

E-ISSN 2745-3901

Diterima : 25 April 2025 Direvisi : 16 Oktober 2025 Disetujui : 20 Oktober 2025

Film Animasi 2D Peristiwa Perobekan Bendera di Hotel Yamato dengan Teknik Paralaks

Amelia Agustina Herlijanto, Edbert Christian Wenata

Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Desain Institut Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya Jl. Ngagel Jaya Tengah 73-77, Surabaya, Jawa Timur, 60284 No. Hp.: 087751136727, E-mail:amel.agustina@stts.edu



© 2025 The Author (s). This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International

ABSTRACT

2D Animation Film About Flag Ripping Incident at Yamato Hotel Using Parallax Technique. The flagtearing incident at the Yamato Hotel in 1945 was one of the most important heroic stories in Indonesia's history, particularly for the city of Surabaya. However, the rapid flow of globalization has caused historical stories like this to become less known and less appreciated by the younger generation. To address this challenge, a 2D animated film was created as a visual communication medium aimed at increasing young people's interest in national history. A modern anime visual style was used to appeal to younger audiences, and the parallax technique was implemented in the animation production to create the illusion of depth and an artistic, dynamic perspective. Parallax is a technique that separates visual elements into several layers, which are moved at different speeds to simulate depth. This technique was applied during the production phase and proposed as a visual solution to make historical narratives feel more alive and engaging. The research method used covering pre-production, production, and post-production stages. Based on a survey conducted after the film's publication on YouTube, it was found that the use of parallax in the animated film added visual depth and made the imagery more dynamic.

Keywords: 2D animation, anime, parallax, Surabaya history

ABSTRAK

Peristiwa perobekan bendera di Hotel Yamato pada tahun 1945 merupakan salah satu cerita heroik yang sangat penting bagi Indonesia, khususnya Kota Surabaya. Namun, pesatnya arus globalisasi menyebabkan cerita-cerita bersejarah seperti ini kurang diketahui dan diminati oleh kaum muda. Untuk menjawab tantangan tersebut, film animasi 2D ini dibuat sebagai media komunikasi visual yang bertujuan menarik minat anak muda terhadap sejarah bangsa. Gaya visual modern anime digunakan untuk menjangkau segmen muda, dan teknik paralaks diimplementasikan dalam produksi animasi untuk menciptakan ilusi kedalaman serta sudut pandang yang artistik dan dinamis. Teknik paralaks, yaitu pemisahan elemen gambar dalam beberapa lapisan (layer) yang digerakkan dengan kecepatan berbeda, diterapkan dalam tahap produksi. Teknik ini diusulkan sebagai solusi visual agar cerita sejarah terasa lebih hidup dan menarik. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah praproduksi, produksi, dan pascaproduksi. Berdasarkan survei terhadap minat kaum muda setelah publikasi film ini di YouTube, diperoleh data bahwa teknik paralaks yang digunakan dalam film animasi mampu memberikan kedalaman gambar dan membuat gambar lebih dinamis.

Kata kunci: animasi 2D, anime, paralaks, sejarah Surabaya

Pendahuluan

Era globalisasi berkembang dengan sangat pesat dan akses informasi semakin terbuka lebar. Berbagai informasi dan budaya asing dapat diakses dengan sangat mudah, termasuk oleh anak-anak dan remaja di Indonesia. Saat ini, banyak anak Indonesia lebih mengenal dan menyukai budaya asing dibandingkan dengan budaya asli Indonesia. Salah satunya adalah ketertarikan terhadap tokoh-tokoh pahlawan super fiksi dari luar negeri (Pratama & Dwijaya, 2020).

