**MATERI UJIKOM**

**A. Adobe Photoshop**

**Pengertian**

Kreator orisinil: Thomas Knoll, John Knoll  
Pengembang: Adobe Inc.  
Rilis Awal: 19 Februari 1990  
Rilis Stabil: 12 Januari 2021  
Tipe: Editor Grafik Raster, Penyunting Gambar  
Sistem Operasi: Windows , Mac OS, iPad OS

Adobe Photoshop ialah aplikasi editor grafis raster yang dikembangkan sang Adobe Inc. Aplikasi ini sebagai standar buat mengedit grafis gambar. Lebih akrabnya, Adobe Photoshop digunakan buat pengeditan foto dan pembuatan pengaruh. Photoshop memberikan beberapa fitur impak dan tool buat memanipulasi foto buat menaikkan akibat yang berkualitas.

Perangkat lunak berbasis bitmap ini digunakan para desainer grafis buat mengolah gambar menggunakan membarui pewarnaan, menggabungkan, memberi impak, hingga menghasilkan masking berasal objek yang diedit. berbagai fitur editing yang mampu digunakan berasal Photoshop.

Adobe Photoshop bisa menyusun gambar dengan bantuan fitur layer (lapisan) di dalamnya. Beberapa contoh pewarnaan yang bisa didapatkan yaitu RGB, CMYK, CIELAB, Spot Color, dan Duo Tone, menggunakan memakai format file PSD serta PSB. Saat ini Photoshop mempunyai versi terbaru nya dengan branding Creative Cloud yang diperkenalkan pada 2013 kemudian.

**Mode warna yang bisa digunakan Photoshop**

* RGB Color
* Lab Color model
* CMYK Color
* Grayscale
* Bitmap
* Duotone

**Jenis Format yang awam dipergunakan file orisinil Photoshop**

* PSD (*Photoshop Document*), format yang menyimpan gambar dengan isi bentuk layer, yang meliputi teks, opacity, blend mode, mask, channel warna, channel alpha, clipping paths, pengaturan dua tonal (setting duotone).
* PSB sebuah format terbaru dari PSD yang versinya dipergunakan buat file ukuran besar (lebih dari dua GB).
* PDD ialah versi yang diperuntukkan buat mendukung fitur perangkat lunak PhotoshopDeluxe.

**Sejarah singkat Adobe Photoshop**

Adobe Photoshop dikembangkan di tahun 1987 oleh dua bersaudara yaitu Thomas Knoll dan John Knoll. Di tahun 1988 mereka menjual lisensinya ke perusahaan Adobe Systems Incorporated. Saat itu Thomas seseorang mahasiswa Ph.D., Merancang acara dengan nama Display, sebuah acara penampil gambar skala abu-abu pada tampilan monokrom. Kemudian berkolaborasi dengan saudaranya seseorang karyawan Industrial Light & Magic buat mengerjakan program ini.

Thomas membarui nama acara menggunakan nama ImagePro tetapi karena hambatan dia mengubah nama programnya menjadi Photoshop. Di saat itu, Thomas melanjutkan demonstrasi program ke Silicon Valley dan menemui insinyur Apple, yang juga seorang direktur seni di Adobe bernama Russel Brown. Berkat pertunjukannya lisensi Photoshop berhasil dibeli Adobe buat didistribusikan di September 1988. Thomas tetap bekerja menjadi programmer di Ann Arbor, ad interim John memilih bekerja pada plug-in di California. Versi pertama Photoshop 1.0 dirilis di 19 Februari 1990 buat Macintosh.

Program ini terus ditingkatkan pada segi fitur warna setiap rilisnya, sampai Photoshop menjadi standar industri pada pengeditan rona digital. Photoshop untuk Macintosh dijual seharga $385 waktu itu. Seseorang ketua arsitek Adobe bernama Seetharaman Narayanan memindahkan Photoshop ke Microsoft Windows di tahun 1993. Jangkauan program ini akhirnya terpasarkan lebih luas sebab Port Windows Microsoft yang global. karena pesatnya jangkauan Photoshop, Adobe membeli hak paten acara asal Thomas serta John Knoll seharga $34,5 juta pada setiap royalti jual setiap salinannya.

Adobe Photoshop diawali menggunakan versi 1.0 pada Februari 1990 hingga 7.0 di 2002. kemudian pada 2003 diubahlah versi rilisnya menjadi Photoshop CS 8.0 hingga CS6 di Mei 2012 dengan membawa branding Creative Suite. sehabis versi CS berakhir, Adobe meluncurkan update lisensi terbaru bersama Creative Cloud pada 9 Januari 2017. Versi CC ini dimulai di 18 Juni 2013 Photoshop CC (14,0), lalu versi lanjutannya CC 2014 (15.0), CC 2015 (versi 16 dan 17), CC 2017 (versi 18), CC 2018 (versi 19), CC 2019 (versi 20), Photoshop 2020 (versi 21), 21.1, serta 21.dua di Juni 2020.

