analog, SLR dan DSLR, fokus dapat diatur secara manual dengan cukup mudah. Kita tinggal memutar ring fokusnya saja sampai mendapatkan fokus seperti yang diharapkan. Pada kamera digital pada umumnya, seringkali kita mengalami kesulitan dalam mengatur fokus secara manual. *Setting AF (Auto Focus)* pada kamera digital mengatur fokus dengan sendirinya. Untuk itu kita harus hati-hati. Pada kamera digital terdapat *autofocus frame selection* (pilihan bingkai fokus otomatis). Kita perlu memindahkan bingkai sasaran fokus otomatis untuk mendapatkan tampilan objek yang diinginkan. Situasi atau kondisi seringkali memaksa kita untuk memindahkan sasaran fokus agar fokus otomatis kamera bisa bekerja lebih efektif. AF (*auto focus*) pada kamera digital bekerja secara maksimal jika kita menekan tombol bidiknya setengah lebih dahulu. Setelah mendapatkan fokus yang tepat, kamera akan memberitahukan kita dengan memberikan tanda khusus baik berupa bunyi 'bip' atau indicator yang dapat dilihat pada media bidik. Jika tanda itu muncul, berarti kamera sudah siap membidik obyek.

c. Penggunaan Lampu *Flash/ Blitz*

Lampu *flash/blitz* berfungsi untuk membantu pencahayaan yang kurang terang. Selain itu lampu flash ini juga digunakan ketika kita memotret melawan sumber cahaya. Dalam hal ini penggunaan lampu flash dapat meminimalkan efek *backlight*, kecuali kalau kita memang menghendaknya, yakni objek tampil sebagai siluet atau figure gelap tanpa dimensi. Jika cahaya sudah sangat mendukung, lampu flash dapat kita matikan saja. Selain itu lampu flash juga dapat kita gunakan untuk meratakan cahaya yang mengenai obyek. Caranya adalah dengan memantulkan kilatan cahaya lampu ke suatu bidang yang berfungsi sebagai reflector (bidang pemantul) di depan atau di samping obyek. Inilah yang disebut dengan teknik *bouncing*. Dalam memantulkan cahaya ini kita perlu mengingat kembali salah satu hukum dalam ilmu Fisika: “Sudut datang sama dengan sudut pantul”

Mengapa kita melakukan *bouncing*?

Cahaya lampu kilat yang diarahkan secara frontal seringkali membuat obyek menjadi terlalu terang dan menimbulkan bayangan obyek yang berlebihan dan terasa sangat mengganggu.

d. White Balance

White Balance (WB) adalah warna putih dalam kadarnya yang murni. Dalam pemotretan WB seringkali berubah-ubah sesuai derajat temperatur warna cahaya pada waktu dan tempat yang berbeda-beda. Untuk mengaturnya secara manual, kamera digital menyediakan menu pengatur WB yang berfungsi untuk menormalkan kembali warna putih kepada kadarnya aslinya.

Mari kita amati suhu warna berdasarkan waktu berikut ini (dalam satuan Kelvin):

- ✓ Pk. 05.00-0600 : 2000° K ➤ warna kemerah-merahan
- ✓ Pk. 06.00-07.00 : 4000° K ➤ warna kekuning-kuningan (*golden sun*)
- ✓ Pk. 07.00-10.00 : 5500° K ➤ normal
- ✓ Pk. 10.00-14.00 : 6000° K ➤ warna keputih-putihan

- ✓ Pk. 14.00-18.00 : 4000° K ▶ warna kekuning-kuningan
- ✓ Pk. 18.00-20.00 : 2000° K ▶ warna kemerah-merahan

Untuk menormalkan kembali warna putih pada kadar aslinya, kamera digital sudah menyediakan menu khusus:

