

MODUL
MATA KULIAH
FOTOGRAFI



DOSEN : MUNG PUJANARKO, S.SOS, M.I.KOM

(Digunakan pada Lingkungan Terbatas)

FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI (F I K O M)

UNIVERSITAS JAYABAYA

JAKARTA

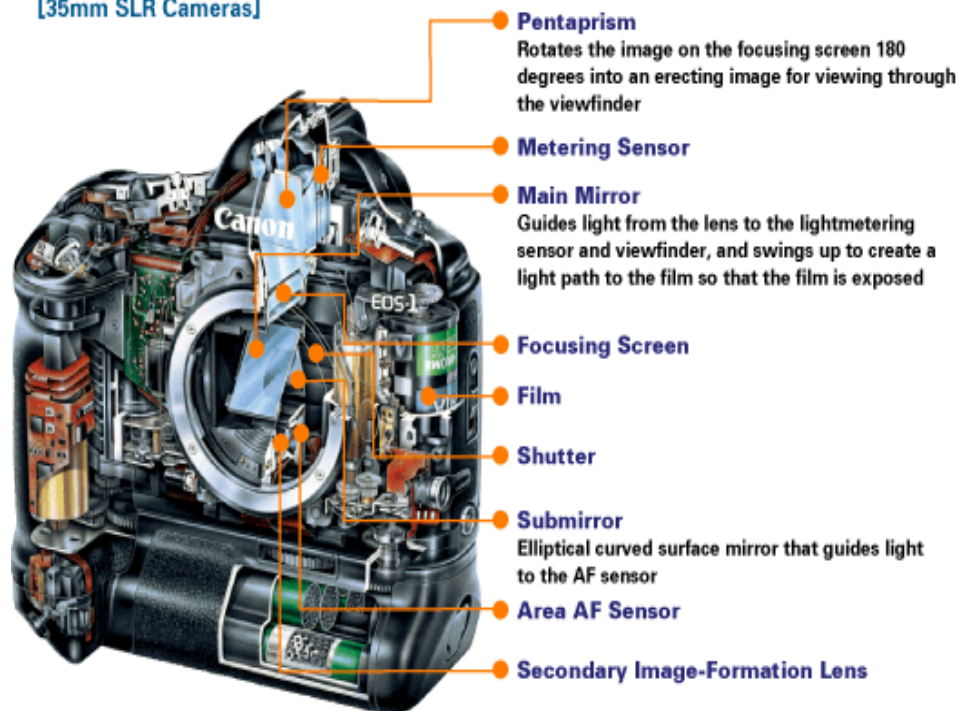
Daftar Isi

Materi	Halaman
1. Pengenalan Kamera DSLR.....	1
2. LandasanFotografi.....	9
3. Teknik Pencahayaan.....	11
4. Teknik Dasar Fotografi DSLR	16
5. Elemen Komposisi Dalam Fotografi: Pola	22
6. Permainan Fotografi Perspektif	25
7. Evaluasi Modul Fotografi FIKOM Jayabaya	38

Dasar-dasar Fotografi

I. Pengenalan Kamera DSLR

[35mm SLR Cameras]



Siapa saja bisa memotret. Dengan tambahan pikiran kreatif dan kerja keras, kita dapat menciptakan gambar hebat yang menunjukkan segenap kreasi dan interpretasi terhadap apa yang dilihat dan dijemput. Nah, seni mengabadikan gambar dengan menggunakan kamera disebut dengan Fotografi. Fotografi berasal dari bahasa Latin yaitu: *photos* adalah cahaya, sinar. Sedang *graphein* berarti tulisan, gambar atau disain bentuk. Jadi, fotografi secara luas adalah menulis atau menggambar dengan menggunakan cahaya. Gambar mati atau lukisan yang didapat melalui proses penyinaran dengan menggunakan cahaya. Karena dalam membuat gambar kita menggunakan alat yang disebut kamera, maka sudah tentu kita harus benar-benar menguasai alat tersebut juga termasuk beberapa teknik dasarnya.

Dalam menggunakan kamera kita mengenal apa yang disebut dengan:

Fokus

Fokus adalah titik api.

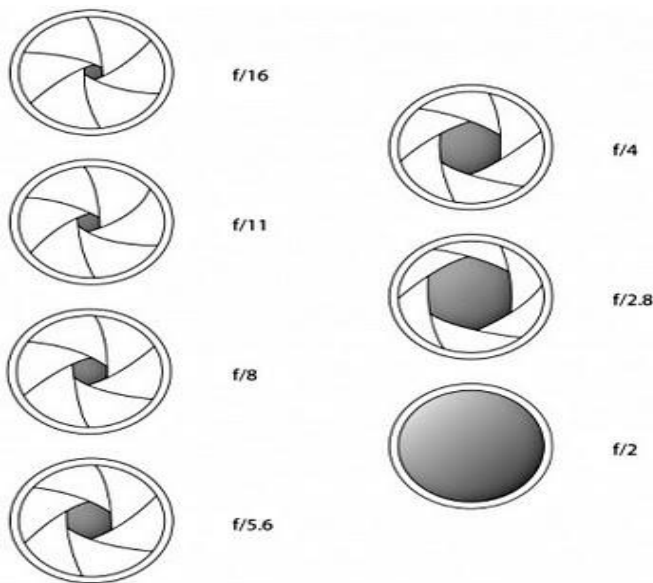
Rana

Kecepatan Rana adalah tirai yang bergerak turun naik di dalam kamera yang berfungsi untuk mengatur berapa lama film hendak disinari. Rana memiliki satuan dengan nomor: B-1-2-4-8-

15-30-60-125-250-500-1000-2000. Besar kecilnya satuan rana dapat ditentukan sendiri dengan mengatur besar dan kecilnya satuan rana serta besarnya diafragma.

Ada beberapa rana dalam kamera. Diantaranya rana celah dan rana pusat. Rana celah ada dua yaitu: Rana celah vertical dan horizontal. Keduanya terletak di bagian dalam kamera. Dia bertugas menutup tirai dan mengikuti fungsinya. Rana vertial menutup secara vertikal dan yang horizontal menutup secara horizontal. Sedang Rana pusat adalah, Rana yang terletak pada lensa letaknya berdampingan dengan diafragma dan menutupnya dengan cara memusat.

Diafragma



Diafragma adalah lubang dalam lensa kamera tempat cahaya masuk saat melakukan pemotretan. Diafragma memiliki beberapa ukuran atau satuan angka. Setiap lensa mempunyai perbedaan bukaan diafragma masing-masing. Biasanya, ukuran diafragma dimulai dengan 2,8 – 4 – 5,6 – 8 – 11 – 16 – 22. Besar kecilnya bukaan diafragma yang kita pilih menghasilkan foto yang berbeda. Bukaan diafragma kecil akan menghasilkan ruang yang luas. Sedang bukaan diafragma besar akan membuat ruang tajam sempit (Blur). Atau mudahnya, diafragma artinya bukaan lensa. Efeknya, makin besar bukaan, maka makin besar kecepatan yang dibutuhkan, speed makin tinggi. Efek lainnya, makin besar bukaan, makin sempit ruang tajamnya, artinya makin besar efek blur untuk daerah diluar ruang tajam yang fokus.

Banyak cara dan tujuan penggunaan/pemilihan diafragma, yang antara lain akan jelas mempengaruhi konteks dari foto yg kita buat. Misalkan, untuk memotret *landscape*, dengan memakai kamera apapun, coba setel ke diafragma paling sempit (angka paling besar) yang mungkin dicapai, lalu diimbangi dengan penyetelan lama waktu bukaan seperlunya (perhatikan light meter). Tapi khususnya untuk pemotretan malam, kadang kita tidak bisa

mencapai bukaan paling sempit karena terbatas waktu bukaan *shutter* yang tidak bisa terlalu lama, apalagi di kamera prosumer yang biasanya terbatas hanya 13 detik maksimum. Untunglah untuk kamera digital prosumer hal ini tidak masalah. Dengan ukuran sensor yang jauh lebih kecil daripada satu frame film 35mm maka ruang tajam tetap cukup luas, walaupun diafragma disetel ke $f/3.5$ misalnya. Dan, semuanya tergantung bagaimana foto akan kita buat.

Pencahayaan

Pencahayaan adalah proses menyinari film dengan cahaya yang datang dari luar kamera dengan mengontrol besarnya diafragma dan kecepatan. Dalam pencahayaan, bukaan diafragma menentukan intensitas cahaya yang diteruskan film. Sedangkan kecepatan rana menentukan jangka waktu transmisi sinar.

Ada beberapa hal yang bisa dilakukan untuk menentukan kombinasi yang tepat antara bukaan diafragma dengan kecepatan. Salah satunya dengan memilih prioritas diafragma. Maksudnya, pemotret bisa memilih berapa besar bukaan diafragma yang akan digunakan. Setiap bukaan diafragma yang dipilih akan membuat hasil gambar yang berbeda. Bila pemotret memilih menggunakan rana tinggi, maka itu berguna untuk menghentikan aksi. Sedang rana rendah akan membuat aksi kabur. Sedang untuk mengambil gambar di tempat dengan cahaya yang kurang maka untuk mengatasinya yang dilakukan oleh fotografer adalah memakai film dengan kecepatan tinggi. Misalnya Iso 400, 600, 800 atau Iso 1600.

