# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

1. **Animasi**

Animasi adalah suatu rangkaian gambar diam secara inbetween dengan jumlah yang banyak, bila kita proyeksikan akan terlihat seolah-olah hidup (bergerak), seperti yang pernah kita lihat film-film kartun di tevisi maupun dilayar lebar jadi Animasi kita simpulkan menghidupkan benda diam diproyeksikan menjadi bergerak. Penggunaan animasi pada komputer telah dimulai dengan ditemukannya software komputer yang dapat dipergunakan untuk melakukan ilustrasi di komputer, membuat perubahan gambar satu ke gambar berikutnya sehingga terbentuk suatu bentuk gerakan tertentu.

Animasi komputer adalah seni menghasilkan gambar bergerak melalui penggunaan komputer dan merupakan sebagian bidang komputer grafik dan animasi. Animasi semakin banyak dihasilkan melalui grafik komputer 3D, walaupun grafik komputer 2D masih banyak ada. Kadangkala sasaran animasi adalah komputer itu sendiri, kadangkala sasaran adalah antara lain, seperti film. Untuk menghasilkan gambar pergerakan, image (gambar) dipaparkan pada screen komputer dan diganti dengan image (gambar) baru yang selaras gambar sebelumnya dengan pantas. Teknik ini serupa dengan bagaimana gambar bergerak dihasilkan melalui televi dan film. Animasi komputer 3D pada asasnya merupakan pengganti digit bagi seni animasi gerak (stop motion); patung animasi dibina pada screen komputer dan dipasang dengan rangka siber. Kemudian anggota badan, mata, mulut, pakaian, dan lain-lain bagi patung 3D digerakkan oleh juru animasi. Akhirnya, animasi dihasilkan.

1. **Pengertian Animasi Dua Dimensi**

Animasi ini yang paling akrab dengan keseharian kita. Biasa juga disebut dengan film kartun. Kartun sendiri berasal dari kata Cartoon, yang artinya gambar yang lucu. Disebut animasi dua dimensi, karena 2D mempunyai ukuran panjang (X-azis) dan ( Y-axis). Realisasi nyata dalam perkembangan dua dimensi yang cukup revolusioner yakni film kartun. Dan animasi 2D adalah animasi yang menggunakan sketsa gambar, lalu sketsa gambar ini digerakkan satu persatu, maka tidak akan terlihat seperti nyata. Disebut animasi 2 dimensi karena dibuat melalui sketsa yang yang digerakan satu persatu sehingga nampak seperti nyata dan bergerak. Animasi 2D hanya bisa dilihat dari depan saja. Animasi sendiri berasal dari bahasa latin yaitu “anima” yang berarti jiwa, hidup, semangat. Sedangkan karakter adalah orang, hewan maupun objek nyata lainnya yang dituangkan dalam bentuk gambar 2D maupun 3D. shingga karakter animasi secara dapat diartikan sebagai gambar yang memuat objek yang seolah-olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Objek dalam gambar bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna dan spesial efek.

1. **Teknik Animasi Dua Dimensi**

Animasi dua dimensi atau animasi dwi-matra dikenal juga dengan nama flat animation. Ada beberapa teknik yang dapat digunakan dalam proses pembuatannya, antara lain dengan sistem:

1. **Film Animasi Teknik Sel**

Teknik cell ini merupakan teknik dasar pembuatan film animasi klasik. Rangkaian gambar dibuat di atas lembaran transparan yang tembus pandang/sel (cell). Objek utama yang mengeksploitir gerak dibuat terpisah dengan latar belakang dan depan yang statis. Dengan demikian, latar belakang (background) dan latar depan (foreground) dibuat hanya sekali saja. Cara ini dapat menyiasati pembuatan gambar yang terlalu banyak.

