

BAB 01

PENGENALAN KEPADA REKA BENTUK GRAFIK BERKOMPUTER



DEFINISI GRAFIK

Sebuah lukisan, gambar atau huruf yang kebiasaannya dihasilkan dengan menggunakan pelbagai media seperti pen, pensil, cat, berus, dan lain-lain.

Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka : Ukuran, gambar rajah dan lukisan.

Grafik Berkomputer : Sebarang imej yang dihasilkan menggunakan sebarang jenis komputer seperti Personal Computer (PC), Macintosh, Silicon Graphics dan lain-lain.

APLIKASI GRAFIK DALAM KEHIDUPAN

- **Bidang Arkitek** : Penggunaan grafik dalam perisian AutoCAD bagi menghasilkan pelan yang direka bagi kegunaan arkitek, jurutera, pereka bentuk dalaman dan lain-lain lagi.

- Penggunaannya meminda sesebuah imej pada skrin komputer dengan lebih mudah berbanding menggunakan kertas.

- **Bidang Perindustrian** : Menghasilkan sebuah kereta dan prosesnya menjadi lebih mudah dan lebih efektif.

- **Bidang Pemasaran dan Promosi** : Promosi melalui poster juga memerlukan kemahiran grafik. Ianya dapat memberitahu pengguna produk mana yang dihasilkan akan mendapat perhatian ataupun permintaan ramai daripada pengguna.

SEJARAH PERKEMBANGAN GRAFIK

Grafik wujud sekitar 15,000 - 10,000 S.M. : Orang Romani telah menggunakan gambaran di atas dinding gua sebagai bahasa visual.

Tahun 1880 : Akhbar Pertama New York Daily Graphic banyak menggunakan elemen grafik iaitu dengan memasukkan unsur fotografi.

Tahun 1890-1930 : Avant Garde telah memperkenalkan istilah Art Nouveau ataupun seni baru yang mempelopori seni huruf.

Pereka grafik yang terkenal dalam kumpulan Avant Garde ialah Henri de Toulouse-Lautrec (1864-1901), Peter Behrens (1869-1940) dan Jules Cheret (1836-1932).

APLIKASI GRAFIK DALAM KEHIDUPAN

- **Bidang Pendidikan** : Membantu pelajar mengenali sesuatu objek terbahagi tanpa perlunya guru menyediakan objek tersebut di depan mata. Ini meringankan kerja guru dalam proses menyampaikan maklumat kepada para pelajar.

- Penggunaan dalam komputer Generated Images (CGI) merupakan satu penerapan dalam bidang grafik komputer (3D Computer Graphics) untuk menghasilkan kesan-kesan khas melalui penggunaan teknologi komputer.

JENIS -JENIS GRAFIK

Fotografi @ Gambar Foto

- Imej yang dicipta oleh cahaya yang jatuh pada permukaan peka cahaya, biasanya filem fotografi atau pengimej elektronik seperti peranti cipta jerganding (CCD) atau cip semikonduktor oksida logam pelengkap (CMOS).

- Paparan imej yang paling menyamai keadaan sebenar atau realistik.

Lukisan

- Sejenis karya seni dan proses menghasilkannya dilakukan dengan meletakkan pigmen cair dalam pelarut (*medium*) dan agen pengikat (*tem*) di atas permukaan seperti kertas, kanvas atau dinding.

KOMIK/KARTUN

- Sejenis lukisan atau ilustrasi yang berada pada kelasnya yang tersendiri.

- Kartun menjadi medium untuk meniupkan semangat menuntut kemerdekaan, mempengaruhi rakyat membenci penjajah dan mengajak masyarakat bersama-sama membina negara baru yang bebas, maju dan makmur.

Graf/Carta

- Salah satu kaedah dalam menyampaikan sesebuah mesej atau maklumat yang berbentuk numerik atau angka.

- Sifatnya ringkas, mudah diterima oleh pengguna dalam menyampaikan maklumat atau mesej.

Ikon, Simbol, Garis dan Butang

- Merupakan grafik ringkas yang sering digunakan.

- Fungsinya untuk menyediakan interaksi di antara sistem dengan pengguna.

Diagram

- Sejenis lukisan yang digunakan bagi melambangkan sesuatu seperti mana keadaan asalnya.

PERISIAN -PERISIAN GRAFIK



KEPENTINGAN GRAFIK

- Menyampaikan sesuatu maklumat dengan lebih berkesan
- Membantu di dalam menyampaikan sesuatu maklumat dengan lebih pantas dan efektif
- Meningkatkan penekanan terhadap sesuatu maklumat
- Menarik perhatian pengguna, mengilustrasikan sebuah konsep dan juga bertindak sebagai latar belakang bagi sesuatu konsep
- Mampu menyediakan visual bagi menerangkan sesuatu konsep yang sukar diterangkan menerusi teks semata-mata

KEPENTINGAN GRAFIK DALAM KONTEKS REKABENTUK

- Memberi kesan kepada audien dari segi komunikasi. Contohnya unsur-unsur yang boleh memberi kesan negatif pada agama dan budaya sesuatu kaum yang boleh menimbulkan rasa ketidakkeselasaan di hati para audien.
- Selain itu, contoh yang lain ialah maklumat yang ingin disampaikan itu adalah sasaran audien di kalangan masyarakat golongan tua, elakan daripada menggunakan rekabentuk cara moden yang terlalu laju dan bergaya bebas. Contohnya, rekabentuk komputer seperti billboard dan rerambu jalan (bunting).

KEPENTINGAN GRAFIK DALAM KONTEKS MASYARAKAT

- Masyarakat cepat mendapat maklumat secara pantas.
- Masyarakat mendapat pengetahuan dan maklumat serta mesej yang ingin disampaikan melalui sumber-sumber dan grafik berkomputer yang disampaikan menggunakan poster, papan iklan atau billboard dan lain-lain.
- Masyarakat juga mendapat hiburan melalui iklan-iklan yang terdapat di dalam televisyen dan papan iklan atau billboard elektronik di persimpangan jalan mampu memberi hiburan.

JENIS-JENIS GRAFIK & BAGAIMANA IANYA DIGUNAKAN

- Komputer pada awalnya direka hanya mampu memaparkan teks sahaja dan penggunaan warnanya hanya minimum kepada warna hitam dan putih sahaja. Namun kegunaan grafik digital semakin meluas dan merupakan media yang paling utama digunakan dalam sistem sesebuah komputer.
- Sekarang, komputer memaparkan jutaan warna pada skrin komputer dan digunakan dalam bentuk aplikasi multimedia, lama web, dan sebagainya.