Cara untuk mengukur pencahayaan biasanya ada di setiap kamera. Untuk mengukur cahaya agar sesuai, kita bisa mensiasatinya dengan cara mengukur telapak tangan atau mendekatkan kamera kita sekitar 30 cm dari objek. Maka, kita akan mendapatkan pencahayaan yang sesuai. Untuk mendapatkan cahaya yang baik dalam pemotretan biasanya kita akan memilih memotret pada jam 08.00-10.00 dan 16.00-18.00. Biasanya dalam waktu ini, cahaya dalam kondisi yang baik, dan tak terlalu keras.

Dalam pencahayaan ada beberapa teknik yang harus diperhatikan. Diantaranya:

Penerangan depan: Sumber cahaya berasal dari depan objek. Cahaya ini akan menghasilkan gambar yang datar.

Penerangan belakang: Sumber cahaya berasal dari belakang objek. Dengan sumber cahaya yang seperti ini maka objek yang kita ambil menjadi *shillette* (hitam). Pemotretan dengan sumber cahaya dari belakang dilakukan bila kita ingin membuat sebuah foto *shilute*.

Penerangan Samping: Pemotretan dengan memakai sumber cahaya dari samping membuat objek yang kita ambil akan nampak tegas. Biasanya cahaya ini berasal dari tambahan penerangan lain seperti lampu, blitz dan lain sebagainya.

Lensa

Lensa adalah alat yang terdiri dari beberapa cermin yang berfungsi mengubah benda menjadi bayangan, terbalik dan nyata. Lensa terletak di depan kamera. Ada beberapa jenis lensa. Lensa normal, lensa lebar (wide) dan lensa panjang atau biasa disebut dengan lensa tele. Lensa normal berukuran fokus sepanjang 50 mm atau 55 mm untuk film berukuran 35 mm. Sudut pandang lensa ini hampir sama dengan sudut pandang mata manusia.

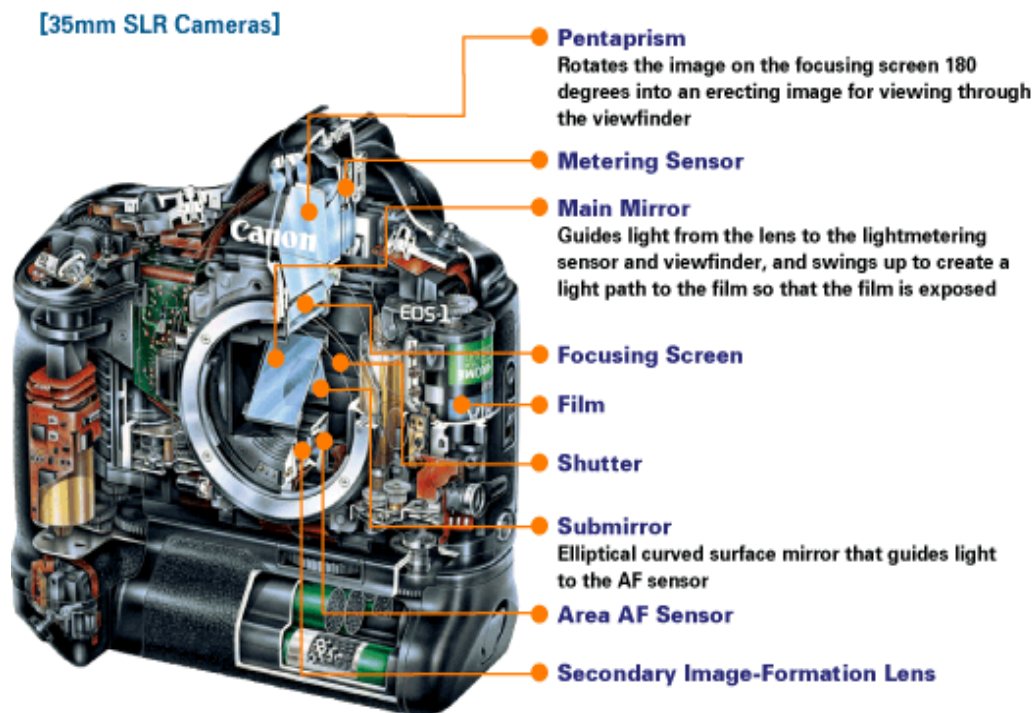
Selain lensa lebar, ada juga lensa tele. Lensa lebar biasanya mempunyai lebar fokusnya 16-24mm. Lensa ini cocok untuk mengambil gambar pemandangan. Lensa tele adalah lensa yang memiliki *focal length* panjang. Lensa ini dapat digunakan untuk memperoleh ruang tajam yang pendek dan dapat menghasikan prespektif wajah yang mendekati aslinya. Lensa ini biasanya berukuran 85mm, 135mm dan 200mm.

Biasanya fotografer menggunakan lensa sesuai dengan kebutuhannya. Bila ingin memotret benda atau objek yang dekat, atau memotret pemandangan, biasanya mereka menggunakan lensa normal atau lensa dengan sudut lebar. Namun bila fotografer ingin mengabadikan sebuah moment tertentu dengan jarak yang jauh, biasanya mereka menggunakan lensa tele. Dengan demikian, mereka tak perlu repot untuk membidik objek, dan kerja mereka akan semakin mudah.

Selain lensa normal dan lensa tele, ada juga jenis lensa lainnya yang biasa disebut dengan lensa variasi atau lensa special (*special lense*). Biasanya lensa ini digunakan untuk keperluan tertentu. Contohnya *fish eye lens* (lensa mata ikan – 180 derajat). Memotret dengan lensa ini fotografer akan memperoleh hasil yang unik. Namun, lensa ini tidak berfungsi untuk menyaring sesuatu kecuali mengubah pandangan guna mencapai hasil yang menyimpang dari pemotretan biasa.

Bila fotografer ingin mengambil objek dengan ukuran kecil atau pemotretan berjarak dekat (mendekatkan pemotret ke objek), umumnya lensa yang dipakai adalah lensa makro. Lensa ini biasanya juga dipakai untuk keperluan reproduksi karena dapat memberikan kualitas prima dan distorsi minimal. Misalnya: untuk memotret bunga, serangga, dll.

Selain peralatan, untuk menghasilkan sebuah foto yang baik kita juga harus memperhatikan beberapa hal diantaranya: Komposisi, cahaya, garis, bentuk, tekstur, rupa, warna dan vertical atau horizontal.



Komposisi

Komposisi adalah susunan objek foto secara keseluruhan pada bidang gambar agar objek menjadi pusat perhatian (POI=*Point of Interest*). Dengan mengatur komposisi foto kita juga dapat dan akan membangun “mood” suatu foto dan keseimbangan keseluruhan objek. Berbicara komposisi maka akan selalu terkait dengan kepekaan dan “rasa” (*sense*). Untuk itu sangat diperlukan upaya untuk melatih kepekaan kita agar dapat memotret dengan komposisi yang baik.

Ada beberapa cara yang dapat dipakai untuk menghasilkan komposisi yang baik. Diantaranya:

Sepertiga Bagian (Rule of Thirds). Pada aturan umum fotografi, bidang foto sebenarnya dibagi menjadi 9 bagian yang sama. Sepertiga bagian adalah teknik dimana kita menempatkan objek pada sepertiga bagian bidang foto. Hal ini sangat berbeda dengan yang umum dilakukan, di mana kita selalu menempatkan objek di tengah-tengah bidang foto.

Sudut Pemotretan (Angle of View). Salah satu unsur yang membangun sebuah komposisi foto adalah sudut pengambilan objek. Sudut pengambilan objek ini sangat ditentukan oleh tujuan pemotretan. Maka dari itu, jika kita ingin mendapatkan satu moment dan mendapatkan hasil yang terbaik, kita jangan pernah takut untuk memotret dari berbagai sudut pandang. Mulailah dari yang standar (sejajar dengan objek), kemudian cobalah dengan berbagai sudut pandang dari atas, bawah, samping sampai kepada sudut yang ekstrim.

Komposisi pola garis Diagonal, Horizontal, Vertikal, Curve. Di dalam pemotretan Nature, pola garis juga menjadi salah satu unsur yang dapat memperkuat objek foto. Pola garis ini dibangun dari perpaduan elemen-elemen lain yang ada didalam suatu foto. Misalnya pohon, ranting, daun, garis cakrawala, gunung, jalan, garis atap rumah dan lain-lain. Elemen-elemen yang membentuk pola garis ini sebaiknya diletakkan di sepertiga bagian bidang foto. Pola Garis ini dapat membuat komposisi foto menjadi lebih seimbang dinamis dan tidak kaku.

Background (BG) dan Foreground (FG). Latar belakang dan latar depan adalah benda-benda yang berada di belakang atau di depan objek inti dari suatu foto. Idealnya, BG dan FG ini merupakan pendukung untuk memperkuat kesan dan fokus perhatian mata kepada objek. Selain itu juga “mood” suatu foto juga ditentukan dari unsur-unsur yang ada pada BG atau FG. BG dan FG, seharusnya tidak lebih dominan (terlalu mencolok) daripada objek intinya. Salah satu caranya adalah dengan mengaburkan (Blur) BG dan FG melalui pengaturan diafragma.

