

PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D BERTEMA KEPAHLAWAAN BERJUDUL “SUPERHERU”

Eko Adi Wijaya¹⁾ Karsam²⁾

1) Program Studi DIV Komputer Multimedia, STIKOM Surabaya

2) Program Studi DIV Komputer Multimedia, STIKOM Surabaya, email : karsam@stikom.edu

Abstract: Rapid development of 3D animated film gives the impact of changes to the techniques of 3D animation film making that initially still done manually until then developed using computer-assisted or with digital animation. As the embodiment of the cultivation of the values of heroism on the younger generation, we create a super hero figure named SuperHeru who is the figure of the hero without super powers who dared to fight against all forms of oppression in his school. The production process in the 3D animation film, there are several stages starting with modeling, texturing, rigging, animating, lighting and rendering. And continued with compositing, editing and then final render. The process of making a 3d animated film using autodesk maya software to simplify the process of production, the film is expected to motivate the people to foster the spirit of heroism inside.

Keywords: 3d animation, heroic, superhero.

Pesatnya perkembangan film animasi 3D memberikan dampak perubahan terhadap teknik pembuatan film animasi 3D yang awalnya masih dikerjakan secara manual hingga kemudian berkembang dengan menggunakan bantuan komputer atau lebih dikenal dengan *digital animation*. Film Animasi 3D telah berhasil mendapatkan tempat di hati masyarakat khususnya penikmat film animasi. Film animasi 3D dipandang menarik, karena mampu menampilkan grafis serta sudut pandang yang lebih realistis jika dibandingkan dengan film animasi 2D. Kelebihan lain film animasi 3D adalah mampu menampilkan adegan yang sulit dilakukan dalam film *live shoot*, sehingga film animasi 3D memberikan kebebasan lebih kepada pembuat film animasi 3D untuk merealisasikan imajinasi dan ide-ide kreatif mereka (Aditya, 2009).

Imajinasi dan ide kreatif para pembuat film animasi 3D, dapat berasal dari mana saja. Mulai dari lingkungan sekitar, masalah sosial, hingga beberapa kasus yang tengah terjadi di tengah masyarakat. Dewasa ini, kasus yang tengah disorot dalam masyarakat adalah masalah pentingnya memupuk sikap kepahlawanan kepada masyarakat khususnya generasi muda. Sikap kepahlawanan sangat penting

dan harus dimiliki setiap orang. Orang yang tidak memiliki sikap kepahlawanan akan menjadi penakut, tidak mau berkorban, malas berusaha, mementingkan diri sendiri dan mudah putus asa. Berdasarkan penjelasan di atas maka, dibuatlah sebuah film animasi 3D bertema kepahlawanan berjudul “SuperHeru”.

Tema kepahlawanan diangkat dalam pembuatan film animasi 3D berjudul “SuperHeru” karena pahlawan, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia dinyatakan sebagai orang yang menonjol karena keberanian dan pengorbanannya dalam membela kebenaran atau pejuang yang gagah berani. Nilai kepahlawanan perlu diperkenalkan kembali pada generasi muda, karena Nilai kepahlawanan ada pada tangan generasi muda selaku penerus bangsa. Perwujudan nilai kepahlawanan bukan hanya dengan mengadakan suatu peringatan seremonial hingga menghabiskan dana yang banyak, tetapi diperlukan tindakan yang mencerminkan suatu nilai kepahlawanan dalam arti menjunjung kebenaran, rasa persatuan dan mengisi kemerdekaan dengan hal yang bermanfaat bagi bangsa negara (Mashita, 2009).

