



Belajar Mudah Fotografi Digital

Untuk Hoby dan Bisnis



Untuk Pemula

- Pengenalan Kamera
- Cara Seting Kamera
- Pengenalan Anggle
- Teknik Pencahayaan
- Teknik Pengambilan Gambar

DILENGKAPI
TUTORIAL RETOUCHING &
TEKNIK PEWARNAAN
DENGAN PHOTOSHOP



Belajar Mudah FOTOGRAFI DIGITAL
Untuk Hoby dan Bisnis
Hak Cipta © 2011 pada Penulis Rudiant

Editor
Hidayatul Aini
Design Sampul
Kipoy Art Studio
Layout
Djamaludin Nadra

Penerbit



JAL publishing
JAKARTA
jalpublishing@gmail.com

105 hlm; 17 x 24 cm
ISBN : 978 - 602 - 9157 - 89 - 5

**SEGERA DAPATKAN KOLEKSI BERBAGAI
JENIS BUKU TERBITAN KUNCI AKSARA
LAINNYA...!!**



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang maha esa atas segala limpahan rahmatnya, sehingga buku ini berhasil diselesaikan dengan baik.

Buku ini ditujukan kepada siapa saja yang ingin mengetahui seluk beluk tentang belajar mudah fotografi untuk bisnis dan hobby, terutama bagi para pemula atau fotografer amatir.

Tujuan buku ini dibuat adalah untuk mengajarkan bagaimana cara belajar fotografi dengan bahasa yang mudah dipahami dan bisa anda ikuti dengan mudah.

Buku ini menerangkan dunia seputar fotografi, mulai dari sejarah fotografi, fotografi digital, kamera digital, pemotretan, sampai pada bagaimana pengolahan foto dengan photoshop dan bahkan tips-tips merawat kamera juga dijelaskan didalamnya.

Demikian buku ini dibuat, semoga bermanfaat.

Daftar Isi

BAB 1 : SEJARAH FOTOGRAFI	7
BAB 2 : FOTOGRAFI DIGITAL	13
BAB 3 : KAMERA DIGITAL	19
BAB 4 : MEMULAI PEMOTRETAN	34
BAB 5 : PENGOLAHAN FOTO DIGITAL DENGAN PHOTOSHOP	55
BAB 6 : 14 TIPS MEMOTRET SECARA LANDSCAPE	91
BAB 7 : TIPS MERAWAT KAMERA	102







Bab 1

SEJARAH FOTOGRAFI



Fotografi (dari bahasa Inggris: photography, yang berasal dari kata Yunani yaitu "Fos" : Cahaya dan "Grafo" : Melukis/menulis.) adalah proses melukis/menulis dengan menggunakan media cahaya. Sebagai istilah umum, fotografi berarti proses atau metode untuk menghasilkan gambar atau foto dari suatu obyek dengan merekam pantulan cahaya yang mengenai obyek tersebut pada media yang peka cahaya. Alat paling populer untuk menangkap cahaya ini adalah kamera. Tanpa cahaya, tidak ada foto yang bisa dibuat.

Prinsip fotografi adalah memfokuskan cahaya dengan bantuan pembiasan sehingga mampu membakar medium penangkap cahaya. Medium yang telah dibakar dengan ukuran luminitas cahaya yang tepat akan menghasilkan bayangan identik dengan cahaya yang memasuki medium pembiasan (selanjutnya disebut lensa).

Untuk menghasilkan intensitas cahaya yang tepat untuk menghasilkan gambar, digunakan bantuan alat ukur berupa lightmeter. Setelah mendapat ukuran pencahayaan yang tepat,



seorang fotografer bisa mengatur intensitas cahaya tersebut dengan mengubah kombinasi ISO/ASA (ISO Speed), diafragma (Aperture), dan kecepatan rana (speed). Kombinasi antara ISO, Diafragma & Speed disebut sebagai pajanan (exposure).

Di era fotografi digital dimana film tidak digunakan, maka kecepatan film yang semula digunakan berkembang menjadi Digital ISO.

- 1822 – Joseph Nicéphore Niépce membuat foto Heliografi yang pertama dengan subyek Paus Pius VII, menggunakan proses heliografik. Salah satu foto yang bertahan hingga sekarang dibuat pada tahun 1825.
- 1826 – Joseph Nicéphore Niépce membuat foto pemandangan yang pertama, yang dibuat dengan pajanan selama 8 jam.
- 1835 – William Henry Fox Talbot menemukan proses fotografi yang baru.
- 1839 – Louis Daguerre mematenkan daguerreotype.
- 1839 – William Henry Fox Talbot menemukan proses positif/negatif yang disebut Tabotype.
- 1839 – John Herschel menemukan film negatif dengan larutan Sodium thiosulfate/hyposulfite of soda yang disebut hypo atau fixer.
- 1851 – Frederick Scott Archer memperkenalkan proses koloid.
- 1854 – André Adolphe Eugène Disdéri memperkenalkan rotating camera yang dapat merekam 8 citra berbeda dalam satu film. Setelah hasilnya dicetak di atas kertas albumen, citra tersebut dipotong menjadi 8 bagian terpisah dan direkatkan pada lembaran kartu. Kartu ini menjadi inspirasi penyebutan (fr:carte de visite, bahasa Inggris:visiting card)
- 1861 – Foto berwarna yang pertama diperkenalkan oleh James Clerk Maxwell.
- 1868 – Louis Ducos du Hauron mematenkan metode subtractive color photography.



- 1871 – Richard Maddox menemukan film fotografis dari emulsi gelatin.
- 1876 – F. Hurter & V. C. Driffield memulai evaluasi sistematis pada kepekaan emulsi fotografis yang kemudian dikenal dengan istilah sensitometri.
- 1878 – Eadweard Muybridge membuat sebuah foto highspeed photographic dari seekor kuda yang berlari.
- 1887 – Film Seluloid yang pertama diperkenalkan.
- 1888 – Kodak memasarkan box camera n°1, kamera easy-to-use yang pertama.
- 1887 – Gabriel Lippmann menemukan reproduksi warna pada foto.
- 1891 – Thomas Alva Edison mematenkan kamera kinetoskopis (motion pictures).
- 1895 – Auguste and Louis Lumière menemukan cinématographe.
- 1898 – Kodak memperkenalkan produk kamera folding Pocket Kodak.
- 1900 – Kodak memperkenalkan produk kamera Brownie.
- 1901 – Kodak memperkenalkan 120 film.
- 1902 – Arthur Korn membuat teknologi phototelegraphy yang mengubah citra menjadi sinyal yang dapat ditransmisikan melalui kabel. Wire-Photos digunakan luas di daratan Eropa pada tahun 1910 dan transmisi antarbenua dimulai sejak 1922.
- 1907 – Autochrome Lumière merupakan pemasaran proses fotografi berwarna yang pertama.
- 1912 – Vest Pocket Kodak menggunakan 127 film.
- 1913 – Ditemukannya kinemacolor, yaitu sebuah sistem "natural color" untuk penayangan komersial.
- 1914 – Kodak memperkenalkan sistem autographic film.
- 1920 – Yasujiro Niwa menemukan peralatan untuk transmisi phototelegraphic melalui gelombang radio.
- 1923 – Doc Harold Edgerton menemukan xenon flash lamp dan strobe photography.

- 1925 – Leica memperkenalkan format film 35 mm pada still photography.
- 1932 – Tayangan berwarna pertama dari Technicolor bertajuk Flowers and Trees dibuat oleh Disney.
- 1934 – Kartrid film 135 diperkenalkan, membuat kamera 35 mm mudah digunakan.
- 1936 – IHAGEE membuat Ihagee Kine Exakta 1. Kamera SLR 35 mm yang pertama.
- 1936 – Kodachrome mengembangkan multi-layered reversal color film yang pertama.
- 1937 – Agfacolor-Neu mengembangkan reversal color film.
- 1939 – Agfacolor membuat "print" film modern yang pertama dengan materi warna positif/negatif.
- 1939 – View-Master memperkenalkan kamera stereo viewer.
- 1942 – Kodacolor memasarkan "print" film Kodak yang pertama.
- 1947 – Dennis Gabor menemukan holography.
- 1947 – Harold Edgerton mengembangkan rapatronic camera untuk pemerintah Amerika Serikat.
- 1948 – Kamera Hasselblad mulai dipasarkan.
- 1948 – Edwin H. Land membuat kamera instan yang pertama dengan merk Polaroid.
- 1952 – Era 3-D film dimulai.
- 1954 – Leica M diperkenalkan.
- 1957 – Asahi Pentax memperkenalkan kamera SLR-nya yang pertama.
- 1957 – Citra digital yang pertama dibuat dengan komputer oleh Russell Kirsch di U.S. National Bureau of Standards (sekarang bernama National Institute of Standards and Technology, NIST).
- 1959 – Nikon F diperkenalkan.
- 1959 – AGFA memperkenalkan kamera otomatis yang pertama, Optima.
- 1963 – Kodak memperkenalkan Instamatic.



- 1964 – Kamera Pentax Spotmatic SLR diperkenalkan.
- 1973 – Fairchild Semiconductor memproduksi sensor CCD skala besar yang terdiri dari 100 baris dan 100 kolom.
- 1975 – Bryce Bayer dari Kodak mengembangkan pola mosaic filter Bayer untuk CCD color image sensor.
- 1986 – Ilmuwan Kodak menemukan sensor dengan kapasitas megapiksel yang pertama.
- 2005 – AgfaPhoto menyatakan bangkrut. Produksi film konsumen bermerk Agfa terhenti.
- 2006 – Dalsa membuat sensor CCD dengan kapasitas 111 megapixel, yang terbesar saat itu.
- 2008 – Polaroid mengumumkan penghentian semua produksi produk film instan berkaitan dengan semakin berkembangnya teknologi citra digital.
- 2009 - Kodak mengumumkan penghentian film Kodachrome.







BAB 2

FOTOGRAFI DIGITAL



Fotografi digital merupakan bentuk dari perkembangan dalam dunia fotografi yang berjalan seiring dengan berkembangnya teknologi. Fotografi digital adalah proses fotografi yang menggunakan media perekaman digital, berbeda dengan fotografi film (analog) yang menggunakan media film (berbahan pita seluloid) sebagai media penerima gambar. Dalam fotografi digital, media film telah digantikan perannya oleh sensor elektronik yang berfungsi sebagai media penerima gambar yang kemudian diolah untuk selanjutnya disimpan dalam data biner. Hal ini memangkas banyak alur pengolahan gambar sebelum dicetak menjadi gambar akhir, dan dapat memungkinkan setiap pengguna untuk melihat dan menghapus foto langsung melalui kamera sehingga kesalahan bisa disadari lebih awal. Hal-hal tersebut menyebabkan fotografi digital untuk saat ini menjadi pilihan favorit, karena fotografi digital menawarkan kemudahan dan kepraktisan sehingga memungkinkan setiap orang untuk menggunakannya tanpa rasa khawatir dengan hasil foto yang akan dihasilkannya kemudian.

Beberapa hal yang penting dalam fotografi digital

Ada beberapa hal yang perlu kita ketahui dalam fotografi digital, selain sering menjadi pertanyaan setiap orang, beberapa hal ini merupakan 'panduan dasar' untuk lebih mengetahui lebih dalam lagi tentang fotografi digital.

1. Kamera digital

Adalah alat yang digunakan dalam fotografi digital, merupakan alat untuk merekam gambar dari obyek untuk selanjutnya dibiaskan melalui lensa dan diterima oleh sensor CCD atau sensor CMOS dan kemudian hasilnya direkam dalam format digital ke dalam media penyimpan digital.

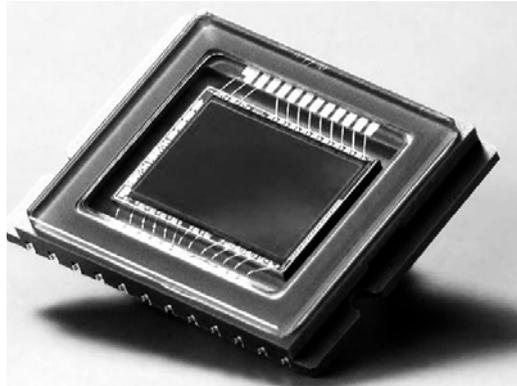


2. CCD dan CMOS

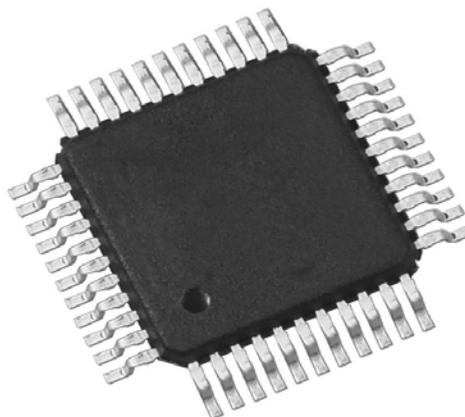
Merupakan jenis sensor elektronik yang terdapat dalam kamera digital, sensor ini berfungsi sebagai media penerima gambar, alat untuk mendapatkan pencitraan digital. Sensor ini berbentuk chip yang terletak tepat di belakang lensa. Semakin banyak pixel yang ditangkap, semakin detail gambar yang dihasilkan.



CCD (Charge Couple Device) adalah sebuah sensor untuk merekam gambar. Terdiri dari sirkuit terintegrasi berisikan kondensator yang dihubungkan atau berpasangan. Di bawah kendali sirkuit luar, setiap kondensator dapat menyalurkan muatan listriknya ke tetanggannya.



CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) adalah sebuah jenis utama dari sebuah rangkaian terintegrasi. Teknologi CMOS digunakan di mikroprosesor, pengontrol mikro, RAM statis, dan sirkuit logika digital lainnya. Teknologi CMOS juga digunakan dalam banyak sirkuit analog, seperti sensor gambar, pengubah data, dan trimancar terintegrasi untuk berbagai jenis komunikasi.



3. *Resolusi gambar*

Adalah tingkat detil yang bisa ditangani suatu piranti saat menampilkan suatu citra grafis atau gambar atau foto. Resolusi gambar sama dengan resolusi (ketajaman) sebuah lensa. Semakin tinggi suatu resolusi, maka makin halus (tajam) rincian yang bisa dilihat. Tampilan grafis dengan ukuran besar dan memiliki kualitas yang baik, akan memerlukan resolusi yang tinggi. Hal ini menyebabkan pengolahan gambar beresolusi tinggi menuntut komputer bekerja keras karena semakin tinggi resolusi dari suatu gambar yang dihasilkan maka memerlukan mesin dengan kemampuan yang lebih baik lagi untuk menghasilkannya.

Kamera digital memiliki resolusi standar yang bisa digunakan, antara lain :

256 x 256 piksel

Resolusi ini banyak dijumpai pada edisi awal kamera digital. Namun kualitas gambarnya tidak memenuhi standar cetak. Total piksel pada resolusi ini adalah 65.000 piksel.

640 x 480 piksel

Resolusi ini adalah resolusi terendah untuk standar cetak kamera. Resolusi ini biasa digunakan untuk tampilan standar web baik digunakan pada homepage atau untuk saling berkirim foto melalui email. Total piksel pada resolusi ini adalah 307.000 piksel.

1216 x 912 piksel

Resolusi ini adalah resolusi standar terendah dari megapiksel. Resolusi ini cukup bagus untuk dicetak dalam format standar. Total piksel pada resolusi ini adalah 1.109.000 piksel.

1600 x 1200 piksel

Resolusi ini memiliki jumlah piksel hampir 2.000.000 piksel. Dengan resolusi tersebut Anda bisa mencetak dengan ukuran 10R. Resolusi kamera digital pada saat ini sudah melampaui 10.000.000 piksel.



4. **Piksel dan Megapiksel**

Piksel adalah unsur gambar, merupakan elemen terkecil sebuah gambar atau representasi sebuah titik terkecil dalam sebuah gambar grafis yang dihitung per inci.

Megapiksel terdiri dari gabungan dua kata, mega yang berarti jutaan atau menunjukkan satuan jutaan dan piksel adalah titik elemen gambar, jadi singkatnya megapixel berarti jutaan titik elemen gambar.

