

Pertemuan 4

Video



Pengertian

Video adalah teknologi untuk menangkap, merekam, memproses, mentransmisikan dan menata ulang gambar bergerak. Biasanya menggunakan film seluloid, sinyal elektronik, atau media digital. Berkaitan dengan "penglihatan dan pendengaran" Aplikasi video pada multimedia mencakup banyak aplikasi

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

❑ Digital video adalah jenis sistem video recording yang bekerja menggunakan sistem digital dibandingkan dengan analog dalam hal representasi videonya. Biasanya digital video direkam dalam tape, kemudian didistribusikan melalui optical disc, misalnya VCD dan DVD

❑ Salah satu alat yang dapat digunakan untuk menghasilkan video digital adalah camcorder, yang digunakan untuk merekam gambar-gambar video dan audio, sehingga sebuah camcorder akan terdiri dari camera dan recorder. Macam-macam camcorder: miniDV, DVD camcorder, dan digital8.



Pengetahuan Dasar Editing Video

1. Kamera digital dan analog

Saat ini, kamera video analog jarang digunakan. Ini karena kamera video digital mampu menghasilkan gambar atau video yang jauh lebih berkualitas, harga terjangkau dan memudahkan aliran kerja terutamanya untuk proses editing digital.

2. Format video

Format video merujuk kepada jenis kamera dan jenis pita video. Format video yang paling populer yang digunakan untuk merekam gambar adalah format mini DV. Format ini tergolong dalam format digital. Pita mini DV ini berukuran kecil (lebih kecil dari kotak rokok), tidak mahal dan mampu menghasilkan kualitas gambar yang baik. Format digital lain yang ada adalah Digital 8, DVCAM, DVC Pro dan lain-lain.

3. Master tape

artinya adalah pita master yang digunakan untuk merekam gambar video. Setelah rekaman selesai dibuat, pita ini akan diedit terlebih dahulu sebelum dijadikan VCD atau DVD untuk ditonton. Artinya, 'master tape' memuat data image video yang tidak diedit. Walaupun tidak diedit, kualitas gambarnya adalah lebih baik dari VCD atau DVD yang sebenarnya merupakan salinan dari pita asal, hal ini dikarenakan 'master tape' belum mengalami proses kompresi

4. Editing video

Editing video merupakan satu proses dalam 'post production', yaitu satu proses yang dilakukan setelah perekaman gambar.

Biasanya, proses kerja yang terlibat dalam proses editing digital adalah seperti berikut:

- a) Digitizing / capturing – memindahkan image video dari pita ke dalam data digital pada hard disk/cd.
- b) Offline editing – memotong / membuang adegan pada video yang tidak menarik dan menyusun ulang setiap adegan pada video dengan mengikuti pada rencana kesinambungannya.
- c) Online editing – memasukkan judul video, back sound dan animasi dan spesial efek.
- d) Rendering – yaitu proses yang dilakukan setelah editing (offline/online) selesai dilakukan di dalam komputer. Video ini akan dipindah keluar ke dalam bentuk VCD atau DVD, namun sebelumnya perlu dilakukan proses finalisasi tampilan agar bisa dibaca sempurna pada semua player.

5. VCD & DVD

Gambar video yang telah diedit biasanya akan dipindahkan ke dalam bentuk VCD atau DVD. Seperti yang kita ketahui, format DVD menghasilkan gambar yang jauh lebih baik dari VCD.

6. Multi Camera Production

adalah satu produksi video dimana lebih dari satu kamera video digunakan secara serentak dan kesemuanya dihubungkan kepada satu pusat kontrol. Image terbaik dari salah satu kamera ini akan dipilih silih berganti. Ini menghasilkan gambar video terus menerus tanpa potongan dengan sudut rakaman yang berbeda.



Mini-DV Camcorder Camcorder terdiri dari 3 komponen:

1. Lensa : untuk mengatur banyak cahaya, zoom, dan kecepatan
2. Shutter Imager : untuk melakukan konversi cahaya ke sinyal electronic video
3. Recorder : untuk menulis sinyal video ke media penyimpanan (seperti magnetic videotape)



Video Editing

Video editing adalah suatu proses memilih atau menyunting gambar dari hasil shooting dengan cara memotong gambar ke gambar (cut to cut) atau dengan menggabungkan gambar-gambar dengan menyisipkan sebuah transisi. Pada proses editing, gambar tidak cukup hanya digabung-gabungkan begitu saja.