Sebagai perwujudan penanaman nilai kepahlawanan pada generasi muda, dibuatlah film

animasi 3D dengan tokoh pahlawan super bernama SuperHeru. Pemberian nama SuperHeru didasarkan pada ide awal penamaan pahlawan super dalam bahasa Inggris, yaitu *superhero*. Berdasarkan kata *superhero*, yang “dipelesetkan” menjadi SuperHeru maka ditemukanlah sebuah nama karakter utama yaitu Heru yang ingin menjadi pahlawan super dalam melawan segala bentuk penindasan di lingkungan sekolahnya. Sifat berani Heru (SuperHeru) diharapkan mampu memberi inspirasi bagi generasi muda untuk lebih berani dan termotivasi dalam mewujudkan nilai kepahlawanan dan sifat patriotisme bagi bangsa dan negara.

Saat ini film animasi 3D masih didominasi oleh film-film buatan luar negeri. Salah satu contoh adalah film animasi 3D berjudul *Upin dan Ipin* buatan Malaysia. Film ini banyak digemari oleh para anak-anak. Sedangkan pemilihan kepahlawanan dikarenakan pada masa sekarang ini anak-anak muda kurang memiliki nilai juang dalam memperjuangkan haknya. Hal ini penulis rasakan selama mengajar dari tahun 1994 hingga sekarang, daya juang anak-anak di era tahun 2000an lebih lemah dibanding tahun sebelumnya.

Mengacu dari hal tersebut di atas maka penulis membuat film animasi 3D, selain karena animasi ini lebih realis. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membuat film animasi 3D bertema kepahlawanan berjudul “SuperHeru” sebagai salah satu media komunikasi untuk menanamkan nilai-nilai kepahlawanan dan patriotisme pada generasi muda. Permasalahan yang akan dikaji adalah bagaimana membuat film animasi 3D berjudul “SuperHeru” yang bertemakan kepahlawanan? Dengan harapan dapat menjadi salah satu media komunikasi untuk menanamkan nilai-nilai kepahlawanan dan patriotisme pada generasi muda. Selain itu dapat memberikan warna dan perkembangan film animasi 3D serta dapat memberikan motivasi bagi para penonton khususnya anak muda untuk memiliki nilai-nilai daya juang.

Untuk menyelesaikan pembuatan karya ini/penelitian ini penulis akan melakukan eksperimen

untuk menghasilkan beberapa karakter yang sesuai untuk penokohan dengan karakter anak muda. Selanjutnya penulis akan berkarya secara langsung dan studi *eksisting* pada film *Electroshock*, *Hebring*, dan *Kick Ass The Movie* sebagai bahan rujukan dalam pembuatan film.

METODE

Film Animasi

Dalam buku *Animation Writing and Development* (Wright, 2005) dijelaskan bahwa kata animasi berasal dari bahasa Latin, yakni ‘*anima*’ yang berarti menghidupkan atau memberi nafas. Dalam bahasa Inggris, animasi diambil dari kata ‘*animate*’ yang artinya (menjiwai atau menghidupkan) dan ‘*animation*’ (semangat atau gelora). Film animasi adalah film yang menggerakkan dari sebuah gambar dengan alur cerita yang telah disusun.

Jenis Animasi

Secara umum animasi dapat dibagi ke dalam 3 kategori, yaitu *Traditional animation*, *Stop motion animation*, *Computer graphic animation* (Ghertner, 2010). *Traditional Animation* adalah kategori animasi yang sudah berumur sangat tua. Disebut tradisional karena teknik atau model animasi inilah yang digunakan untuk pengembangan awal animasi di media layar kaca dan layar lebar. Animasi tradisional sering disebut dengan *cell animation* karena teknik pengerjaannya dilakukan pada media kertas *celluloid transparent* yang secara sekilas terlihat sama dengan kertas transparan untuk OHP. *Celluloid transparent* adalah kertas yang tembus pandang sehingga animator dapat dengan mudah membuat gambar yang saling berurutan satu sama lain dan dapat menciptakan animasi yang tampak halus dan mulus pergerakannya.