Globalisasi telah membawa sejumlah tantangan dalam bidang kebudayaan. Salah satu dampaknya adalah menurunnya rasa nasionalisme di kalangan generasi muda (Jadidah et al., 2023). Selain itu, globalisasi juga dapat menyebabkan degradasi budaya, hilangnya rasa patriotisme, dan menurunnya moral anak muda (Nurlaila, 2022). Padahal, nasionalisme sangat penting bagi generasi penerus agar mereka tidak hanya mencintai tanah air, tetapi juga memahami sejarah perjuangan para pahlawan (Rachmawati, 2022).

Di sisi lain, perkembangan teknologi digital telah mengubah cara generasi muda mengonsumsi informasi. Menurut laporan State of Mobile, masyarakat Indonesia rata-rata menghabiskan 5,7 jam per hari untuk mengakses konten digital melalui perangkat mereka (Yuliyanti, 2025). Platform seperti YouTube menjadi salah satu media paling populer, namun sebagian besar kontennya masih didominasi hiburan, sementara jumlah konten edukasi masih sangat terbatas (Rahmawan et al., 2018).

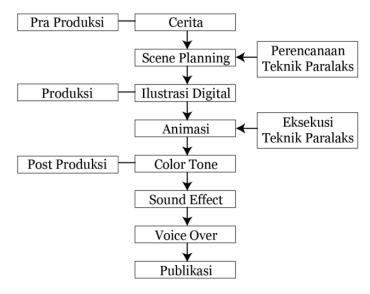
Film menjadi salah satu media yang efektif dalam menyampaikan nilai-nilai pendidikan dan karakter. Film edukatif memiliki potensi besar dalam membentuk karakter dan menyampaikan pesan moral secara emosional dan visual (Shaleha et al., 2023; Pebriyanto, 2024). Sebuah film yang baik harusnya tidak hanya menghibur, tetapi juga mengedukasi dan memberi pencerahan bagi penontonnya (Dewi et al., 2023; Javandalasta, 2011). Karena itu, cerita menjadi elemen penting dalam membentuk makna yang disampaikan melalui film.

Salah satu kisah sejarah yang memiliki nilai edukatif tinggi adalah peristiwa heroik perobekan bendera di Hotel Yamato. Peristiwa ini mengandung nilai perjuangan, keberanian, dan semangat persatuan bangsa Indonesia (Kusumawati & Chandrawati, 2024). Hotel Yamato, yang kini dikenal sebagai Hotel Majapahit, menjadi lokasi penting dalam sejarah karena menjadi awal dari peristiwa besar 10 November 1945.

Animasi merupakan salah satu bentuk media visual yang efektif dalam menyampaikan cerita, khususnya kepada generasi muda. Animasi dapat menyajikan visual yang dinamis dan menyenangkan sehingga materi atau pesan yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami (Tandilangi et al., 2016). Dengan kombinasi elemen sinematik, animasi juga membentuk persepsi penonton terhadap pesan yang disampaikan, termasuk nilai estetika (Langga et al., 2020).

Dalam penelitian ini, dikembangkan sebuah film animasi bertema sejarah peristiwa Hotel Yamato yang ditujukan bagi remaja usia 15–21 tahun. Untuk menyesuaikan dengan selera visual target penonton (Generasi Z), digunakan gaya gambar *manga*. Gaya ini populer di berbagai media seperti animasi, *webtoon*, hingga iklan komersial (misalnya Pocari Sweat). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *anime* dapat meningkatkan loyalitas terhadap suatu merek di kalangan Gen Z ('Dwiputri & 'Aprilianty, 2022).

Teknik animasi utama yang digunakan dalam film ini adalah teknik paralaks, yaitu teknik untuk menciptakan kedalaman pada gambar sehingga gambar lebih terlihat berdimensi (Rogers & Graham, 1979). Paralaks banyak digunakan pada *environment* atau latar belakang animasi untuk menghilangkan kesan datar dan memberikan nuansa ruang yang lebih nyata. Dengan penerapan teknik ini, sudut pandang visual menjadi lebih artistik dan dinamis. Hasilnya, visualisasi cerita tampil lebih menarik bagi penonton muda, tanpa memerlukan biaya dan tenaga produksi yang besar. Beberapa teknik paralaks yang bisa digunakan meliputi *dolly in, tilt, crane, tracking, circle track, scaling, dolly,* dan *tilt*.



