

# Implementasi *Motion Graphics* Pada Film Animasi 2D Surabaya 10 November 1945

Adithya Bayu Nugraha<sup>\*1</sup>, Meilany Dewi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Caltex Riau  
Email: [adithya15ti@mahasiswa.pcr.ac.id](mailto:adithya15ti@mahasiswa.pcr.ac.id), <sup>2</sup>meilany@pcr.ac.id

## Abstrak

Sejak awal berdirinya kota Surabaya, kota ini memiliki sejarah panjang yang terkait dengan nilai-nilai heroisme. Heroisme masyarakat Surabaya paling tergambar dalam pertempuran 10 November 1945. Arek-arek Suroboyo merupakan sebutan untuk orang Surabaya, dengan berbekal bambu runcing rakyat Surabaya berani melawan pasukan sekutu yang memiliki persenjataan canggih. Kota ini kental dengan nilai kepahlawanan. Tetapi untuk saat ini, berdasarkan hasil survey yang dilakukan ke masyarakat, masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui cerita sejarah pertempuran Surabaya, 10 November 1945. Untuk itu, dalam penelitian ini mengangkat cerita sejarah Surabaya, 10 November 1945 yang dikemas dalam bentuk film animasi 2D dan menerapkan teknik *Motion Graphics* dengan tujuan untuk menambah pengetahuan masyarakat tentang kisah pertempuran Surabaya yang dikemas dalam bentuk film agar menjadi menarik dan lebih mudah dipahami. Berdasarkan hasil pengujian dan analisis dari penelitian yang sudah dilakukan, didapatkan hasil bahwa teknik *Motion Graphics* telah berhasil diterapkan dalam pembuatan film animasi ini dan masyarakat sangat setuju bahwa film animasi sudah efektif dan mampu menambah pengetahuan masyarakat tentang sejarah pertempuran 10 November 1945 kota Surabaya.

**Kata kunci:** Animasi, 2D, *Motion Graphics*, Surabaya, 10 November 1945

## Abstract

*The city of Surabaya is thick with heroic values. Since its inception, this city has a long history associated with heroism values. The heroism of the people of Surabaya was most reflected in the battle of November 10, 1945. Arek-arek Suroboyo, as the people of Surabaya are known, armed with sharp bamboo, dared to fight the allied forces who had sophisticated weapons. Based on the results of the questionnaire, many people do not know the history of the Surabaya battle, November 10, 1945. Thus, in this study, the historical story of Surabaya, November 10, 1945 is presented in the form of a 2D animated film and applies *Motion Graphics* techniques, which will make this film a easier to understand and interesting. Based on the results of testing and analysis, it is found that the *Motion Graphics* technique has been successfully applied. Based on the results of the questionnaires given to a number of people, they strongly agree that animated films have been effective and able to increase public knowledge.*

**Keywords:** Animation, 2D, *Motion Graphics*, Surabaya, 10 November 1945

## 1 Pendahuluan

Kota Surabaya kental dengan nilai kepahlawanan. Sejak awal berdirinya, kota ini memiliki sejarah panjang yang terkait dengan nilai-nilai heroisme. Istilah Surabaya terdiri dari kata sura (berani) dan baya (bahaya), yang berarti berani menghadapi bahaya yang datang. Pendapat lain mengatakan bahwa nama Surabaya berasal dari kata suro dan boyo, suro adalah jenis ikan hiu dan boyo adalah istilah Bahasa Jawa untuk buaya. Yang kemudian ikan hiu dan buaya dijadikan ikon kota Surabaya. Heroisme masyarakat Surabaya paling tergambar dalam pertempuran 10 November 1945. Arek-arek Suroboyo, sebutan untuk orang Surabaya. Dengan berbekal bambu runcing masyarakat Surabaya berani melawan pasukan sekutu yang memiliki persenjataan canggih. Puluhan ribu warga meninggal membela tanah air. Peristiwa heroik ini kemudian diabadikan sebagai peringatan hari pahlawan. Sehingga membuat Surabaya dilabeli sebagai kota pahlawan.

Seiring berkembangnya zaman, sejarah sudah kurang diminati masyarakat, kurangnya minat mengenali sejarah juga terjadi pada tingkat membaca. Menurut Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) era Soeharto, Profesor Wardiman Djojonegoro di situs

nasional.republika.co.id, Kegemaran masyarakat terhadap membaca buku sangat kurang. Berdasarkan hasil penelitian yang ada di situs [www.dictio.id](http://www.dictio.id) kebanyakan masyarakat lebih menyukai sesuatu hal dalam bentuk visual dan sisanya masyarakat menyukai dalam sesuatu hal dalam bentuk text.