Banyak sekali variabel yang harus diketahui dalam proses editing, misalnya: camera angle, cameraworks, jenis shoot, motivasi, informasi, komposisi, sound, dan continuity. Istilah-istilah tersebut merupakan “Grammar of The Edit” yang harus dipegang dan diketahui oleh seorang editor.

Grammar The Edit

Motivasi

Pada film, gambar-gambar seperti jalanan kota, gunung, laut, awan, dan sebagainya sering kali ditampilkan sebelum gambar utama (subjek/objek). Tujuan dimunculkan gambar-gambar tersebut adalah sebagai penggiring dan penjelas dari gambar selanjutnya. Selain gambar, motivasi dapat juga dimunculkan dalam bentuk audio, misalnya : suara telepon, air, ketukan pintu, langkah kaki, dan sebagainya. Motivasi dapat juga berupa perpaduan gambar dan audio.

Informasi

Pengertian informasi pada editing sebenarnya mengacu pada arti sebuah gambar. Gambar-gambar yang dipilih oleh seorang editor harus memberikan suatu maksud atau menginformasikan sesuatu.

Komposisi

Salah satu aspek penting bagi editor adalah pemahaman tentang komposisi gambar yang bagus. Bagus di sini artinya memenuhi standar yang sudah disepakati atau sesuai dengan Cameraworks.

Continuity

Continuity adalah suatu keadaan di mana terdapat kesinambungan antara gambar satu dengan gambar sebelumnya. Sedangkan fungsi dari continuity adalah untuk menghindari adanya jumping (adegan yang terasa meloncat), baik itu pada gambar atau audio.

Titling

Semua huruf yang diperlukan untuk menambah informasi gambar. Misalnya: judul utama, nama pemeran, dan tim kreatif.

Sound Sound dalam editing dibagi menurut fungsinya, sebagai beriku

- a. Original Sound** Semua audio/suara asli subjek/objek yang diambil bersama dengan pengambilan gambar/visual.
- b. Atmosfer** Semua suara latar/background yang ada di sekitar subjek/objek. **Sound Effect** Semua suara yang dihasilkan/ditambahkan ketika saat editing, bisa dari original sound maupun atmosfer.
- c. Music Illustration** Semua jenis bunyi-bunyian/nada, baik itu secara akustik maupun electric yang dihasilkan untuk memberi ilustrasi/kesan kepada emosi/mood penonton.



Teknik Video Kamera

Video kamera menggunakan 2 teknik, yaitu:

1. Interlaced

- ❖ Adalah metode untuk menampilkan image/gambar dalam raster scanned display device seperti CRT televisi analog, yang ditampilkan bergantian antara garis ganjil dan genap secara cepat untuk setiap frame.
- ❖ Refresh rate yang disarankan untuk metode interlaced adalah antara 50-80Hz.
- ❖ Interlace digunakan di sistem televisi analog:
 - PAL (50 fields per second, 625 lines, even field drawn first) _ SECAM (50 fields per second, 625 lines)
 - NTSC (59.94 fields per second, 525 lines, even field drawn first)



PAL (*Phase Alternating Line*)

Digunakan di negara-negara Eropa Barat dan Australia. Dasar dari PAL dan NTSC sebenarnya sama, hanya berbeda pada frekuensi IF saja. PAL menempatkan IFc nya pada frekuensi 4.4361875 MHz sedangkan NTSC menempatkan IFc nya pada 3.579545 MHz.

Nama PAL (*Phase Alternating Line*) diambil karena setiap sinyal video yang dikirimkan dalam keadaan terbalik pada masing-masing garisnya yang secara otomatis akan mengkoreksi error yang terjadi pada sistem transmisi.



NTSC (*National Television System Committee*)

