

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Motion capture merupakan proses perekaman gerakan nyata dalam kehidupan dari subjek sebagai urutan-urutan koordinat Cartesian dalam ruang 3D. Perekam gerakan optik (Optical Motion Capture) menggunakan kamera untuk merekonstruksi postur tubuh talent. Salah satu pendekatan dengan menggunakan satu set kamera disinkronisasi untuk menangkap beberapa tanda yang ditempatkan di lokasi strategis pada tubuh.

Secara umum, sistem penangkap gerakan (motion capture system) dapat dibagi dalam magnetik, mekanik, dan optik. Ketiga sistem penangkap gerakan ini menggunakan konsep yang berbeda satu sama lain dalam cara penangkapan gerakan untuk direpresentasikan menjadi data gerakan (motion data). Selain itu telah dikembangkan pula sistem penangkap gerakan yang tidak menggunakan marker (markerless). Sistem ini menggunakan metode visual hull (lambung visual) dan suatu model yang sebenarnya dari subyek.

Penerapan motion capture dalam produksinya memerlukan alat khusus. Alat tersebut terbilang mahal, harganya sekitar *Seratus juta rupiah* belum dengan ekspresi muka yang perlu di beli alat facial motion capture dengan harga *enam puluh juta rupiah* dan membutuhkan studio khusus dalam penggunaannya, menurut www.metamotion.com. Tetapi seiring perkembangan teknologi sekarang

ini bermunculan beragam teknik dan metode – metode baru (*alternative*) salah satunya yaitu metode *motion capture* berbasis video dari sisi biaya cukup murah, fungsi utamanya sama dengan motion capture yaitu untuk meng capture gerakan manusia untuk keperluan animasi. Dalam penerapannya yaitu mengganti fungsi alat *motion capture* yang telah ada dengan memanfaatkan alat yang sudah umum dimiliki yaitu camera digital atau video camera.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka timbulah rumusan masalah antara lain : Bagaimana menerapkan metode motion capture berbasis video kedalam film 2 dimensi “*Si Ucup dan Kawan-kawan*” untuk meningkatkan proses in between ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatannya film kartun penulis memberikan batasan yang jelas pada prosesnya, agar pembahasan topic tidak menyimpang batasan – batasan tersebut adalah :

- a. fokus penulis dalam skripsi adalah menerapkan sebuah metode motion capture berbasis video pada film kartun 2 dimensi “*si ucup dan kawan - kawan*” untuk meningkatkan kualitas in between.
- b. Film kartun pendek ini berdurasi kurang dari 1 menit.
- c. Perancangan film ini dibuat dengan menggunakan bantuan software Adobe After Effect CS3, Adobe Audition CS3, Adobe Flash CS3, Adobe Illustrator CS3, Adobe Photoshop CS3, Adobe Premiere CS3.

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan pembuatan skripsi ini adalah :

Bagi penulis :

- a. Sebagai pemenuhan bobot 6 sks guna memenuhi syarat kelulusan jenjang pendidikan strata 1 pada STMIK AMIKOM Yogyakarta,
- b. Mengembangkan metode motion capture berbasis video,
- c. Dihasilkannya kualitas efek gerakan yang halus dan natural.

Bagi pembaca :

- a. Diharap pembaca dapat menyerap ilmu dan proses pembuatan film kartun,
- b. Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca untuk penelitian selanjutnya,
- c. Semoga pembaca termotivasi untuk mengembangkan metode alternatif ini.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah :

1. Metode kepustakaan
Pengumpulan data dengan melalui buku tutorial dan segala materi yang berhubungan dengan proses pembuatan film kartun yang diperoleh baik dari perpustakaan maupun file dari internet.
2. Metode studi literatur

Penulis mengambil data dengan literatur yang bisa digunakan, seperti memanfaatkan fasilitas internet dengan menjelajahi situs yang berkaitan dengan pembuatan film kartun.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar memudahkan penulisan skripsi ini penulis menjabarkan skripsi ini menjadi lima bab, masing-masing diuraikan sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Bab ini menjelaskan pengertian animasi, jenis-jenis animasi, prinsip animasi, kebutuhan dasar peralatan animasi, kebutuhan sumber daya manusia, film animasi berdasarkan masa putarnya, naskah film, storyboard, gambar bitmap dan vector, istilah dalam pembuatan film, system perangkat lunak, yang digunakan dan kesimpulan teori "Pembuatan Film Kartun 2 Dimensi Si Ucup Dan Kawan – Kawan Dengan Bantuan Metode Motion Capture Berbasis Video Untuk Meningkatkan Kualitas Proses In Between".

BAB III : Analisis dan Perancangan

Bab ini menguraikan analisis kebutuhan system dan analisis perancangan film kartun.

BAB IV : Implementasi dan pembuatan

Bab ini menguraikan isi produksi sampai finishing, rendering, packaging dan evaluasi film terhadap penonton.

BAB V : Penutup

Bab ini berisikan kesimpulan dan hasil analisa dan saran-saran.