Salah satu bentuk visual adalah Video Animasi Motion Graphics. Motion Graphics cabang dari seni Desain Grafis yang merupakan penggabungan dari, ilustrasi, tipografi, fotografi dan videografi dengan menggunakan teknik animasi. Motion Graphics terdiri dari dua kata, motion yang berarti Gerak dan graphics atau yang sering kita kenal dengan istilah grafis. Dapat dikatakan bahwa motion graphics apat disebut dengan istilah grafis gerak, dengan bantuan aplikasi after effects, akan membuat teknik ini menjadi sangat baik.

After Effects merupakan perangkat lunak profesional pengolah motion graphics (grafik gerak digital) untuk editing konten video serta efek visual. Software inilah digunakan untuk kebutuhan pembuatan video, konten multimedia, film, hingga web. Kemampuan utama dari software ini yaitu dapat mengubah objek menjadi animasi.

Selain After Effects ada juga perangkat lunak yang digunakan yaitu Adobe Illustrator. Adobe Illustrator (AI) merupakan program aplikasi editor desain grafis vektor. Pada animasi vektor objek gambar umumnya bergerak sendiri dengan latar belakang yang diam. Sebelumnya sudah ada film animasi 2D yang mengangkat sejarah pertempuran 10 November 1945 yang berjudul "Battle Of Surabaya", bedanya film tersebut tidak menerapkan teknik Motion Graphics, dengan menerapkan teknik Motion Graphics akan membuat film animasi menjadi lebih dinamis dan efektif sehingga tidak membosankan dan mendapatkan tujuan dan hasil yang diharapkan dengan tepat waktu yang nantinya bertujuan untuk menyampaikan suatu pesan. Dan juga, dengan hanya menggunakan peralatan dan sumber daya yang tidak banyak, motion graphics sangat efisien digunakan. Seringkali, motion graphics mengambil desain yang sederhana sehingga pesan yang disampaikan pun jadi lebih mudah diingat. Dengan grafis yang sederhana, dapat menyampaikan data yang rumit agar jauh lebih mudah dimengerti. Oleh karena itu, berdasarkan pernyataan – pernyataan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "IMPLEMENTASI MOTION GRAPHICS PADA PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D SURABAYA, 10 NOVEMBER 1945". Diharapkan dengan adanya film animasi 2D dengan menerapkan Motion Graphics ini dapat dijadikan sebagai media informasi untuk menambah wawasan masyarakat tentang peperangan yang terjadi di Surabaya, 10 November 1945 dan mengenalkan kembali sejarah peperangan yang pernah terjadi di Surabaya, 10 November 1945.

## **2 Metode Penelitian**

### **2.1 Cerita Surabaya, 10 November 1945**

Pada tanggal 15 September 1945 tentara Inggris mendarat di Jakarta dan kemudian mendarat di Surabaya pada tanggal 25 November 1945. Tentara Inggris datang ke Indonesia tergabung dalam AFNEI (Allied Forces Netherlands East Indies) dengan tugas melucuti tentara Jepang, membebaskan para tawanan perang yang ditahan Jepang serta memulangkan tentara Jepang ke negerinya. Dalam pasukan tersebut turut pula membonceng tentara NICA. Hal ini memicu gejolak rakyat Indonesia dan memunculkan pergerakan perlawanan rakyat Indonesia. Setelah munculnya Maklumat Pemerintah Indonesia pada tanggal 31 Agustus 1945 yang menetapkan bahwa mulai 1 September 1945 bendera nasional Sang Saka Merah Putih dikibarkan terus di seluruh wilayah Indonesia, gerakan pengibaran bendera tersebut makin meluas ke segenap pelosok kota Surabaya.

Klimaks gerakan pengibaran bendera di Surabaya terjadi pada insiden perobekan bendera di Hotel Yamato tau Hotel Oranye. Pada tanggal 18 September 1945 pukul 21.00 WIB, Inggris mengibarkan bendera Belanda (Merah Putih-Biru) di tiang atas Hotel Yamato. Keesokan harinya, para pemuda Surabaya yang melihat hal tersebut menjadi marah dan kemudian berkumpul di Hotel Yamato. Setelah Insiden di Hotel Yamato pada tanggal 27 Oktober 1945 meletuskan pertempuran pertama antara Indonesia melawan tentara Inggris, dan kemudian terjadilah gencatan senjata antara pihak Indonesia dan tentara Inggris. Keadaan Pun mulai berangsur-angsur mereda, namun demikian tetap saja terjadi bentrokan-bentrokan antara rakyat dan tentara Inggris di Surabaya, Bentrokan-bentrokan bersenjata di Surabaya tersebut memuncak dengan terbunuhnya Jenderal Mallaby (pimpinan tentara Inggris untuk Jawa Timur) pada tanggal 30 Oktober 1945. Setelah terbunuhnya Brigadir Jenderal Mallaby, penggantinya Mayor Jenderal