Beberapa **teknik sudut pengambilan sebuah foto**, yaitu:

Pandangan sebatas mata (eye level viewing); paling umum, pemotretan sebatas mata pada posisi berdiri, hasilnya wajar/biasa, tidak menimbulkan efek-efek khusus yang terlihat menonjol kecuali efek-efek yang timbul oleh penggunaan lensa tertentu, seperti menggunakan lensa sudut lebar, mata ikan, tele, dan sebagainya karena umumnya kamera berada sejajar dengan subjek.

Pandangan burung (bird eye viewing); bidikan dari atas, efek yang tampak subjek terlihat rendah, pendek dan kecil. Kesannya seperti ‘kecil’/hina terhadap subjek. Manfaatnya seperti untuk menyajikan suatu lokasi atau landscap.

Low angle camera; pemotretan dilakukan dari bawah. Efek yang timbul adalah distorsi perspektif yang secara teknis dapat menurunkan kualitas gambar, bagi yang kreatif hal ini dimanfaatkan untuk menimbulkan efek khusus. Kesan efek ini adalah menimbulkan sosok pribadi yang besar, tinggi, kokoh dan berwibawa, juga angkuh. Orang pendek akan terlihat sedikit ‘normal’. Menggambarkan bagaimana anak-anak memandang ‘dunia’ orang dewasa. Termasuk juga dalam jenis ini pemotretan panggung, orang sedang berpidato di atas mimbar yang tinggi.

Frog eye viewing, pandangan sebatas mata katak. Pada posisi ini kamera berada di bawah, hampir sejajar dengan tanah dan tidak diarahkan ke atas, tetapi mendatar dan dilakukan sambil tiarap. Angle ini digunakan pada foto peperangan, fauna dan flora.

Waist level viewing, pemotretan sebatas pinggang. Arah lensa disesuaikan dengan arah mata (tanpa harus mengintip dari jendela pengamat). Sudut pengambilan seperti ini sering

digunakan untuk foto-foto candid (diam-diam, tidak diketahui subjek foto), tapi pengambilan foto seperti ini adalah spekulatif.

High handheld position; pemotretan dengan cara mengangkat kamera tinggi-tinggi dengan kedua tangan dan tanpa membidik. Ada juga unsur spekulatifnya, tapi ada kiatnya yaitu dengan menggunakan lensa sudut lebar (16 mm sampai 35 mm) dengan memposisikan gelang fokus pada tak terhingga (mentok) dan kemudian memutarnya balik sedikit saja. Pemotretan seperti ini sering dilakukan untuk memotret tempat keramaian untuk menembus kerumunan.

Film

Film adalah media untuk merekam gambar yang terdiri dari lempengan tipis dengan emulsi yang peka cahaya. Karena peka cahayalah yang membuat film harus disimpan dalam kotak atau tabung yang tak terkena cahaya. Film mempunyai ukuran 35mm dan 120mm atau disebut medium format.

Ada beberapa jenis film. Diantaranya:

NEGATIF FILM: Film negatif atau klise, adalah sebutan untuk citra yang terbentuk pada film sesudah dipotretkan dan sesudah dikembangkan, di mana bagian yang terlihat gelap pada gambar, pada objek terlihat terang. Warna yang timbul berlawanan karena bagian terang dari objek memantulkan banyak cahaya ke film dan menghasilkan area gelap.

X-RAY FILM: Film sinar-x. Film ini dibuat kontras dan dibungkus dengan kertas timah. Karena sinar x dapat menembus benda-benda padat seperti kulit, tekstil, dan lain-lain, maka dalam pemotretan akan tampak bayangan-bayangan yang mengganggu. Film ini biasa digunakan dalam bidang kedokteran dan pengobatan.

POLAROID FILM: Polaroid film adalah film yang digunakan untuk menghasilkan foto dalam waktu singkat tetapi tidak mempunyai negatif. Dahulu banyak fotografer profesional yang menggunakan kamera ini namun semakin hari kamera dan film jenis ini sudah ditinggalkan. Hanya sebagian fotografer yang masih memakainya. Film Polaroid ditemukan oleh dr Land.

ORTHOCHROMATIC FILM: Film yang sensitif terhadap warna biru dan hijau tapi tidak pada merah.

MEDIUM FILM: Film dengan kecepatan sedang (ISO 100, 200). Kelompok film yang paling populer dan banyak diminati pemotret. Ideal untuk pemotretan dalam cuaca yang terang/cerah.

Iso

Iso adalah standard untuk kategori film yang digunakan yang mengindikasikan besar kepekaan film terhadap cahaya. Semakin kecil angka iso, semakin rendah kepekaannya terhadap cahaya. Kepekaan cahaya ini sangat menjadi prioritas dalam pemotretan. Biasanya bila kita ingin memotret pada suasana cahaya yang terang maka, kita dianjurkan memakai film dengan Iso 100 atau film dengan kecepatan rendah. Ukuran Iso pada film ada berbagai jenis ukuran: 25-50-100-200-400-600-800 dan 1600.

Filter

Penyaring dalam bentuk kaca yang tembus cahaya yang mempunyai ketebalan rata . Filter biasanya dipasang di ujung depan lensa. Ada beberapa jenis filter, diantaranya:

POL COLOR FILTER: Filter yang terdiri dari selemba polarisator kelabu dan polarisator warna, terdapat berbagai kombinasi warna sehingga dapat digunakan untuk efek-efek tertentu.

POL COLOR FILTER: Filter yang terdiri dari selemba polarisator kelabu dan polarisator warna, terdapat berbagai kombinasi warna sehingga dapat digunakan untuk efek-efek tertentu.

POL CONVERSION FILTER: Filter terdiri dari selemba polarisator dengan filter konversi warna (85B). Biasanya juga digunakan untuk jenis kamera kine, sehingga memungkinkan film tungsten digunakan untuk cerah hari dan mempunyai efek seperti filter polarisasi.

POL FIDER FILTER: Filter yang terdiri dari dua filter PL linier yang digabung menjadi satu. Jumlah filter yang masuk dapat diatur dengan memutar gelang filter.

POLARIZING CIRCULAR FILTER: Filter yang dibuat dari lembaran polarisator linier dan keeping quarter wave retardation, dilapi di antara dua gelang filter. Efeknya sama dengan filter polarisasi, biasanya digunakan untuk kamera kine.

POLARIZING FILTER: Filter polarisasi, dipakai untuk menghilangkan refleksi dari segala permukaan yang mengkilap. Filter ini terdiri dari dua bagian, bagian yang satu dengan lain dapat diputar-putar untuk mendapatkan sudut paling ideal menghilangkan refleksi, menambah saturasi warna dan menembus kabut atmosfer. Juga berguna untuk membirukan langit.

ND FILTER: Filter ND. Filter ini berfungsi untuk menurunkan kekuatan sinar 2 kali sampai 8 kali. Filter ini bernada abu-abu muda atau sedang dan tidak mengubah warna gambar.

NEBULA FILTER: Filter yang menghasilkan gambar dengan efek pancaran sinar radial yang berpelangi.

II. Landasan Fotografi

Mengenal **Teknik Dasar Fotografi** secara singkat padat dan jelas agar lebih mudah di mengerti. Teknik ini sangat mendasar, tetapi dapat menjadi landasan dan bisa dikembangkan lebih lanjutnya. Yang akan dibahas dalam Teknik Dasar Fotografi kali ini adalah **Pencahayaan, Komposisi, Sudut Pandang Kamera** dan **Kontras yang Tajam**. Berikut adalah pembahasannya.



Pencahayaan

Pengaturan pencahayaan merupakan **kunci keberhasilan** untuk mendapatkan hasil gambar yang menarik. Pengaturan pencahayaan ini sangat berkaitan dengan pengaturan **diafragma (aperture)** dan **kecepatan (shutter speed)** serta **ISO**, Tiga segitiga emas ini adalah yang terpenting dalam **fotografi**. Setiap Obyek harus memiliki atau dilingkupi cahaya agar dapat diambil gambarnya. Contoh berbagai macam tipe cahaya pada obyek foto

- **Front Lighting**, Cahaya berasal dari arah depan obyek, sejajar dengan kamera
- **Side Lighting**, Cahaya berasal dari arah samping obyek
- **Back Lighting**, Sumber cahaya membelakangi obyek, cahaya menghadap ke arah kamera
- **Hair Lighting**, Sumber cahaya tepat diatas obyek foto

Komposisi

Komposisi merupakan susunan dari berbagai obyek dalam gambar sehingga kehadirannya dapat membangun atau mengacaukan sebuah gambar. Sebelum mengambil gambar, pandanglah sebuah obyek dari berbagai sudut rendah/tinggi, jauh/dekat, berkelilinglah mengitari obyek agar menemukan komposisi yang diinginkan. Komposisi merupakan perpaduan antara **posisi, proporsi, garis**, dan lainnya.

- **Posisi**, Mengatur peletakan dari suatu objek baik melalui pengaturan fasilitas kamera, sudut pandang, dan pengaturan dari objek.
- **Proporsi**, Ketika Anda akan mengambil suatu gambar, cobalah melihat sekeliling objek itu dan tentukan pula tujuan atau pesan yang Anda inginkan saat Anda mengambil gambar tersebut.