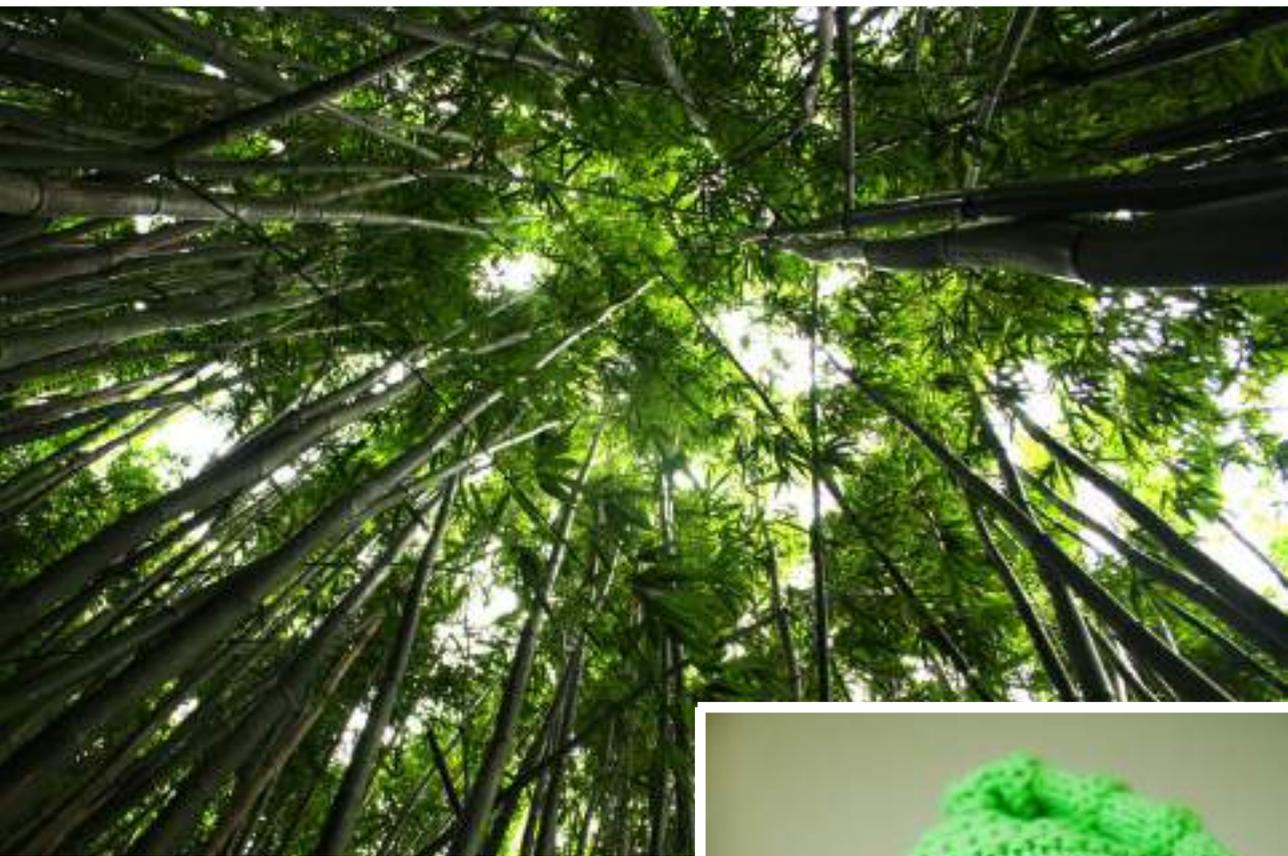
Suatu gambar digital dibentuk oleh ribuan titik elemen gambar tersebut. Makin tinggi jumlahnya, maka makin tinggi juga resolusi gambarnya. Angka atau jumlah megapiksel ini biasanya digunakan untuk menunjukkan kualitas gambar digital. Atau pada kamera digital angka megapiksel ini menentukan kualitas foto yang akan dihasilkan kamera digital tersebut.

5. **Digital zoom**

Adalah pembesaran gambar (zoom) dari objek yang telah tertampil oleh lensa (optik) atau hanya memperbesar tampilan gambar objek yang sudah ada / terbidik oleh lensa (optik) kamera, sehingga pembesaran pada suatu objek yang dilakukan oleh digital zoom tidak sebenarnya membuat jarak objek semakin dekat, akan tetapi hanya dilakukan pembesaran dari gambar objek yang sudah ada. Hal ini menyebabkan semakin kita zoom sebuah objek maka gambar objek semakin terlihat pecah.

6. **Optical zoom**

Adalah pembesaran gambar (zoom) langsung melalui lensa (optik) yang terdapat pada kamera. Pada optical zoom, pembesaran gambar dilakukan melalui jarak lensa. Sehingga pembesaran gambar yang dilakukan pada suatu objek mengikuti ukuran lensa. Hal ini membuat pembesaran gambar suatu objek tidak akan menyebabkan gambar menjadi pecah karena tidak terjadi pengurangan ukuran gambar seperti yang terjadi pada digital zoom.





BAB 3 KAMERA DIGITAL



Berdasarkan bentuk, ukuran, fungsi dan kegunaannya, kamera digital dikategorikan dalam 4 jenis.

1. Kamera digital ponsel (*digital camera phone*)

Merupakan jenis kamera digital dengan ukuran yang kecil. Kamera digital jenis ini sebenarnya merupakan pengaplikasian teknologi kamera digital pada piranti elektronik jenis lainnya yaitu telepon seluler. Pada awalnya kamera digital yang terdapat pada telepon seluler merupakan fasilitas tambahan yang ditawarkan oleh produsen telepon seluler, sehingga fungsi dan kegunaannya belum dapat diandalkan untuk membuat sebuah foto digital yang berkualitas baik. Namun seiring berkembangnya teknologi serta tingkat persaingan antara produsen telepon seluler, kamera digital ponsel kini telah berubah menjadi sangat baik. Telah dilengkapi oleh berbagai fitur-fitur yang memungkinkan para penggunanya untuk lebih berkreasi lagi dengan kamera digital ponsel tersebut. Kamera digital ponsel merupakan jenis kamera digital yang paling

dikenal oleh masyarakat. Selain karena terintegrasi dengan telepon seluler, kamera jenis ini juga relative mudah dalam penggunaannya



2. **Kamera digital saku (pocket digital camera)**

Adalah kamera otomatis yang menggunakan format pengambilan gambar dan penyimpanan digital dengan ukuran kecil dan ringan sehingga mudah dibawa-bawa dan dapat dimasukkan ke dalam saku. Kamera digital jenis ini memiliki fitur dan kelengkapan yang masih sangat terbatas dan semuanya bekerja secara otomatis, sehingga memudahkan para penggunanya dalam menghasilkan sebuah foto digital. Kamera digital jenis ini dikenal karena kepraktisannya dan bentuknya yang kecil.



3. **Kamera digital prosumer (prosumer digital camera)**

Adalah jenis kamera yang menjembatani antara kamera digital saku yang kecil dengan jenis kamera digital SLR (DSLR) yang berbentuk besar. Kamera digital prosumer identik dengan kamera serius yang punya bodi mirip kamera DSLR dan berlensa



panjang namun tidak bisa dilepas-pasang layaknya lensa pada kamera DSLR. Perkembangan teknologi fotografi digital masa kini telah mengantar kamera prosumer menjadi kamera praktis yang bisa diandalkan untuk fotografi sehari-hari, mulai dari memotret makro, landscape, hingga foto tele di alam terbuka.



4. **Kamera Digital SLR (single-lens reflex digital camera)**

Digital Single Lens Reflex (Digital SLR atau DSLR) adalah kamera digital yang menggunakan sistem cermin otomatis dan pentaprisma atau pentamirror untuk meneruskan cahaya dari lensa menuju ke viewfinder/pembidik.

Cara kerja DSLR adalah sebagai berikut : untuk tujuan melihat objek, cermin akan memantulkan cahaya yang datang dari lensa menuju ke atas dengan sudut sekitar 90 derajat. Kemudian cahaya dipantulkan oleh pentaprisma ke mata fotografer. Selama proses pengambilan foto, cermin akan bergerak membuka ke atas dan jendela rana membuka yang memungkinkan lensa memproyeksikan cahaya menuju ke sensor penerima gambar.



Perbedaan DSLR dengan kamera digital pada umumnya

Desain pantulan cahaya merupakan perbedaan mendasar antara DSLR dengan kamera digital pada umumnya, dimana pada kamera digital umumnya fungsi sensor untuk menangkap cahaya(gambar) dari lensa akan bekerja terus menerus dan diteruskan ke Liquid Crystal Display(LCD) atau elektronik viewfinder. Sedangkan pada DSLR, gambar akan ditampilkan ke optikal viewfinder hasil dari cahaya yang dipantulkan melalui cermin dan pentaprisma. Dalam hal ini berarti pada kamera biasa sensor akan bekerja terus menerus untuk menampilkan gambar ke LCD atau elektronik viewfinder, sedangkan pada DSLR sensor hanya bekerja pada saat pengambilan foto saja. Tetapi dewasa ini perkembangan live-view pada DSLR sudah memungkinkan seseorang untuk melihat objek foto melalui LCD, walau dengan beberapa batasan-batasan yang dimilikinya.

Karakter utama DSLR adalah :

1. Apa yang kita lihat adalah apa yang lensa lihat.
2. Lensa dapat diganti-ganti (dipasang atau lepas) sesuai dengan kebutuhan
3. Biasanya memiliki ukuran sensor yang besar yang akan menghasilkan gambar lebih baik.
4. Jeda waktu (lag time) jauh lebih singkat dibandingkan kamera biasa yang menyebabkan jenis kamera digital ini dapat diandalkan kecepatan kinerjanya.

● **Komponen kamera digital**

Pada dasarnya, komponen utama kamera digital terdiri atas: **body kamera, lensa, dan sensor elektronik penerima gambar.**

Ketiga komponen tersebut pasti ada pada setiap kamera digital, apapun jenis kamera digitalnya.



1. **Body kamera**

Merupakan bentuk utama dari kamera digital, bagian ini berfungsi sebagai 'kamar gelap', tempat dimana cahaya yang masuk melalui lensa kemudian diterima oleh sensor elektronik (CCD/CMOS) dan diolah menjadi data biner, sampai kita bisa melihatnya menjadi gambar/foto digital. Pada body kamera kita juga dapat menemukan berbagai menu dan fungsi yang terdapat pada kamera digital, namun untuk hal ini berbeda karakternya satu sama lain tergantung dari pabrikan pembuatnya dan seri produknya. Beberapa komponen kamera lainnya juga terdapat pada body kamera, bahkan untuk kamera non-DSLR, body kamera menyatu dengan lensanya dan tidak dapat pasang-lepas.



2. **Lensa kamera**

Lensa adalah 'mata' dari sebuah kamera, lensa merupakan komponen kamera yang menjadi media yang pertama kali menangkap cahaya untuk selanjutnya diolah menjadi sebuah gambar/foto digital. Lensa berfungsi layaknya sebuah mata pada kamera digital. Pada bagian lensa terdapat aperture/diafragma, yang merupakan pengatur banyak atau sedikitnya cahaya yang

masuk melalui lensa untuk diterima oleh sensor elektronik penerima gambar. Lalu selanjutnya ada juga bagian yang disebut focusing (bagian untuk memfokuskan objek) dan zooming (bagian untuk memperbesar objek-tergantung dari ukuran jarak lensanya). Angka untuk ukuran jarak lensanya biasanya menggunakan millimeter (mm – contoh : lensa 50 mm , lensa 14 mm). Untuk jenis kamera DSLR yang lensanya bisa dipasang / dilepas ,lensa memiliki berbagai fungsi dan ukuran seperti : lensa standar,lensa wide-angle(sudut lebar),lensa tele,lensa zoom serta lensa makro. Lensa terbagi dalam beberapa jenis berdasarkan focal length / rentang lensa.

Lensa Prime atau Fixed focal length

Prime lens adalah lensa yang hanya memiliki satu rentang fokal sehingga tidak bisa zoom. Lensa prime terkenal untuk potret, kegiatan olahraga dan lain-lain. Beberapa lensa prime yang sering dikenal dan sering digunakan yaitu 50 mm, 85 mm, 135 mm, dan 300 mm.



Lensa Standard Zoom

Lensa ini disering disebut juga lensa jalan-jalan. Lensa ini biasanya mempunyai rentang fokal antara 16-85 mm. Rentang fokal ini sangat fleksibel dan 80% dari foto Anda kemungkinan di jepret menggunakan lensa ini. Contoh: Canon 18-55 mm f/3.5-5.6 IS, Nikon 18-55 mm f/3.5-5.6 VR, Nikon 16-85 mm f/3.5-5.6 VR, Pentax 16-50 mm f/2.8 dan sebagainya.



Wide Angle Zoom

Lensa Wide Angle zoom adalah lensa yang populer bagi fotografi pemandangan atau arsitektur karena kemampuan lensa ini untuk menangkap bidang yang luas dengan perspektif yang dinamis. Contoh: Sigma 10-20 mm, Canon EF-S 10-22 mm, Tokina 12-24 mm, dan sebagainya.



Telephoto Zoom

Lensa Telephoto ini dapat membuat objek yang jauh terasa dekat. Sangat populer dikalangan fotografer binatang liar, olahraga, foto jurnalistik dan banyak lagi. Lensa ini juga populer untuk potret karena kemampuannya dalam mengkompresi latar belakang sehingga model terlihat lebih enak dipandang. Biasanya lensa telephoto rawan getar, maka dari itu lensa telephoto zoom yang

memiliki Image stabilization sangat dianjurkan. Contoh: Canon 55-250 mm IS, Sony 70-200 mm f/2.8, Pentax 65-250 mm f/4, Sigma 50-500 mm dan sebagainya.



Lensa Superzoom (lensa sapu jagat)

Lensa ini seperti gabungan antara lensa standard zoom dengan telephoto zoom. Rentang focal lensa ini sangat lebar, yaitu dari 18 mm sampai telephoto 200 mm bahkan ada yang sampai 270 mm. Karena itu, lensa ini sangat populer untuk lensa jalan-jalan dan travel. Ideal untuk orang yang tidak ingin mengganti-ganti lensa. Kekurangan lensa ini yaitu secara umum kualitas optiknya tidak seprima lensa standard atau lensa telephoto.





Lensa Makro

Lensa Makro adalah lensa ideal untuk mengambil foto close-up atau detail shot dari benda-benda yang berukuran kecil, misalnya perhiasaan, bunga, serangga, dan sebagainya. Lensa makro mampu membesarkan objek yang difoto dan menangkap detail dan warna dengan tajam. Lensa Makro kadang dipakai untuk potret, karena rentang fokal lensa makro biasanya sekitar 90-200 mm. Tapi banyak yang tidak menyukai hasil foto potret dengan menggunakan lensa makro karena terlalu tajam, sehingga ketidaksempurnaan dalam kulit menjadi terlalu ketara di foto. Pada umumnya, lensa Makro yang baik bukan lensa zoom melainkan prime.



3. *Sensor elektronik penerima gambar*

Bagian inilah yang sebenarnya membedakan antara kamera analog (film) dengan kamera digital, karena bagian inilah yang menjadi pengganti peranan film sebagai penerima cahaya untuk kemudian selanjutnya diolah menjadi sebuah gambar/foto. Ada dua jenis sensor elektronik penerima gambar yang diketahui, yaitu CCD (Charge Couple Device) dan CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor). Keduanya dipakai oleh berbagai jenis kamera digital dan masing-masing jenis memiliki kelebihan dan kekurangan dalam hal teknologi, bentuk, dan kinerjanya.

Selain 3 bagian utama di atas, kamera digital juga memiliki bagian-bagian lain yang mungkin pada setiap kamera digital berbeda bentuk dan letaknya karena perbedaan seri dan jenis kamera digital tersebut. Namun secara umum, bagian-bagian tersebut terdapat pada hampir sebagian besar seri dan jenis kamera digital. Bagian-bagian kamera digital tersebut adalah :

1. Layar LCD (*Liquid Crystal Display*)

Layar kecil yang terdapat pada bagian belakang kamera digital, berfungsi sebagai penampil menu, preview gambar atau video dan pada kamera digital non DSLR dapat juga berfungsi sebagai pembidik/viewfinder (kini berkat kemajuan teknologi sebagian kamera DSLR keluaran terbaru telah memanfaatkan fungsi LCD sebagai liveview/pembidik langsung).



2. Pembidik optik (*view finder*)

Ada dua macam pembidik yang ada dalam kamera digital :

Pembidik optik paralel

Pembidik optik paralel ini sama dengan pembidik yang dimiliki oleh kamera saku analog. Lensa diletakkan paralel dengan lensa pemindai gambar. Hal ini menyebabkan gambar yang dihasilkan tidak seakurat seperti yang terlihat di lensa.



Pembidik optik TTL (Through The Lens)

Merupakan pembidik yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi karena pembidik tipe ini mengambil gambar langsung dari lensa kamera menggunakan prisma pemantul objek. Pembidik tipe ini hanya dimiliki oleh kamera DSLR. Dengan pembidik ini maka gambar objek yang kita lihat di pembidik akan sama nantinya dengan (what you see is what you get).