Robert Mansergh mengeluarkan ultimatum yang menyebutkan bahwa semua pimpinan dan orang Indonesia yang bersenjata harus melapor dan meletakkan senjatanya di tempat yang ditentukan dan menyerahkan diri dengan mengangkat tangan di atas. Batas ultimatum adalah jam 06.00 pagi pada tanggal 10 November 1945, Ultimatum tersebut kemudian ditolak oleh pihak Indonesia karena dianggap sebagai suatu penghinaan.

Pada tanggal 10 November 1945 di pagi hari, tentara Inggris mulai melancarkan serangan berskala besar yang diawali dengan pengeboman udara ke gedung-gedung pemerintahan Surabaya dan kemudian mengerahkan sekitar 30.000 infanteri, sejumlah pesawat terbang, tank dan kapal perang. Di luar perkiraan pihak Inggris yang menduga bahwa perlawanan di Surabaya dapat ditaklukkan dalam tempo tiga hari, ternyata dengan semangat yang dikorbankan para pelapor seperti Bung Tomo yang memiliki pengaruh besar di masyarakat maka perlawanan terus berlanjut di tengah serangan skala besar Inggris. Pertempuran skala besar ini mencapai waktu sampai tiga minggu, sebelum seluruh kota Surabaya akhirnya jatuh ke tangan pihak Inggris. Setidaknya 6.000 - 16.000 pejuang dari pihak Indonesia tewas dan 200.000 rakyat sipil mengungsi dari Surabaya.

Pertempuran 10 November 1945 adalah perang pertama pasukan Indonesia dengan pasukan asing setelah Proklamasi Kemerdekaan dan merupakan pertempuran terbesar dan terberat dalam sejarah Revolusi Nasional Indonesia. Dari cerita sejarah sebagai upaya mempublikasikan riwayat perjuangan para pahlawan, dengan demikian para generasi muda khususnya para pelajar tertarik untuk membacanya, sehingga dapat mengenal dan memahami peristiwa pertempuran 10 November 1945 untuk kemudian mengimplementasikan Nilai-nilai Kepahlawanan, Keperintisan dan Kesetiakawanan Sosial di dalam kehidupan sehari-hari.

## 2.2 Film

[1] Film diartikan sebagai hasil budaya dan alat ekspresi kesenian. Film sebagai komunikasi massa merupakan gabungan dari berbagai teknologi seperti fotografi dan rekaman suara, kesenian baik seni rupa dan seni teater sastra dan arsitektur serta seni musik.

Gagasan untuk menciptakan film adalah dari para seniman pelukis. Dengan ditemukannya cinematography telah menimbulkan gagasan kepada mereka untuk menghidupkan gambar - gambar yang mereka lukis. Dan lukisan – lukisan itu bias menimbulkan hal yang lucu dan menarik, karena dapat disuruh memegang peran apa saja, yang tidak mungkin diperankan oleh manusia. Si tokoh dalam film kartun dapat dibuat menjadi ajaib, menghilang menjadi besar atau menjadi kecil secara tiba – tiba [2]

## 2.3 Film Animasi

Animasi adalah serangkaian gambar yang bergerak dengan cepat secara kontinu yang memiliki hubungan antara yang satu dengan yang lainnya. Ada dua metode animasi, yaitu animasi tradisional dan modern. Hingga saat ini animasi tradisional masih sering digunakan, sementara bersaing dengan yang lebih modern [4].

Animasi adalah hasil dari proses menampilkan objek-objek gambar sehingga gambar yang ditampilkan akan tampak hidup. Tidak hanya menghidupkan, animasi juga memberikan karakter kepada obyek-objek tersebut [5].

Menurut Mordhoko (2011), animasi terbagi ke dalam beberapa jenis, yaitu: Animasi 2D, Animasi 3D, Animasi Tanah Liat (Clay Animation), dan Animasi Jepang (Anime).

