

Bryan Asa K / 311210007

Grafik Komputer

Suatu proses pembuatan, penyimpanan dan manipulasi model dan citra. Model berasal dari beberapa bidang seperti fisik, matematik, artistik dan bahkan struktur abstrak.

Istilah "Grafik Komputer" ditemukan tahun 1960 oleh William Fetter : pembentukan disain model cockpit (Boeing) dengan menggunakan pen plotter dan referensi model tubuh manusia 3 Dimensi

Sejarah Perkembangan Komputer Grafik

- Awal tahun 60-an dimulainya model animasi dengan menampilkan simulasi efek fisik.
- 1961: Edward Zajac menyajikan suatu model simulasi satelit dengan menggunakan teknologi Grafik Komputer.
- 1963 : - ditemukan Sutherland (MIT)
 - Sketchpad (manipulasi langsung, CAD)
 - Alat untuk menampilkan Calligraphic (vector)
 - Mouse oleh Douglas Englebert
- 1968 : ditemukan Evans & Sutherland.
- 1969 : Journal SIGGRAPH pertama kali diterbitkan
- 1970: Pierre B´eezier mengembangkan kurva B´eezier.
- 1971: ditemukan Gouraud Shading,
- 1972: ditayangkannya film Westworld, sebagai film pertama yang menggunakan animasi komputer.
- 1974: Ed Catmull mengembangkan z-buffer (Utah). Komputer animasi pendek, Hunger: Keyframe animation and morphing
- 1976: Jim Blinn mengembangkan texture dan bump mapping.
- 1977: Film terkenal Star Wars menggunakan grafik komputer
- 1979: Turner Whitted mengembangkan algoritma ray tracing, untuk pesawat Death Star.
- Pertengahan tahun 70-an hingga 80-an: Pengembangan Quest for realism radiosity sebagai main-stream aplikasi realtime.
- 1982: Pengembangan teknologi grafik komputer untuk menampilkan partikel.
- 1984: Grafik Komputer digunakan untuk menggantikan model fisik pada film The Last Star Fighter.
- 1986: Pertama kalinya Film hasil produksi grafik komputer dijadikan sebagai nominasi dalam Academy Award: Luxo Jr. (Pixar).
- 1989: Film Tin Toy (Pixar) memenangkan Academy Award.
- 1995: Diproduksi film Toy Story (Pixar dan Disney) sebagai film 3D animasi panjang pertama
- Akhir tahun 90-an, ditemukannya teknologi visualisasi interaktif untuk ilmu pengetahuan dan kedokteran, artistic rendering, image based rendering, path tracing, photon maps, dll.
- Tahun 2000 ditemukannya teknologi perangkat keras untuk real-time photorealistic rendering.