Pembidik Optik TTI



3. Shutter (tombol pelepas rana/tombol penjepret)

Bagian kamera ini terletak di atas sebelah kanan body kamera, biasanya letaknya sejajar dengan jari telunjuk kita ketika kita menggenggam kamera dengan tangan kanan kita. Tombol inilah yang kita tekan ketika kita siap mengeksekusi objek untuk menjadi sebuah gambar/foto digital.

4. Apperture / diafragma

Terdapat pada lensa, merupakan pengatur kapasitas cahaya yang masuk melalui lensa. Angka diafragma atau yang biasa juga disebut dengan f-stop memiliki angka yang berbanding terbalik dengan kondisi diafragma tersebut, semakin besar angka diafragma maka semakin kecil bukaan diafragma atau semakin sedikit cahaya yang masuk, dan begitu pula sebaliknya. Angka

diafragma antara lain adalah $f/3.5$, $f/5.6$, $f/8$, $f/11$, $f/16$, dan $f/22$. Pada kamera digital non DSLR, apperture/diafragma ini biasanya telah diatur secara otomatis untuk berbagai kondisi pencahayaan pada pemotretan.

5. *Shutter speed / kecepatan rana*

Kecepatan rana atau shutter speed adalah ukuran kecepatan rana membakar medium penangkap cahaya (sensor elektronik penerima gambar). Umumnya Kecepatan rana terdiri dari urutan angka 8000, 4000, 2000, 1000, 500, 250, 125, 60, 30, 15, 8, 4, 2, dan 1. Angka ini merupakan angka kebalikan karena masing-masing angka sebenarnya memiliki nilai satu per dalam satuan detik. Contoh angka 250 berarti $1/250$ detik dan begitu seterusnya. Namun angka tersebut tidaklah mutlak. Banyak produsen kamera menggunakan kecepatan rana yang hanya mendekati angka tersebut. Kecepatan rana mempengaruhi eksposur cahaya yang membakar film. Semakin cepat pembukaan rana, semakin sedikit cahaya membakar medium penangkap cahaya (sensor elektronik), dan sebaliknya.

6. *ISO/ASA digital*

ISO/ASA merupakan kepanjangan dari International Standar Organization (ISO) dan American Standard Association (ASA), yaitu kadar kepekaan film terhadap cahaya. Semakin tinggi angka ISO/ASA maka semakin peka juga film tersebut pada cahaya, begitu pun sebaliknya. Untuk konteks fotografi digital, ISO/ASA pada kamera digital merupakan sensitivitas pada sensor elektronik kamera digital terhadap cahaya. Pada kamera digital, ISO/ASA dapat diset secara manual mulai dari angka 100, 200, 400 hingga 1600 bahkan 3200, atau juga biasanya telah di set secara otomatis mengikuti kondisi pencahayaan ketika pemotretan.



7. USB Connector

Adalah konektor penghubung kamera ke komputer atau printer untuk transfer data melalui USB Cable Data. Bagian ini merupakan bagian penting untuk mentransfer data dari kamera ke PC.

8. Flash / Lampu kilat

Berfungsi menghasilkan kilatan cahaya untuk membantu mendapatkan gambar yang jelas jika kondisi obyek gelap atau kurang cahaya, misalnya pada malam hari atau dalam ruangan. Disamping itu kamera digital memiliki sensor flash untuk menentukan tingkat pencahayaan secara otomatis. Flash hanya berfungsi pada modus kamera. Ada dua jenis flash, yaitu flash yang terintegrasi dengan kamera atau pop-up flash dan flash eksternal yang merupakan lampu kilat yang di tambahkan ke body kamera.

9. White Balance

Adalah istilah dalam fotografi untuk kalibrasi titik berwarna putih. White balance adalah metode penyaringan pada saat proses konversi dari gradasi hitam putih ke gradasi warna. Metode secara otomatis menyesuaikan proporsi warna agar warna putih tetap tampil putih di foto.

Sebagaimana dijelaskan pada bagian suhu warna / color temperature, warna yang dianggap putih dapat bervariasi tergantung pada kondisi pencahayaan. Konsep “warna putih” menjadi bukan sesuatu yang absolut. Kebanyakan kamera digital dapat diatur untuk memilih warna putih sesuai selera Anda, biasanya dengan cara mengarahkan kamera ke obyek berwarna putih dalam sinaran cahaya yang ada, teknik ini disebut manual white balance. Beberapa kamera dapat juga mendeteksi adanya

cahaya sekitar dan menentukan sendiri warna putih yang dimaksud, hal ini disebut automatic white balance. Sedangkan pemilihan white balance berdasarkan pilihan jenis lampu yang disediakan pada kamera digital disebut pre-set white balance.

10. Media penyimpan

Kamera digital menyimpan data menggunakan sebuah kartu memori. Cahaya yang ditangkap oleh lensa yang kemudian diterima oleh sensor elektronik penerima gambar dan akhirnya menjadi data biner pada akhirnya akan tersimpan sementara pada media penyimpan tambahan yang terdapat dalam kamera digital. Sampai sekarang ada sekitar 40-an tipe kartu memori, yang paling terkenal adalah biasa dikenal dengan sebutan CF (Compact Flash) dan juga SD (Kartu Secure Digital) yang merupakan generasi lebih baru dari MMC atau Multi Media Card. File yang tersimpan bisa bermacam tipe, bisa JPEG, GIF, TIFF, dsb. Biasanya jenis gambar yang di simpan di kamera digital dihitung berdasarkan jumlah pixel.





BAB 4

MEMULAI PEMOTRETAN



Kejadian sekecil apa pun, jika di abadikan dengan cara pengambilan gambar yang tepat dan pada saat yang tepat, maka akan menghasilkan gambar/foto yang luar biasa. Orang biasa pun dapat menjadi seorang fotografer handal apabila dia dapat memanfaatkan kondisi tersebut. Hal yang paling penting adalah bagaimana cara kita melihat sesuatu (objek foto) dan saat itu otak kita dapat bekerja untuk menangkap dan merekam momen/objek foto tersebut dengan baik.

Keberadaan kamera digital yang merupakan alat utama dalam fotografi digital hanyalah sebuah benda pendukung untuk menghasilkan sebuah gambar menarik yang bisa menjadi karya fotografi digital yang indah, menarik dan bermakna. Jadi sebenarnya, setiap orang memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuannya dalam fotografi dengan mau untuk terus belajar dan terus berlatih memotret.



Untuk menghasilkan gambar/foto yang indah, memiliki makna, dan 'berbicara', ada empat hal yang perlu kita perhatikan. Ke-empat hal ini merupakan element utama dari sebuah foto yang indah, bermakna dan 'berbicara'. Keempat hal tersebut adalah :

1. *Pencahayaan foto*

Pengaturan pencahayaan dalam fotografi digital merupakan element utama untuk mendapatkan hasil foto yang baik. Foto yang baik adalah foto yang memiliki kondisi pencahayaan yang tepat, yaitu tidak terlalu gelap (under exposure) atau pun tidak terlalu terang (over exposure). Untuk mendapatkan kondisi pencahayaan yang tepat kita harus menyesuaikan antara diafragma (aperture) dan kecepatan rana (shutter speed).

2. *Komposisi pengambilan foto*

Komposisi secara sederhana dapat diartikan sebagai cara penataan elemen-elemen dalam gambar. Elemen-elemen ini mencakup garis, bentuk, warna serta sisi terang dan gelap. Komposisi adalah penataan kita terhadap objek foto ketika kita melihatnya dalam jendela pembidik, sehingga nantinya kita akan tahu bagaimana foto yang akan kita hasilkan. Pengaturan komposisi yang tepat pada sebuah foto adalah untuk menyajikan sebuah foto yang memiliki dimensi, enak dipandang mata, dan ada keteraturan dalam gambar sehingga pesan yang ingin kita sampaikan dalam sebuah foto akan lebih mudah dirasakan oleh orang yang melihat foto tersebut.

3. *Sudut/Angle pengambilan foto*

Adalah bagaimana cara kita melihat sebuah objek foto dengan menggunakan kamera. Hal ini juga berkaitan dengan bagaimana kita melihat sebuah objek foto dan bagaimana objek foto tersebut ketika telah menjadi sebuah hasil foto. Pemilihan

sudut pengambilan gambar yang tepat dapat memberikan kesan tertentu terhadap sebuah hasil foto. Ada tiga sudut pengambilan gambar yang perlu kita ketahui, yaitu :

- *Low angle*
adalah sudut pengambilan gambar yang dilakukan dari arah bawah objek foto, sudut pengambilan gambar seperti ini dapat memberikan kesan kemegahan atau sesuatu yang menjulang nantinya pada sebuah hasil foto.



- *Eye level*
Adalah sudut pengambilan gambar yang sejajar antara objek foto dengan mata si pemotret. Tidak ada kesan dramatik tertentu yang didapat dari eye level ini, yang ada hanya memperlihatkan pandangan mata seseorang yang berdiri yang sejajar dengan apa yang menjadi objek fotonya.



- *High Angle*

Adalah sudut pengambilan gambar yang dilakukan dari arah atas objek foto, atau juga sudut pengambilan gambar tepat di atas objek foto. Sudut pengambilan gambar ini merupakan lawan dari low angle. Pada sudut pengambilan gambar seperti ini akan memberi kesan objek foto terlihat lebih kecil atau jika kita memotret manusia, maka akan terlihat kerdil.



4. **Momen penting saat pengambilan foto**

Dari keempat element utama dalam foto, mungkin bagi sebagian orang hal inilah yang paling sulit didapatkan. Momen yang tepat pada sebuah foto akan menjadi nilai tambah yang sangat baik pada sebuah hasil foto. Tapi bagaimana cara kita mendapatkan momen yang tepat, hal inilah yang perlu kita latih. Selain sering melatih kepekaan kita terhadap suatu kejadian, kadang faktor keberuntungan juga dapat membantu kita untuk mendapatkan momen yang tepat. Momen yang tepat adalah ketika objek foto yang kita lihat 'bergerak' sesuai dengan apa yang kita inginkan dan bagaimana kita merekamnya dengan tidak melupakan ketiga element utama foto yang lainnya.

Sebuah foto yang baik memang harus menghadirkan keempat elemen tersebut, tapi bagaimana kita untuk meramunya dan mendapatkan keempat element tersebut dalam foto-foto yang akan kita hasilkan bukanlah perkara yang mudah. Untuk itulah kita harus sering melaksanakan kegiatan memotret guna mendapatkan hasil yang maksimal pada setiap hasil foto kita dan juga menambah pengetahuan kita dalam bidang fotografi.

Selain keempat element utama foto, ketika memotret kita juga perlu memperhatikan beberapa element pendukung dalam penciptaan sebuah foto, antara lain :

- **Format posisi**

Ada dua format posisi dalam melaksanakan pemotretan, yaitu :

1. **Landscape (Horizontal)**

Format posisi foto yang melebar kesamping, ketika memotret posisi kamera mendatar. Format foto ini disebut landscape karena biasanya digunakan untuk memotret objek yang menggambarkan landscape atau pemandangan yang luas. Format



foto ini biasanya digunakan pada foto-foto jurnalistik, karena formatnya yang sama dengan format televisi dan agar dapat lebih merekam suasana sekitarnya.



2. *Portrait (Vertikal)*

Pada format ini posisi kamera berlawanan dengan format posisi horizontal, posisi kamera berdiri, tidak mendatar dan format foto yang dihasilkan adalah tegak berdiri. Biasanya digunakan untuk memotret manusia, baik bagian wajahnya saja ataupun seluruh badan. Format foto ini lebih memfokuskan objek pada satu bagian dalam sebuah foto.



Catatan : Ketika memotret coba ambilah dua format tersebut, karena masing-masing format akan memiliki hasil yang berbeda sehingga foto yang akan dihasilkan akan lebih bagus dan lebih memiliki variasi.

- **Varian jarak pengambilan foto**

Adalah bagaimana memainkan jarak antara kita dengan objek foto dan bagaimana objek foto itu nantinya pada hasil foto kita. Ada tiga varian jarak pengambilan foto, yaitu :

- 1. Long shoot**

Cara pengambilan foto dengan seperti mengambil foto dari jarak jauh, sehingga objek foto terlihat seluruhnya. Foto seperti ini biasanya untuk menggambarkan keseluruhan, atau bagaimana menampilkan keadaan sehingga terlihat seluruh suasananya.





2. *Medium shoot*

Pengambilan foto dengan jarak medium, tidak terlalu jauh dan juga tidak terlalu dekat dengan objek foto. Pengambilan seperti ini ditujukan untuk tetap menggambarkan objek foto utamanya, tetapi juga tetap menggambarkan sedikit suasana sekitarnya.



3. *Close-up / detail*

Melakukan pemotretan dari jarak dekat atau bahkan sangat dekat. Gunanya untuk mendapatkan gambar dari objek foto agar terlihat dekat, jelas dan detail. Pengambilan foto seperti ini biasa dilakukan untuk menampilkan objek foto seperti wajah manusia ataupun detail dari suatu benda.

Pada dasarnya semua kamera digital akan melakukan proses komposisi warna dan fokus secara otomatis. Mode fokus otomatis ini akan membantu anda berkonsentrasi pada objek, bukan pada kamera. Setelah kita memiliki pengetahuan tentang kamera digital dan teknik memotret dengan kamera digital, kini



saatnya kita melaksanakan langkah-langkah untuk memulai pemotretan. Adapun langkah-langkah tersebut adalah :

1. *Aktifkan kamera*

Untuk memulai memotret kita aktifkan kamera kita dengan menyalakan tombol 'on' pada kamera kita. Kita dapat menggunakan mode otomatis ataupun manual (jika tersedia) pada kamera digital kita. Gunakanlah pembidik optik yang tersedia. Sebaiknya hindarilah penggunaan pembidik LCD, selain untuk menghemat battere hal ini juga untuk membiasakan mata kita bekerja melihat objek foto dengan pembidik optik sehingga kita akan merasa menguasai objek foto tersebut.

2. *Atur menu pada kamera digital kita*

Pada layer LCD yang terdapat di bagian belakang kamera, biasanya kita menemukan tombol menu pilihan atau setting untuk pemotretan. Sebelum melaksanakan pemotretan ada baiknya kita atur dulu setting tersebut sesuai dengan keinginan kita. Mulai dari mengatur white balance, ISO/ASA yang akan digunakan, format gambar, dan ukuran gambar yang nantinya akan tersimpan



disesuaikan dengan kapasitas media penyimpanan yang terdapat pada kamera digital kita. Untuk pengaturan kamera anda bisa menyesuainya dengan kebutuhan atau situasi dan kondisi. Banyak pengguna kamera digital yang masih enggan dan takut untuk menggunakan kameranya dengan mode manual. Hal ini mungkin disebabkan begitu banyaknya pilihan menu, padahal jika anda mengerti akan hal ini maka hasil foto anda akan terlihat berbeda. Kuncinya, mau meluangkan waktu anda untuk mempelajari dan mencoba-coba pilihan menu tersebut satu-persatu.

Salah satu tantangan terbesar yang sering dihadapi oleh kebanyakan orang adalah mengatur setting exposure yang tepat untuk menghasilkan tampilan foto yang indah, terutama foto pemandangan/landscape. Untuk itu artikel ini akan mengulas tentang cara melakukan setting **exposure** yang tepat. Sebelum itu kita harus mengerti dulu tentang cahaya, sebab cahaya merupakan hal dasar dalam fotografi. Anda hanya bisa memotret jika ada cahaya yang masuk melalui sensor elektronik kamera (hanya untuk kamera digital). **Exposure**, yang dikenal juga dengan bukaan atau pencahayaan, merupakan ukuran atau jumlah cahaya yang mengenai sensor selama proses pengambilan foto. Jumlah cahaya yang masuk ini dapat diatur dengan dua fungsi dasar, yakni ukuran **shutter speed** dan **aperture**. Ok, mari kita lihat bagaimana kedua fungsi ini bekerja.

- **Shutter Speed**

Merupakan ukuran atau kecepatan bukaan pengatur cahaya kamera. Semakin lama bukaan cahayanya, semakin banyak cahaya yang diterima sensor untuk menerangi subjek. Oleh karena itu exposure sangat berperan dalam fotografi.