Film animasi adalah suatu teknik menampilkan gambar secara berurutan sehingga penonton merasakan bahwa gambar yang ditampilkan itu akan tampak hidup dan bergerak, dan juga memberikan karakter terhadap objek – objek tersebut. Pada awalnya film animasi dibuat dengan berlembar – lembar kertas yang di gambar tangan dan kemudian disatukan sehingga menimbulkan efek gambar yang bergerak. Pada zaman sekarang ini sudah tersedia teknologi komputer yang dapat memudahkan dalam proses membuat film animasi [6].

Dalam pembuatan film animasi menurut [6] terdapat 3 (tiga) tahapan yang harus dilakukan atau dilaksanakan, tahapan tersebut adalah praproduksi, produksi, dan pasca produksi. Tahapan Pra Produksi meliputi : Tahap menentukan ide cerita (Ide cerita merupakan point penting yang terdapat di dalam pembuatan film). Tahap membuat naskah cerita atau skenario, di dalam

skenario sudah lebih detail, mulai dari suasana lingkungan, durasi, dialog, pergerakan kamera, hingga FX (suasana riuh, angin, petir dan lain-lain). Tahap brainstorming, dimana akan melakukan proses pencarian sumber cerita yang akan dijadikan suatu film. Salah satu bentuk filmnya adalah film animasi pendek. Tahap concept art, membuat sebuah gambaran, mulai dari gambar sketsa, tokoh, properti yang ada di dalam cerita, dan gambar lingkungan sekitar. Tahap storyboard, memvisualisasikan ide cerita yang akan dijadikan sebuah film, sehingga orang lain paham apa yang akan di buat nantinya. Tahap animatic storyboard, memiliki kerangka acuan, gambar – gambar storyboard sudah ditampilkan dengan sound dan narasi. Tahap sound FX dan music, suara dan lagu tema ditentukan berdasarkan alur cerita yang ada.

Tahap Produksi meliputi : Tahap modelling, membuat bentuk – bentuk objek, baik itu karakter, properti maupun lingkungan di dalam cerita. Tahap texturing, pemberian tekstur pada karakter yang dibuat dengan memiliki tekstur kulit sehingga terlihat lebih natural dan alami. Tahap animating, penganimasian yang misalkan saja proses rigging. Tahap pasca Produksi meliputi : Tahap Editing, proses penggabungan tiap-tiap *scene* dan disusun sesuai dengan konsep sehingga akan menjadi satu komposisi, dilanjutkan dengan pembuatan transisi untuk tiap-tiap *scene*. Tahap rendering, menghasilkan image atau movie. Kecepatan proses rendering ditentukan dengan spesifikasi komputer yang digunakan.

## 2.4 Motion Graphics

Hingga saat ini, Motion Graphics telah menjadi salah satu aplikasi yang telah banyak di gunakan. Menurut beberapa ahli, mereka mempunyai beberapa pengertian tentang Motion Graphics. Pengertian tersebut antara lain:

Seni dari Motion Graphics adalah kedinamisan dari nama yang diberikan. Memberikan kehidupan kepada gambar dan tulisan dan merekam mereka menjadi sebuah pesan yang ingin disampaikan kepada penontonnya.

Motion Graphics adalah teks, gambar, atau kombinasi dari keduanya yang bergerak dalam ruang dan waktu, menggunakan pergerakan dan ritme untuk mengkomunikasikannya. Motion Graphic digunakan dalam tv dan film untuk membantu memperkenalkan ceritanya [7].

Motion Graphics adalah grafik yang menggunakan footage dari video atau teknologi animasi untuk menciptakan ilusi dari motion atau gerakan dan biasanya dikombinasikan dengan audio untuk digunakan dalam projek multimedia [8]

Nama Motion Graphics dikenalkan oleh Trish dalam buku Chris Meyer. Dia membahas penggunaan Adobe After Effects dengan judul “Menciptakan Motion Graphics”. Ini merupakan awal dimana software mengkhususkan diri untuk proses pembuatan video, tetapi tidak mengedit atau melakukan program 2D. Dengan adanya Motion Graphic maka objek menjadi tidak membosankan, namun terlihat dinamis dan menarik.

## 2.5 Produksi

Menurut [9], ada beberapa proses produksi dalam Motion Graphics, antara lain:

### 1. Konsep Awal

Konsep awal merupakan apa yang akan diceritakan video tersebut dan mengidentifikasi sebuah ide yang akan ditonton oleh penonton, dan menggambarkan point-point yang membantu.