- **Garis**, mengarahkan mata pada suatu titik pandang tertentu. Garis yang bergelombang dan melengkung memberikan kesan ketenangan, garis tebal dan lurus serta diagonal memberikan kesan dinamis dan memperkuat gambar.
- **Bentuk**, menonjolkan bentuk satu sisi dengan penerangan muka, sedangkan untuk penampilan pola pencahayaan belakang lebih baik.
- **Peletakan Posisi Objek**, objek yang ditempatkan tidak ditengah lebih menarik daripada objek diletakkan ditengah.
- **Diagonal yang Dinamis**, menampilkan kesan gerakan dan menampilkan kedalaman.
- **Kesederhanaan**, meniadakan objek yang tidak perlu, latar belakang yang bersih, akan membuat gambar tampak menarik

Sudut Pandang

Pengambilan sudut pandang pada suatu objek foto bisa memberikan kesan yang berbeda-beda.

- **Bird Eye View**, Sudut pandang pada posisi atas. Menampilkan pola serta detail dari objek jika objek sedang beraktivitas.
- **Frog Eye View**, Sudut pandang dari posisi bawah menampilkan kesan objek menjadi lebih tinggi dan lebih besar.
- **Straight Eye View**, Sudut pandang lurus dengan objek yang akan dipotret. Objek direkam secara natural dan apa adanya, tanpa distorsi.

Kontras yang Tajam

Kontras akan membuat objek terpisah dari latar belakangnya dan Foto akan lebih kuat dengan objek utama yang lebih menonjol dari latar belakang.

Tips Menghasilkan Foto yang Menarik

- Pegang kamera dengan mantap
- Saat menekan tombol shutter tahan nafas anda supaya tak terjadi gerakan
- Ambil posisi sinar dibelakang Anda
- Mencoba mendekat pada objek – kesederhanaan
- IPilih format foto. Format Vertikal: kesan ketinggian (gedung bertingkat, langit), Format Horizontal: kesan bidang luas (pemandangan gunung).
- Masukkan objek Human ke dalam gambar: foto pemandangan menjadi lebih baik karena objek manusia memperteguh pemandangan tersebut.
- Buatlah variasi: ambillah gambar dari berbagai sudut, gunakan teknik close up, wide angle, pada cuaca yang berbeda-beda
- Tambahkan kedalaman dan gunakan proporsi

III. Teknik Pencahayaan Dalam Fotografi (lighting)



Kali ini adalah mengenai Teknik Pencahayaan Dalam Fotografi atau disebut Lighting. Teknik Pencahayaan Dalam Fotografi atau lighting itu sangat penting dalam fotografi kenapa ? Coba gambar bagus tapi gelap, pasti jadinya kurang maksimal. berikut Teknik Pencahayaan Fotografi atau lighting

Ada beberapa istilah dan teknik pencahayaan dalam fotografi.

1. Hi Key
2. Low Key
3. Candle Light
4. Split
5. Horror
6. Butterfly
7. Rembrandt

Teknik Pencahayaan dalam Fotografi(lighting)

High Key Lighting



© Rolando Lopez.com

Lighting high key adalah pencahayaan yang terang, merata dan menghindari adanya bayangan pada sebuah obyek. Biasanya lighting high key ini diterapkan pada pemotretan yang menginginkan agar detail pada sebuah obyek dapat terekam dengan jelas, memberikan mood yang cerah dan atmosfer yang gembira.

Diantaranya pada pemotretan foto produk, fashion, baby atau anak-anak. Set up penerapan lighting high key ini bisa bermacam-macam, diantaranya :

Lighting satu lampu. Satu lampu sebagai mainlight menggunakan softbox minimal berukuran 120×60, agar cahaya dapat jatuh lebih merata dan mengeliminir adanya bayangan. Disetel overexpose antara 1/2 sampai 1 stop tergantung efek yang dikehendaki.

Lighting dua lampu. Dua lampu sebagai mainlight menggunakan softbox minimal 60×60 serta diposisikan equivalent terhadap obyek sebagai sumbu. Jadi tidak ada lampu yang berfungsi sebagai fill-in.

Jika masih timbul bayangan atau gradasi terang gelap pada obyek, bisa dihindari dengan memaksimalkan fungsi dari reflektor.

Low Key Lighting



Low Key lighting sebenarnya mirip dengan teknik hi-key, sama-sama menonjolkan kontras dari sebuah objek foto. Bedanya terletak pada eksekusi serta hasil akhir. Pada foto low key pencahayaan sangat minim, hanya ditekankan pada bagian-bagian tertentu objek foto. Foto ini sangat cocok untuk menampilkan kesan sedih, dalam, eksotis, mistis, dan sebagainya. Setting lampu biasanya sangat minim. Bisa

menggunakan satu jenis lampu atau dua untuk menghasilkan detail dan kedalaman foto.

Candle Light



Hasil dari teknik pencahayaan ini mirip dengan Low Key. Bedanya terletak pada sumber cahaya yang digunakan, biasanya dari lilin atau sumber cahaya lain yang mirip lilin. Foto yang dihasilkan memberi kesan dalam, kuat, damai, dan teduh. Teknik ini kebanyakan digunakan untuk foto-foto religius, produk, dan jenis foto lain yang ingin memberikan kesan damai dan teduh seperti karakter lilin. Karena sumber cahaya terbatas, teknik foto dengan kecepatan rendah.

Split Lighting



Split lightingteknik pencahayaan dengan menggunakan lighting dari salah satu sisi objek foto. Hasilnya objek terlihat separo dari keseluruhan objek foto. Banyak diimplementasikan pada jenis foto portrait atau objek simetris. Kesan yang ditimbulkan bermacam-macam, tergantung dari keperluan foto dibuat. Bisa misterius, penekanan karakter objek dan sebagainya.

Horror Lighting



Teknik foto horor hampir mirip dengan teknik low light dan split lighting, perbedaannya hanya pada angle pengambilan objek foto dan sudut penempatan lampu serta ekspresi model. Kebanyakan posisi lampu diletakkan di bawah model agar kesannya mengerika.

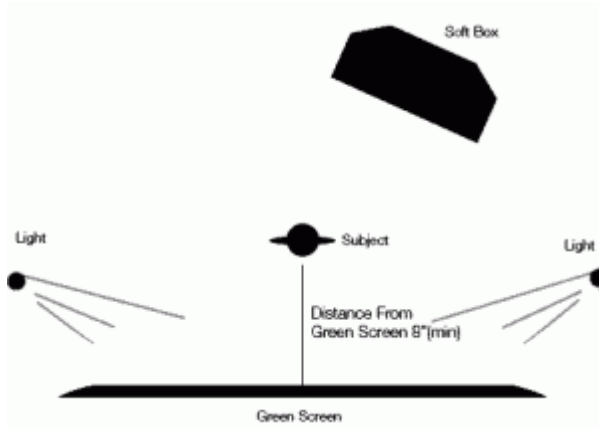
Butterfly Lighting



Teknik lighting ini menempatkan lampu utama di atas objek foto. Sehingga dihasilkan foto dengan bayangan di bawah hidung menyerupai atau mirip bentuk

kupu-kupu. Lighting jenis ini sangat cocok untuk foto kosmetik yang menonjolkan kecantikan objek foto seperti gambar di samping sangat cantik .

Rembrandt Lighting



Teknik ini menggunakan satu atau dua lampu dan ditambah reflektor. Jenis pencahayaan ini banyak digemari karena menghasilkan foto yang lebih berdimensi bahkan dengan peralatan lampu yang terbatas. Bentuk pencahayaan Rembrandt menghasilkan bentuk segitiga agak kontras disamping hidung atau di bawah mata. Sedangkan Rembrandt sendiri diambil dari nama pelukis yang sering melukis dengan menggunakan teknik pencahayaan seperti ini. Foto yang dihasilkan dengan teknik pencahayaan ini memberi kesan yang lebih berkarakter pada objek foto.

IV. Teknik Dasar Fotografi DSLR

Teknik-teknik fotografi dasar ada beberapa macam, teknik-teknik tersebut akan menghasilkan gambar yang berbeda dan memiliki keunikan sendiri-sendiri.

Teknik ini dibagi menjadi 2 bagian, berdasarkan kecepatan rana (shutter speed), yaitu High Speed (kecepatan tinggi) dan Slow Speed (kecepatan rendah) agar lebih mudah bagi para mahasiswa.