Umumnya shutter speed terdiri dari urutan angka 1, 2, 4, 8, 15, 30, 60, 125, 250, 500, 1000 dan seterusnya. Kecepatan bukaan cahaya adalah 1 per ukuran ISO Speed. Misalnya ukuran



ISO Speed 2 berarti cahaya membuka selama $\frac{1}{2}$ detik, ISO Speed 4 berarti cahaya membuka selama $\frac{1}{4}$ detik, begitu juga seterusnya. Untuk kecepatan diatas 1 detik digunakan tanda " (tanda petik dua), sebagai contoh, 1" berarti 1 detik. ISO Speed mempengaruhi cahaya yang masuk. Semakin cepat bukaan cahayanya, semakin sedikit cahaya yang masuk.

Shutter Speed yang cepat ideal digunakan untuk memotret subjek yang bergerak atau mengabadikan suasana olahraga. Pada kecepatan 1/500 per detik, shutter akan menangkap apa yang terlihat selama rentang waktu tersebut.

Untuk mengabadikan pemandangan di malam hari (night shot) atau suasana yang agak gelap, anda perlu memperlambat shutter speed agar sensor lebih banyak menangkap cahaya untuk menerangi subjek. Untuk menghasilkan gambar yang indah saat menggunakan shutter speed yang rendah, diperlukan tripod atau alat lain untuk menyangga kamera. Sebab, jika tangan anda goyang, hasil foto akan tampak kabur atau tidak fokus.

- **Aperture**

Jika shutter speed menentukan lamanya bukaan shutter, maka ukuran aperture (diafragma) menentukan jumlah cahaya yang masuk. Besarnya diameter terbukanya diafragma akan membuat cahaya yang masuk menjadi lebih banyak, sehingga exposure cahaya bertambah, demikian pula sebaliknya.

Aperture juga menentukan ketajaman fokus (depth of field) dari semua background objek dalam gambar. Dengan cara ini anda dapat menentukan apakah anda ingin mengambil fokus pada satu objek saja, atau ingin menyertakan background yang sama jelasnya dengan subjek utama. Semakin kecil ukuran aperture maka semakin besar depth of field yang anda dapatkan. Ukuran aperture yang kecil sesuai untuk mengambil foto pemandangan atau tempat yang luas meski membutuhkan depth of field yang besar. Namun jika anda merasa terganggu dengan background



subjek, sebaiknya set ukuran aperture menjadi lebih besar. Dalam kamera, angka yang digunakan untuk menentukan ukuran aperture dilambangkan dengan f-stop (factorable stop). Semakin besar angka f-stop, semakin kecil ukuran aperturennya. Jadi angka f8.0 akan mengindikasikan ukuran aperture yang lebih kecil dari f2.0.

Kunci mendapatkan nilai exposure yang tepat adalah mengatur nilai yang seimbang antara shutter speed dan aperture. Sebaiknya jika ada perubahan pada ukuran aperture diiringi dengan perubahan pada shutter speed.

Dukungan Feature

Kamera digital level prosumer sudah dilengkapi dengan berbagai macam feature manual yang memungkinkan anda dapat mengubah setting kamera anda sendiri. Feature ini sama seperti tool pada kamera film yang digunakan oleh fotografer profesional. Berikut ini akan kita lihat beberapa fungsi tambahan yang dapat membantu anda secara manual menentukan ukuran exposure yang sempurna untuk kamera digital anda:

Metode Metering

Kembali ke fotografi menggunakan film, light meter digunakan untuk menentukan intensitas cahaya disekeliling objek. Untuk itu fotografer akan mengatur setting exposure kameranya terlebih dahulu sebelum mengambil gambar. Saat ini kamera digital sudah dilengkapi dengan beberapa light meter build in pintar. Untuk mengaktifkan light meter, cukup arahkan kameranya ke objek dan tekan tombolnya setengah. Kamera secara otomatis akan membaca kondisi cahaya dan akan menyarankan setting exposure terbaik.

Kamera prosumer memungkinkan anda memilih metode light metering yang sesuai dengan keinginan anda. Anda tetap dapat menggunakan setting default untuk mendapatkan hasil foto

yang indah. Namun untuk mendapatkan cahaya yang tepat dan sempurna, anda perlu mengatur metode metering yang tepat. Berikut ini beberapa metode metering yang bisa anda pilih.

Matrix Metering: metode ini akan membaca beberapa area melalui pemandangan dan membagi rata nilai tersebut. Pilihan ini sangat sesuai digunakan saat seluruh cahaya memiliki kondisi cahaya rata.

Spot Metering: seperti namanya, digunakan untuk mendapatkan detail tertentu secara maksimal.

Center-weight Metering: disini, setting exposure diatur menurut cahaya yang jatuh dibagian tengah frame. Cara ini sangat bagus digunakan untuk pengambilan foto dimana objek hampir memenuhi frame.

Memilih ISO yang Tepat

Pada saat menggunakan kamera film, anda harus berhati-hati dalam memilih ISO/ASA film. Semakin tinggi angka ISO, semakin cepat pula reaksi sensor terhadap cahaya. Dengan kata lain, anda bisa mendapatkan shutter speed yang lebih cepat dan mendapatkan exposure yang seimbang dengan ISO (ISO 400) yang lebih tinggi, begitu juga jika anda menggunakan shutter speed yang lebih lambat dengan ISO (ISO 100) yang rendah. Satu-satunya kelemahan menggunakan ISO yang tinggi adalah timbulnya titik-titik kecil berwarna hitam (noise). Jadi untuk mendapatkan kualitas gambar yang terbaik, sebaiknya anda dapat mengatur dan menjaga agar kamera dan objek tetap pada shutter speed yang rendah dan menggunakan ISO yang lebih rendah.

Kamera digital saat ini mungkin tidak benar-benar menggunakan setting ISO namun menggunakan teknologi yang hampir sama yang menggunakan sensor image yang bernama "sensor gain". Namun agar lebih mudah dimengerti oleh pengguna, banyak produsen kamera yang masih memberi nama teknologi baru ini "ISO settings".



Teknologi sensor gain dan ISO sebenarnya memiliki konsep kerja yang sama:

- Pada hari yang cerah sebaiknya gunakan ISO yang rendah, seperti 64 atau 80.
- Gunakan setting ISO yang tinggi seperti 400 atau 800 untuk subjek yang bergerak atau berada dalam cahaya yang rendah, serta jika anda tidak menggunakan tripod.
- Jika anda ingin men-setting angka ISO yang sesuai digunakan untuk berbagai jenis pengambilan foto, sebaiknya gunakan ISO 100 atau 200.

Kualitas Exposure

Kamera digital merupakan teknologi pintar yang dapat membantu anda memperoleh foto dengan komposisi yang sempurna. Untuk itu ada tiga metode bantuan yang ada pada kamera digital prosumer:

- **Histogram:** tool ini banyak digunakan oleh fotografer amatir. Histogram adalah grafik yang membantu anda mengetahui pencahayaan (brightness) gambar yang tertangkap oleh kamera. Bagian kiri grafik menunjukkan jumlah pixel gelap dan bagian kanan untuk pixel terang. Jadi jika grafik terlihat lebih tinggi di bagian kiri, foto yang anda ambil terlalu gelap (under-exposed) dan jika grafik terlihat lebih tinggi di bagian kanan maka foto yang anda ambil terlalu terang (over-exposed). Untuk mendapatkan pencahayaan atau exposure yang tepat, histogram harus terlihat lebih tinggi di bagian tengah.
Note: Anda tidak perlu melihat histogram ini secara terus-menerus. Experiment bisa membantu anda mendapatkan setting exposure yang tepat untuk hasil foto yang sempurna.

- **Exposure Compensation:** jika ada area tertentu yang terlalu terang, agak sulit mendapatkan setting exposure yang tepat. Disinilah diperlukan adanya exposure compensation atau exposure value (EV). Anda dapat membuka atau menutup aperture untuk menambah atau mengurangi cahaya yang masuk. Pilihan exposure compensation dapat anda temukan di setting-an kamera, yang ditunjukkan dengan skala yang memiliki range dari +2 (atau lebih tinggi) sampai -2 (atau lebih rendah). Skala yang lebih tinggi akan menambah cahaya yang lebih banyak pada gambar yang dibutuhkan saat pengambilan foto dalam cahaya remang-remang. Sedangkan skala negatif akan menjadikan gambar semakin gelap.
- **Bracketing:** agar terhindar dari kesalahan men-setting exposure anda bisa menggunakan mode bracketing. Dalam mode bracketing kamera anda akan menghasilkan tiga gambar sekaligus dalam sekali penekanan tombol shutter. Salah satu dari tiga gambar tersebut menggunakan setting exposure yang telah anda set sebelumnya, sedangkan dua gambar yang lain menggunakan setting exposure yang rendah dan tinggi. Anda dapat juga mengubah settingan exposure pada ketiga gambar tersebut secara manual.

3. *Bidik objek foto yang diinginkan*

Pembidik optik ataupun pembidik LCD akan menyajikan gambar objek foto yang akan kita potret. Aturilah komposisi sedemikian rupa sehingga nantinya akan diperoleh gambar yang enak dipandang mata. Hal ini kita lakukan dengan memperhatikan lingkungan di sekitar objek foto yang akan kita potret. Setelah itu tentukan objek utama dan mulailah bekerja dengan fokus kamera kita untuk memfokuskan objek yang akan kita potret.



4. *Gunakan fokus otomatis*

Jika anda belum mampu merealisasikan teknik yang dibahas pada poin kedua diatas, untuk memudahkan kita dalam memotret gunakanlah fokus otomatis yang tersedia pada kamera digital kita. Fokus otomatis digunakan untuk memperoleh ketajaman maksimal pada hasil foto kita nantinya. Proses fokus otomatis biasanya dilakukan dengan menekan setengah tombol pembidik pada kamera digital kita.

5. *Empat element utama foto*

Setelah kita menemukan objek foto yang akan kita potret, selanjutnya adalah 'mengekseskusi' objek tersebut dengan tidak melupakan keempat element utama foto, yaitu : kondisi pencahayaan, komposisi, sudut pengambilan, dan momen yang tepat. Setelah kita merasa mendapatkan keempat hal tersebut, segeralah 'mengekseskusi' objek. Dan secara otomatis file akan tersimpan dalam media penyimpanan yang terdapat pada kamera digital untuk selanjutnya dapat kita preview untuk mengevaluasi hasil bidikan kita.

Fotografi digital bukan hanya sekedar teori saja, untuk lebih memperdalam serta mengasah kemampuan sebaiknya kita terus melaksanakan kegiatan pemotretan. Hanya melalui kegiatan memotret kita dapat melatih insting dan naluri kita dalam memotret. Selain itu, dengan kegiatan memotret kita dapat mengaplikasikan segala teori tentang fotografi digital yang sudah kita peroleh. Dan dengan kegiatan memotret kita akan semakin tahu apa yang masih kurang dari hasil foto jepretan kita dengan mengevaluasinya bersama orang-orang yang lebih ahli pada bidang fotografi digital.

Tips untuk pemotretan :

- Untuk pemula, kegiatan memotret sebaiknya dilakukan di luar ruangan dan pada pagi atau siang menjelang sore hari. Hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya kekurangan cahaya, sehingga nantinya akan menghadirkan kesulitan baru bagi anda. Dengan catatan kondisi tidak mendung ataupun hujan.
- Melaksanakan pemotretan pada pagi (jam 7-10) atau sore (jam 3-5) untuk mendapatkan cahaya matahari yang cukup bagus intensitasnya. Pada jam-jam tersebut cahaya matahari juga masih menyamping arah datangnya sehingga dapat membantu menciptakan komposisi gambar yang lebih indah.
- Hindari penggunaan flash/blitz, karena menggunakan flash/blitz akan membuat foto tampak terang semua, sehingga kita tidak dapat merekam sisi terang/gelap suatu objek. Selain itu flash/blitz yang terdapat pada kamera digital bila sering digunakan akan membuat battere cepat habis. Gunakanlah flash/blitz hanya pada kondisi tertentu.
- Sebelum melakukan kegiatan memotret, sebaiknya kosongkan dulu media penyimpanan yang kita miliki. Hal ini untuk menghindari tercampurnya file-file foto yang satu dengan file-file foto yang lain/pemotretan sebelumnya.
- Melihat preview gambar menggunakan LCD ataupun menggunakan pembidik LCD akan menyebabkan tenaga dalam battere kamera digital cepat berkurang.
- Untuk pemula disarankan untuk selalu menggunakan fokus otomatis, hal ini untuk menghindari gambar yang tidak fokus dan kesulitan memfokuskan gambar yang dapat menyita waktu dalam kegiatan memotret.
- Setelah melaksanakan kegiatan memotret dan ketika kamera digital tidak akan dipakai kembali untuk waktu yang cukup lama, segera lepaskan battere dan media penyimpanan dari kamera digital anda untuk



menghindari terjadinya kerusakan pada battere ataupun media penyimpanan anda.

Kesalahan dalam fotografer pemula :

Berikut ini berbagai kesalahan yang sering dilakukan dan dialami oleh para Fotografer pemula dan amatir. Hal ini ditemukan oleh Perusahaan Panasonic melalui survei yang dilakukannya.

- *Pertama*, kesalahan tertinggi pada pemakai kamera digital, yaitu sampai 35,2 persen, adalah baterai habis. Kamera digital memang hanya bekerja kalau ada baterai di dalamnya. Maka, kamera digital yang laris umumnya punya baterai yang awet, minimal bisa untuk 500 kali pemotretan.
- *Kedua*, kesalahan pemula adalah gambar kabur akibat kamera goyang saat digunakan, yaitu mencapai 29,3 persen. Goncangan kamera alias camera shake memang kesalahan pemakai. Namun, kamera yang baik akan meminimalkan hal ini dengan bentuknya yang ergonomis dan kecepatan rana yang lebih tinggi.
- *Ketiga*, gambar kabur akibat goyangan subyek yang difoto, yaitu dengan 22,7 persen. Kesalahan ini adalah akibat pemakai salah memperkirakan kecepatan rananya.
- *Keempat*, "Time lag", yaitu terlambatnya memotret adegan akibat kelambatan sang kamera bereaksi. Time lag yaitu jeda antara saat rana ditekan dan saat kamera bereaksi.
- *Kelima*, dengan persentase 16,8 persen, adalah salah fokus. Kesalahan ini umumnya menyangkut focusing pit alias fokus lari ke bidang nun jauh di sana.
- Keenam, foto terlalu gelap (19,3 persen),
- Ketujuh, memori penuh (16,5 persen),
- Kedelapan, foto terlalu terang (12,2 persen),
- Kesembilan, salah white balance (6,8 persen),
- Kesepuluh, salah penyetelan piksel (10 persen),
- Kesebelas, salah kecepatan rana (5,4 persen), dan
- Keduabelas, salah ISO (3,7 persen). –[sumber artikel: Arbain Rambey/Kompas).



Nah, untuk mengakali kesalahan yang sifatnya dari kamera, dapat diakali dengan memilih kamera yang sudah support dengan baik. Kamera digital (digital camera = camdig) yang bagus, kekuatan/kelamaan baterai juga lebih panjang. Ada juga kamera yang punya fasilitas face detection, auto, time lag reduction, VR di lensa, dsb

MENYIMPAN DAN MENGOLAH FOTO DIGITAL

Ketika kita mulai memotret dengan kamera digital, hal selanjutnya yang kita pikirkan adalah bagaimana menyimpan serta mengolah file foto-foto digital tersebut nantinya. Sering kali terjadi pada akhirnya file foto-foto tersebut hanya membuat kapasitas hard disk pada komputer kita menjadi penuh dan foto-foto itu pun akan tetap ada di hard disk tanpa ada tindakan selanjutnya ataupun untuk mencetaknya. Hal inilah yang perlu kita pertimbangkan sebelum akhirnya kita memutuskan akan berkreasi dengan foto-foto digital milik kita dan bagaimana kita menyajikan hasil foto-foto digital tersebut menjadi sebuah karya, sehingga tidak hanya menjadi sampah dalam komputer kita.

a. Memindahkan foto dari kamera digital ke komputer

Hal ini dapat dilakukan melalui dua cara :

1. Langsung dari kamera ke PC

Pada kamera digital biasanya terdapat konektor USB untuk menghubungkan kamera dengan komputer menggunakan kabel data. Ini dilakukan untuk mentransfer data foto yang ada dalam kamera ke dalam komputer tanpa perlu mencopot media penyimpanannya terlebih dahulu.