Gambar 1 Bagan Proses Pengerjaan (Sumber: Hasil Karya Pribadi)

Metode

Proses pengerjaan film animasi sesuai dengan bagan gambar 1, yaitu proses pengerjaan dibagi menjadi tiga tahap utama: praproduksi, produksi, dan pascaproduksi. Selanjutnya, distribusi karya akan dipublikasi melalui platform YouTube. Teknik paralaks merupakan teknik yang membutuhkan persiapan yang perlu dibuat pada saat *scene planning*. Perencanaan ini bertujuan agar gerakan yang dihasilkan terlihat realistis dan tidak ambigu. Pada tahap animasi, teknik paralaks mulai dieksekusi.

Hasil dan Pembahasan

Praproduksi

Sebelum pembuatan film animasi, dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu. Pengumpulan data yang berhubungan dengan cerita diperoleh dari Museum Tugu Pahlawan serta buku-buku pelajaran. Selanjutnya, dilakukan pembuatan konsep melalui *brainstorming* dan ditemukan lima kata kunci, yaitu panas, persatuan, semangat, patriotisme, dan anak muda. Untuk konsep karakter, akan diciptakan empat karakter penting dalam cerita yang dibuat. Keempat karakter ini meliputi Saka, seoarang anak muda yang memiliki jiwa patriotisme; Ploegman, sosok jenderal Belanda yang arogan; Sudirman, tokoh penting yang bijak; dan Sidik, pengawal Sudirman yang memiliki semangat dan rasa persatuan yang erat. Ini merupakan konsep awal dari penciptaan karakter.

1. Cerita

Three Act Structure adalah salah satu cara yang digunakan dalam pembuatan naskah cerita yang terbagi menjadi tiga fase, yaitu setup, confrontation, dan resolution (Ekasari, 2018). Sumber yang dijadikan dasar perancangan cerita dikumpulkan dari Museum Tugu Pahlawan yang dikomparasikan dengan cerita dari buku pelajaran sejarah tanpa mengubah esensi peristiwa aslinya. Kemudian, dari sumber cerita dibagi berdasarkan Three Act Structure. Berikut ini adalah pembagiannya.

a. Act 1 Setup

Diawali dengan suara keramaian yang terdengar bergemuruh di dekat hotel, para pemuda yang mendengarnya segera berlarian menuju lokasi. Saka salah satu pemuda juga keluar dari gedung bangunan merasa penasaran dengan suara keramaian tersebut, hingga ia melihat dari kejauhan bendera triwarna berkibar di puncak Hotel Yamato dan membuatnya geram.

b. Act 2 Confrontation

Para pemuda mengerumuni Hotel Yamato yang dijaga pasukan Jepang. Sudirman berusaha meminta Ploegman menurunkan bendera Belanda, tetapi Ploegman menolak dan mengancam dengan pistol. Sidik, pengawal Sudirman, geram dan terjadi baku hantam. Suara tembakan membuat suasana gaduh dan Sudirman berhasil kabur sambil memperingatkan warga. Massa yang marah menerobos masuk, menghajar Ploegman. Sementara itu, Saka berlari ke puncak hotel menyaksikan banyak pemuda gugur tertembak saat mencoba menurunkan bendera Belanda.

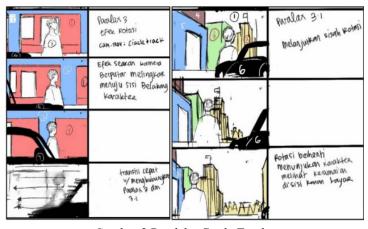
c. Act 3 Resolution

Saka tiba di lantai atas dan melihat pemuda lain berguguran serta Ploegman tewas tertusuk bambu. Emosi memuncak, ia menerobos ke puncak hotel dan merobek bendera Belanda. Sorak warga menggelegar, memicu lebih banyak pemuda berkumpul. Tentara Belanda kewalahan, akhirnya mundur.

