

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Teknik *compositing* dapat dikatakan sebagai pilar utama dalam produksi VFX untuk menentukan seberapa nyata hasil akhir sebuah adegan. Pada dasarnya, ini merupakan teknik menumpuk dan mengolaborasikan berbagai sumber visual yang diambil atau dibuat terpisah, seperti rekaman kamera langsung dari aktor dengan elemen-elemen digital seperti model 3D, simulasi efek, atau *matte painting*. Penggabungan ini bertujuan menciptakan ilusi optik yang mulus dan meyakinkan, seolah-olah seluruh adegan tersebut merupakan satu kesatuan utuh yang direkam oleh satu kamera pada saat bersamaan. Kemampuan inilah yang menjadikan *compositing* sebagai andalan sinema modern untuk mewujudkan visi sutradara, mulai dari adegan fantasi mustahil hingga aksi berbahaya yang tidak mungkin difilmkan secara nyata.

Efek "*Sonic Boom*" adalah contoh sempurna dari teknik *compositing* yang sangat vital dalam VFX. Efek ini pada dasarnya adalah ilusi yang dibangun dari banyak lapisan, bukan satu efek tunggal. Tujuannya untuk secara dramatis menunjukkan kepada penonton bahwa sebuah objek bergerak begitu cepat hingga melampaui kecepatan suara, sekaligus memberi kesan kekuatan yang dahsyat. Selain hanya berupa suara ledakan, VFX menerjemahkan *shockwave* (gelombang kejut) tersebut menjadi sesuatu yang bisa dilihat, sehingga ini adalah representasi visual dari udara yang diterjang dan dipadatkan secara paksa oleh objek yang melaju kencang.

Ilusi ini diciptakan oleh seorang seniman VFX yang secara ahli menggabungkan beberapa elemen kunci. Pertama adalah efek udara bergelombang, yaitu efek gelombang transparan yang mengganggu gambar di latar belakang, seperti efek udara panas di atas aspal, sehingga efek ini mensimulasikan udara yang terdorong. Kedua adalah gumpalan uap terselubung, merupakan bagian paling ikonik yang sering terlihat seperti awan atau selubung putih berbentuk kerucut yang menempel di objek. Terakhir adalah simulasi partikel, yang digunakan untuk

menunjukkan dampak fisik gelombang kejut itu pada lingkungan. Efek ini bisa berupa debu yang beterbangan dari tanah, puing-puing kecil yang terlempar, atau riak air yang kuat jika terjadi di atas air. Sehingga, efek “*Sonic Boom*” merupakan efek yang membuat rekaman *live action* terlihat realistis dan nyata.

Produksi film “*Battle Park*” merupakan proyek yang diproduksi oleh tim Pandawa sebagai bagian dari karya Tugas Akhir. Tim Pandawa merupakan salah satu produk dari CV Parama Creative, dimana merupakan unit bisnis dari Universitas Amikom Yogyakarta yang bergerak di bidang industri kreatif multimedia. Film ini menceritakan tentang perebutan tempat parkir antara dua orang mahasiswa yang masing-masingnya memiliki kekuatan super. Pada *scene 09*, terdapat adegan pertarungan yang melibatkan penggunaan efek simulasi “*Sonic Boom*,” dimana terdapat visualisasi kekuatan pukulan yang sangat dahsyat pada pertarungan kedua mahasiswa. Sehingga, adegan ini melibatkan penggunaan efek simulasi “*Sonic Boom*” untuk memvisualisasikan kecepatan pukulan karakter yang melampaui batas suara.

Berdasarkan paparan tersebut, penulis memutuskan untuk menerapkan teknik penciptaan efek simulasi “*Sonic Boom*” untuk visualisasi *scene 09*. Aset digital “*Sonic Boom*” yang telah didapat kemudian digabungkan secara mulus dengan rekaman *live shoot* adegan tersebut. Sehingga, untuk mencapai penggabungan yang realistis dan dramatis, teknik *compositing* menjadi metode yang krusial. Oleh karena itu, tulisan ini akan berfokus pada analisis dan penerapan efek “*Sonic Boom*” yang didukung penuh oleh teknik *compositing* untuk menyajikan visualisasi pertarungan yang intens pada *scene 09*.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah untuk penelitian ini adalah bagaimana proses penciptaan efek simulasi “*Sonic Boom*” pada *scene 09* di film “*Battle Park*”, yang mencakup tahap pembuatan elemen visual hingga penerapan teknik *compositing* dengan *live shoot* untuk menghasilkan visual yang realistis?.

### 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah, maka penulis akan memfokuskan batasan masalah pada:

1. Penelitian hanya mencari efek simulasi 3D "*Sonic Boom*" yang nanti akan digunakan menjadi aset animasi 3D dalam film "*Battle Park*".
2. Materi yang diangkat adalah teknik compositing pada scene sonic boom berupa rotoscoping, tracking, keying, dan masking "*Sonic Boom*" yang berdasarkan pada konsep karakter dari film "*Battle Park*".
3. Teknik yang akan diterapkan dalam pembuatan efek simulasi 3D "*Sonic Boom*" berupa *shockwave*, efek udara bergelombang, *shading*, *masking*, *rotobrush*, dan *keying*.
4. Pengujian dilakukan untuk melihat kelayakan dari *compositing* efek simulasi 3D untuk film "*Battle Park*".
5. Pihak penguji adalah dosen Universitas Amikom Yogyakarta dan pakar industri dari CV Parama Creative.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penyusunan skripsi ini, adalah sebagai berikut:

1. Sebagai syarat kelulusan program studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Pembahasan efek simulasi 3D "*Sonic Boom*" dalam proses produksi *scene 09* pada film "*Battle Park*".