2. *Menggunakan card reader*

Untuk melakukan pemindahan foto dengan cara ini kita harus melepas terlebih dahulu media penyimpan dari dalam kamera digital. Selanjutnya media penyimpan tadi dimasukkan ke dalam card reader dan untuk selanjutnya card reader tersebut dipasangkan pada komputer.



b. Menyimpan foto di dalam komputer

Setelah foto kita pindahkan dari kamera, maka kini foto-foto kita telah berada dalam komputer. Sebaiknya foto-foto yang kita simpan dalam komputer kita arsipkan secara baik. Buatlah folder khusus yang memang hanya menyimpan file-file berjenis foto, agar tidak tercampur dengan file-file lain seperti musik, dokumen atau yang lainnya. Arsipkanlah foto sesuai dengan kronologis pembuatan foto tersebut ataupun dapat juga kita kategorikan sesuai dengan lokasi memotretnya. Agar file foto tidak memenuhi hard disk pada komputer, sebaiknya kita melakukan back-up data tersebut secara berkala dan melakukan penyortiran untuk foto-foto yang masih digunakan dan yang sudah tidak digunakan lagi.

c. Mengolah foto digital

Foto-foto digital yang telah disimpan dalam komputer sebaiknya jangan hanya kita simpan saja dalam komputer. Foto-foto tersebut dapat kita jadikan sebuah karya digital yang indah dan menarik jika kita dapat mengkreasiukannya.





BAB 5

PENGOLAHAN FOTO DIGITAL DENGAN PHOTOSHOP

Sebelum memulai mengedit foto anda dengan menggunakan photoshop ada baiknya anda mengenal tool-tool penting yang sering digunakan dalam pengeditan foto, diantaranya:

Auto Tone

Image-Auto Tone (Ctrl+Shift+L)

Adalah untuk mendapatkan warna yang sesuai untuk gambar kita secara Auto'

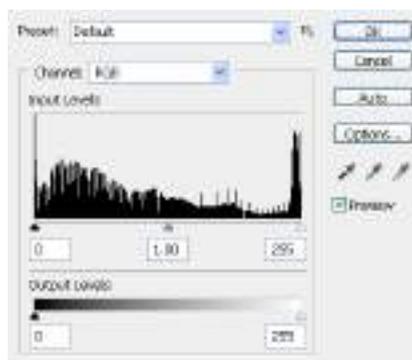
Auto Contrast

Image-Auto Contrast

LEVEL

Image – adjustments – levels (ctrl+L)

Yaitu untuk mengatur brightness, contrast, dan interval (posisi highlight, midtones, shadows). Lihat gambar!

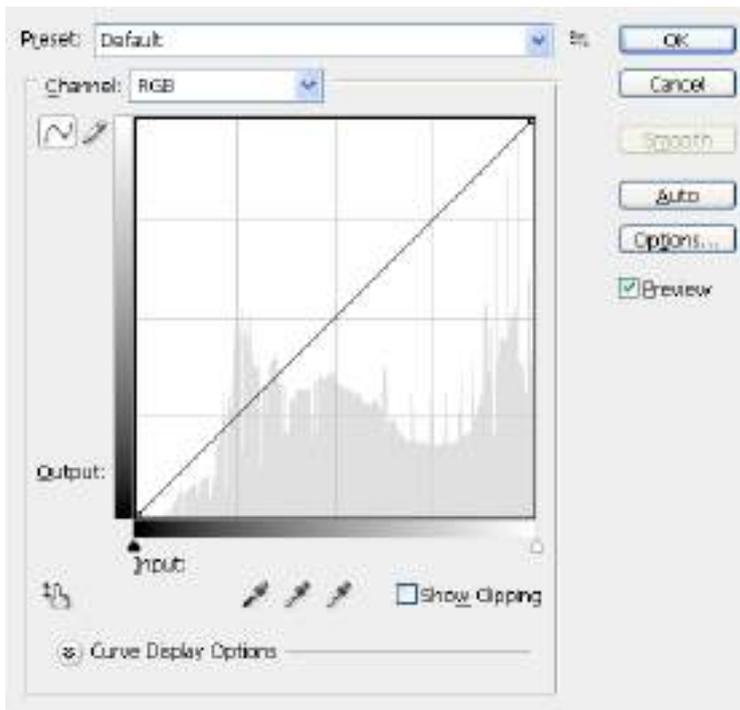


AUTO Color

Fasilitas ini berguna untuk mengatur menu warna secara otomatis.

CURVES

Image – adjustments – curves (ctrl+M). Berguna untuk mengatur kontras cahaya atau warna pada gambar.



BRIGHTNESS/ CONTRAS

Image – adjustments – brightness/contras, berguna untuk mengatur



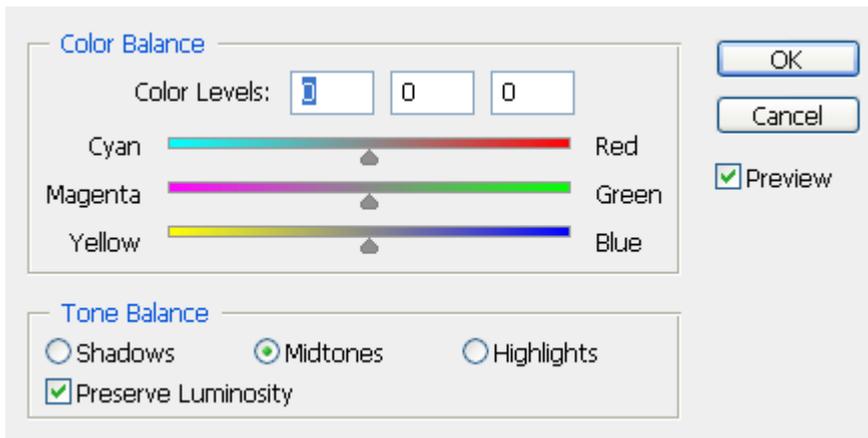


DESATURATE

Image – adjustments – desaturate (ctrl+ shift+U). Berguna untuk merubah warna gambar menjadi hitam putih.

COLOR BALANCE

Image – adjustments – color balance, berguna untuk mengatur intensitas warna pada gambar.



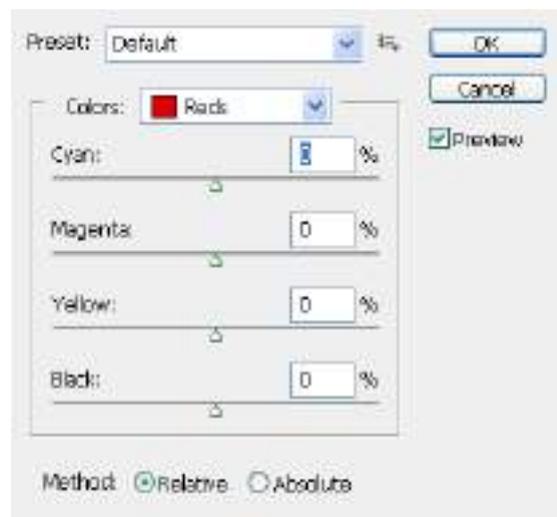
MATCH COLOR

Untuk menyesuaikan warna terang, warna redup, dan menyeimbangkan warna dua buah gambar.

SELECTIVE COLOR

**Image – Adjustment-
Selective colour .**

Fasilitas ini berguna untuk mengoreksi warna utama dalam sebuah gambar.



FLATTEN IMAGE

Layer - flatten image, berguna untuk menyatukan layer.

CONTRACT

Select- modify- contract, untuk mengurangi area seleksi.

EXPAND

Select- modify- expand, untuk menambah area seleksi.

FEATHER

Select- modify- feather (alt+ ctrl+ D), untuk memperhalus seleksi.

**CHANNEL MIXER**

Channel Mixer memberikan anda keleluasaan untuk mengatur sebuah image dengan kualitas grayscale yang tinggi dengan cara memilih persentase pada masing-masing chanel warna. Anda dapat pula membuat keseimbangan sephia berkualitas tinggi atau gambar lain yang diwarnai.





SAVE SELECTION

Untuk menyimpan seleksi.

LOAD SELECTION

Untuk mengambil seleksi yang telah kita simpan. **LOAD SELECTION BERADA TEPAT DIATAS SAVE SELECTION DAN HANYA AKTIF JIKA KITA SUDAH MELAKUKAN SAVE SELECTION**

VANISHING POINT

Adalah salah satu keunggulan dari Photoshop CS yang tidak ada pada Photoshop versi sebelumnya, tool ini berguna untuk membuat ataupun mengcloning sebuah image perspektif.

PROOF COLOR

View-Proof Color (Ctrl+Y). Untuk melihat preview hasil cetak.

IMAGE SIZE

Image-Image Size (Ctrl+Alt+I) Untuk melihat, memperbesar atau memperkecil ukuran gambar kerja anda.

Sekarang kita coba bahas beberapa teknik pengeditan foto pada photoshop.

Retouching, yaitu teknik untuk mempercantik bagian objek foto kita. Teknik ini sangat simple dan sangat mudah untuk diaplikasikan. Beberapa teknik retouching itu diantaranya :

Menaikan contrast rambut dan mata

Buka file yang akan anda edit.



Diplikat layer background (Ctrl+J).

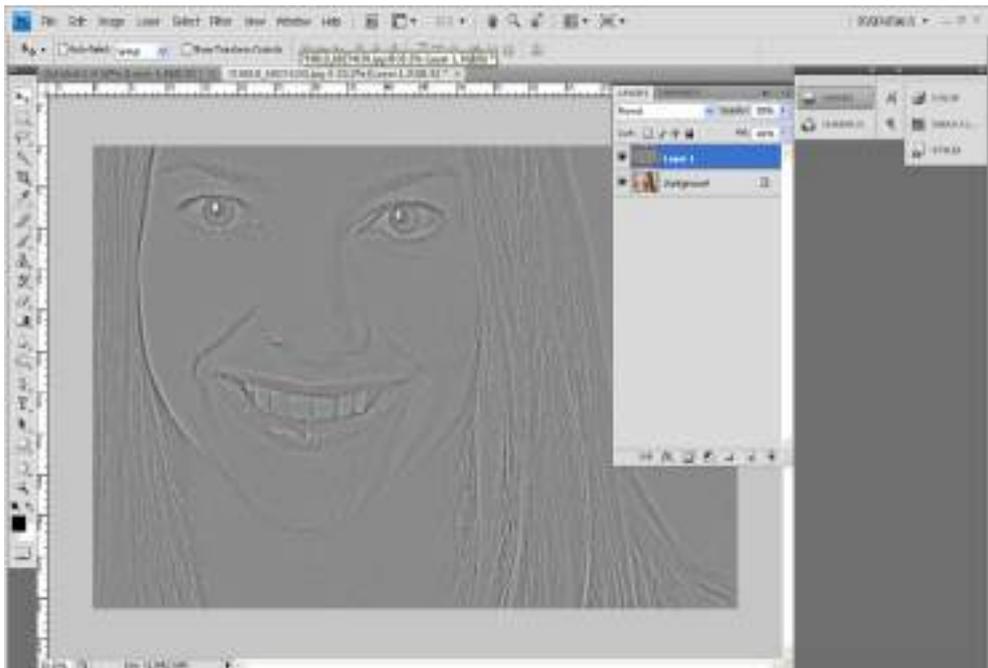




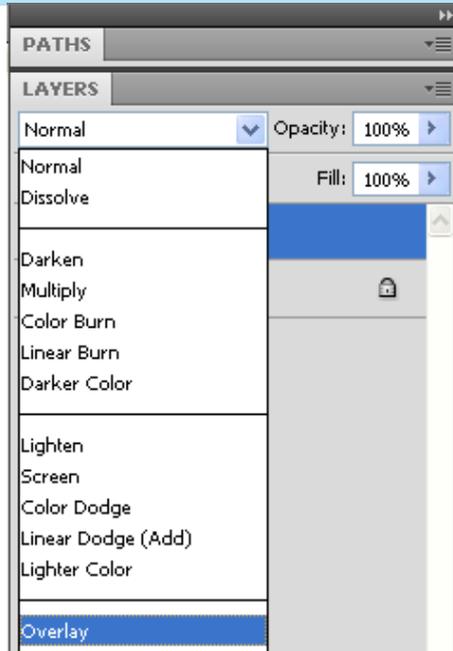
Berikan filter High pass (Filter-Other – Highpass), atur intensitasnya seperti gambar dibawah.



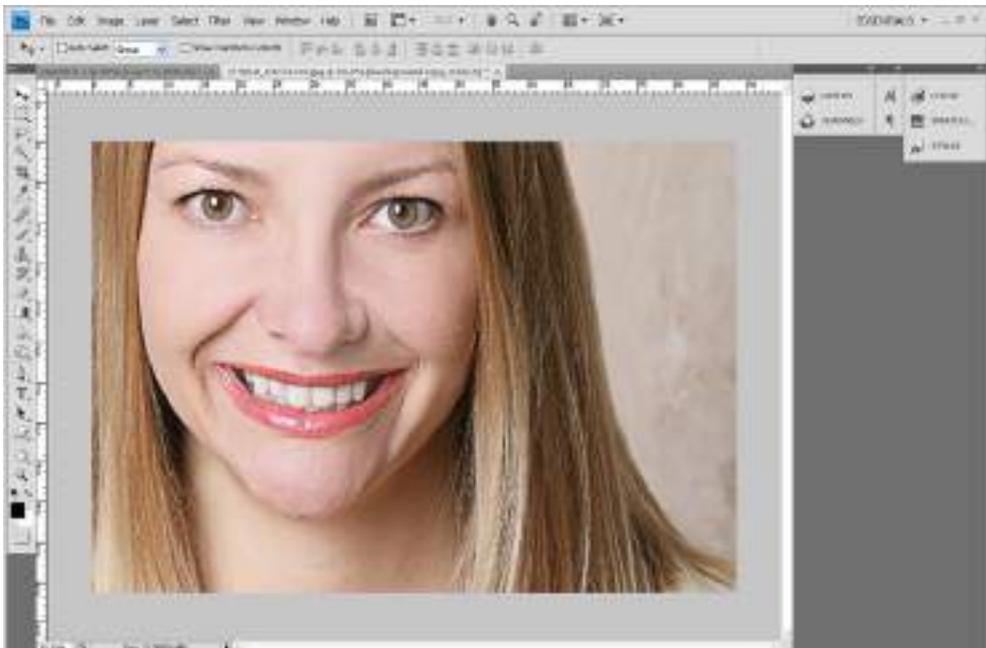
Maka gambar akan menjadi seperti dibawah ini.



Ubah blending modenyanya menjadi overlay.

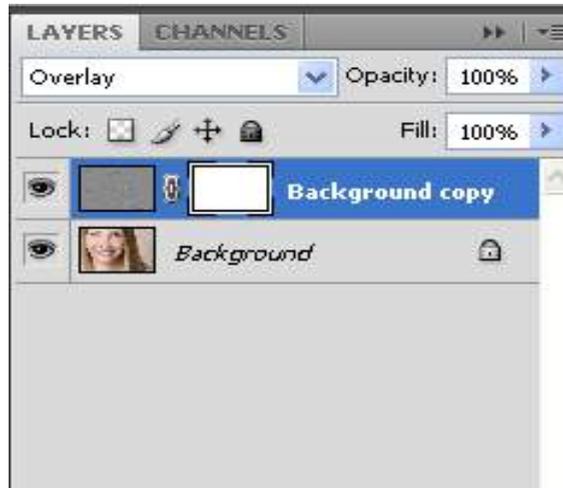


Maka hasilnya akan seperti gambar dibawah ini.





Anda add layer mask.



Lalu anda hilangkan lock dari layer 1.



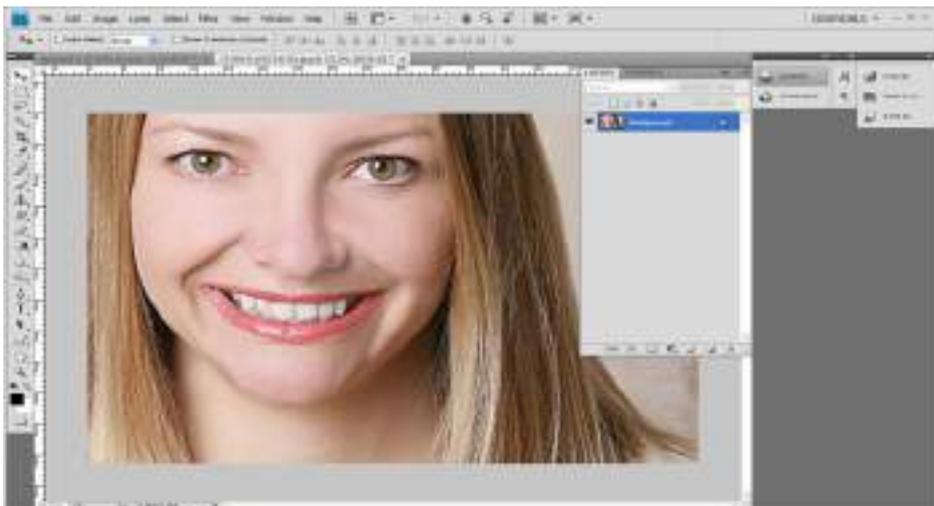
Sapukan brus berwarna hitam pada bagian kulit wajah selain mata dan bibir.



maka hasilnya akan tampak pencahayaan lebih pada bagian rambut, mata dan bibir sehingga gambar menjadi lebih menarik.