1. High Speed (Kecepatan Tinggi) -> speed 1/125 - 1/8000

Freezing -> teknik fotografi yang membekukan benda bergerak, misalnya memotret orang yang sedang melompat di udara, atau memotret pesawat yang sedang terbang. Kecepatan yang dipakai minimal adalah 1/125s dengan diafragma menyesuaikan keadaan cahaya di

sekitar tempat memotret.

contoh foto:

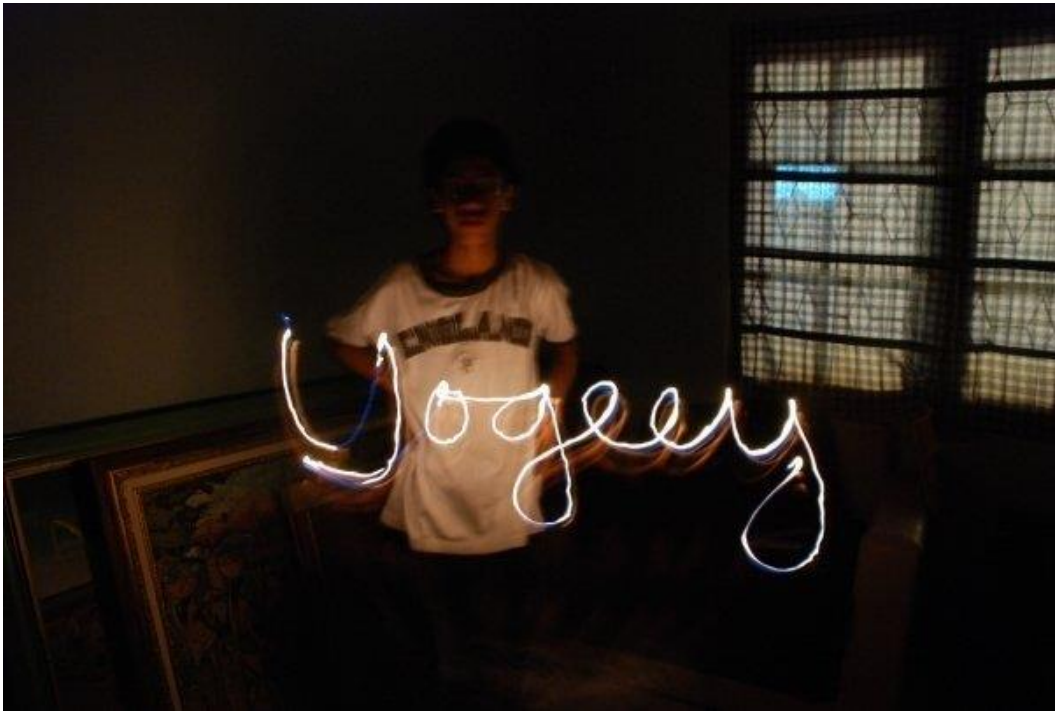


2. Slow Speed (Kecepatan Rendah) -> speed bulb-1/60

ada beberapa macam teknik di dalam penggunaan kecepatan rendah:

a. Show Action -> secara teknis, kecepatan dari teknik ini adalah dibawah 1/60s dan diafragma di angka besar (bukaan kecil). Gambar yang dihasilkan nantinya adalah semua benda yang bergerak akan terlihat blur, sedangkan benda yang diam tak bergerak akan tetap jelas seperti apa adanya.

contoh foto:



b. Panning -> teknik ini adalah teknik dasar paling sulit, di mana si fotografer harus mengikuti objek yang bergerak dalam memotret. Gambar yang dihasilkan adalah ebalikan dari show action, di mana objek yang bergerak akan terlihat jelas sedangkan objek yang diam akan terlihat blur. Kecepatan yang dibutuhkan bervariasi tergantung kecepatan gerak objek yang difoto. Misal ingin memotret balap mobil F1 yang bergerak dengan kecepatan 100km/jam, akan membutuhkan kecepatan rana $1/250s$. Jika ingin memotret becak yang melaju dengan kecepatan 15km/jam (misalnya), dibutuhkan kecepatan rana $1/30s$ atau mungkin $1/15s$.

contoh foto:



1.

c. Zooming -> teknik fotografi yang caranya adalah dengan memutar lensa (harus lensa zoom), baik itu zoom in maupun zoom out pada saat menekan shutter.

Kecepatan yang dibutuhkan berkisar antara 1/10s-1/60s sesuai kebutuhan anda.

Gambar yang dihasilkan adalah seperti dalam istilah film fiksi luar angkasa disebut dengan WARP (masuk ke dalam kecepatan cahaya, atau apa itu istilahnya, saya juga ga tau, hehehe...) tips biar zoomingnya berhasil yaitu pake tripod, banyak yg mengira foto di atas adalah hasil editan dari Photoshop, Tetapi tidak, foto di atas hasil jepretan murni dengan menggunakan Teknik Zooming Fotografi.

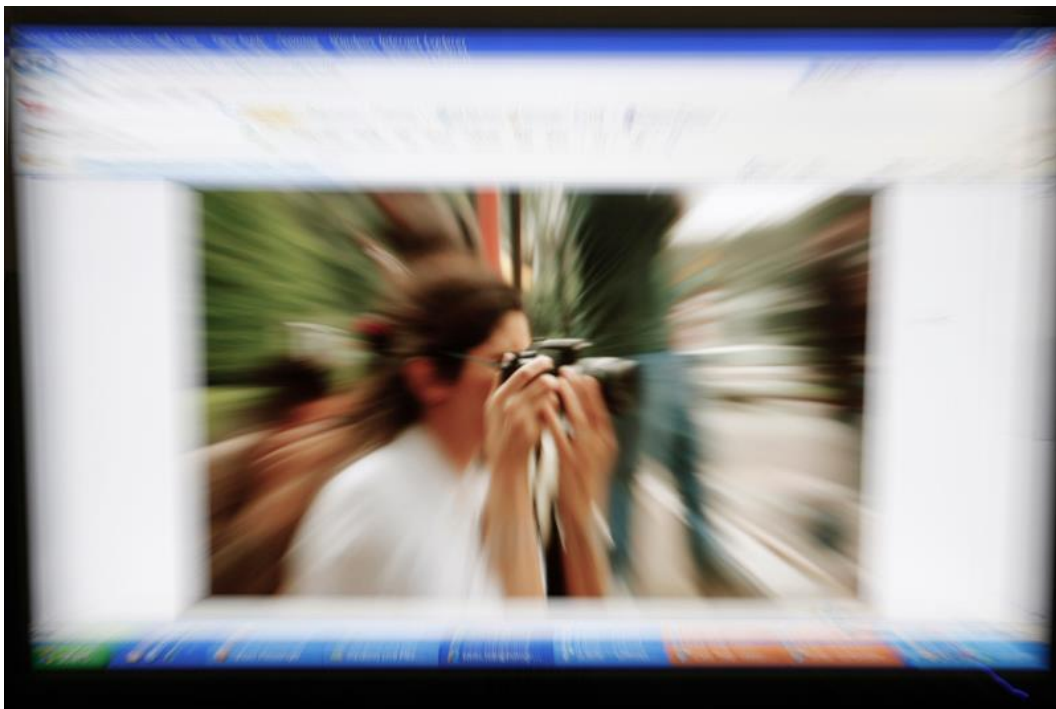
Untuk mempelajari Teknik Zooming dalam Fotografi tidaklah susah, Berikut sedikit tips-tips dari saya untuk Teknik Zooming Fotografi :

- * Fokuskan obyek tepat ditengah kemudian di zoom sampai full dekat
- * Sambil memencet tombol shoot putar gelang zoom ke zoom out atau menjauh.
- * Untuk lebih aman terhadap lensa gunakan pilihan manual focus.
- * Gunakan Speed sedikit rendah misal 1/10s dan diafragma menyesuaikan.





contoh foto:



d. Bulb -> pada dasarnya, ketika shutter ditekan, maka jendela rana akan membuka dan sensor/film akan merekam gambar. Teknik bulb adalah fotografi yang caranya dengan menekan shutter terus dengan timing waktu yang sudah ditentukan. Umumnya, teknik ini digunakan untuk memotret mobil bergerak di malam hari, sehingga yang dihasilkan hanyalah garis-garis lampu yang terbentuk dari mobil yang

bergerak.



V. Elemen Komposisi Dalam Fotografi: Pola

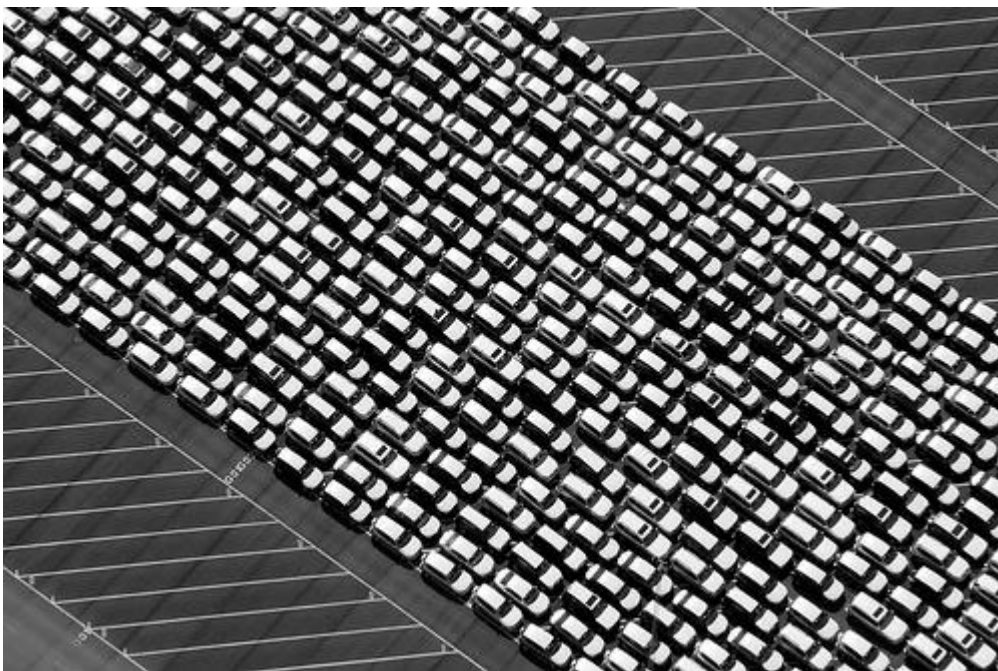


Pada artikel sebelumnya dalam seri komposisi, kita telah membahas mengenai garis dan bentuk, saatnya kini kita membahas tentang elemen berikutnya: pola. Pola dalam bahasa Inggris disebut pattern.