### 2. Script Writing/ Penulisan Naskah

Dimulai dari gambaran kasar dari narasi cerita, yang dimana kemudian akan diterjemahkan secara objek visual dan pergerakan, voiceover, efek suara, dan musik. Dalam sebuah video, waktu sangatlah terbatas. Semakin singkat semakin baik. Lebih baik dapat menyampaikan pesan dalam waktu 30 detik, sedangkan 60 detik masih bisa diterima, dan 90 detik merupakan rekomendasi maksimum dalam penyampaian pesan. Yang mesti diingat dimana waktu yang sangat terbatas di video: semakin singkat semakin baik. Bila dapat menyampaikan pesan dalam waktu 30 detik, itu fantastis, 60 detik masih diterima sedangkan 90 detik rekomendasi maksimum dalam penyampaian pesan. Akan sangat membantu dimengerti apabila penunjukan emosional

dan keyakinan adalah faktor yang signifikan dalam membawa penonton ke dalam aksi. Semua haruslah diperhitungkan.

### 3. Storyboard

Ini adalah langkah awal untuk membuat visual dan suara dimana berdasarkan koresponden dari skrip. Gambaran dari semua momen yang diperlukan dalam skrip, yang dikenal sebagai "Style Frame". Lalu tuliskan deskripsi singkat dari scene dan semua narasi, suara, atau teks yang diperlukan dalam moment tersebut.



### 4. Sound (Voiceover, Musik dan Sound)

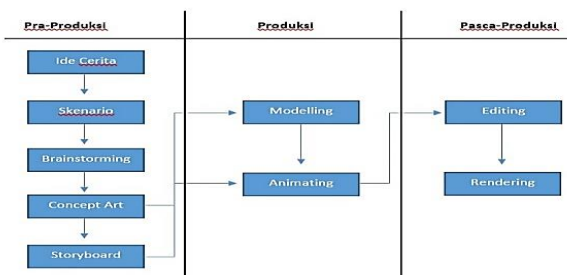
Voiceover melibatkan proses casting aktor untuk pertunjukan TV, dimana akan di audisi dengan merekam suara saat mereka membaca skripnya. Suara aktor tersebut mungkin akan berulang kali melalui pembacaan yang berulang-ulang karena perubahan intonasi, mood, dan ketebalan suaranya.

### 5. Animation

Proses animasi ini, dimana semua bagian-bagian mulai digabungkan bersama. Animator akan mencoba melakukan animasi secara satu atau dua gaya gambar dalam melalui gaya visual yang ditentukan. Ini merupakan draft kasar dan kesempatan untuk mendapat feedback sebelum pekerjaan animasi sebenarnya dikerjakan dan untuk meminimalisir juga banyaknya revisi nantinya. Setelah itu barulah animasi dibuat secara penuh. Komisioner akan melihat keseluruhan draft dari animasi termasuk voice over, dan adanya kemungkinan mereka melakukan perubahan kecil. Setelah animasi diselesaikan, waktu akhir, voice over, musik, dan suara akan dimasukkan dan secara perlahan diletakan untuk melengkapi proyek tersebut.

## 3 Perancangan

Perancangan yang dilakukan pada pembuatan film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945 dapat dilihat ada gambar 2 yang menjelaskan tahap-tahap dalam pembuatan film animasi. Ada 3 tahap dalam pembuatan film animasi yaitu tahap pra produksi meliputi ide cerita, skenario cerita, *brainstorming* atau sketsa tokoh dan properti, *storyboard* memvisualisasikan jalan cerita. Tahap selanjutnya adalah tahap produksi meliputi *modeling* atau pembentukan karakter dan properti, *texturing* atau pemberian tekstur pada objek dan *animating* yaitu penganimasian dengan cara mengambil gambar objek yang digerakkan, serta penggabungan gambar yang sudah ada. Pada tahap pasca produksi meliputi Editing yaitu penggabungan seluruh *scene* yang telah dibuat kemudian melakukan proses rendering untuk mengubah file ke dalam format video.



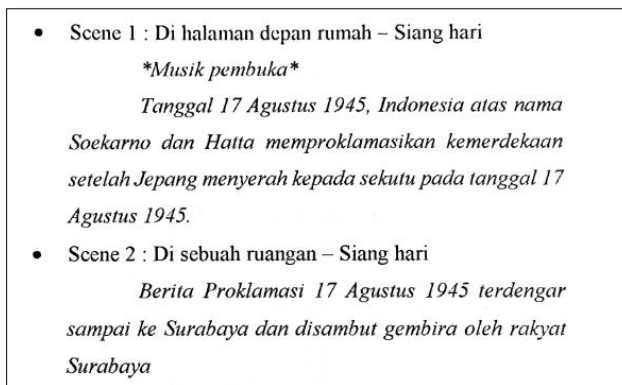
### 3.1 Ide Cerita

Adapun ide cerita yang di dapat dalam proyek akhir pembuatan Film Animasi 20 Surabaya, 10 November 1945 ini adalah diangkat dari sebuah buku karya Kementerian Sosial Republik

Indonesia yang berjudul Pertempuran 10 November 1945. Cerita Surabaya, 10 November 1945 akan dikemas dalam bentuk 2D dan akan mempunyai durasi sekitar 15 menit maka tahap selanjutnya adalah proses Produksi. Pada tahap ini, berfokus pada eksekusi film dimulai dari pembuatan model karakter, proses penggerakan karakter, hingga rendering.