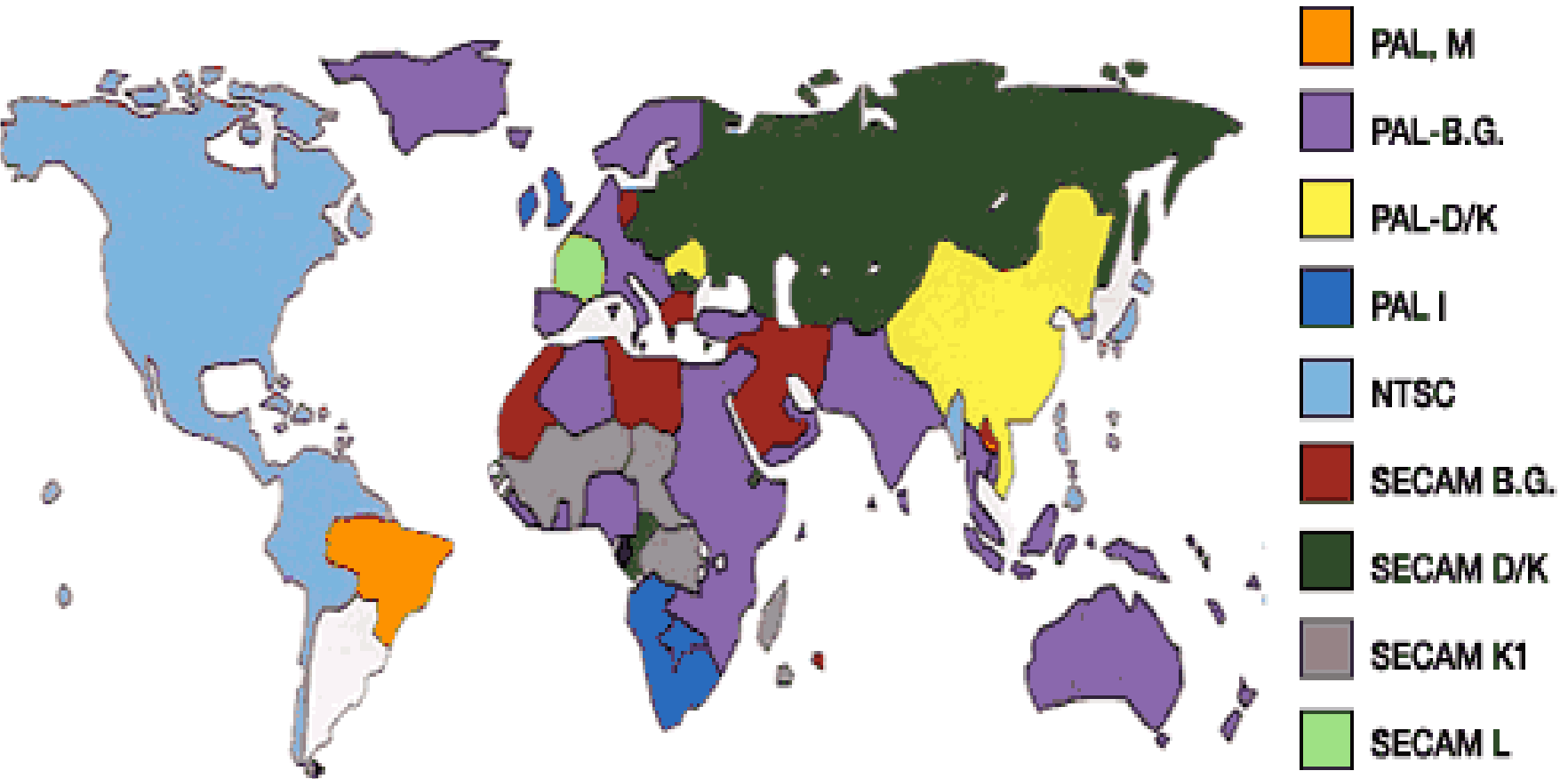
Model NTSC banyak digunakan di negara Amerika, Jepang, Korea Selatan, Taiwan dan lain-lain. Pada awal penciptaan NTSC tahun 1941 masih berbentuk hitam putih.

Perkembangan selanjutnya pada tahun 1953 ada perbaikan yang bisa menampilkan sinyal hitam putih maupun berwarna

SECAM (*Sequential Color with Memory*)

Digunakan dinegara-negara Eropa Timur dan Perancis. SECAM berbeda dengan metode sistem pewarnaan lainnya karena:

- a. SECAM menggunakan modulasi frekuensi untuk mengkodekan sinyal warna
- b. Disamping mentransmisikan informasi merah dan biru secara bersamaan, dan menggunakan informasi tentang warna dalam watu yang hampir bersamaan pula. Hal ini membutuhkan waktu delay, makanya dibutuhkan sebuah memori analog untuk menyimpan informasi warna dan mengeluarkan secara bersamaan pada layar televisi pada waktu yang ditentukan



2. Progressive scan

- ❑ Adalah metode untuk menampilkan, menyimpan, dan memancarkan gambar dimana setiap baris untuk setiap frame digambar secara berurutan.
- ❑ Biasa digunakan pada CRT monitor komputer.