Apa Sih Pola/Pattern Itu?

Pola/pattern secara gampang bisa diartikan sebagai perulangan. Perulangan disini bisa jadi adalah perulangan bentuk, garis, warna, benda atau obyek apapun, dan perulangannya mungkin dalam format yang teratur maupun sedikit tidak teratur. Seorang fotografer yang jeli akan mampu memanfaatkan perulangan ini dalam sebuah foto, sehingga hasilnya bukan saja indah namun juga memiliki daya tarik kuat bagi mata yang melihatnya.

Dimana Bisa Menemukan Pola Yang Bagus Untuk Difoto?



Pola ada dimana-mana, baik yang buatan maupun alammi: di daun pisang, dipenampong bawang merah yang anda potong, di cangkang keong, dikulit macan, di pematang sawah, di gedung-gedung tinggi, di susunan paving blok, bahkan di rumah-pun anda bisa menemukan pola langit-langit dan lantai. Bagus atau tidaknya pola untuk difoto sangatlah subyektif untuk dipastikan, seperti halnya elemen komposisi yang lain: mata, tingkat kreatifitas serta jam terbang adalah yang menentukan. Bisa jadi pola yang terlihat biasa saat dipotret dari atas akan terlihat bagus kalau difoto dari samping. Bisa jadi pola yang muncul di kelopak bunga mawar terlihat datar saat anda menggunakan lensa standar akan sangat dramatis saat anda memotretnya dengan lensa makro.

Kuncinya adalah selalu buka mata anda untuk “mendeteksi” pola yang muncul dimanapun anda berada. Kalau seorang agen rahasia selalu waspada untuk mendeteksi musuh yang

menyamar, pastikan mata anda selalu waspada mengamati pola yang barangkali juga tersamar.



Memaksimalkan Pola Dalam Komposisi

Saat anda menemukan pola yang menarik, ada beberapa 2 hal kunci yang bisa dilakukan untuk memaksimalkannya supaya terlihat lebih dramatis dalam foto:



- Sudut Pemotretan

Sudut pemotretan memegang peran penting saat anda memotret pola, bisa jadi kelopak bunga mawar yang terlihat datar saat anda memotretnya dari samping bisa terlihat sangat bagus saat anda memotretnya dari atas, misalnya. Bermain-mainlah dengan beberapa sudut pemotretan sampai anda menemukan yang terbaik.

- Jenis Lensa/ Jarak Pemotretan

Pola yang muncul saat anda mengiris bawang merah tentu akan terlihat sangat biasa saat anda memotretnya dari jarak agak jauh, namun saat anda menggunakan lensa makro (atau mode makro), dan memotretnya dari jarak yang sangat dekat, semua menjadi tampak lebih baik.

- Penuhi Frame Dengan Pola

Ya, tidak ada cara lain untuk mendramatisir pola selain memenuhi seluruh frame dengannya. Dengan memenuhi keseluruhan frame dengan pola, tidak ada elemen lain yang mengganggu mata yang melihat foto kita, sehingga pola makin terlihat kuat dan dramatis.

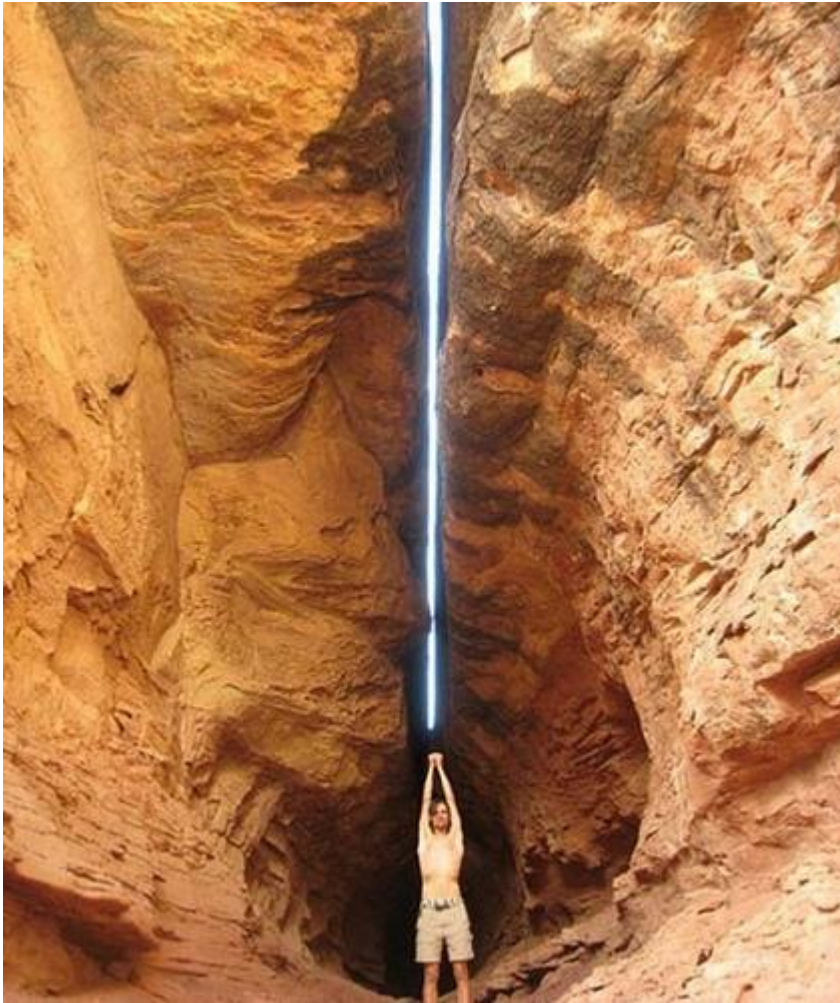
VI. Permainan Fotografi Perspektif

- Fotografi sekarang seakan menjadi tren terbaru bagi di semua kalangan masyarakat. Seiring dengan semakin terjangkaunya harga alat dan pendukung fotografi, tak pelak lagi memunculkan banyak sekali ide-ide kreatif yang sangat menarik dan menghibur.

Salah satu teknik yang sekarang memiliki banyak penggemar, atau mungkin secara tidak sengaja anda sering juga menggunakan teknik ini, adalah teknik manipulasi perspektif.

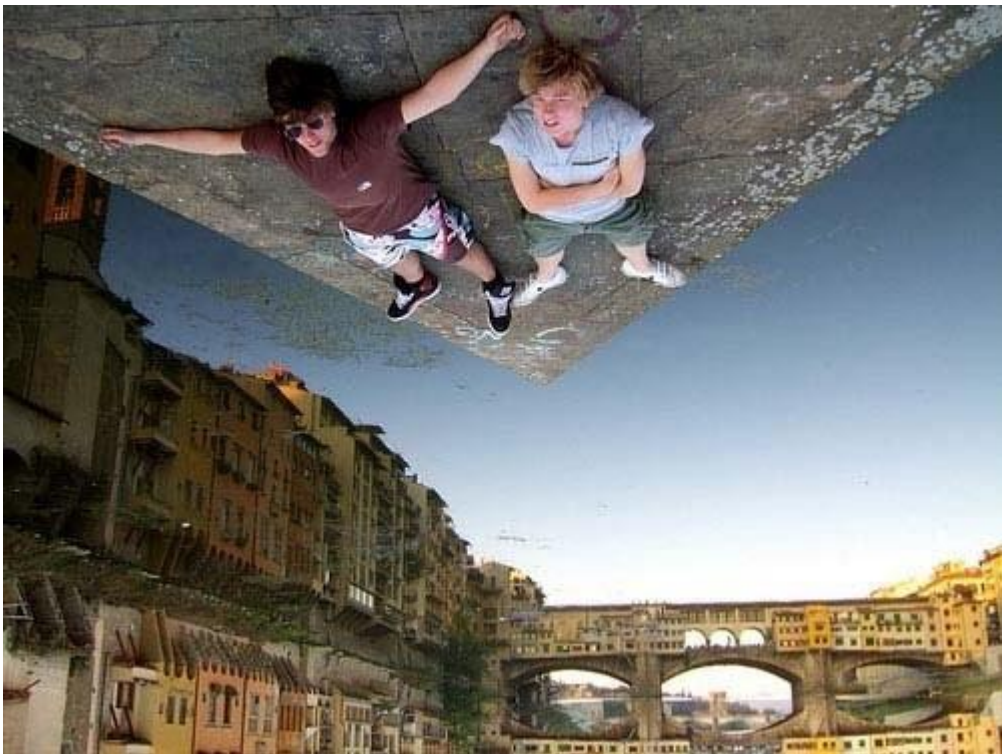
Berawal dari permainan lucu, teknik melukis cahaya ini menjadi sebuah aliran tersendiri.

Berikut ini nyebur tampilkan 25 foto-foto hasil permainan perspektif yang sangat kreatif.