### 3.2 Skenario Cerita

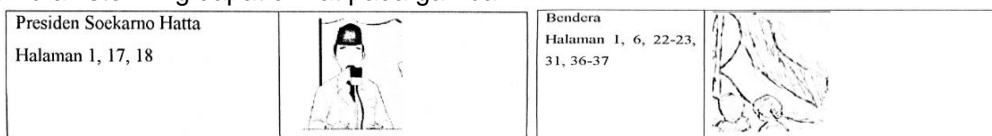
Skenario cerita berdasarkan buku karya Kementerian Sosial, didalam buku ini terdapat 43 scene yang akan dibuat menjadi sebuah film animasi. Gambar 3 menampilkan beberapa scenario film animasi Surabaya, 10 November 1945.



Gambar 3. Skenario Beberapa Scene Film Animasi Surabaya, 10 November 1945

### 3.3 Brainstorming

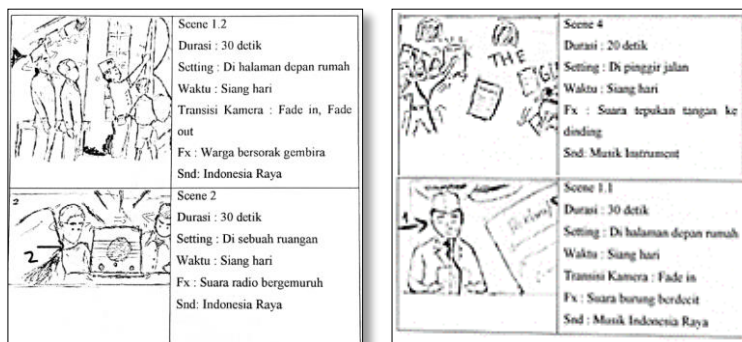
Brainstorming merupakan referensi gambar dan cerita sehingga membentuk sebuah konsep yang akan dikerjakan pada tahap *concept art*. Brainstorming karakter film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945 yang digunakan berdasarkan buku karya Kementerian Sosial. Beberapa contoh brainstorming dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Brainstorming karakter Soekarno Hatta dan Bendera Merah Putih

### 3.4 Storyboard

Gambar 5 merupakan contoh beberapa scene pada storyboard pembuatan film animasi Surabaya, 10 November 1945.













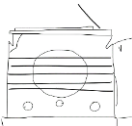





Gambar 5. Storyboard Scene 1,1, Scene 1.2, Scene 2 dan Scene 3

### 3.5 Concept Art dan Modeling

Tahapan modelling adalah tahapan dimana objek-objek dibentuk dan diberikan warna ataupun tekstur sehingga terlihat lebih nyata. Tahapan ini mengacu pada referensi gambar dari brainstorming dan juga concept art yang telah dibuat pada tahapan Pra-Produksi.

No	Karakter	Concept Art	Modeling
----	----------	-------------	----------

1	Presiden Soekarno		
2	Hatta		
3	Bung Tomo		
4	Gubernur Surjo		
5	Pemuda Indonesia		

No	Properti	Concept Art	Modelling
1	Radio		
2	Senjata		
3	Teks Proklamasi		

#### 4 Hasil dan

##### Analisa

Pada tahap ini menjelaskan hasil penerapan tahapan pembuatan film animasi Surabaya. 10 November 1945 dan pembahasan pengujian dan hasil analisis.

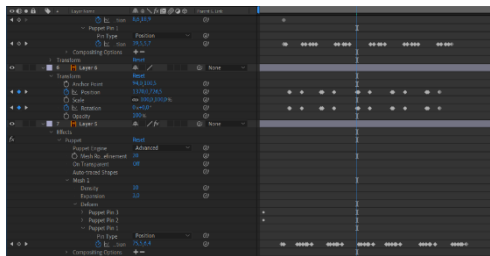
##### 4.1 Animating

Tahap ini merupakan proses dimana penganimasian karakter dan komponen-komponen yang terdapat di dalam film. Dengan menggunakan software After Effects untuk menggerakkan atau menganimasikan karakter.