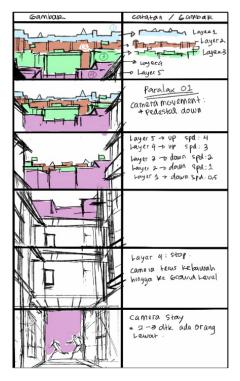
2. Scene Planning Paralaks

Setelah konsep cerita selesai, dibuatlah sketsa runtutan adegan berdasarkan cerita. *Scene planning* dirancang dengan komposisi *rule of thirds*. Dalam proses ini, pembuatan sketsa disesuaikan dengan teknik paralaks.

Pada gambar 2, perancangan dilakukan dengan menerapkan teknik paralaks *cirlcle track*. Untuk mencapai teknik ini, dibutuhkan tiga objek utama: *foreground, midground*, dan *background*. Dalam penerapannya, *background* dan *foreground* digerakkan secara berlawanan arah untuk menciptakan ilusi kedalaman yang diinginkan. Dalam *storyboard* terlihat warna yang berbeda dan diberi angka yang menunjukkan urutan *layer*.



Gambar 2 Paralaks *Circle Track* (Sumber: Hasil Karya Pribadi)

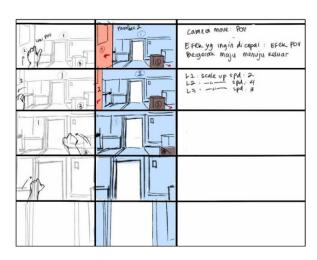


Gambar 3 Paralaks *Tilt* (Sumber: Hasil Karya Pribadi)

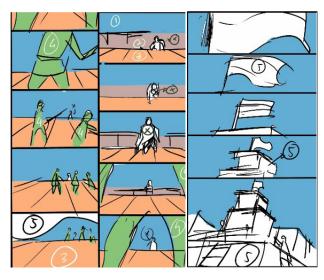
Pada gambar 3, teknik paralaks yang hendak dicapai adalah *tilt*. Teknik ini digunakan untuk transisi dari kota yang luas menuju gang sempit. Pada gambar tersebut juga ditunjukkan kode untuk menggambarkan kecepatan dari angka 0-5, yaitu semakin besar angka maka gerakan akan semakin cepat.

Gambar 4 teknik paralaks yang hendak dicapai adalah *dolly in*. Penggunaan teknik ini bertujuan untuk mencapai POV yang diinginkan, yaitu tercipta ilusi tokoh utama berlari ke depan menuju luar gedung.

Gambar 5 teknik paralaks digunakan untuk mencapai gerakan *drone track* sehingga teknik paralaks yang digunakan adalah *dolly in* dan *tilt up. Dolly out* dimulai dengan karakter yang menaiki gedung lalu dalam posisi jongkok.



Gambar 4 Paralaks *Dolly in* (Sumber: Hasil Karya Pribadi)



Gambar 5 Paralaks *Dolly In d*an *Tilt up* (Sumber: Hasil Karya Pribadi)

Produksi

1. Ilustrasi Digital

Berdasarkan sketsa yang dibuat, tahap ini merupakan proses digitalisasi sketsa. Proses ini merupakan tahap persiapan untuk proses lanjutan, yaitu animasi. Gambar 6 merupakan gambar keempat karakter yang dibuat. Karakter Ploeman sebagai Jenderal Belanda yang terlihat arogan, kuat, dan ambisius dibuat memiliki bentuk muka persegi panjang, potongan rambut *slit back* yang memberi kesan rapi, mewah, kaum bangsawan, lalu dengan alis tebal dan kumis rapi.

