



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Animasi

Animasi adalah gambar bergerak yang terbentuk dari sekumpulan gambar yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap penambahan hitungan waktu yang terjadi. Gambar atau objek yang dimaksud dalam definisi di atas bisa berupa gambar manusia, hewan, benda, maupun tulisan.

2.2. *Visual Effect*

Menurut Fink dan Morie (2010) *visual effect* adalah teknik untuk menggambarkan setiap pencitraan/gambar visual yang akan dibuat, diubah, atau ditingkatkan untuk sebuah film, yang tidak bisa dicapai selama proses *shooting* berlangsung. *Visual effect* dilakukan atau dikerjakan di saat *post production* dan setelah pengambilan gambar saat *shooting* selesai dilakukan (hlm. 2).

Post production merupakan penyelesaian dari seluruh proses pembuatan film, dan pada bagian *post production* ini *visual effect* dikerjakan. Kegiatan yang dilakukan saat proses *post production* meliputi *visual effect*, *compositing*, *editing*, dan *sound*.

Selain itu di dalam buku *The VES Handbook of Visual Effect*, Fink dan Morie (2010) menambahkan ada 3 alasan penggunaan *visual effect* dalam sebuah film.

1. Penggunaan *Visual Effect* Lebih Praktis

Ketika saat proses *shooting* film tidak ada cara praktis untuk membuat adegan yang dijelaskan oleh skenario atau adegan yang diinginkan oleh sutradara. Seperti contoh adegan berbahaya perjalanan astronot di bulan pada film *Apollo 13* (1995).

2. Mengurangi Resiko Berbahaya

Alasan kedua menggunakan *visual effect* untuk membuat adegan-adegan berbahaya yang tidak bisa dilakukan oleh manusia, karena adegan tersebut terlalu berbahaya dan beresiko untuk aktor maupun kru film tersebut. Terutama pada film-film bergenre *action* yang banyak menggunakan adegan-adegan berbahaya di filmnya.

3. Efisien dalam Penggunaan Dana

Alasan ketiga adalah biaya yang lebih efektif atau praktis dibandingkan harus menyiapkan banyak *talent* yang dilibatkan dan menghindari terjadinya kesalahan yang terjadi dalam proses *shooting*. Walaupun penggunaan *visual effect* masih diperlukan biaya yang besar, tetapi itu lebih murah dibanding harus menyiapkan properti dan *talent*, terlebih jika ada properti yang dihancurkan.

Teknik yang digunakan untuk membuat *visual effect* menggunakan komputer dengan menggunakan berbagai macam *software* (seperti After Effect, 3dsmax, dll). Pada proses pembuatan *visual effect* (seperti partikel-partikel) pembuatannya lebih banyak dilakukan pada *software* 3D. Setelah dibuat dengan *software* tersebut maka *visual effect* tersebut dapat disatukan atau digabungkan dalam

proses *compositing*. Proses *compositing* sendiri berarti proses penggabungan gambar saat *shooting* dengan gambar atau visual yang dikerjakan pada *visual effect*. Saat melakukan *compositing* juga masih bisa menambahkan beberapa *visual effect*.

2.3. Sejarah Visual Effect

Fink dan Morie (2010) menuturkan pada tahun 1895 *visual effect* pertama yang diterapkan ada pada film *The Execution of Mary, Queen of Scots*, yang dikerjakan oleh studio Thomas Edison di New Jersey. Pada tahun 1895-1905, *visual effect* terbatas hanya bisa dilakukan oleh kamera. Pada film *The Execution of Mary, Queen of Scots*, Alfred Clark yang berperan sebagai sutradara dan produser dan tergabung dalam Edison Studio, menemukan teknik menghentikan kamera sehingga ia bisa menggantikan aktor dengan boneka. Pada saat itu aktor sedang memerankan kepala ratu yang sedang dipenggal, namun saat adegan pemenggalan kepala peran aktor digantikan oleh boneka.

Setahun kemudian seorang pesulap yang bernama George Méliès menemukan teknik yang sama seperti teknik yang ditemukan oleh Alfred Clark. Ia menemukan teknik tersebut saat sedang melakukan *shooting* di jalanan Paris. Pada saat itu kamera yang ia gunakan sempat macet beberapa detik. Jeda waktu yang ada tersebut cukup untuk membuat bus tampak seperti mobil jenazah (hlm. 4).

2.4. Cahaya

Menurut Bousquet dan Garcia (2016) cahaya dan warna merupakan alat terpenting dalam pembuatan animasi. Cahaya dan warna dibuat untuk memberikan gambaran waktu, mood, dan lokasi pengaturan sebuah adegan. Pemilihan warna dan cahaya baiknya sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, untuk dapat mengikat penonton dan membantu mereka mengikuti alur cerita. Sebaliknya, pemilihan warna dan cahaya yang tidak realistis dapat mengganggu perhatian penonton dan berakibat tidak dapat mengikuti cerita yang disajikan (hlm. 115).

Bousquet dan Gracia (2016) menambahkan lagi bahwa pembahasan cahaya tidak lepas dari beberapa topik berikut:

1. *Light sources* – Sumber cahaya merupakan sesuatu yang menghasilkan cahaya, seperti contohnya matahari atau lampu.
2. *Shadows* – Bayangan merupakan sisi lain benda yang menerima kurang cahaya sehingga warna menjadi gelap. Setiap objek pasti memiliki bayangan gelap yang dihasilkan dari permukaan dengan paparan cahaya lebih sedikit dari permukaan lainnya
3. *Reflection* – Refleksi pantulan cahaya dari sebuah objek. Pantulan cahaya bekerja seperti cermin, dimana *angle* pantulan sesuai dengan letak paparan cahaya. Tetapi pada permukaan yang tidak rata, cahaya yang dipantulkan dapat berbeda-beda *angle*-nya.
4. *Refraction* – Arah biasan cahaya dapat berubah atau berbelok ketika melewati material transparan, seperti air.