Gambar 6. Rigging Karakter dan Wajah

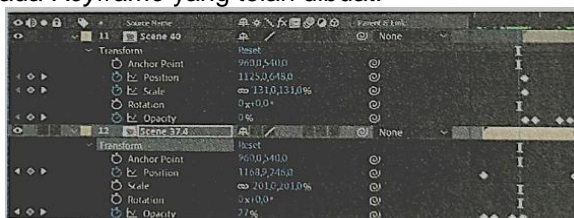
Proses animating ditandai dengan adanya penguncian tiap gerakan-gerakan yang disebut juga dengan keyframe. Keyframe dapat ditemui pada Timeline Panel dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 8. Halaman Timeline Panel untuk proses animating

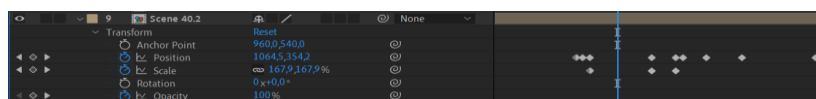
#### 4.2 Editing

Pada tahapan ini, dilakukan proses penggabungan tiap-tiap *scene* dan disusun sesuai dengan konsep sehingga akan menjadi satu komposisi. Dilanjutkan dengan pembuatan transisi untuk tiap-tiap *scene* agar perpindahan *scene* menjadi lebih *smooth*. Untuk membuat transisi hanya menambahkan *keyframe Opacity* pada *layer* di *scene* yang ingin ditambahkan. Dan mengatur tingkat *Opacity* pada *Keyframe* yang telah dibuat.



Gambar 9. Layer pada *scene* untuk pembuatan transisi

Setelah transisi dibuat sesuai dengan konsep, setelah melakukan transisi, dilanjutkan dengan *staging* atau memosisikan kamera agar membuat adegan tidak membosankan. Untuk melakukan *staging*, Tambahkan *Keyframe Position* dan *Scale* pada *scene* yang ada di *layer*, lalu atur sedemikian rupa agar membuat *scene* menjadi lebih menarik.



Gambar 10. Layer pada *scene* untuk proses *staging*

Dilanjutkan dengan memasukkan audio backsound untuk menggambarkan suasana film lebih terkesan dramatis. Adapun pengeditan *audio* yang dilakukan yaitu memotong suara yang tidak diperlukan dan juga menghilangkan suara berisik yang terekam oleh mikrofon saat merekam.

#### 4.3 Rendering Animasi

Melakukan rendering untuk menghasilkan keluaran atau output berupa gambar maupun video. Mengatur format yang diinginkan, lalu pengaturan *aspect ratio* pada komposisi yang ingin di render.

#### 4.4 Kesesuaian Alur Cerita

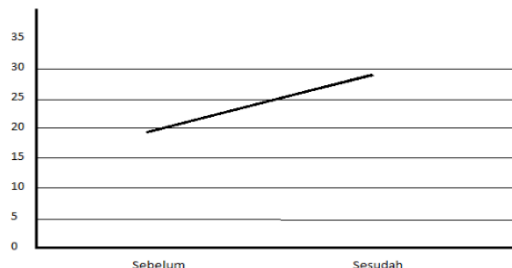
Pengujian ini bertujuan untuk dapat mengetahui sesuai atau tidaknya cerita yang akan dikemas di dalam bentuk animasi 2D. Berdasarkan cerita yang didapat di dalam buku karya Kementerian Sosial yang berjudul *Pertempuran 10 November 1945*, penulis melakukan survei dengan pihak narasumber yang memahami cerita sejarah tersebut kepada salah seorang Dosen Sejarah dan Kebudayaan di Universitas Lancang Kuning. Berdasarkan hasil survei terhadap alur cerita dan karakter pada film animasi 2D Surabaya, 10 november 1945 dinyatakan bahwa film animasi 2D Surabaya, 10 november 1945 layak dipertontonkan kepada masyarakat karena alur cerita dan karakter yang dibuat telah sesuai.