Menghaluskan bagian kulit

Setelah anda menaikkan contrast pada bagian rambut dan bibir, anda juga bias menghaluskan bagian kulit dengan cara :
Buka file yang akan anda olah.





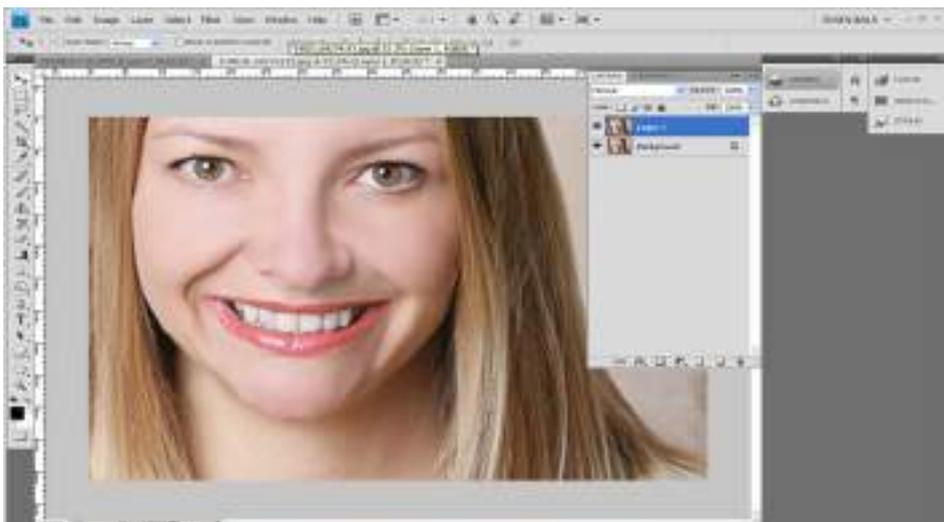
Anda duplikat (Ctrl+J).



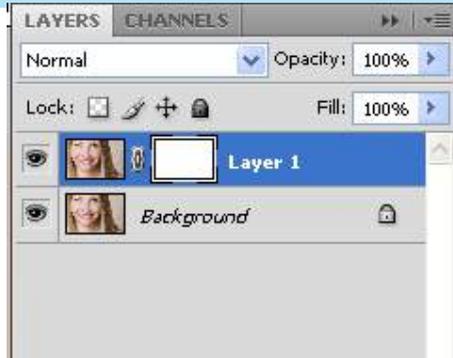
Lalu anda berikan filter Gaussian blur dan atur intensitasnya seperti gambar dibawah.



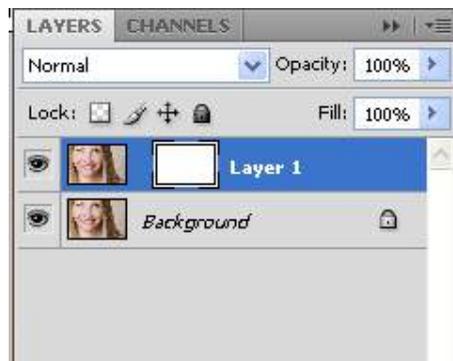
Maka hasilnya akan seperti gambar dibawah ini.



Sekarang anda add layer mask.



Hilangkan lock pada layer mask.



Lalu anda sapukan brush hitam pada bagian mata, alis, bibir, gigi dan rambut objek dan anda lihat hasilnya.





Exposure Black And White

Dibawah ini merupakan sebuah teknik black and white namun dilakukan secara manual sehingga intensitas hitam putihnya bisa kita atur.

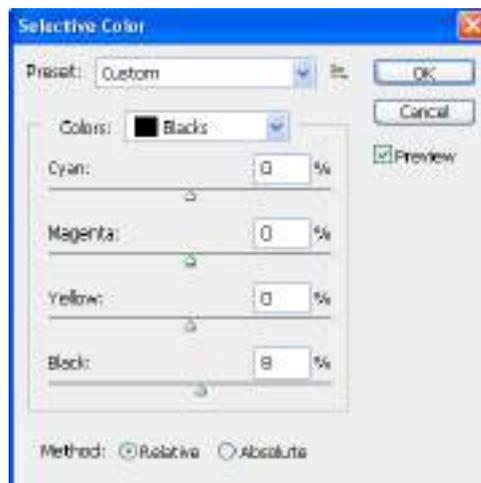
Buka file yang akan anda olah.



Anda hitam putih kan foto tersebut dengan menggunakan desaturate (**Image - Adjustment - Desaturate** atau **Ctrl+Shift+U**) sehingga foto akan berubah menjadi hitam putih.



Sekarang foto anda sudah menjadi hitam putih namun hasilnya kurang memuaskan, selanjutnya anda berikan selective color (***Image- adjustment – Selective color***). Pilih warna hitam dan atur intensitasnya seperti gambar atau anda bisa sesuaikan dengan gambar yang anda olah.



Sehingga gambar tampak seperti dibawah ini.



Jika sudah selesai dengan warna hitam, jangan anda tutup dahulu selective colornya. Anda pilih warna abu-abu dan anda atur intensitasnya sesuai dengan gambar yang anda olah.



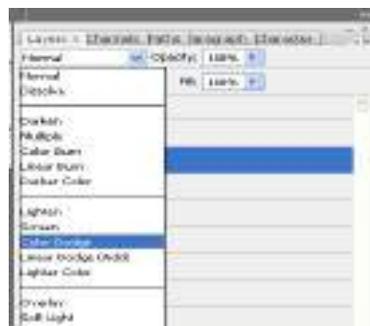
Dan hasilnya seperti gambar dibawah.



Anda duplikat foto tersebut (Ctrl+J) sehingga pada panel layer terdapat layer 1.



Anda ganti layer mode dari layer 1 yang tadinya normal menjadi color dodge.





Kurangi Fill dari layer 1 yang tadinya 100% menjadi 26%.



Sekarang anda bisa lihat hasilnya.



Classical SEPHIA

Sekarang kita akan membuat sebuah foto berwarna menjadi sephia agar terlihat lebih klasik dan menarik.

Anda buka foto yang akan anda olah.

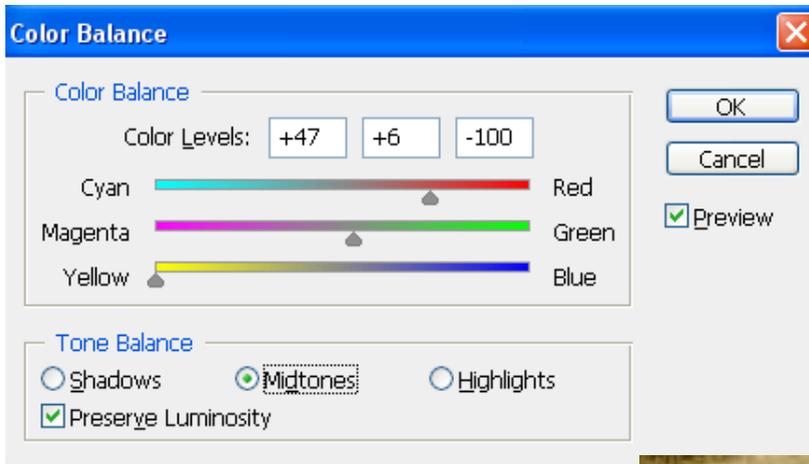


Jadikan foto tersebut menjadi hitam putih dengan menggunakan tehnik BW seperti pada pembahasan sebelumnya.





Berikan color balance (image-Adjustment-Color Balance) dan atur Intensitasnya seperti gambar.



Sehingga gambar menjadi agak kuning.



Duplikat layer background (Ctrl+J) sehingga pada panel layer terdapat layer 1.



Pilih Layer 1 dan berikan Gaussian blur (Filter- Blur – Gaussian Blur) dan atur intensitasnya seperti gambar.



Sehingga gambar tampak menjadi blur.



Anda hapus bagian background foto selain objek orang dengan menggunakan eraser tool dengan brus yang lembut, lakukan dengan hati-hati, sehingga hasilnya bagian background terlihat lebih blur dibanding objek utama foto, dan jika sudah anda Flaten gambar tersebut (layer – Flaten Image).



Sebelum

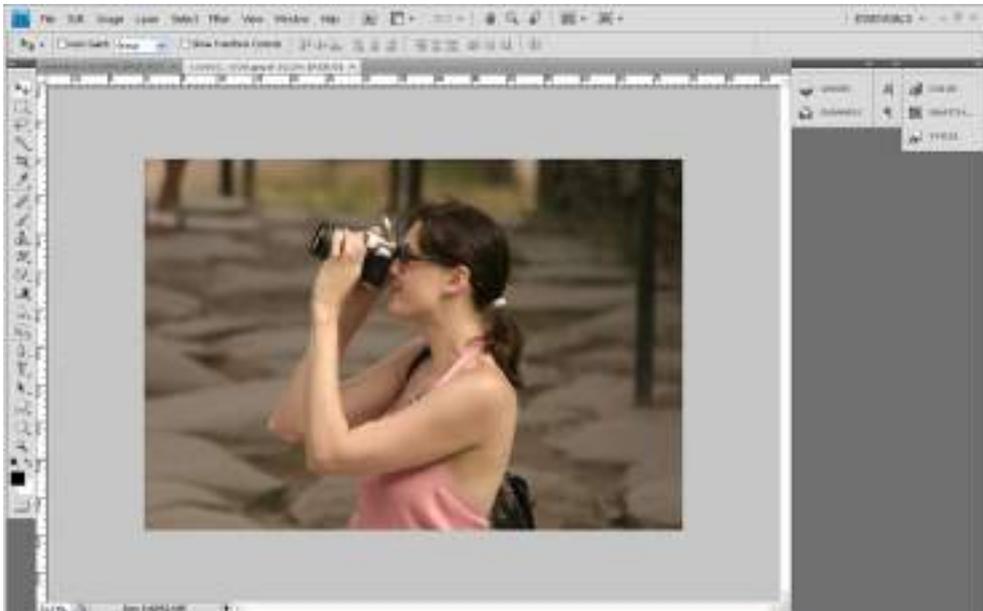


Sesudah

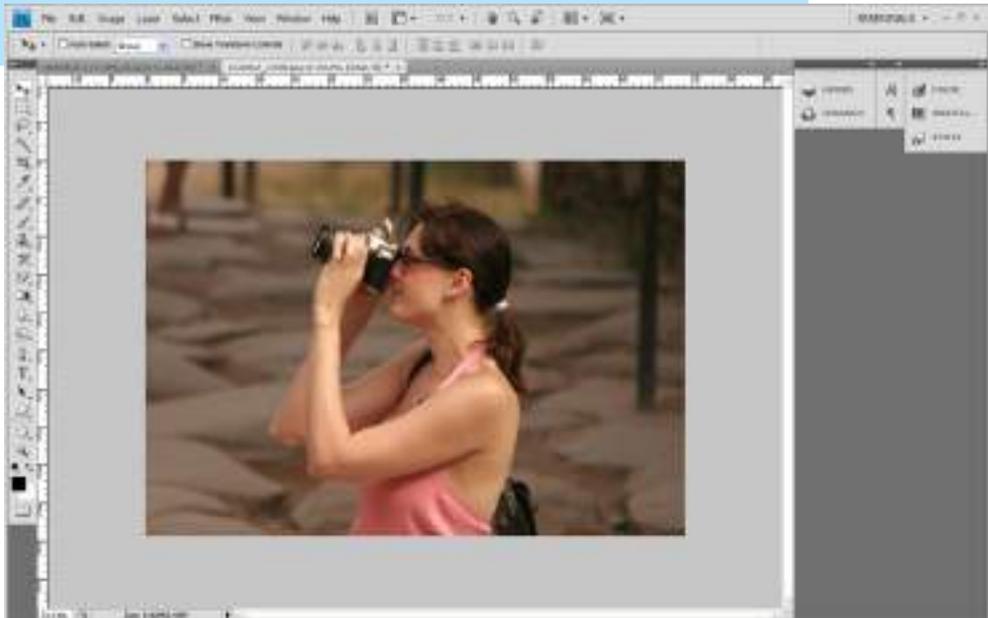
DUOTONE

Untuk membuat sebuah gambar tampak lebih menarik, kita harus memainkan warna dari gambar tersebut. Salah satu teknik permainan warna yang sangat populer saat ini adalah teknik duotone atau dua warna, yaitu ada dua type warna yang berbeda dalam satu gambar. Sebagai contoh kita akan coba melakukan teknik duotone.

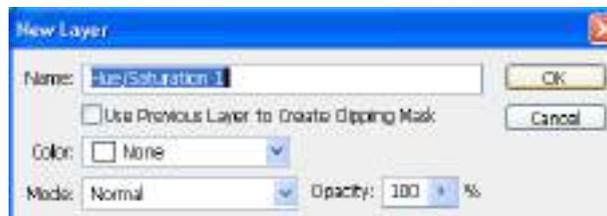
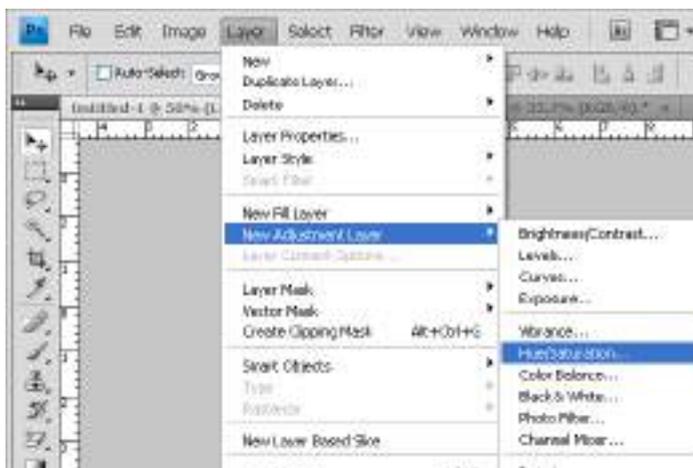
Buka file foto yang akan anda olah.



Terangi sedikit gambar tersebut dengan Curves (Ctrl+M), atur intensitasnya sesuai kebutuhan anda, atau anda bisa menggunakan selective color atau lainnya tergantung kebutuhan gambar anda.



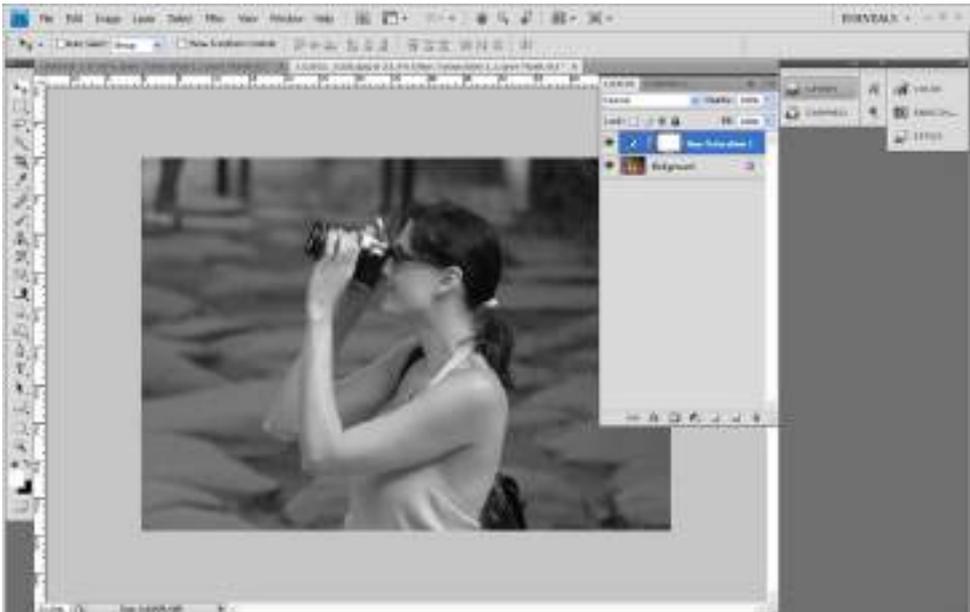
Berikan adjustment layer (Layer-NewAdjustment-Hue Saturation)



Pada panel hue saturation atur intensitas seperti gambar.