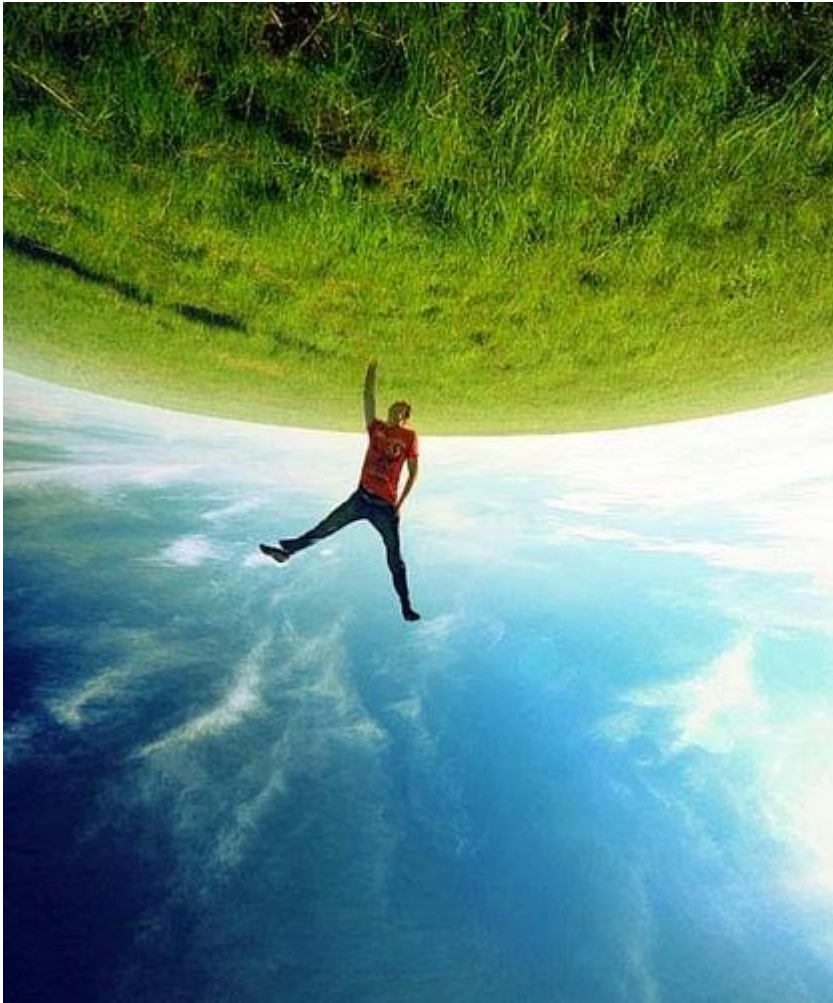


















VII. Evaluasi Modul Fotografi FIKOM Jayabaya

Apa itu Fotografi ?

Fotografi adalah seni atau suatu proses penghasilan gambar dan cahaya yang dipantulkan oleh objek masuk ke lensa kemudian diteruskan ke bidang film, sehingga menghasilkan gambar.



Mengenal Kamera dan bagian-bagiannya

Kamera

Ada beberapa jenis kamera seperti:

1. View finder kamera
2. View kamera
3. Twin lens camera (Box)
4. S.L / Single Lens Refflex
5. Instamatic camera
6. Palaraid kamera
7. Kamera digital



Bagian-bagian kamera

Lensa



- Menurut macamnya dikenal lensa sudut lebar, lensa dan lensa tele. Lensa normal adalah lensa yang sudut pandangannya serupa mata kita. Jarak antara lensa dengan film normal (50 mm). Sudut lebar adalah lensa yang panjang fokalnya lebih kecil dari normal. Dan lensa tele adalah lensa yang panjang fokalnya lebih besar dari normal.
- Gabungan dari ke tiga lensa disebut lensa zoom (zoom lens).
- Selain itu masih ada lensa tambahan seperti lensa makro, lensa C.U dan lain-lain

Diafragma

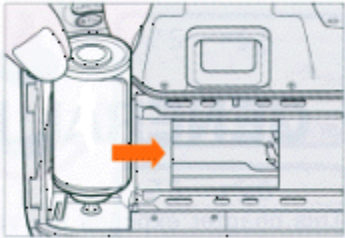


Diafragma adalah sejumlah lempengan-lempengan baja yang dapat diatur, sehingga lubang menjadi besar atau kecil. Bilangan diafragma disebut stop biasanya disingkat F.

contohnya : F4 ,F5, F8 dan seterusnya.

- Diafragma bisa diatur dengan merubah angka skala diafragmanya yang terdapat pada gelang yang melingkar pada lensa dengan angka-angka 1,4. 2,8 . 4,5 . 6,8. 11. 16.

Kecepatan /rana /shutter speed

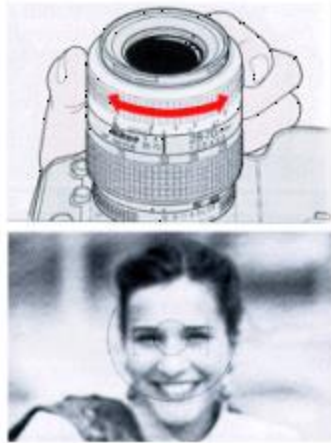


Rana adalah sejenis tirai yang dapat dibuka selama waktu tertentu, misalnya 1/60 detik

- Fungsi rana atau kecepatan adalah sebagai alat pembuka dan penutup masuknya cahaya kebidang film serta untuk melindungi film dari cahaya.
- Rana pada kamera ada dua macam menurut gerakannya: Rana pusat dan Rana celah.
- Biasanya angka kecepatan pada kamera tertulis T.B, 1.2, 4, 8, 15, 30, 60, 125, 250, 500, 700, 1000, dan sebagainya. Angka-angka 1.2, 4, 8,15 menunjukkan lamanya waktu membuka kecepatan 1 detik, 1/4 detik, 1/8 detik, 1/15 detik dan seterusnya.
- T: time, bila tombol kecepatan ditekan akan membuka dan kalau ditekan lagi akan menutup.
- B: Blub, bila tombol kecepatan ditekan akan membuka dan jika dilepas akan menutup.
- T dan B : dipergunakan untuk pencahayaan lebih dari 1 detik.

Fokus (Pengatur Jarak)

Fokus adalah pengaturan lensa yang tepat untuk jarak tertentu.



- Untuk menajamkan gambar pada bidang film kita perlu mengatur jarak atau focus pada kamera dengan cara memutarnya lalu melihatnya pada jendela bidik.
- Untuk memfokuskan gambar pada kamera ada beberapa macam: kaca buram, gambar geser, gambar rangka, micro prisma.

Skala tajam (ruang tajam)

Ada tiga faktor yang menentukan ruang tajam yaitu:



- Lensa, masing-masing lensa menghasilkan ruang tajam yang berbeda.
- Jarak pemotretan, makin jauh objek yang kita fokuskan, makin luas ruang tajamnya.
- Diafragma, makin kecil lubang diafragma, makin luas ruang tajamnya. Makin besar lubang diafragma, ruang tajamnya semakin sempit.

Film



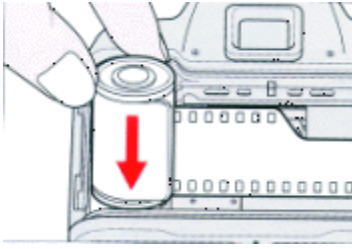
- Film yang dijual dipasaran ada dua macam yaitu: film negatif dan film positif.
- Film negatif terbagi dua: film negatif B/W dan negatif color dan film positif pun terbagi dua B/W dan color.
- Masing-masing pabrik mengeluarkan standar kepekaan film umpamanya ASA Amerika , JIS jepang dan DIN Jerman.
- Film yang ber ASA tinggi berbutir kasar dan film yang ber ASA rendah berbutir halus.
- Hal-hal yang penting diperhatikan waktu membeli film baik film negatif atau positif yaitu pada masa kadaluarsa film, bahan processing, tempat menjual film kena terik matahari atau terlindung.

Setting Kamera Untuk Melakukan Pemotretan

Siapkan Kamera yang akan dipergunakan

- Bersihkan body kamera dari debu menggunakan brower atau kain planel.
- Bersihkan lensa kamera dengan lens cleaner (pembersih lensa).
- Pasang lensa ke body kamera. Perhatikan titik yang ada di lensa dan yang dibody kamera harus saling ketemu kemudian putarlah lensa berlawanan arah jarum jam sampai tertedangar bunyi klik.
- Pasang batu baterai kamera.
- Pasang pegangan lensa seperti filter dan sun cup

Mengisi film



- Cabutlah engkol kombinasi penggulung film ke atas sampai punggung kamera terbuka secara otomatis.
- Masukkan film ke dalam kamera jepit film dengan baik dan forforator film harus masuk di gigi pembawa film.
- Film yang mengandung emulsi menghadap ke lensa kamera.
- Kemudian tutup punggung kamera dan tekan sampai terdengar klik.
- Untuk mengetes apakah film sudah terpasang baik atau tidak, kokanglah kamera apa bila engkol penggulung film berputar ke arah yang berlawanan dengan arah panah penggulung film, berarti film sudah terpasang dengan benar.

Menyetel kecepatan ASA film dan kecepatan rana

Pastikan ASA yang digunakan dan sesuaikan kecepatan rana dengan kemampuan anda. Hindari menggunakan kecepatan rendah, karena gambar akan kabur bila anda memotretnya kurang mampu, gunakan kaki tiga bila anda terpaksa menggunakan kecepatan rendah.

Peganglah kamera dengan tangan kiri,

posisi kaki kuda-kuda dan mata mengintip di jendela pengamat.