#### 4.5 Hasil Pengumpulan Data (Kuesioner)

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Cerita Sejarah Surabaya, 10 November 1945. Berdasarkan grafik perbandingan pengetahuan terhadap 30 responden sebelum dan



sesudah menonton film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945. Sebelum menonton film animasi terdapat 19 dari 30 responden yang pernah dan mengetahui cerita sejarah Surabaya 10 November 1945, dan setelah menonton film animasi terdapat 29 dari 30 responden yang pernah dan mengetahui cerita sejarah Surabaya 10 November 1945. Grafik peningkatan pemahaman pengguna dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 11. Perbandingan Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Menonton

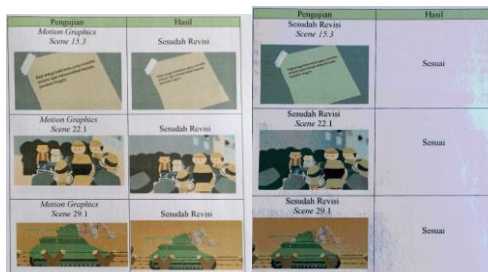
Dari hasil responden di dapat peningkatan 33,33% pengetahuan responden setelah menonton film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945. Dengan begitu dapat dinyatakan bahwa film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945 efektif dan mampu menambah pengetahuan bagi responden. Selain itu, film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945 bisa menjadi alternatif dalam mengenalkan kembali cerita sejarah Surabaya, 10 November 1945.

#### 4.6 Pendapat Responden Saat Menonton

Berdasarkan hasil pengujian pengumpulan data (Kuesioner) terhadap pendapat 30 responden saat menonton film animasi menyatakan bahwa 90,6% responden sangat setuju film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945 sudah dapat mudah dipahami, dan 92,6% responden dapat mengenalkan kembali cerita sejarah Surabaya, 10 November 1945, dan 86,6% menyatakan tampilan pada film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945 sudah sesuai dengan film animasi 2D.

#### 4.7 Kesesuaian Teknik *Motion Graphics*

Pengujian *alpha test* dilakukan untuk mengetahui apakah semua komponen video animasi 2D sudah berhasil sesuai dengan konsep atau belum. Menindaklanjuti dan memperbaiki hasil evaluasi dari pakar, pengujian ini difokuskan pada aspek penerapan *motion graphics* di tiap scene yang digunakan didalam film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945. *Project* dari animasi yang dikerjakan di validasi oleh pakar apakah sudah sesuai dengan konsep atau belum. Pada pengujian ini dilakukan 2 (dua) kali pengujian. Gambar 11 menampilkan hasil perbaikan penerapan *motion graphic*. Setelah semua penerapan teknik *Motion Graphics* dinyatakan sesuai oleh seorang ahli tersebut, kemudian pengembang memberikan surat pernyataan bahwasanya berdasarkan kompetensi yang dimiliki oleh seorang ahli atau *validator* tersebut menyatakan bahwa film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945, *Motion Graphics* yang diterapkan telah sesuai dan ditanda tangani oleh seorang ahli tersebut.



Gambar 12. Pengujian *Motion Graphics*

## 5. Kesimpulan

Setelah dilakukannya pengujian beserta analisis pada proyek akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan teknik *Motion Graphics* sudah berhasil diterapkan pada film animasi Surabaya, 10 November 1945.
2. Film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945 sudah dinyatakan efektif dan mampu menambah pengetahuan bagi masyarakat, serta dapat dijadikan alternatif dalam mengenalkan kembali cerita sejarah Surabaya, 10 November 1945 kepada masyarakat.
3. Film animasi 2D Surabaya, 10 November 1945 sudah sesuai, mendidik dan mudah dipahami serta mudah dimengerti oleh masyarakat.

## Referensi

- [1] Effendi. *Persepsi Mahasiswa Pada Film "Senjakala Manado" (Studi Pada Mahasiswa Jurusan Ilmu Komunikasi Fispol Unsrat)*. 1986; 239
- [2] Effendy, Onong Uchjana. *Ilmu, Teori dan Filsafat Komunikasi*. Bandung : PT. Citra Aditya Bakti. 2000
- [3] Dennis. *Persepsi Mahasiswa Pada Film "Senjakala Manado" (Studi Pada Mahasiswa Jurusan Ilmu Komunikasi Fispol Unsrat)*. 2008
- [4] Yudistira dan Bayu Adjie. *Buku Latihan 3D Studio MAX 9.0*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo. 2007.
- [5] Binanto. *Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya*. Andi Offset. Yogyakarta. 2010
- [6] Prakoso, Gatot. *Animasi (Pengetahuan dasar film animasi di Indonesia)*. Jakarta: FFTV-IKJ. 2010
- [7] Gallagher, Rebecca & Paldy, Andrea. *Exploring Motion Graphics, The Art and Techniques of Creating Imagery for Film and New Media*. Penerbit Thomson. 2007
- [8] Betancourt. *The History of Motion Graphics*. 2013
- [9] Slembrouck, P.V. *How to Produce Motion Graphics*. 2012