Kedua, karakter Saka yang merupakan anak muda biasa, memiliki sifat patriotisme. Saka merupakan karakter utama yang akan melakukan perobekan bendera. Ketiga, Sidik, pemuda yang mengawal Sudirman. Sidik memiliki karakter yang tegas, semangat, dan pemersatu erat. Terakhir, Sudirman yang diambil sesuai dengan foto referensi.

Nama	Sketsa	Digital
Ploegman		
Saka		
Sidik		
Sudirman	Solds provided to the sold pro	

Gambar 6 Hasil Perancangan Karakter Utama (Sumber: Hasil Karya Pribadi)



Gambar 7 Gambar Bangunan (Sumber: Hasil Karya Pribadi)

Selain ilustrasi digital karakter yang dibuat, juga dilakukan proses digitalisasi pada ilustrasi bangunan seperti gambar 7. Warna yang digunakan dalam pewarnaan bangunan adalah warna-warna abu-abu kecokelatan seperti bangunan kuno, dan warna cokelat kayu untuk elemen yang terbuat dari kayu, beberapa warna lain disesuaikan dengan adegan.

2. Animasi

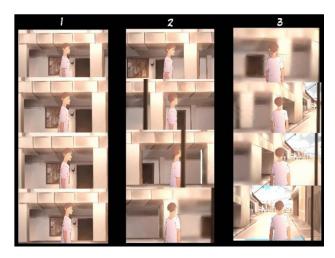
Setelah semua data dan aset telah dibuat, berikutnya adalah tahap membuat animasi. Animasi dibuat dengan menggunakan *clip studio paint*. Pengerjaan tahap ini mencakup penerapan 12 prinsip animasi, yang diperlukan untuk membuat gambar tampak hidup, yaitu *stretch and squash, antisipation, staging, straight ahead and pose to pose, follow through and overlapping action, slow in and slow out, arcs, secondary action, timing, exaggration, solid drawing, dan appeal (Frank, 1981). Selain itu, tahap ini juga menerapkan teknik paralaks ke dalam animasi untuk menciptakan ilusi pergerakan kamera.*

Teknik paralaks mengacu pada perubahan posisi objek ketika dilihat melalui dua sudut pandang yang berbeda. Sebuah benda yang lebih dekat memiliki paralaks yang lebih besar dibandingkan dengan salah satu yang jauh bila dilihat dari dua posisi yang berbeda (Lanier, 2010). Berikut adalah beberapa contoh penerapan teknik paralaks yang sudah direncanakan dalam proses *scene planning*.

Gambar 8 merupakan animasi yang menggunakan pergerakan kamera *pedestal down*, yaitu efek yang ingin dicapai adalah memperlihatkan suasana kota menuju gang sempit seperti juga yang direncanakan pada gambar 3.



Gambar 8 Cuplikasi Proses Animasi (Sumber: Hasil Karya Pribadi)



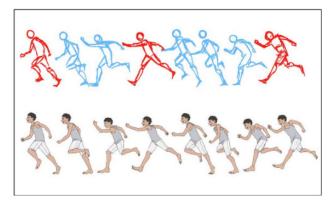
Gambar 9 Contoh Penerapan Teknik Paralaks (Sumber: Hasil Karya Pribadi)



Gambar 10 Animasi *Exaggeration* Orang Meninju (Sumber: Hasil Karya Pribadi)

Gambar 9 merupakan penggunaan efek paralaks rotasi, yaitu dengan mengaplikasikan teknik ini dihasilkan efek berputar melingkar mengelilingi karakter. Gambar 10 merupakan salah satu penerapan prinsip animasi *exaggeration*. Pada hasil animasi ini terdapat tambahan di bagian awal, ditambahkan transisi *scene* yang lebih tinggi daripada langit-langit, baru menuju bangunan. Hal ini dilakukan untuk menyambungkan transisi *opening* dan judul film. Selain itu, penerapan paralaks dibuat sesuai dengan konsep perancangan pada *storyboard* lalu warna juga telah diberi *lighting*, dan warna dasar menggunakan warna oranye-kuning sesuai konsep panas yang ingin ditunjukkan.