Memfokuskan lensa,

Intiplah kedalam lubang pengamat dan arahkan kamera, sehingga objek utama tampak ditengah

lingkaran kecil poros mikroprisma.

- Cara memfokus gambar patah (split image),
Putarlah gelang fokus sampai bagian atas dan bawah dari split image dalam lingkaran poros mikroprisma bertemu membentuk objek yang utuh.
- Cara fokus mikroprisma
- Putarlah gelang fokus sampai objek dalam lingkaran poros mikroprisma tampak terang.

Kalau anda kesulitan dengan cara diatas waktu memfokuskan, gunakanlah seluruh bidang kaca sekeliling lingkaran poros mikroprisma, cara ini biasa digunakan pada pemotretan malam hari.

Atur komposisi sesuai dengan storyboard (rancangan gambar).

LS: long shoot, FS: fokus shoot, MS: medium shoot, CU: close up



Membuat tulisan dengan latar belakang pemandangan

Dengan cara mounting

- Tulisan langsung dibuat diatas kertas foto atau gambar lain sesuai selera anda.
- Membuat tulisan diatas plastik transparan lalu ditumpuk dengan gambar yang anda inginkan.
- Lakukanlah pemotretan menggunakan lensa CU atau Macro lens.

Multi Expose

- Membuat tulisan dulu diatas kertas hitam pekat usahakan tulisan warnanya kontras.
- Lakukan pengambilan gambar tulisan tadi dengan diafragma kamera naik 2 stop dari posisi pencahayaan normal.
- Tekan tombol perwin film untuk kamera yang tidak dilengkapi dengan multi expose. Kemudian kamera dikokang kembali.

- Lakukan pengambilan gambar diluar sesuai dengan selera anda dengan pencahayaan naik ½ stop dari pencahayaan normal.

Super Infus

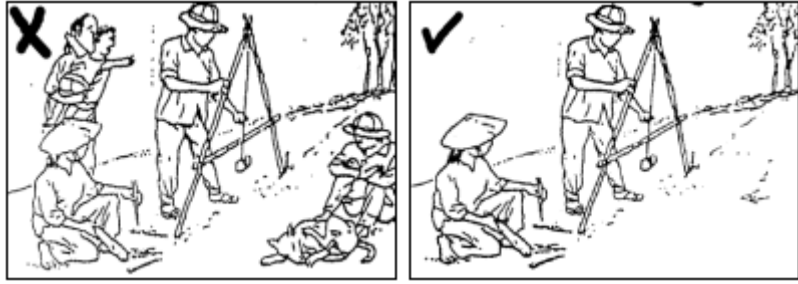
- Membuat tulisan dahulu diatas kertas putih tulisan hitam.
- Potret tulisan tersebut menggunakan film artho/high kontras for slide title dan proses film tersebut. Maka akan diperoleh tulisa negatif hitam putih, kemudian klise negatif tersebut di kontek ke film artho dan proses maka akan diperoleh klise positif hitam putih.
- Siapkan slide color yang akan dijadikan background.
- Sekarang tumpuklah ketiga film tersebut dengan urutan sebagai berikut:
 1. Film negatif high kontras /ortho
 2. Film positif high kontras / ortho
 3. Film slide color untuk backgroundnya
- Lakukan pemotretan film no.2 dan no.3 di atas kotak lampu dan lampunya dalam posisi menyala.
- Tekan multi expose kamera kemudian kamera dikokang kembali.
- Cabut film no.2 dan no.3 dan lakukan pemotretan ke film no.1.
- Kalau ingin tulisannya berwarna pasanglah filter warna di depan lensa kamera anda.

Prinsip-prinsip Komposisi Fotografi

Komposisi adalah cara mengatur/menyusun bagian-bagian dari gambar (misalnya garis-garis, bentuk, ruang bebas, bayangan, warna, tekstur, dan lain-lain) agar gambar lebih menarik dan mudah dimengerti. Beberapa prinsip biasa digunakan untuk meningkatkan efektifitas gambar. "Perlihatkan apa yang ingin Anda perlihatkan", merupakan salah satu prinsip yang baik.

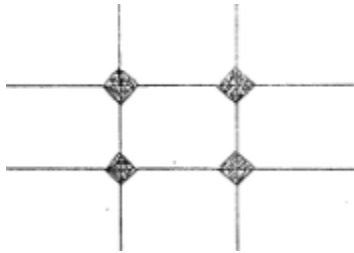
1. *Subjek*

Tampilkan suatu subjek utama dalam sebuah gambar. Kesampingkan bagian-bagian lain dan pisahkan hal-hal yang tidak perlu ada dalam foto.



2. *Penempatan subjek utama*

- a. Bayangkanlah Anda sedang membagi gambar dengan garis bayangan mendatar dan tegak lurus menjadi 3 bagian yang sama besar. Titik temu dari garis-garis tersebut adalah tempat dimana Anda dapat meletakkan subjek utama dan elemen-elemen pelengkap.



- b. Jika menggunakan garis mendatar sebagai subjek utama, misalnya garis batas (cakrawala) antara udara dan lahan pertanian, aturlah agar bagian yang satu lebih besar dari bagian lainnya.



- c. Posisi subjek tidak harus selalu berada di tengah-tengah agar komposisi nampak lebih menarik. Dan hindari penempatan subjek pada posisi yang gelap.



3. ***Titik pandang***

Pilihlah posisi kamera yang paling tepat saat mengambil gambar, sehingga hal-hal yang ingin Anda perlihatkan menjadi lebih jelas.

4. ***Latar belakang***

Usahakanlah latar belakang yang sederhana atau batasi latar belakang yang tidak penting, sehingga tidak mengacaukan subjek utama.



Bagus

5. ***Latar depan***

Sertakan latar depan untuk menciptakan kesan kedalaman, terutama untuk pengambilan jarak jauh di luar ruangan. Objek-objek alami dapat membantu menyeimbangkan dan memperindah gambar serta membuat komposisi lebih menarik.



Lebih Baik

6. ***Sediakan lebih banyak ruang untuk garis pandang dan garis gerak.***

Beri ruang di depan subjek untuk mengesankan subjek Anda sedang bergerak atau melihat sesuatu.



Garis Pandang



Garis Gerak

7. ***Batas antar bagian gambar sebaiknya digunakan untuk mempertegas hal apa yang ingin Anda komunikasikan.***

Namun, perhatikan dengan seksama agar objek yang ditonjolkan tersebut tidak membingungkan atau merusak komposisi.

8. ***Cahaya dan bayangan.***

Gunakan pencahayaan yang menyebar agar gambar nampak jelas dan usahakan agar subjek anda menghadap sumber cahaya.

9. ***Lakukan pengambilan gambar secara bervariasi agar gambar lebih menarik.***

Gunakan jarak yang berbeda antara kamera dan subjek dalam setiap pengambilan.

Berapa jarak subjek yang sebaiknya tampak dalam gambar ?

- Long shot atau pengambilan jarak jauh, menampilkan keseluruhan subjek, memantapkan semua elemen dalam gambar termasuk latar belakang dan latar depan.



- Medium shot atau pengambilan jarak sedang, lebih mendekati subjek dan memisahkan elemen-elemen yang tidak perlu.



- Close up atau jarak dekat, memusatkan pengambilan gambar pada subjek.



- Extreme close-up, menampilkan bagian khusus dari subjek secara rinci, biasanya dilakukan dengan lensa makro atau close-up.



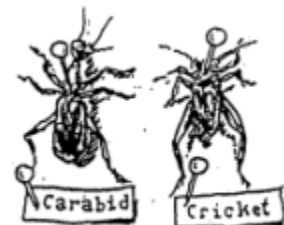
- Ubahlah titik pandang kamera Anda, untuk memperjelas subjek yang ingin Anda tampilkan, hal ini tergantung pada kesan yang ingin Anda sampaikan.
 - Low angle (pandangan dari bawah): memberi kesan tinggi dan megah pada gambar monumen, bangunan.
 - Normal angle (pandangan sebatas mata), pemandangan yang biasa dan paling umum dilakukan pada saat pengambilan gambar.
 - High angle, atau pengambilan dari suatu ketinggian, mengesankan pandangan dari atas, dapat menyamakan bagian-bagian yang tidak penting. Sangat baik digunakan untuk mengambil gambar suatu kerumunan, keramaian lalu lintas, dan lain-lain.



Low Angle

10. *Sewaktu memotert spesimen atau objek yang tidak dikenal:*

- gunakan latar belakang yang kontras
- gunakan label dan judul



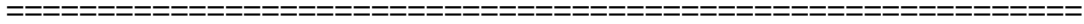
Gunakan suatu alat ukur atau benda yang mudah dikenal di sebelah subjek sebagai pembanding agar dapat diketahui ukuran relatifnya



Susunlah dengan urutan yang tepat



Sekian Selamat mempelajari Teknik Fotografi



DAFTAR PUSTAKA

- Dharsito, Wahyu, 2012, *Basic Photography : Perfect Shot*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Jibril, Aaron, 2011, *Mahir Fotografi*, Hifest Publishing, Jakarta.
- Koswara, Eko, 2011, *Rahasia Masking Photo*, Penerbit Dunia Komputer, Jakarta.
- Prayoga, Imam, 2012, *Fotografi untuk Profesional Awal*, Elex Media Komputindo, Jakarta.