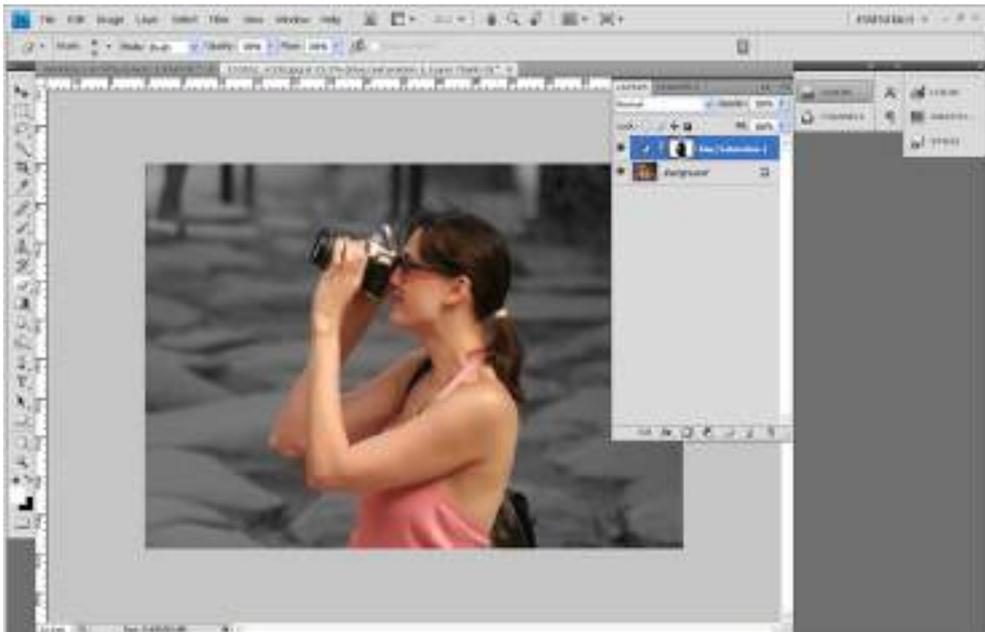


Sehingga gambar yang anda olah menjadi seperti gambar di bawah.





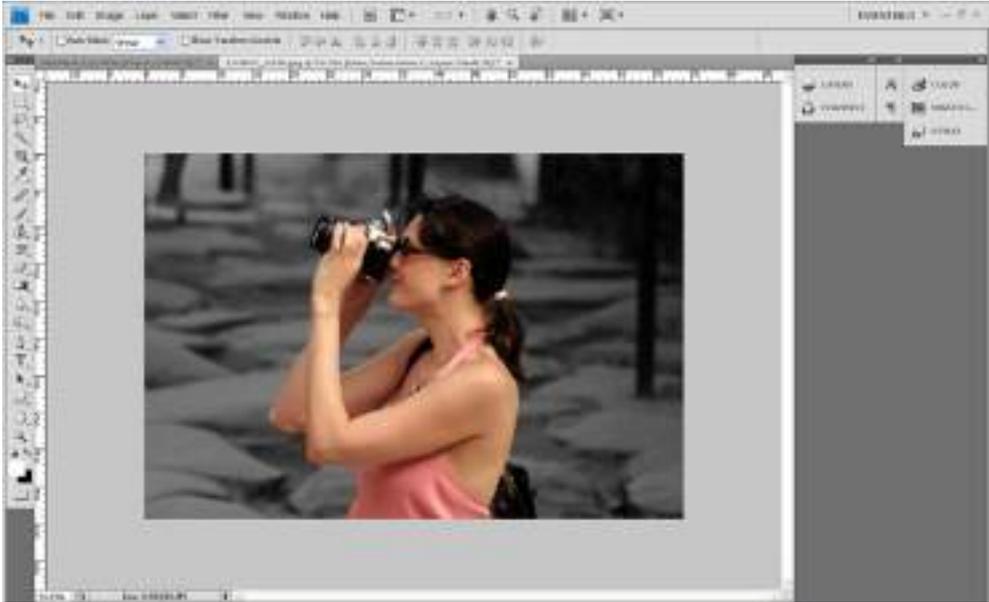
Pilih layer hue saturation pada panel layer dan pastikan foreground berwarna putih dan background berwarna hitam pada panel tool, lalu anda hapus bagian gambar yang ingin anda bedakan warnanya, gunakan soft brush sehingga hasil olahan halus, dan hasilnya gambar yang anda olah akan seperti gambar di bawah.



Sekarang sudah terlihat sedikit perbedaan warna antara object dan background. Untuk menyempurnakannya, anda pilih layer background pada panel layer dan berikan warna (Image – Adjustment – Selective colour). Naikan Intensitas warna hitam.



Sekarang anda bisa lihat hasilnya,



Sebelum



Sesudah



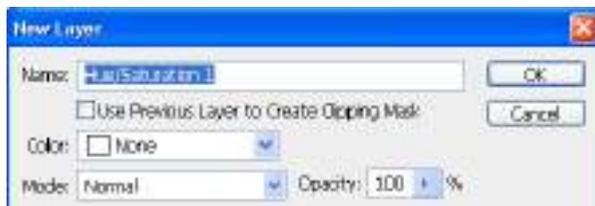
Over Exposer Tone

Banyak olahan-olahan gambar yang hasilnya sengaja dibuat over exposed, memang trik ini hanya bisa dilakukan untuk foto-foto tertentu saja. Seperti misalnya foto model, pre wedding, dan landscape. Namun tidak ada salahnya anda mencobanya.

Anda buka foto yang akan anda olah.



Anda berikan new adjusment layer (Layer – New Adjustment Layer- Hue Saturation).



Atur intensitasnya seperti gambar.



Sehingga pada tampilan layer gambar akan berubah menjadi hitam putih.





Anda duplikat layer background (Ctrl+J) sehingga tampak background copy pada panel layer.



Posisikan background copy diatas layer hue saturation.



Ubah layer mode dari background copy yang tadinya normal menjadi hard light.



Dan hasilnya seperti dibawah ini.



Jika anda belum puas dengan hasilnya, disini anda bisa mengotak-atik lagi dengan menggunakan selective color (Image - adjustment - Selective color) dan atur intensitasnya sesuai kebutuhan anda.

Sebelum



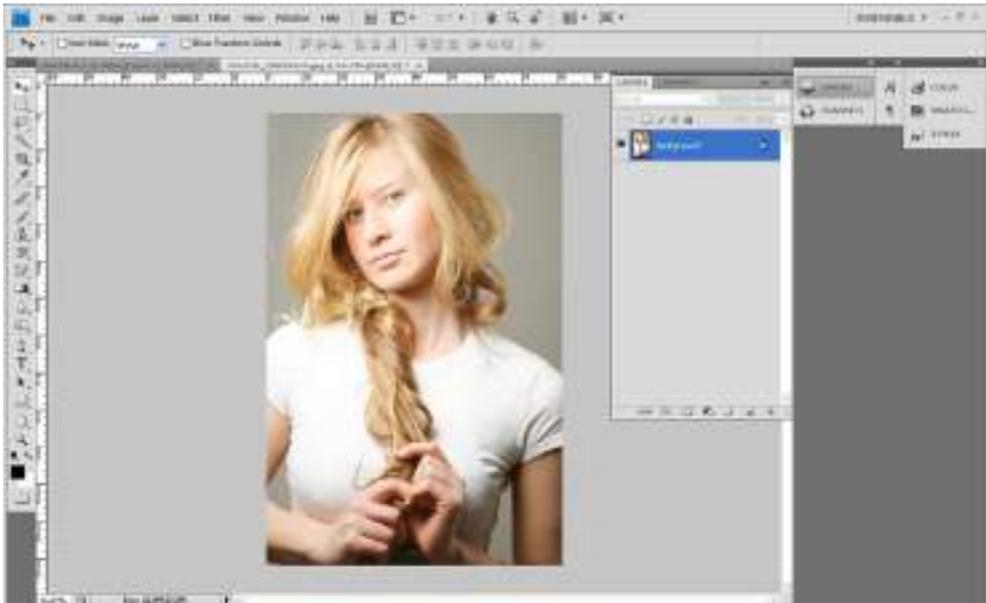
Sesudah



FIX Over Exposed Photo

Kali ini kita akan membahas bagaimana cara memperbaiki foto yang terlalu over agar tidak terlalu over.

Buka file yang akan anda perbaiki.



Berikan shadow highlight (image – Adjustmen – Shadow Hilight), atur intensitasnya seperti gambar.



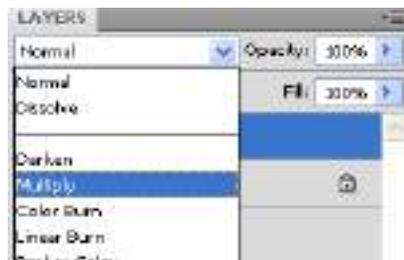
Kini anda lihat hasil sementara.



Duplikat layer background (Ctrl+J).



Ganti Blending mode pada layer 1 dari normal menjadi multiply.

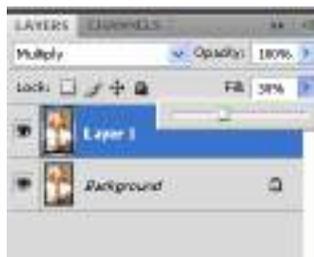




Gambar menjadi gelap.



Turunkan opacity layer 1, atur opacity sesuai kebutuhan gambar anda.



Dan anda bisa melihat hasil akhirnya.

Sebelum

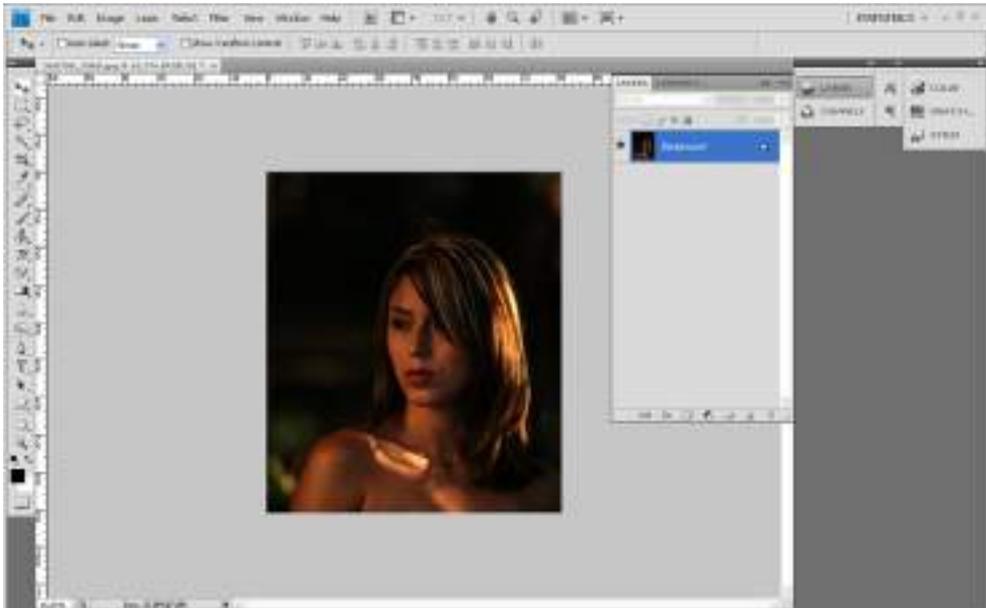


Sesudah

Fix Under expose Foto

Pada pembahasan kali ini kita akan mencoba memperbaiki foto yang under.

Langkah pertama buka file yang akan anda olah.



Berikan shadow highlights (Image adjustment shadow highlights).





Dan kini lihat hasilnya.



Jika masih kurang, anda duplikat layer background.



Ganti blending mode pada layer 1 yang tadinya normal menjadi screen.



Lihat hasilnya, gambar tampak terang.



Turunkan opacity pada layer 1, atur opacity sesuai kebutuhan gambar yang anda olah.



Lihat hasil akhirnya.

Sebelum



Sesudah



BAB 6

14 TIPS MEMOTRET SECARA LANDSCAPE



1. Maksimalkan Depth of Field (DOF)

Sebuah pendekatan konsep normal dari sebuah landscape photography adalah "tajam dari ujung kaki sampai ke ujung horizon". Konsep dasar teori "oldies" ini menyatakan bahwa sebuah foto landscape selayaknya sebanyak mungkin semua bagian dari foto adalah focus (tajam). Untuk mendapatkan ketajaman lebar atau dengan kata lain bidang depth of focus (DOF) yang selebar-lebarnya, bisa menggunakan aperture (bukan diafragma) yang sekecil mungkin (f number besar), misalnya f14, f16, f18, f22, f32, dst.

Tentu saja dengan semakin kecilnya aperture, berarti semakin lamanya exposure.



Karena keterbatasan lensa (yang tidak mampu mencapai f32 dan/atau f64) atau posisi spot di mana kita berdiri tidak mendukung, sebuah pendekatan lain bisa kita gunakan, yaitu teori hyper-focal, untuk mendapatkan bidang fokus yang “optimal” sesuai dengan scene yang kita hadapi. Inti dari jarak hyper-focal adalah meletakkan titik focus pada posisi yang tepat untuk mendapatkan bidang focus yg seluas-luasnya yang dimungkinkan sehingga akan tajam dari FG hingga ke BG.

Dengan DoF lebar, akibat penggunaan f/20 dan pengaplikasian hyper-focal distance untuk menentukan focus.

2. Gunakan tripod dan cable release

Dari #1 diatas, akibat dari semakin lebarnya DOF yang berakibat semakin lamanya exposure, dibutuhkan tripod untuk long exposure untuk menjamin agar foto yang dihasilkan tajam. Cable release juga akan sangat membantu. Jika kamera memiliki fasilitas untuk mirror-lock up, maka fasilitas itu bisa juga digunakan untuk menghindari micro-shake akibat dari hentakan mirror saat awal.

3. Carilah Focal point atau titik focus

Titik focus disini bukanlah titik dimana focus dari kamera diletakkan, tapi lebih merupakan titik dimana mata akan pertama kali tertuju (eye-contact) saat melihat foto.

Hampir semua foto yang “baik” mempunyai focal point, atau titik focus atau lebih sering secara salah kaprah disebut POI (Point of Interest). Sebetulnya justru sebuah landscape photography membutuhkan sebuah focal point untuk menarik



mata berhenti sesaat sebelum mata mulai mengexplore detail keseluruhan foto. Focal point tidak mesti harus menjadi POI dari sebuah foto.

Sebuah foto yang tanpa focal point, akan membuat mata "wandering" tanpa sempat berhenti, yang mengakibatkan kehilangan ketertarikan pada sebuah foto landscape. Sering foto seperti itu disebut datar (bland) saja.

Focal point bisa berupa bangunan (yang kecil atau unik diantara dataran kosong), pohon (yang berdiri sendiri), batu (atau sekumpulan batu), orang atau binatang, atau siluet bentuk yg kontras dengan BG, dst.

Peletakan dimana focal point juga kadang sangat berpengaruh, disini aturan "oldies" Rule of Third bermain.

4. Carilah Foreground (FG)

Foreground bisa menjadi focal point bahkan menjadi POI (Point of Interest) dalam foto landscape anda.

Oleh sebab itu carilah sebuah FG yang kuat. Kadang sebuah FG yang baik menentukan sukses tidaknya sebuah foto landscape, terlepas dari bagaimanapun dasyatnya langit saat itu. Sebuah object atau pattern di FG bisa membuat "sense of scale" dari foto landscape kita. Apapun bisa menjadi object yg kuat di FG dari hanya rumput, hingga batu.

5. Pilih langit atau daratan

Langit yang berawan bergelora, apalagi pada saat sunset atau sunrise, akan membuat foto kita menarik, tapi kita tetap harus memilih apakah kita akan membuat foto kita sebagian besar terdiri dari langit dengan meletakan horizon sedikit dibawah,

atau sebagian besar daratan dengan meletakkan horizon sedikit dibagian atas.

Seberapa baguspun daratan dan langit yang kita temui/hadapi saat memotret, membagi 2 sama bagian antara langit yang dramatis dan daratan/FG yang menarik akan membuat foto landscape menjadi tidak focus, krn kedua bagian tersebut sama bagusnya.

Komposisi dengan menggunakan prinsip "oldies" Rule of Third akan sangat membantu. Letakkan garis horizon, di 1/3 bagian atas kalau kita ingin menonjolkan (emphasize) FG-nya, atau letakkan horizon di 1/3 bagian bawah, kalau kita ingin menonjolkan langitnya.