Auto White Balance ▶ AWB

Tungsten ▶ 

Flourescent ▶ 

Sunny/ Daylight ▶ 

Cloudy ▶ 


e. Penggunaan Zoom

Kamera yang disertai dengan lensa zoom sangat membantu kita ketika kita ingin memotret objek yang jauh. Kendati demikian *zooming* sebaiknya hanya dilakukan untuk menyempurnakan komposisi foto kita. Kesulitan penggunaan *zooming* pada kamera digital adalah ketika optical zoomnya terbatas dan kita harus menggunakan digital zoom.⁴ Penggunaan lensa zoom secara kreatif juga dapat menghasilkan efek *zooming* pada foto yang kita buat, yakni dengan menekan tombol pembidik dan mengaktifkan lensa zoom secara bersamaan.

f. Setting Mode

Dalam pemotretan, harus selalu diingat bahwa yang selalu berperan penting dalam menghasilkan gambar adalah Rana dan Diafragma. Pada kamera analog ataupun DSLR tentu kita tidak banyak menemukan kesulitan. Pada kamera digital, optimalisasi rana dan diafragma secara manual hampir tidak dimungkinkan. Sebagai gantinya kamera digital menyediakan mode atau program khusus yang berfungsi untuk mengatur rana dan diafragma tersebut. Adapun mode pada kamera digital yang perlu kita perhatikan antara lain:

⁴ *Optical Zoom* adalah kerja *zooming* murni berdasarkan kemampuan lensa. *Digital Zoom* adalah kerja *zooming* secara digital dengan memaksa kemampuan lensanya.

Simbol/ Inisial	Arti	Keterangan
P	Program Shooting	Diafragma maupun kecepatan rana dipilih & diatur kamera secara otomatis.
A	Aperture Priority Shooting	Diafragma dipilih & ditentukan fotografer, sedangkan kecepatan rana diatur kamera secara otomatis. Fasilitas ini sangat bermanfaat untuk membidik objek-objek yg membutuhkan DOF, mis: foto jarak dekat atau makro, pemandangan, ritual, festival, dll.
S	Shutter Priority Shooting	Kecepatan rana dipilih dan ditentukan fotografer, sedangkan diafragma diatur kamera secara otomatis. Fasilitas ini bermanfaat untuk membidik aneka objek yang bergerak cepat. Rana diatur pada kecepatan yang cukup untuk merekam gambar objek.
M	Manual Shooting	Diafragma maupun kecepatan rana dipilih dan ditentukan sendiri menurut keperluan khusus atau untuk keperluan artistik.
	Otomatis	Kamera bekerja secara otomatis berdasarkan kondisi yg ada saat pemotretan.
	Foto Makro	Digunakan untuk memotret close up atau jarak yg sangat dekat dan sangat cocok unatuk memotret obyek yg kecil. Saat memotret menggunakan mode ini untuk objek kecil dlm jarak yg sangat dekat, zoom tidak perlu digunakan.
	Flash On	Mengaktifkan fungsi lampu kilat
	Flash off	Mematikan/ menon-aktifkan lampu kilat
	Red Eye Reduction	Untuk meniadakan efek mata merah akibat penggunaan lampu kilat
	Portrait	Digunakan untuk memotret wajah manusia. Setting ini menggunakan bukaan diafragma lebar untuk melembutkan latar belakang. Penggunaan zoom pd setting ini dpt memberikan hasil yg lebih baik.
	Pemandangan/ Panorama	Digunakan untuk memotret pemandangan atau panorama
	Night Scene (=panorama malam hari)	Gunakan mode ini untuk memotret pada waktu malam hari atau ketika cahaya sekitar terlalu minim.
	Sport	Digunakan untuk memotret kegiatan olahraga atau objek yang cenderung bergerak cepat
	Indoor/ Party	Digunakan untuk memotret pesta atau kegiatan yang dilaksanakan di dalam ruangan
	Snow/ Beach	Digunakan untuk memotret lingkungan bersalju, pantai atau yg dominan berwarna putih/ terang
	Museum	Digunakan untuk memotret objek di dalam ruangan ataupun di dalam museum
	Fireworks Show	Untuk memotret percikan api atau kembang api
	Sunset	Digunakan untuk memotret sunset
	Backlight	Digunakan untuk memotret dlm kondisi <i>backlight</i> / melawan arah cahaya. Efek obyek gelap akibat <i>backlight</i> dapat diminimalisir dg menggunakan setting ini.