Stop Motion Animation, adalah animasi yang menggunakan media perekam, misalnya kamera untuk menangkap pergerakan objek yang digerakkan sedikit demi sedikit. Dalam jenis animasi ini, objek akan diatur untuk memperlihatkan pose tertentu dan kamera

akan merekam pose objek tersebut. Proses gerak objek dan rekam pose akan terjadi berulang kali. Hasilnya, ketika kamera memutar pose-pose objek secara cepat, terciptalah ilusi pergerakan animasi. Animasi ini sering disebut juga dengan *claymation*, karena dalam perkembangannya, jenis animasi ini umumnya menggunakan media atau bahan berupa tanah liat atau clay sebagai objek animasinya. Clay tersebut digunakan untuk membuat objek animasi berupa boneka, patung dan sebagainya. Clay dipilih karena bahan ini bersifat elastis, mudah dibentuk dan mudah untuk digerakkan. Namun animasi jenis ini tidak hanya terbatas pada objek berbahan tanah liat saja, kertas, kayu, dan bahan-bahan lain pun dapat digunakan dalam jenis animasi ini.

Computer Graphic Animation, adalah jenis animasi yang keseluruhan prosesnya dikerjakan dengan media komputer. Animasi ini dapat berupa animasi 2D maupun animasi 3D. Namun dalam perkembangannya, *Computer graphic animation* ini telah berevolusi dengan sangat cepat melalui pendekatan 3D yang sangat revolusioner dan bahkan mampu mendekati bentuk objek nyata (*hyperreality*) sehingga pada akhirnya, animasi jenis ini menjadi identik dengan animasi 3D. Dengan bantuan komputer, maka seluruh pengerjaan animasi mulai dari tahap *modelling* hingga *rendering*, tidak lagi dikerjakan dengan sketsa tangan manual sehingga keseluruhan proses pembuatan animasi menjadi lebih mudah dan lebih cepat. *Computer graphic animation* saat ini juga dikenal dengan istilah *Computer Generated Imagery* (CGI).

Animasi 3D

Animasi 3D adalah animasi yang berwujud 3 dimensi. Meskipun bukan dalam wujud 3D yang sebenarnya, yaitu bukan sebuah objek 3D yang dapat disentuh dan dirasakan wujud fisiknya, namun dalam wujud 3D dalam layar kaca. Tidak seperti animasi 2D

yang hanya memiliki kedua dimensi panjang (X) dan lebar (Y), animasi 3D selain memiliki kedua dimensi tersebut juga memiliki dimensi kedalaman (Z). Animasi 2D bersifat datar atau flat, sedangkan animasi 3D memiliki kedalaman bentuk atau volume.

Tahapan animasi 3D secara keseluruhan dikerjakan dengan media komputer, mulai dari tahap *modelling*, *texturing*, *rigging*, *animating*, *lighting*, sampai *rendering*. Keunggulan utama dari animasi 3D adalah visualisasi objek yang tampak lebih nyata dan mendekati bentuk aslinya. Keunggulan lain adalah kemampuannya untuk membuat dan mewujudkan visualisasi adegan yang sulit, yang tidak mungkin, atau bahkan yang tampaknya mustahil (Djalle, 2008).

Jenis Animasi 3D

Jenis animasi 3D dapat dibagi dalam 3 kategori utama, yaitu animasi 3D penuh, animasi 3D dan 2D, serta animasi 3D dan *live shoot*.

Animasi 3D Penuh, jenis ini menggunakan animasi objek 3D secara penuh. Seluruh tampilan 3D maupun proses pembuatannya menggunakan teknik animasi 3D. Contohnya, film animasi "*Toy Story*", "*Toy Story 2*", "*A Bug's Life*", "*Antz*", dan lain-lain.

Animasi 3D dan 2D, jenis ini merupakan penggabungan antara animasi 3D dengan animasi 2D. Biasanya tokoh atau karakter animasinya berupa animasi 2D dengan *background* maupun *properties* menggunakan animasi 3D. Ini dilakukan untuk mempermudah proses pembuatan animasi karena pembuatan karakter 3D memiliki kerumitan yang lebih tinggi dan proses yang lebih detail dibandingkan karakter 2D. Contohnya adalah film animasi "*Titan A.E*", "*Brother Bear*", dan lain-lain.