Gambar 11 menunjukkan proses animasi karakter yang digambar menggunakan prinsip animasi pose to pose. Warna merah menunjukkan gambar pose kunci, sedangkan warna biru menunjukkan pose inbetween. Selain itu, prinsip antisipasi juga diterapkan agar gerakan terlihat natural dan memiliki berat. Prinsip animasi lainnya seperti arc juga digunakan saat tokoh menoleh, gerakan tangan, atau anggota tubuh. Setelah pembuatan animasi selesai dibuat, file di-render menjadi bentuk MP4, namun file tiap scene masih terpisah. Semua file di-render dengan kualitas maksimal dan siap menuju ke tahap berikutnya, yaitu editing.



Gambar 11 Cuplikan Animasi Karakter (Sumber: Hasil Karya Pribadi)

Pascaproduksi

Setelah tahap animasi selesai dilakukan, tahap berikutnya adalah menyatukan *file-file* menjadi satu kesatuan film yang utuh. Dalam tahap *editing* dilakukan dengan Adobe Premiere Pro. Lalu menambahkan penyesuaian warna *tone* serta memberikan suara, musik, dan *sound effect*. Pertama-tama proses penyatuan *file-file* animasi yang telah di-*render* dimasukkan dan dipotong ataupun ditambakan durasinya dengan mengatur *speed* sehingga di beberapa *scene* terdapat perubahan terhadap *frame rate*-nya. Namun, hal ini tidak menjadi masalah karena perubahan disesuaikan dengan kebutuhan dan *look* yang ingin dicapai. Proses *editing* ini dibagi menjadi tiga, yaitu *color tone, sound effect*, dan *voice over*.

a. Color Tone

Gambar 12 merupakan contoh gambar sebelum dan sesudah penambahan *color tone* untuk memperkuat *mood* warna panas. Namun, penambahan ini tidak begitu banyak karena *file* mentahnya sudah diberi *tone* dasar pada tahapan sebelumnya. Proses penambahan *tone* dilakukan dengan menambahkan warna kurva dan *color correction*. Lalu hal ini di-*apply*-kan ke beberapa adegan yang warnanya kurang sehingga *tone* menjadi sama.

b. Sound Effect

Berikutnya adalah penambahan *sound effect*, yang didapatkan dari video Youtube gratis yang di-*convert* ke dalam bentuk MP3. Efek-efek yang digunakan digabung dan dipasang secara sendiri dengan adegan yang telah dijadikan satu. Suara yang digunakan antara lain suara kain, kayu, panci, dentuman, *impact*, suara senjata, bambu kayu, keributan, gesekan pada kayu dan besi, bass, angin kencang, nada tinggi nyaring, dan teriakan peperangan.



Gambar 12 Penerapan *Color Tone* (Sumber: Hasil Karya Pribadi)

Pertanyaan	Indikator				
Nilai	1	2	3	4	
Alur cerita tentang peristiwa					
perobekan bendera dapat					
ditangkap dengan jelas.	1	1	22	50	
Tampilan visual manga cocok					
digunakan untuk film animasi					
ini.	0	0	25	49	
Gerakan animasi membuat					
karakter terlihat hidup	0	0	33	41	
Teknik paralax mampu					
memberikan efek kedalaman					
(gambar 2D seakan terlihat					
seperti 3D)	0	2	20	52	
Teknik paralax mampu					
membuat film terlihat lebih					
dinamis	3	3	25	43	
Total Skor	4	6	125	235	

Gambar 13 Pertanyaan Uji Coba

c. Voice Over

Suara didapatkan dari orang-orang yang ditunjuk untuk mengisi suara. Di sini potongan adegan dengan naskah yang telah dibuat pada tahap-tahap sebelumnya diberikan pada pengisi suara. Lalu untuk mengarahkan pengisian suara, mereka hanya memberikan kata kunci yang harus dilakukan secara simpel dan sisanya bergantung pada bagaimana pihak luar menginterpretasikan suara tersebut.