Tentu saja hukum "Rule of Third" bisa dilanggar, andai pelanggaran itu justru memperkuat focal point dan bukan sebaliknya. Dead center juga tidak selalu jelek.

6. Carilah Garis/Lines/Pattern

Sebuah garis atau pattern bisa membuat/menjadi focal yang akan menggiring mata untuk lebih jauh mengeksplor foto landscape anda. Kadang leading lines atau pattern tersebut bahkan bisa menjadi POI dari foto tersebut.

Garis-garis juga bisa memberikan sense of scale atau image depth (kedalaman ruang). Garis atau pattern bisa berupa apa saja, deretan pohon, bayangan, garis jalan, tangga, dst.

7. Capture moment & movement

Sebuah foto landscape tidak berarti kita hanya menangkap (capture) langit, bumi atau gunung, tapi semua elemen alam, baik itu diam atau bergerak seperti air terjun, aliran sungai, pohon-



pohon yang bergerak, pergerakan awan, dst. Ini dapat menjadikan sebuah foto landscape menjadi menarik.

Sebuah foto landscape tidak harus menggambarkan sebuah pemandangan luas seluas luasnya, tapi sebuah isolasi detail, baik object yang statis maupun yang secara dinamis bergerak, bisa menjadi sebuah subject dari sebuah foto landscape. Untuk itu lihat #13.

8. Bekerja sama dengan alam atau cuaca

Sebuah scene dapat dengan cepat sekali berubah. Oleh sebab itu menentukan kapan saat terbaik untuk memotret adalah sangat penting. Kadang kesempatan mendapat scene terbaik justru bukan pada saat cuaca cerah langit biru, tapi justru pada saat akan hujan atau badai atau setelah hujan atau badai, dimana langit dan awan akan sangat dramatis.

Selain kesabaran dalam “menunggu” moment, kesiapan dalam setting peralatan dan kejelian dalam mencari object dan Focal Point seperti awan, ROL (ray of light), pelangi, kabut, dll. 3 jam pada satu lokasi menghasilkan ratusan shot dengan berbagai shading/shadow dan high-light pada object yang berbeda semua.

9. Golden Hours & Blue hours

Pada normal colour landscape photography, saat terbaik biasanya adalah saat sekitar (sebelum) matahari terbenam (sunset) atau setelah matahari terbit (sunrise).

Golden hours adalah saat -biasanya 1-2 jam- sebelum matahari terbenam (sunset) hingga 30 menit sebelum matahari terbenam, dan 1-3 jam sejak matahari terbit, dimana “golden light” atau sinar matahari akan membuat warna keemasan pada object.

Selain itu, saat golden hours juga akan membuat bayangan pada object, baik itu pohon, atau orang menjadi panjang dan bisa menjadi leading lines seperti yang disebutkan pada #6 diatas. Jika kita memotret pada saat golden hours sudah lewat, atau pada saat matahari sudah terik, biasanya hasilnya akan flat atau harsh lightingnya karena matahari sudah jauh diatas.

Ini berlawananan dengan IR landscape photography yang tidak mengenal golden hours, dimana saat terbaik justru pada saat tengah teriknya matahari.

Blue hours adalah beberapa saat, biasanya hingga 20-30 menit setelah matahari terbenam (sunset). Dimana matahari sudah tebenam, tapi langit belum gelap hitam pekat. Pada saat ini langit akan berwarna biru.

Jadi kurang tepat kalau pada saat matahari sudah terbenam dan langit mulai gelap (oleh mata kita), kita langsung mengemas/beres-beres gear/tripod kita. Justru pada saat ini kita bisa mendapatkan sebuah scene yang bagus dimana langit akan berwarna biru dan tidak hitam pekat.

Biasanya dengan long exposure, awan pun (walau kalau kita lihat dengan mata telanjang sudah tidak tampak) masih akan terlihat jelas dan memberikan texture pada langit biru.

10. Cek Horizon

Walaupun sekarang dengan mudah kesalahan ini dapat di koreksi dengan image editor, tapi tetap saja "get it right the first time" akan lebih optimal.

Ada 2 hal terakhir saat sebelum kita menekan shutter:

- Apakah horizonnya sudah lurus, ada beberapa cara untuk bisa mendapatkan horizon lurus saat eksekusi di lapangan, lihat #12.



- Apakah horizon sudah di komposisikan dengan baik, lihat #5 untuk pengaplikasian Rule of third.

Peraturan/rule kadang dibuat untuk dilanggar, tapi jika scene yang akan kita buat tidak cukup kuat (strong) elementnya, biasanya Rule of Third akan sangat membantu membuat komposisi menjadi lebih baik. Memang dengan cropping nantinya di software pengolah gambar, kita bisa memperbaikinya. Tapi kalau tidak dengan terpaksa, lebih baik pada saat eksekusi kita sudah menempatkan horizon pada posisi yang sebaiknya.

11. Ubah sudut pandang/angle/view anda

Kadang kita terpaksa dengan sudut pandang atau angle yang umum kita lakukan, atau mungkin kalau kita mengunjungi suatu tempat yang sering kita lihat fotonya baik itu dimajalah atau website, kita menjadi "latah" dan memotret dengan angle yang sama.

Banyak cara untuk mendapatkan fresh point of view. Tidak selamanya "eye-level angle" (posisi normal saat kita berdiri) dalam memotret itu yang terbaik. Coba dengan high-angle (kamera diangkat diatas kepala), waist-level angle, low level, dst, coba berbagai format horizontal dan/atau vertikal.

Atau mencoba mencari spot atau titik berdiri yang berbeda atau tempat yang berbeda, misalnya dari atas pohon atau mencoba berdiri lebih ke tepi jurang, atau bahkan tiduran ditanah. Tentu saja dengan lebih mengutamakan keselamatan anda sendiri sebagai faktor yang lebih utama dan menghitung resiko yang mungkin didapatkan.

Satu hal yang harus dipahami, mencoba dengan sudut pandang yang berbeda tidak selalu otomatis gambar kita akan lebih bagus atau lebih baik, tapi begitu sekali anda mendapatkan

yang lebih bagus, dijamin pasti berbeda dengan yang lain. Dengan sering ber-experimen dengan berbagai angle, lama-kelamaan insting anda akan terlatih saat berada di lapangan untuk mendapatkan tidak hanya angle yang bagus, tapi juga berbeda.

Jangan memotret berulang-ulang pada satu titik/spot. Cobalah untuk bergeser beberapa meter kesamping atau kedepan, atau bahkan berjalan jauh.

Juga sesekali coba untuk menoleh kebelakang untuk melihat, kadang bisa mendapatkan angle yang menarik dan berbeda. 3-5 exposure/jepretan pada satu titik dan "move on, change spot, change orientation (landscape <-> portrait), look back, change lenses".

Terutama jika anda sering travelling, baik itu ke tempat yang sudah umum atau ke tempat yang jarang di kunjungi fotografer. Ada kalanya kita ada pada suatu spot dimana foto dari lokasi itu sudah merupakan lokasi "sejuta umat" dimana ratusan bahkan ribuan fotografer pernah memotret di spot yang sama dan menghasilkan foto yang mirip atau beda-beda tipis. Gunakan foto-foto yang sering anda lihat tersebut sebagai referensi, pelajari dan aplikasikan tekniknya dan coba temukan sesuatu yang berbeda. Make a difference.





12. Penggunaan peralatan bantu

Penggunaan beberapa peralatan bantu dibawah akan sangat membantu untuk mendapatkan foto landscape yang lebih baik.

- CPL filter
- ND filter
- Graduated ND filter, lihat disitu tentang Graduated Natural Density (Grad ND): What, How, & When
- Graduated color filter
- Bubble level jika tidak ada grid pada view finder atau gunakan focusing screen dengan grid, sangat membantu untuk mencapai levelnya horizon.

Memang dengan semakin mudahnya penggunaan software dan semakin canggihnya feature software pengolah gambar untuk memperbaiki/koreksi kesalahan pada saat eksekusi yang bisa mengatasi kesalahan exposure atau kemiringan horizon, penggunaan alat-alat tersebut diatas kadang terasa kurang diperlukan. Tapi umumnya "get it right the first time" akan bisa menghasilkan foto yang lebih baik dan natural, dibandingkan kalau foto itu harus dipermak habis-habisan nanti hanya agar bisa tampak "baik".

Jika sudah melakukan segalanya dengan baik dan benar, akan lebih terbuka luas lagi kemungkinannya untuk mengolahnya dengan lebih sempurna nantinya.

13. Lensa yang digunakan

Kadang sering ada asumsi bahwa sebuah foto landscape itu harus menggunakan lensa yang selebar mungkin. Tapi dalam membuat sebuah foto landscape, semua lensa dapat dipergunakan, dari lensa super wide (14 mm, 16 mm, dst), wide (20 mm – 35 mm), medium, (50 mm – 85 mm), hingga tele/super tele (100 mm – 600 mm). Semua range lensa bisa dan dapat digunakan.

Semua itu tergantung atas kebutuhan dan scene yang kita hadapi. Lensa wide/super wide kadang dibutuhkan jika kita ingin merangkum sebuah scene seluas-luasnya dengan memasukkan object yang banyak atau yang berjauhan atau ingin mendapatkan perspektif yg unik. Tapi kadang sebuah tele bisa digunakan untuk mengisolasi scene sehingga lebih un-cluttered, simple dan focus. Jika tiba pada suatu lokasi/spot, usahakan mencoba dengan semua lensa yang anda bawa. Jangan terpaku pada satu lensa dan memotret berulang-ulang.

Kadang diperlukan kejelian, untuk melihat dan mencari suatu bentuk unik atau pattern dari luasnya sebuah scene landscape, sehingga kita dapat meng-isolasi dengan menggunakan lensa yang tepat. Hanya dengan sering memotret dan menghadapi berbagai scene di berbagai kondisi yang dapat mengasah insting anda, baik itu object apa yang harus dicari ataupun lensa apa yang harus dipergunakan.

Penggunaan lensa yang tidak standard seperti fish-eye (baik itu yang diagonal maupun yang full-circular) bisa juga mendapatkan view yang menarik, tentu dengan pengunaan pada saat yang tepat. Tidak selalu penggunaan fish-eye menghasilkan foto yg "bagus" walau memang berbeda.

14. Persiapkan diri dan sesuaikan peralatan

Walau ini tidak berhubungan langsung, tapi kadang sangat menentukan. Sering kali kita membutuhkan research atau tanya dulu kiri kanan, baik itu dengan googling atau bertanya dengan fotografer yang sudah pernah ke satu lokasi sebelumnya, terutama jika mengunjungi tempat yang berbeda jauh iklim maupun cuacanya, karena itu akan menentukan kesiapan kita baik fisik maupun peralatan yang harus dibawa, baik itu peralatan fotografi maupun peralatan penunjang.



Cek ulang dan test semua kamera dan lensa yang akan dibawa. Akan lebih baik kalau semua peralatan yang akan dibawa dalam keadaan bersih, baik itu lensanya, filter-filter maupun kamera (sensor)nya.

Membawa semua lensa yang kita punya kadang tidak bijaksana. Mungkin suatu trip hanya membutuhkan satu atau dua lensa saja, atau justru membutuhkan lebih dari itu karena kita sudah mempunyai gambaran atau informasi atau trip tersebut merupakan pengulangan trip yang sudah pernah dilakukan. Mengetahui alam dan lingkungan dan adat (jika ada penduduknya) dari lokasi pemotretan juga akan sangat membantu.

Bahkan kadang dengan membawa peta (atau mungkin GPS) akan membantu kita menemukan suatu tempat atau spot, khususnya bila kita hunting di daerah yang tidak kita ketahui atau lokasi yang tidak kita hapal.

Kesiapan diri dan peralatan akan menentukan apakah photo trip kita berhasil atau tidak.

Hal lain yang tidak kalah penting adalah melindungi seluruh peralatan yang anda bawa selama photo trip/hunting, baik itu hanya day-trip, overnight trip atau trip berhari-hari bahkan berminggu-minggu.

Sebelum berangkat, pastikan anda memiliki check-list peralatan apa saja yang anda bawa. Catat juga semua model dan serial numbernya.

BAB 7

TIPS MERAWAT KAMERA



Dengan perkembangan teknologi sekarang ini, berbagai macam produk ditawarkan dipasar. Salah satu contohnya adalah kamera digital. Walau bukan lagi merupakan barang mewah namun masih banyak masyarakat yang kurang faham cara penggunaannya. Namun jika ada yang mengetahui cara penggunaannya tak sedikit pula yang tidak tahu cara merawat kamera digitalnya agar terhindar dari kerusakan dan berumur panjang. Berikut tips perawatan kamera agar bisa berfungsi dengan baik dan maksimal serta berumur panjang.

1. Hindari kontak langsung dengan sinar matahari.

Jagalah kamera digital anda jangan sampai terjemur atau terkena sinar matahari secara langsung dan berlebihan. Sebab panas yang tinggi dapat merusak bagian-bagian kamera yang terbuat dari plastic dan karet serta komponen elektronik yang lainnya.



2. Jagalah kamera digital anda agar terhindar dari guncangan yang berlebihan.

Jangan lupa menaruhnya dalam tas khusus kamera, guna menghindari guncangan yang berlebihan dengan lingkungan luar maupun benturan antar peralatan.

3. Bersihkan kamera dan lensa.

Sebaiknya kamera dibersihkan seminggu sekali atau secara teratur dan berkala. Untuk bagian fisik kamera gunakan lap kering yang bersih dan tak kasar. Sedangkan bagian dalam dan elemen-elemen kecilnya, gunakan blower atau peniup yang banyak dijual di toko kamera.

4. Hindari goresan pada lensa.

Untuk menghindari goresan, sebaiknya lensa mempunyai filter ulir yang terpasang permanent dibagian depannya. Filter yang umum menjadi pelindung adalah jenis filter UV (ultraviolet) atau filter skylight. Sedangkan untuk menghindari goresan dibagian belakang lensa usahakan selalu memasang bodycup penutup saat lensa dilepas dari badan kamera.

5. Hindari Air laut.

Air laut sangat jahat dan penyebab karat yang potensial terhadap kamera atau perangkat elektronik lainnya. Kecuali yang dirancang khusus untuk air laut. Jika suatu saat, tanpa sengaja kamera anda tercebur kedalam air laut maka langsung rendam kamera anda kedalam air tawar, kemudian bilaslah berkali-kali untuk menghilangkan bekas air laut. Kemudian dibawa segera ke ahli servis kamera untuk membersihkannya.

6. Jangan terlampau sering membersihkan lensa

Bersihkan bagian dalamnya bila berjamur. Karena kaca lensa begitu peka. Sebab semakin sering juga dibersihkan dapat mengakibatkan mutu gambar kurang baik.

7. jangan menyimpannya didalam lemari pakaian.

Karena hal itu dapat mengundang jamur yang menempel pada lensa bagian dalam kamera.

8. Waspadaai kapur barus.

Sebab kapur barus merupakan perusak yang paling ampuh terhadap kamera, yang dapat menyeka-nyeka kamera dan bagian kamera yang lain yang berbahan dasar karet.

Pada kamera elektronik, kapur barus dapat merusak jalur pada PCB (Printed Circuit board) yaitu tempat chip-chip kamera terpasang dan beberapa elemen chip itu sendiri. Bahkan uap kapur barus itu juga dapat menodai dan membuat flek pada lensa.

9. Servis kamera secara berkala dalam kurun waktu tertentu

Sebaiknya kamera digital diservis ke tempat khusus, terpercaya dan malah lebih bagus yang resmi. Jangan tunggu kamera rusak kemudian baru diservis. Servis yang dimaksud adalah 'servis besar', yang meliputi pembersihan bagian dalam kamera, seperti pembersihan lensa dari jamur yang menempel atau juga penyesuaian setelan-setelan utama kamera.



For beginner and profesional fotografer step by step using digital camera for hobby and business

Siapa pun anda, pemula dan profesional sekalipun, pasti membutuhkan buku ini. Bahkan ini adalah buku yang dianjurkan untuk para Fotografer.

Ternyata belajar Fotografi itu tidaklah sesulit atau serumit yang dibayangkan.

Buku ini memaparkan segala yang dibutuhkan dalam proses sebelum pemotretan, saat pemotretan bahkan sesudah pemotretan.

Bahkan dengan bonus tutorial photoshop, akan semakin menambah skill yang anda miliki untuk menghasilkan kualitas gambar yang tinggi.

Tidak salah memang, kalau anda memilih buku ini sebagai dasar pembimbing anda step by step menuju bisnis atau sekedar hoby dalam bidang Fotografer.



Belajar Mudah
Fotografi
Digital

Untuk Hoby dan Bisnis