Animasi 3D dan Live Shoot, jenis animasi ini menggabungkan antara animasi 3D dengan *live shoot*. Animasi jenis ini banyak diterapkan pada film-film Hollywood, misalnya film "*Titanic*", "*Star Wars*",

“Jurassic Park”, “Lord of The Ring”, “Avatar”, “The Avenger” dan lain-lain (<http://digitaltutors.com>).

Nilai Kepahlawanan

Nilai kepahlawanan perlu diperkenalkan kembali pada generasi muda, karena Nilai kepahlawanan ada pada tangan generasi muda selaku penerus bangsa. Perwujudan nilai kepahlawanan bukan hanya dengan mengadakan suatu peringatan seremonial hingga menghabiskan dana yang banyak, tetapi diperlukan tindakan yang mencerminkan suatu nilai kepahlawanan dalam arti menjunjung kebenaran, rasa persatuan dan mengisi kemerdekaan dengan hal yang bermanfaat bagi bangsa Negara (<http://id.wikipedia.org/wiki/Pahlawan>).

Pahlawan super atau *superhero* adalah karakter fiksi yang memiliki kekuatan luar biasa untuk melakukan tindakan hebat untuk kepentingan umum. Pahlawan super memiliki kemampuan atau kesaktian di atas rata-rata manusia, memakai pakaian yang khas dan mencolok serta nama yang khas, dan digambarkan sebagai penolong bagi yang lemah dalam membasmi kejahatan (http://id.wikipedia.org/wiki/Pahlawan_super).

METODE PERANCANGAN KARYA

Secara singkat dapat dijelaskan bahwa metode perancangan karya dalam pembuatan film ini dibagi dalam 3 tahap, yaitu tahap pra produksi (meliputi ide, konsep, treatment, naskah, karakter, skenario dan story board), produksi (*modelling*) dan pasca produksi (*editing* dan *rendering*). Dalam pembuatan film animasi metode perancangan masuk dalam bagian hasil dan pembahasan. Penjelasannya berikut di bawah ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam proses pembuatan film ini.

1. Pra Produksi

a. Ide dan Konsep

Film ini menceritakan tentang seorang anak SMA yang biasa-biasa saja bernama Heru yang terobsesi menjadi pahlawan super seperti tokoh utama di komik-komik favoritnya untuk membasmi kejahatan dan membela kebenaran walau pun dia tidak mempunyai kekuatan super.

b. Sinopsis

Heru seorang siswa SMA biasa yang tidak punya reputasi dan lemah sudah tidak tahan lagi dengan kelakuan Agung yang suka menindas anak-anak di sekolahnya, tidak ada satupun yang berani menghentikan Agung karena Agung adalah anak paling kuat di sekolahnya. Heru ingin sekali menghentikan perbuatan Agung tapi dia tidak cukup kuat untuk melawan Agung. Heru berharap dia mempunyai kekuatan super seperti pahlawan super di komik-komik favoritnya agar bisa menghentikan perbuatan Agung, Heru memutuskan untuk nekat menghentikan perbuatan Agung. Heru mulai berlatih dan merancang kostum agar tidak ada yang mengenalinya. hingga akhirnya Agung menggoda Mia, siswi yang ditaksir Heru sejak kelas satu, Heru sangat marah, lalu dia pergi untuk ganti kostum dan menjadi SuperHeru untuk menghentikan perbuatan Agung. Akan tetapi, SuperHeru yang tidak mempunyai kekuatan super sama sekali tidak cukup kuat untuk melawan Agung, hingga akhirnya SuperHeru terjatuh. Guru BK mengetahui perkelahian itu langsung memanggil mereka berdua, lalu Agung dikeluarkan dari sekolah, dan SuperHeru dianggap pahlawan oleh teman-teman sekolahnya.

c. Karakter

Desain karakter dimulai dengan membuat sketsa yang disesuaikan dengan hasil penokohan (tabel 1), setelah itu membuat *model sheet* untuk digunakan sebagai acuan dalam *modelling*.