Keuntungan Video Digital

- ❑ Interaktif Video digital disimpan dalam media penyimpanan random contohnya magnetic/optical disk. Sedangkan video analog menggunakan tempat penyimpanan sekuensial, contohnya magnetic disc/kaset video.
- ❑ Mudah dalam proses edit
- ❑ Kualitas: sinyal analog dari video analog akan mengalami penurunan kualitas secara perlahan karena adanya pengaruh kondisi atmosfer. Sedangkan video digital kualitasnya dapat diturunkan menggunakan teknik kompresi.
- ❑ Transmisi dan distribusi mudah karena dengan proses kompresi, maka video digital dapat disimpan dalam CD, ditampilkan pada web, dan ditransmisikan melalui jaringan.

Hal-hal yang dapat diperhatikan pada pembuatan Video Digital:

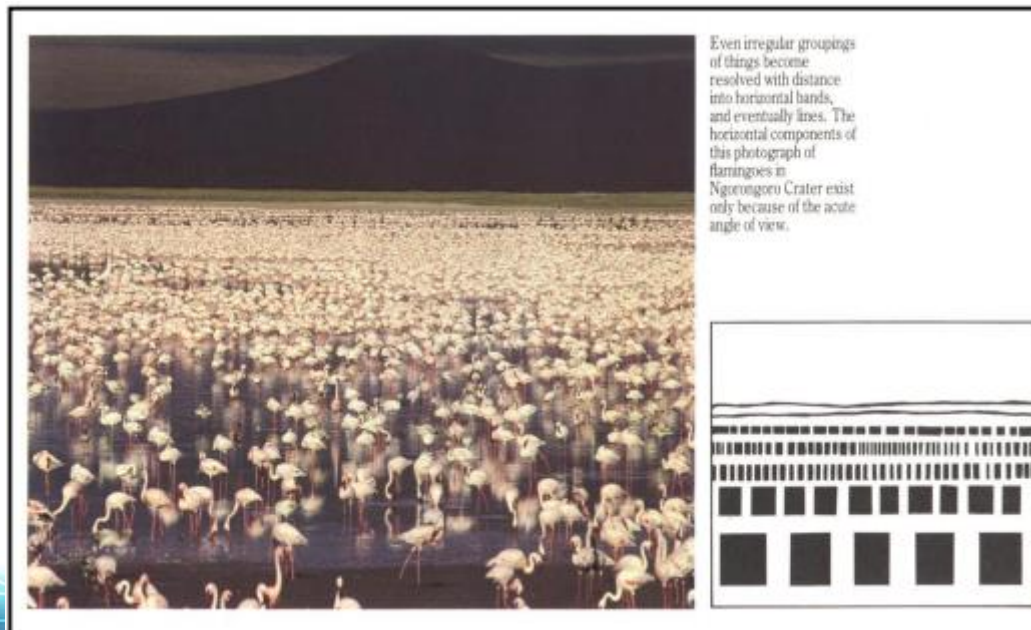
1. Rule of thirds

Bayangkan ada garis-garis panduan yang membentuk sembilan buah empat persegi panjang yang sama besar pada sebuah gambar. Elemen-elemen gambar yang muncul di sudut-sudut persegi panjang pusat akan mendapat daya tarik maksimum.



2. Format : Horizon atau Vertikal

Proporsi empat persegi panjang pada viewinder memungkinkan kita untuk melakukan pemotretan dalam format landscape/horizontal atau vertikal/portrait. Perbedaan pengambilan format dapat menimbulkan efek berbeda pada komposisi akhir. Lihatlah pada jendela bidik secara horizontal maupun vertikal dan tentukan keputusan kreatif untuk hasil terbaik.



Line Horizontal



A horizontal string of points implies a line connecting them. If they are sufficiently close together, they become a line.



Is a very precise example of how lines are formed by contrast, light and shade from a row of trees form diminishing bands along the driveway of an English estate.

Expressively, this helps to give a feeling of stability and tranquility to the view; graphically, the receding pattern has interest. This recession also gives a clue to the

abundance of horizontal lines in views that span a distance; on a flat surface seen from only slightly above, virtually all details merge and converge on the horizon.

It is hard here to separate the graphic effect from the content of the photograph. The construction of this Fisher's hutlet near the Rhymer Pass is evidently fortified and ground-hugging and the simple, dominant horizontal line contributes to the impression of solidity and stability.