Setelah semua proses selesai, hasil final diunggah di platform Youtube (https://www.youtube.com/watch?v=rQ7snfZrzSk). Hasil dari final *output* film memiliki durasi enam menit.

Evaluasi

Pelaksanaan uji coba dilakukan di Surabaya dengan jumlah responden 74 orang pelajar dan mahasiswa usia 15-21 tahun. Uji coba dilakukan dengan menunjukkan hasil karya film animasi dan dilanjutkan dengan menjawab pertanyaan.

Pada gambar 13 dapat dilihat kategori hasil penilaian dari responden. Berdasarkan data yang terkumpul skor dihitung sebagai berikut.

Jumlah Nilai = Σ Nilai yang telah diberikan oleh responden

Perolehan Nilai = (4*1)+(6*2)+(125*3)+(235*4)=1331

Total Nilai Ideal = jumlah butir soal * nilai tertinggi * jumlah responden

Total Nilai Ideal = 5*4*74=1480

Penentuan interpretasi responden dinilai tidak memuaskan jika skor 25%, 25-50 (%) kurang memuaskan, 51-75 (%) memuaskan, 76-100 (%) sangat memuaskan. Dengan rumus interpretasi adalah perolehan nilai dibagi nilai ideal. Berdasarkan rumus tersebut, secara keseluruhan didapatkan nilai 89,9% atau dapat dikatakan bahwa karya film animasi ini sangat memuaskan. Penggunaan gambar *manga* juga dinilai cocok dalam film animasi ini.

Jika nilai interpretasi hanya merujuk pada teknik animasi paralaks yang digunakan dari tiga pertanyaan terakhir pada gambar 12, didapati nilai 89%. Teknik yang digunakan mampu membuat film lebih berdimensi (terlihat kedalamannya) dan terlihat lebih dinamis. Hal ini juga didukung dengan komentar salah satu penonton di YouTube yang menyampaikan "Penggabungan 3D dan 2D ya. Keren!" Komentar ini juga menunjukkan keberhasilan teknik paralaks mengubah gambar 2D menjadi seperti 3D.

Simpulan

Penyajian cerita sejarah melalui media film animasi terbukti efektif dan menarik bagi penonton muda. Selain itu, teknik paralaks yang digunakan dalam animasi mampu menciptakan efek visual berdimensi dan dinamis sehingga tampilan film 2D terasa lebih hidup dan menarik. Teknik ini juga membantu menghilangkan kesan datar pada gambar, serta memberikan kedalaman ruang yang lebih nyata. Meskipun teknik paralaks tampak sederhana, perlu juga pemahaman tentang *layout* dan *scene planning* semenjak tahap pembuatan *storyboard* agar ilusi ruang terlihat realistis dan tidak ambigu.

Selain memberikan nilai estetis, penggunaan teknik paralaks pada animasi 2D juga membuat produksi film lebih efisien. Dengan demikian, teknik ini menjadi solusi kreatif untuk menyampaikan konten edukatif seperti cerita sejarah secara menarik. Namun di sisi lain diakui bahwa agak sulit mendapatkan penonton kanal YouTube tanpa adanya strategi publikasi.