1) SuperHeru

Desain karakter SuperHeru berkiblat pada karakter-karakter superhero Amerika yang pada umumnya dapat di temui di beberapa film-film atau komik-komik superhero dengan kostum ketat berwarna mencolok dengan logo di dada, beberapa memakai sayap, topeng, dan memakai celana dalam diluar seperti pada gambar 1 (<http://akudhieaku.blogspot.com>).

Tabel 1 Penokohan Karakter

NO	NAMA	USIA	FISIK	WATAK
1	Super Heru	16-17	Tinggi: 165cm Berat: 50-53kg	Sangat bersemangat, pemberani, ceroboh.
2	Heru	16-17	Tinggi: 165cm Berat: 50-53Kg	Pendiam, Tidak percaya diri, Suka Mengkhayal.
3	Mia	16-17	Tinggi: 160cm Berat: 40-45Kg	Ramah, Peduli.
4	Agung	17-18	Tinggi: 170-175cm Berat: 80-85Kg	Nakal, Suka mengganggu.



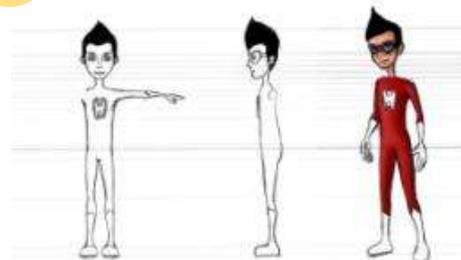
Gambar 1 Referensi Kostum Superhero

Dari referensi-referensi yang telah terkumpul kemudian membuat sketsa desain karakter SuperHeru, seperti gambar 2.



Gambar 2 Desain Karakter SuperHeru

Desain karakter superhero dirancang disesuaikan dengan karakter SuperHeru yang pemberani dengan kostum berwarna merah yang berarti berani dengan warna putih di tangan dan kakinya bermakna kesucian dalam melangkah dan berbuat sesuatu. Dengan rambut yang berdiri tegak keatas melambangkan semangat yang membara dan topeng hitam sebagai penyamaran identitas SuperHeru. Setelah desain karakter ditentukan kemudian membuat *model-sheet* yang digunakan sebagai acuan pada proses *modelling*.



Gambar 3 Model Sheet SuperHeru

Sementara untuk logo SuperHeru menggunakan huruf H sebagai inisial Heru yang merupakan wujud asli dari SuperHeru.



Gambar 4 Desain Logo SuperHeru

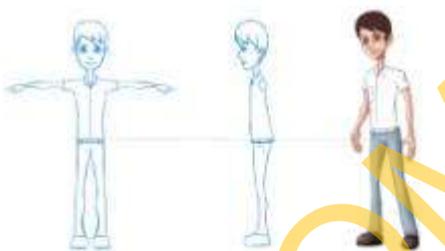
2) Heru

Pada desain karakter Heru menggunakan referensi dari karakter asli dari superhero seperti Clark Kent dan Peter Parker seperti pada gambar 5.



Gambar 5 Referensi Karakter Asli Superhero

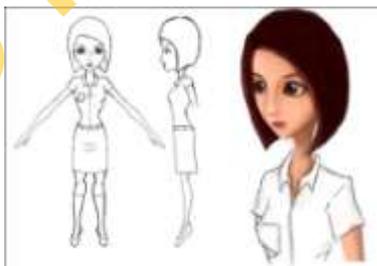
Dari referensi tersebut dapat disimpulkan bahwa karakter asli dari superhero lebih mirip kutu buku yang lemah dan kurang pergaulan dengan gaya rambut klimis dan pakaian yang rapi. Maka dari itu karakter Heru digambarkan dengan tubuh yang kurus, pakaian yang rapi, dan rambut yang klimis seperti pada gambar 6



Gambar 6 Model Sheet Heru

3) Mia

Pada desain karakter Mia digambarkan dengan sosok wanita langsing, berambut pendek yang anggun, ramah, dan pendiam seperti pada gambar 7.