Teknik Bayangan, pada teknik bayangan figur setiap adegan dibuat dengan mempergunakan lempengan karton atau kulit. Media tersebut digunting sesuai karakter figurnya. Tokoh yang ditampilkan biasanya tampak samping agar karakternya terlihat jelas. Efek siluet yang ditimbulkan dari sorotan lampu di belakang layar ke objek figur tersebut menjadikan kesan tersendiri saat ditonton. Jika media tersebut dijauhkan dari layar akan terlihat membesar dan jika ditempelkan ke layar akan terlihat ukuran media yang sebenarnya. Wayang (bayang) kulit merupakan salah satu yang termasuk mempergunakan teknik ini.

1. **Teknik Computing 2D**

Animasi dua dimensi setelah perkembangan teknologi komputer di era delapan puluhan juga merasakan imbasnya. Yang sangat signifikan dirasakan adalah kemudahan dalam proses pembuatan animasi. Untuk penggarapan animasi sederhana, mulai dari perancangan model hingga pengisian suara/dubbing dapat dilakukan dengan mempergunakan satu personal komputer. Setiap kesalahan dapat dikoreksi dengan cepat dan dapat dengan cepat pula diadakan perubahan. Sementara dengan teknik manual, setiap detail kesalahan terkadang harus diulang kembali dari awal. Keunggulan lainnya adalah dalam penggandaan objek animasi. Teknologi komputer memungkinkan penggunanya untuk tidak melakukan kegiatan yang sama berulang-ulang. Hanya dengan copy dan paste maka gambar yang sama dapat digandakan dan diolah kembali, diperbesar, diperkecil, ditambah maupun dikurangi setiap elemennya. Kemudahan dalam segi fasilitas yang ditunjang oleh teknologi ini memungkinkan setiap kita bisa mempelajarinya untuk membuat sebuah animasi, baik berupa film maupun animasi sederhana.

1. **Teknik Computing 3D**

Berbeda dengan teknologi animasi 2D, pada teknik 3D atau tiga dimensi, ilusi yang disuguhkan terkesan memiliki ruang dan kedalaman. Pada gambar yang hanya memiliki dimensi (ukuran) panjang dan lebar (2D) kesan kedalaman belumlah muncul. Ketika dimensi ke tiga (kedalaman) berperan, maka ilusi tersebut baru terlihat nyata. Logika matematis terlihat perannya di sini, ketika menampilkan kesan ruang suatu benda. Pada abad ke-21 ini, di mana teknologi computer dapat memanipulasi bentuk, maka perkembangan teknik animasi-pun terkena imbasnya. Gambar yang biasa ditampilkan secara flat, dengan efek tiga dimensi, sebuah benda yang direkayasa dapat dibidik pandangannya dari segala arah.

1. **Animasi Stopmotion**

Stop-motion animation sering pula disebut claymation karena dalam perkembangannya, jenis animasi ini sering menggunakan clay (tanah liat) sebagai objek yang digerakkan .Tehnik stop-motion animation merupakan animasi yang dihasilkan dari penggambilan gambar berupa obyek (boneka atau yang lainnya) yang digerakkan setahap demi setahap. Dalam pengerjaannya teknik ini memiliki tingkat kesulitan dan memerlukan kesabaran yang tinggi.

1. **Animasi Classic**

Animasi telah dibuat pada tahun 1919 pertamakalinya di negara Amerika. Teknik pembuatan animasi pada jaman dahulu tidak menggunakan komputer. Teknik animasi nya adalah seorang animator menciptakan suatu rangkaian bagian kasar yang akan difilmkan dalam gambar-gambar menggunakan pinsel perframenya. Kemudian gambar dipindahkan pada lembar seprai seluloid, dengan asam cuka sel. Setelah terbentuk gambar yang tebal gambar diperhalus dengan tinta acetante-adhenting tinta yang digunakan pada jaman itu.Setelah gambar desain sempurna, seorang pelukis memberikan warna dengan cat vinil. Untuk proses animasinya, gambar-gambar tersebut dishooting secara cepat oleh kamera sesuai dengan kecepatan framenya/detiknya.