Garis Vertical



Graphically, the vertical lines on a towering high-rise building do two things for this photograph. They provide unity, and they offer a counterpoint to the image of the church. The latter quality is matched expressively by the associations of confrontation that all massed vertical lines possess.

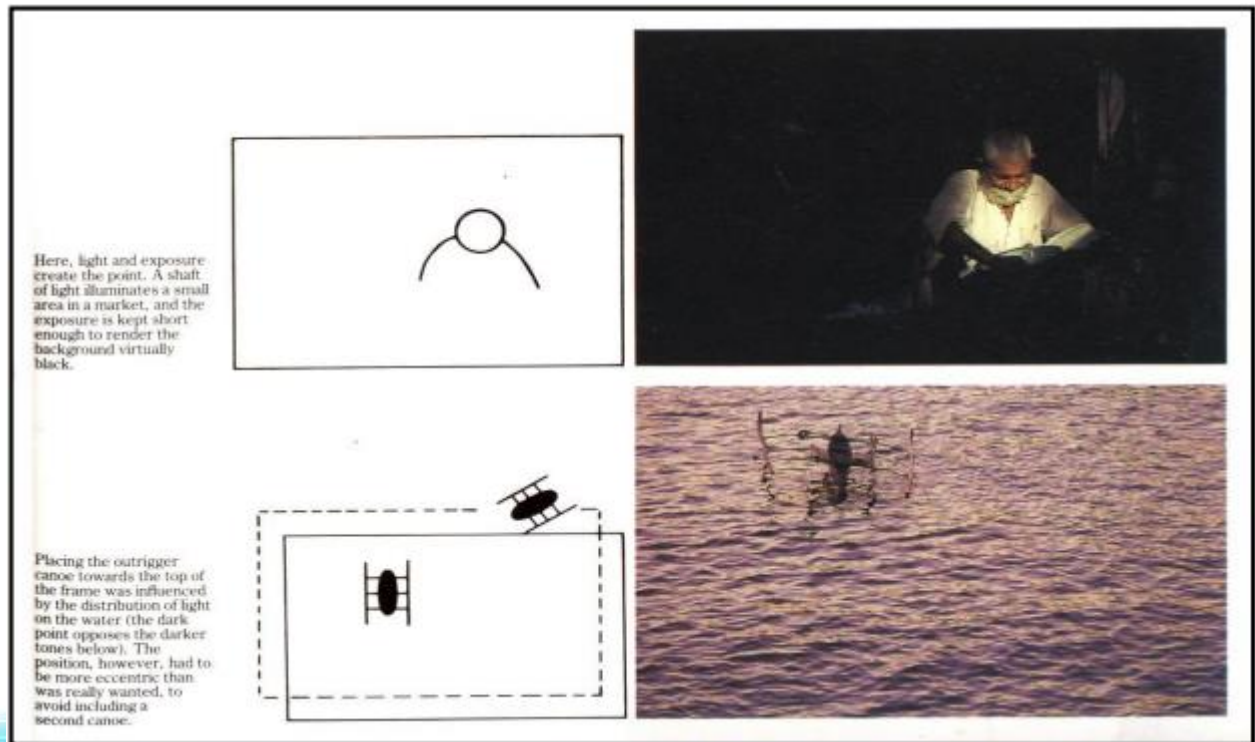
Through its foreshortening effect, a powerful telephoto lens converts what would otherwise be diminishing perspective into a vertical design. As with most images that feature dominant lines of one type, it adds interest to have some discontinuity, in this case the ragged line of the right edge of the street.



3. Keep it simple

Dalam beberapa keadaan, pilihan terbaik adalah keep it simple. Sangat sulit bagi orang yang melihat sebuah foto apabila terlalu banyak titik yang menarik perhatian. Cobalah berkonsentrasi pada satu titik perhatian dan maksimalkan daya tariknya.

Titik Tunggal



4. Picture scale

Sebuah gambar yang nampak biasa namun menjadi menarik karena ada sebuah titik kecil yang menarik perhatian. Dengan pemotretan landscape atau monument, kembangkan daya tarik pemotretan dengan menambahkan obyek yang diketahui besarnya sebagai titik perhatian untuk memberikan kesan perbandingan skala.



5. Horizons

Merubah keseimbangan langit dan tanah dapat mengubah pemandangan gambar secara radikal. Bila gambar hampir dipenuhi oleh langit akan memberikan kesan polos terbuka dan lebar tapi bila langit hanya disisakan sedikit dibagian atas gambar, akan timbul kesan penuh.