Kepustakaan

- Dewi, J., Rondli, W. S., & Fajrie, N. (2023). Nilai-Nilai Persatuan yang Terkandung dalam Film Animasi Adit dan Sopo Jarwo Episode Upacara Kemerdekaan Indonesia. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3.
- Dwiputri, C., & Aprilianty, F. (2022). The Impact of the Collaboration Between UNIQLO and Japanese Anime/Manga for its UT Collection Towards Brand Loyalty in Indonesia. *Asian Journal of Research in Business and Management*. https://doi.org/10.55057/ajrbm.2022.4.3.25
- Ekasari, Awita Larasati. (2018), Teknik Three Act Structure, International Design School, Jakarta.
- Jadidah, I. T., Alfarizi, M. R., Liza, L. L., Sapitri, W., & Khairunnisa, N. (2023). Analisis Pengaruh Arus Globalisasi Terhadap Budaya Lokal (Indonesia). *Academy of Social Science and Global Citizenship Journal*, *3*(2), 40–47. https://doi.org/10.47200/aossagcj.v3i2.2136
- Javandalasta, P. (2011). Lima Hari Mahir Bikin Film. PT. Java Pustaka Group.
- Kusumawati, D. S., & Chandrawati, T. (2024). Meningkatkan Nasionalisme Anak Usia 4-7 Tahunmelaluimetode Sosiodrama Peristiwa Hotel Yamato di TK ABA 11 Kota Madiun. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru XV!*, 29–40.
- Langga, F. H., Ahmad, H. A., & Mansoor, A. Z. (2020). Representasi Islami dalam animasi "Nussa" sebagai media pembelajaran untuk anak. *Rekam*, 16(2). https://doi.org/10.24821/rekam. v16i2.3612
- Lanier, Lee. (2010), Professional Digital Compositing: Essential Tools and Techniques, SYBEX, United State of America.
- Nurlaila. (2022). Roro Jonggrang: Animation of Folklore for National Cultural Education Media. *Rekam*, *18*(1), 37–50. https://doi.org/10.24821/rekam.v18i1.6699
- Pebriyanto, P. (2024). Perancangan Animasi 2D Tentang Manfaat Sayur pada Kesehatan Pencernaan untuk Anak Usia 6 7 Tahun. *Rekam*, 20(2), 193–206. https://doi.org/10.24821/rekam. v20i2.13700
- Pratama, E., & Dwijaya, I. D. A. (2020). Perancangan Buku Cerita Bergambar Mengenai Pahlawan Mohammad Toha. *E-Proceeding of Arf & Design*, 82–92.
- Rachmawati, D. P. (2022). Membangkitkan Semangat Nasionalisme Generasi Muda Bangsa Melalui Pembelajaran Sejarah Kongres Pemuda (1926 1928). *Jejak: Jurnal Pendidikan Sejarah & Sejarah*, 2(2), 100–111. https://doi.org/10.22437/jejak.v2i2.24626

- Rogers, B., & Graham, M. (1979). Motion Parallax as an Independent Cue for Depth Perception. Perception, 8(2), 125–134. https://doi.org/10.1068/p080125
- Rahmawan, D., Mahameruaji, J. N., & Janitra, P. A. (2018). Potensi Youtube Sebagai Media Edukasi bagi Anak Muda. *Edulib*, 8(1), 81. https://doi.org/10.17509/edulib.v8i1.11267
- Shaleha, P. U., Sumantri, P., Hutauruk, A. F., Chandra, S., & Saragih, R. G. A. (2023). Analisis Proses Pelaksanaan Pembelajaran Sejarah dengan Pemanfaatan Media Film Sebagai Sumber Belajar Sejarah di SMANegeri 11 Medan. *Education & Learning*, *3*(2), 13–19. https://doi.org/10.57251/el.v3i2.1034
- Tandilangi, M., Mintjelungan, C., & Wowor, V. N. S. (2016). Efektivitas Dental Health Education dengan Media Animasi Kartun Terhadap Perubahan Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SD Advent 02 Sario Manado. *E-GIGI*, 4(2). https://doi.org/10.35790/eg.4.2.2016.13503
- Thomas, frank. (1981), *The Illusion of Life: Disney Animation*. Abbeville Press, United State of America.
- Yuliyanti, E. (2025, January 13). *Waspada Brain Rot, Ancaman Akibat Konsumsi Konten Online Kualitas Rendah secara Berlebihan*. Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kota Cirebon.