Gambar 7 Model Sheet Mia

4) Agung

Pada karakter Agung digambarkan dengan sosok yang tinggi, besar dan berkulit gelap untuk memberikan kesan kuat dan jahat seperti gambar 8.



Gambar 8 Model Sheet Agung

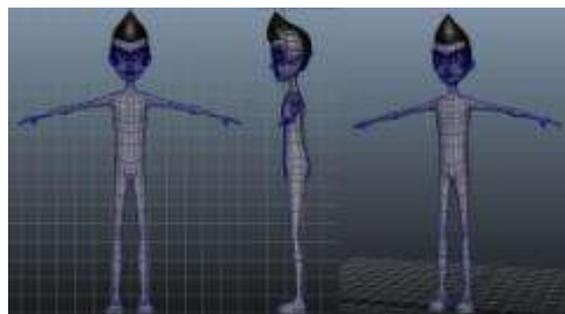
Setelah pembuatan karakter, langkah selanjutnya adalah menulis naskah, *treatment* dan menggambar *storyboard*. Namun karena jumlah halaman yang banyak, maka naskah, *treatment* dan *storyboard* tidak disertakan dalam artikel ini.

2. Produksi

Setelah proses pra produksi selesai, tahap selanjutnya adalah proses produksi. Proses produksi dalam animasi 3D ada beberapa tahapan dimulai dengan *modeling*, *texturing*, *rigging*, *animating*, *lighting* dan terakhir *rendering* (Whitaker, 2006).

a. Modelling

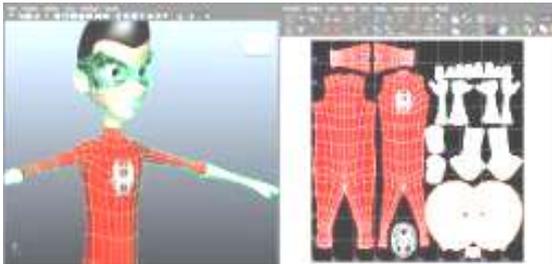
Proses *modeling* ini menggunakan teknik *low-poly* yang berarti meminimalisir jumlah *polygon* dalam satu objek agar dapat meringankan beban komputer dan mempercepat waktu *rendering*.



Gambar 9 Preview Hasil Modelling

b. Texturing

Setelah tahap *modeling* selesai kemudian model yang sudah jadi diberi tekstur dan warna agar tampak lebih hidup. Proses *texturing* dimulai dari mengedit UV map agar tekstur dapat menempel dengan baik pada model.



Gambar 10 Preview Hasil Texturing

c. Rigging

Setelah pemberian tekstur pada karakter dan *environment* selesai, maka dapat dilakukan proses *rigging* atau pemberian struktur kerangka dan *controller*. Tujuan *rigging* adalah untuk mempermudah *animator* untuk menggerakkan atau menganimasikan karakter.



Gambar 11 Preview Hasil Rigging

d. Animating

Karakter yang sudah di *rigging* sudah dapat memasuki proses *animating* dimana karakter akan digerakkan sesuai dengan skenario dan *storyboard*.



Gambar 12 Proses Animating

e. Lighting

Setelah semua sudah di animasikan, sebelum memasuki proses *rendering* perlu menata cahaya atau biasa disebut *lighting setup* agar gambar yang dihasilkan tampak realistis.



Gambar 13 Preview Proses Lighting Setup

f. Rendering

Setelah proses *lighting* selesai, kemudian dilanjutkan ke tahap terakhir dalam proses produksi yaitu *Rendering* untuk menghasilkan gambar dari *scene* yang telah dibuat dalam bentuk *image* atau *video*. Pada proses ini menggunakan *render pass* untuk kemudian dimasukkan pada tahap pasca produksi yaitu *compositing* agar mendapatkan kualitas gambar yang lebih bagus.