6. Leading lines

Garis yang membawa mata orang yang melihat foto ke dalam gambar atau melintas gambar. Umumnya garis-garis ini berbentuk : Garis-garis yang terlihat secara fisik misalnya marka jalan atau tidak terlihat secara langsung misalnya bayangan, refleksi.



7. Be different

Barangkali ada bidikan-bidikan lain yang dapat diambil selain pendekatan dari depan dan memotret paralel ke tanah. Bergerak mendekat dari yang diduga seringkali menghasilkan efek yang menarik.



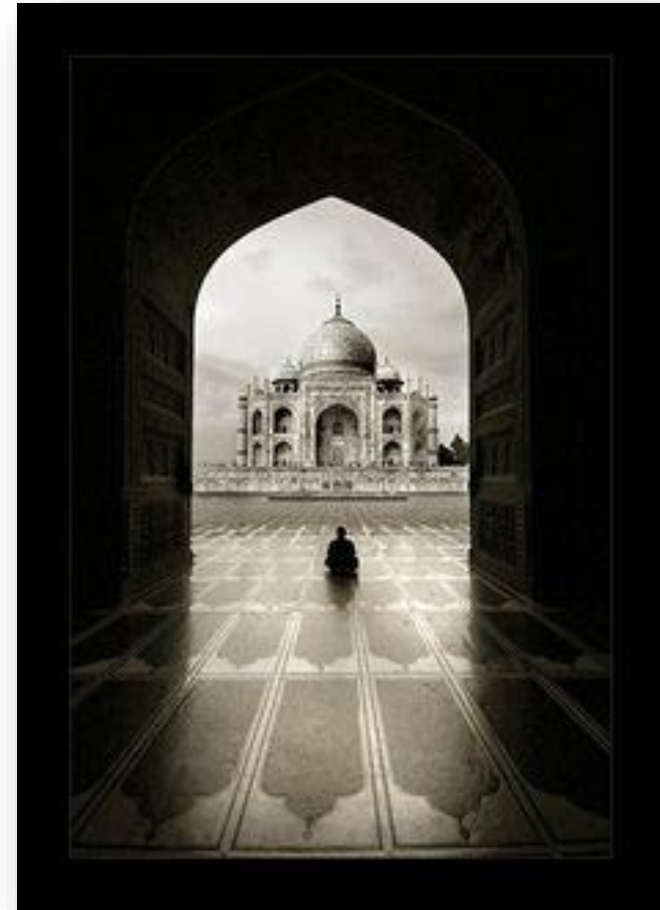
8. Colour

Membuat bagian dari gambar menonjol dari background. Cara utama untuk memperoleh hal ini adalah memperoleh subyek yang warna atau nadanya berbeda secara radikal dengan background.



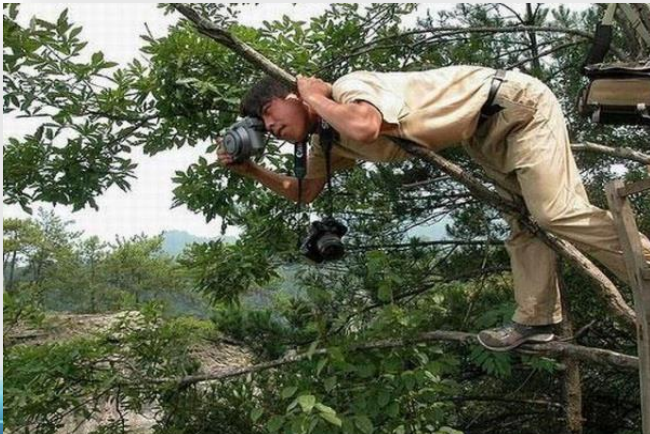
9. Framing

Bila subyek secara khusus mempunyai bentuk yang kuat, penuhi frame dengan subyek. Baik itu dengan cara menggunakan lensa dengan fokus lebih panjang atau bergerak mendekati subyek.



10. Shooting position

Ketika kita merasa jenuh dengan komposisi yang itu-itu saja, cobalah merubah sudut pandang sepenuhnya. Misalnya posisi duduk ke posisi berdiri atau pengambilan bidikan dari atas atau bawah dari subyek



11. Number of subject

Pemotretan dengan banyak subyek yang relatif seragam, kurang menarik dari pandangan komposisi. Temukanlah salah satu subyek yang 'berbeda' diantara sekian banyak subyek tersebut.