**Fungsi serta manfaat Adobe Photoshop**

Adobe Photoshop secara awam difungsikan menjadi indera buat pengeditan gambar serta membuat manipulasi pengaruh di gambar. namun terdapat banyak fungsi detail asal acara ini, berikut pada antaranya:

* Editing foto dengan penambahan impak manipulasi.
* Mengatur tonal warna atau membarui warna.
* Menghilangkan atau menghapus objek atau bagian pada gambar.
* Mengatur berukuran gambar menggunakan membarui ukuran mungil atau lebih besar .
* membuat kombinasi 2 gambar atau lebih menjadi satu kesatuan atau gambar baru.
* Mengatur resolusi foto.
* Pengeditan kualitas foto dengan cara mempertajam, menyamarkan (blur), memperhalus, serta menaikkan tingkat kecerahan gambar.
* Menggabungkan objek gambar, bentuk, dan foto juga memotong gambar.
* Serta masih banyak lagi majemuk fungsi serta manfaat Photoshop lainnya.
* Menghasilkan sketsa gambar
* Membuat Ikon Logo
* Membuat pengaruh gambar dan tulisan
* Buat prosesing konten web, mirip gambar konten web.

1. **Adobe Illustrator**

**Pengertian**

Adobe Illustrator adalah perangkat lunak desain grafis berbasis vektor yang digunakan untuk membuat ilustrasi, logo, ikon, dan berbagai karya seni lainnya. Adobe Illustrator merupakan salah satu program desain grafis termuka di industri. Program ini dikembangkan pada tahun 1987.

**Mode warna yang bisa digunakan Photoshop**

* RGB Color
* CMYK Color

**Kelebihan Adobe Illustrator**

* Dapat menghasilkan gambar yang tajam dan berkualitas tinggi.
* Dapat menangani file berukuran file.
* Dapat digunakan untuk mendesain logo, ikon, ilutrasi,, dan kartun.
* Dapat digunkan untuk membuat konten publishing.
* Dapat menghasilkan warna yang smooth.
* Memiliki fitur layer.
* Dapat membuat pola (patterns)yang bisa digunakan untuk bebrgai keperluan.

**Kegunaan Adobe Illustrator**

Adobe Illustrator banyak digunakan ole para graphic designer, web designer, dan illustrator profesional. Program ini juga direkomendasikan untuk dipelajari dan dikuasai bagi mereka yang ingin memulai karir di bidang desain grafis.

**Fitur Ai di Adobe Illustrator**

Adobe Illustrator juga mengintegrasikan Adobe Firefly, teknologi Ai generatif Adobe yang mumpuni. Fitur ini dapat mempercepat alur kerja pengguna.

1. **CorelDRAW**

**Pengertian**

CorelDRAW adalah editor grafis vektor yang dibuat dan dikembangkan oleh perusahaan asal Ottawa, Kanada yakni Corel Corpotion. Selain itu, CorelDRAW adalah Software untuk mengedit gambar 2 dimensi seperti foto, ilustrasi, vektor, dan lain sebagainya.

**Fungsi CorelDRAW**

* Membuat desain logo.
* Membuat desain poster, brosur, undangan, flayer.
* Membuat desain sampul buku.
* Membuat ilustrasi.
* Membuat karakter kartun, maskot, dan lain-lain.

**Kelebihan CorelDRAW**

* Mudah digunakan.
* Berbagai pilihan format file impor dan ekspor dengan resolusi tinggi.
* CorelDRAW memiliki banyak fitur dan alat.

**Kekurangan CorelDRAW**

* Ukuran file besar.
* ColorSpace masih butuh perbaikan.

1. **DPI (*Dot Per Inch)***

**Pengertian**

DPI *(Dot Per Inch)* adalah jumlah titik tinta per inchi linier yang dikeluarkan oleh mesin printer. Kumpulan titik di dalam DPI merupakan suatu bentuk linier dalam ukuran inchi. Nilai dari DPI terakumulasi, mulai dari secara tidak langsung dengan resolusi atau ketajaman pada sebuah gambar.

Semakin besar ukuran DPI, maka hasil teks atau foto yang dicetak juga akan semakin tajam dan jelas Namun sebaliknya jika ukuran DPI kecil maka hasilnya tidak akan terlalu bagus dan tajam bahkan akan terlihat buram.

**Fungsi DPI**

DPI berfungsi untuk memastikan hasil cetakan gambar dan memiliki kualitas gambar yang baik karena menjangkau titik-titik tinta dari printer. DPI berfungsi sebagai berikut.

* Memindai resolusi gambar digital dalam dokumen tercetak.
* Resolusi cetak, semakin tionggi kualitas gambarnya semakin baik.
* Menentukan kerapatan titik dalam garis sepanjang satu inci atau 2,54 cm.
* Mempertajam cetakan gambar saat dicetak.

**Arti nilai DPI**

* Penentu kualitas hasil cetak.
* Menunjukkan ukuran hasil cetak.

1. **LPI *(Lines Per Inch)***

LPI adalah satuan berdasarkan banykanya garis baris tiap inchinya. Sistem hafltone dalam LPI ini digunakan untuk resolusi dalam mesin cetak offset. Biasanya LPI digunakan mencetak koran dan majalah. LPI mewakili karakteristik dari gambar digital dan ada hubungannya dengan masukan.

1. **PPI *(Pixel Per Inch)***

Yakni satuan resolusi berdasarkan banyaknya Pixel (titik layar terkecil) tiap inchinya. PPI merupakan satuan untuk digital (tidak di kertas fisik melainkan layar monitor). Standar monitornya memiliki ukuran 72 PPI. Semakin tinggi PPI maka pixel akan semakin rapat. Semakin banyak PPI makan kualitas gambarnya akan semakin bagus.