5. *Scattering* – Pantulan cahaya juga dapat berhamburan ke berbagai arah, seperti kabut.
6. *Color*– Cahaya dengan jarak yang berbeda direkam oleh otak sebagai warna yang berbeda (hlm. 116).

2.5. Api

2.1.1. Api

Bousquet dan Gracia (2016) mengatakan bahwa api dihasilkan dari reaksi kimia yang terjadi secara cepat antara bahan bakar dan zat lain, yang paling umum adalah oksigen. Selama proses tersebut, panas, cahaya, dan gas yang dikeluarkan. Bila dilihat dari sudut pandang seorang seniman, api yang terlihat dapat dikategorikan menjadi 3 kategori berdasarkan tipenya. Yaitu lidah api, bara pada benda padat, dan bola api (hlm. 249). Dalam bahasan kali ini tipe api yang akan Penulis bahas adalah lidah api.

2.1.2. *Flames* (Lidah Api)

Dalam bukunya *Physics for Animators*, Bousquet dan Gracia (2016) lidah api berasal dari gas yang terbakar. Lebih jelasnya ketika bahan bakar dipanaskan, bahan bakar tersebut akan mengeluarkan gas. Gas tersebutlah yang kemudian terbakar (hlm. 249).

Bentuk dan warna api tersebut cenderung rumit karena bergantung oleh sumber zat kimia yang dibakar. Bousquet dan Garcia (2016) mengatakan sebelum para seniman memakai komputer, pengambilan gambar ledakan atau api dilakukan dengan membuat ledakan sungguhan, walaupun dengan

skala yang lebih kecil atau dengan pengamanan yang maksimal sehingga tidak membahayakan kru dan area sekitar (hlm. 250).

Kemudian jaman sudah mulai berkembang dan diciptakan trik untuk memberikan efek api tanpa harus benar-benar membuat api atau ledakan. Bahkan sekarang dekorasi atau penggunaan api palsu mudah ditemukan di toko-toko dekorasi. Pada kesempatan kali ini, dimana jaman sudah berkembang menjadi era komputer *graphics*, penulis membuat lidah api dengan menggunakan perangkat komputer dengan *software* pendukung berupa *3ds max* dan *after effect*.

Pada bagian ini penulis akan membuat efek api yang membakar diri dari monster atmaj akibat kalah dari Sura dan di bagian api tersebut terdapat lidah api yang menjulur keluar dari badan monter Atmaj.

2.6. Asap (*Smoke*)

Menurut Bousquet dan Garcia (2016) asap terbentuk dari partikel dan cairan yang dihasilkan oleh api. Sementara itu asap dapat muncul ketika:

1. Sebelum kebakaran dimulai, ketika gas terbentuk dan menguap sebelum pembakaran.
2. Jika api tidak cukup panas untuk membakar semua karbon dan zat kimia lainnya termasuk air saat pembakaran. Jika api sangat panas, air akan menguap dan hilang dengan cepat, tetapi jika api tidak sangat panas maka air akan menguap dan berubah menjadi asap.

3. Setelah api padam. Saat temperatur sudah lebih dingin tetapi masih cukup panas untuk bahan bakar menguap menjadi gas, tetapi tidak cukup panas untuk membakar (hlm. 255).

Dalam *Visual Effect*, ada beberapa metode yang paling dapat diandalkan untuk menciptakan asap, diantaranya adalah dengan membuat rekaman *live action* asap yang berlatar belakang *green screen*, atau dengan menggunakan software untuk menciptakan efek-efek asap tersebut.

2.7. Teori Warna

Yoga (2005) mengatakan penggunaan warna sangat penting karena penggunaan warna fungsinya sebagai media penyampai pesan yang sangat kuat.(hlm. 35). Sitepu (2004) mengatakan *saturation* adalah kadar intensitas kecermelangan warna dari sebuah hue. Misalnya merah tua, sebenarnya dihasilkan dari pencampuran warna merah asli dengan warna hitam.

Visual effect saat diterapkan ke dalam film banyak memakai variasi warna yang beragam. Selain membuat tampilan visual lebih bervariasi dengan banyak warna, penggunaan warna juga dapat memanjakan mata penonton yang sedang menyaksikan film. Pengaplikasian warna pada film atau *visual effect* tidak boleh dengan menggunakan pikiran yang abstrak.

Bellantoni (2005) mengatakan bahwa para pembuat film harus menghindari memilih warna berdasarkan gagasan abstrak, seperti contohnya, seorang sutradara memilih warna biru karena menurutnya biru adalah lambang sebuah harapan. Didasari oleh ungkapan *the sky is blue when the sun shines*. Kemudian yang

terjadi adalah para penonton justru merasa lelah atau bahkan melankolis, bukan mendapat harapan ketika menonton filmnya (hlm. xxix).

Oleh karena itu perancangan warna pada pembuatan *visual effect* baiknya tidak berdasarkan gagasan yang abstrak. Bellantoni (2005) mengatakan bahwa warna ungu lekat sekali hubungannya dengan *paranormal*, *spiritual*, dan *magical* (hlm. xxiv