Gambar 14 Preview Hasil Rendering

g. Compositing

Pada tahap ini hasil-hasil render pass seperti *motion-blur*, *depth of field*, dan *ambient occlusion* dikomposisikan lalu diberikan *visual effect*, dan *color correction* agar dapat menghasilkan gambar yang lebih baik dari hasil render biasa.



Gambar 15 Preview Compositing

3. Pasca produksi

Setelah proses produksi dilakukan, selanjutnya adalah proses pasca produksi, yaitu meliputi tahap:

a. Editing

Hasil shot-shot yang sudah di *composite* kemudian diedit untuk digabungkan menjadi sebuah film dan diberikan suara dialog dan *background music* untuk dijadikan sebuah film utuh.



Gambar 16 Preview Proses Editing

b. Final Render

Setelah proses editing selesai, kemudian memasuki tahap *final render*. *Final render* adalah merender semua shot yang telah diedit menjadi sebuah film utuh sehingga siap untuk dipublikasi.



Gambar 17 Preview Final Render

Langkah terakhir dalam proses pembuatan film adalah publikasi dan pengemasan dalam bentuk DVD atau lainnya.

SIMPULAN

Proses pembuatan film baik itu film *live shoot* maupun animasi, kedua-duanya mempunyai kesamaan dalam proses perancangan, yaitu meliputi pra produksi, produksi dan pasca produksi.

Film animasi ini memberikan gambaran tentang seorang tokoh yang memiliki daya juang tinggi untuk mencapai impiannya.

Film animasi 3D ini dibuat dengan tujuan untuk pengembangan film animasi 3D di Indonesia. Di buat dengan menggunakan metode eksperimen, berkarya langsung, studi eksisting dan kajian literatur. Dengan dibuatnya film ini diharapkan penonton khususnya anak muda dapat mencintai film animasi buatan anak bangsa dan memiliki nilai juang yang tinggi.

SARAN

1. Dalam membuat film animasi 3D dibutuhkan waktu yang panjang dan spesifikasi komputer yang cukup besar. Agar proses produksi dapat berlangsung dengan aman, nyaman dan optimal. Hal inilah yang menjadi keterbatasan penulis. Selain itu biasanya pembuatan film animasi dikerjakan oleh banyak orang, sementara dalam pembuatan film ini hanya kami sebagai penulis yang mengerjakan, sehingga waktu yang kami perlukan cukup lama yaitu 6 bulan.

2. Bagi para pembaca yang akan membuat film penulis sarankan agar selalu menyimpan file proyek yang sudah dikerjakan dalam suatu folder khusus secara rapi dan teratur, agar data tersebut tidak hilang atau terselip. Bila perlu, dapat membuat cadangan copy file proyek dalam media *portable* (*hardisk eksternal*, SSD, DVD, dan lain sebagainya) untuk mengantisipasi hilang atau rusaknya data yang terdapat di PC kita.

RUJUKAN

- Aditya. 2009. *Trik Dahsyat Menjadi Animator 3D andal*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Djalle, Z. G. 2008. *The Making of 3D Animation Movie Using 3D Studio Max*. Jakarta: Informatika.
- Jean Wright. 2005. *Animation Writing and Development*. Burlington: Focal Press.
- Whitaker, Harold & John Halas. 2006. *Timing for Animation*. Burlington: Focal Press.
- Ghertner, Ed. 2010. *Layout and Composition for Animation*. Burlington: Focal Press.
- (<http://digitaltutors.com>) diakses pada tanggal 02 November 2011.
- (<http://id.wikipedia.org/wiki/Pahlawan>) diakses pada tanggal 02 Februari 2013.
- (http://id.wikipedia.org/wiki/Pahlawan_super) diakses pada tanggal 02 Februari 2011.
- (<http://akudhieaku.blogspot.com>). diakses pada tanggal 02 Februari 2013.

STIKOM SURABAYA