

Penerapan Gerak Animasi 3D Pada Serial Animasi Little Ammar Season 04 Episode 01 - 09

M. Zikri¹, Sheanny Ocmi Sakti²

^{1,2}Program Studi D4 Animasi, Sekolah Vokasi Universitas Negeri Padang

Corresponding Author: zikri070921@gmail.com, sheanny.os@gmail.com

Published: July, 2025

ABSTRAK

Proyek akhir ini bertujuan untuk menerapkan gerak animasi 3D dalam serial animasi *Little Ammar Season 04 Episode 01–09*, yang ditujukan untuk anak-anak usia 1–9 tahun. Serial ini mengusung nilai-nilai edukatif dan Islami yang disampaikan melalui visualisasi yang menarik dan ramah anak. Metode yang digunakan dalam proyek ini adalah pipeline produksi animasi yang terdiri dari tahapan pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi. Tahapan animasi mencakup teknik *blocking*, *spline*, dan *polishing*, dengan pendekatan *pose to pose* untuk memastikan kualitas gerak dan ekspresi karakter yang sesuai dengan alur cerita. Proyek ini menggunakan perangkat lunak Blender 3D dengan render engine Cycles dan resolusi Full HD 1920x1080 piksel. Evaluasi teknis menunjukkan bahwa animasi berhasil menyampaikan pesan secara efektif dengan kualitas visual yang baik, ritme gerakan yang halus, serta karakter yang menarik dan konsisten. Hasil ini membuktikan bahwa penerapan animasi 3D dapat meningkatkan daya tarik dan efektivitas pesan dalam serial anak-anak. Proyek ini diharapkan dapat menjadi referensi teknis dan artistik dalam pengembangan animasi edukatif di industri kreatif Indonesia.

Kata Kunci: Animasi 3D, Pose To Pose, Animasi Anak, Pipeline Animasi, Little Ammar

ABSTRACT

This final project aims to implement 3D animation movement in the Little Ammar Season 04 Episodes 01–09 animated series, which targets children aged 1–9 years. The series delivers educational and Islamic values through engaging and child-friendly visuals. The project adopts a production pipeline method consisting of pre-production, production, and post-production stages. The animation process includes blocking, spline, and polishing techniques, using a pose-to-pose approach to ensure high-quality motion and expressions that align with the storyline. The animation was created using Blender 3D software with the Cycles render engine, rendered in Full HD resolution (1920x1080 pixels). Technical evaluation shows that the animation effectively conveys its messages with smooth motion, strong visual quality, and consistent, appealing characters. The results demonstrate that applying 3D animation can enhance both the visual appeal and message delivery in children's content. This project is expected to serve as a technical and artistic reference for developing educational animation in Indonesia's creative industry.

.Keywords: 3D Animation, Pose To Pose, Children Animation, Animation Pipeline, Little Ammar

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

INTRODUCTION

Definisi animasi sendiri berasal dari kata *to animate* yang berarti menggerakkan, menghidupkan. Misalkan sebuah benda yang mati, lalu digerakkan melalui perubahan sedikit demi sedikit dan teratur sehingga memberikan kesan hidup (Waeo, Lumenta, & Sugiarso, 2016). Animasi dibagi menjadi 2 jenis yaitu animasi 2d dan animasi 3d keduanya sering digunakan dalam berbagai bidang, seperti hiburan, edukasi, iklan, dan simulasi sains, karena mampu menyampaikan cerita atau informasi secara menarik dan dinamis.

Animasi 2D merupakan jenis animasi dalam bentuk dua dimensi dan hanya terlihat dari bagian depan, yang artinya animator membuat beberapa gambar berurutan yang digerakkan agar objek terlihat seperti nyata. Animasi 2D dibuat oleh animator untuk menghibur penonton, mulai dari anak kecil hingga orang dewasa (Defar, 2019). Adapun animasi 3D atau 3 dimensi adalah proses pembuatan pergerakan gambar dalam lingkaran

3 dimensi. Prinsip kerjanya sama dengan animasi 2 dimensi hanya objek yang dibangun adalah bangun 3 dimensi seperti : Shape, kerucut/cone, kubus dan lain-lain (Satriawan & Apriyani, 2016).

Perkembangan industri animasi di era digital saat ini telah memberikan pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan, terutama pada dunia hiburan dan pendidikan anak-anak. Serial animasi menjadi salah satu media yang sangat efektif untuk menyampaikan nilai-nilai edukasi, moral, dan hiburan secara visual dan menarik. Salah satu contoh karya animasi yang mengedepankan nilai-nilai tersebut adalah Serial Animasi *Little Ammar*, dalam proyek ini Penerapan Gerak Animasi 3d Pada Serial Animasi *Little Ammar* Season 04 Episode 01 – 09 dibuat bertujuan untuk menghibur dan mengedukasi *audiens* khusus nya anak-anak yang berusia 1-9 karna animasi *little ammar* sendiri mengandung banyak pembelajaran di dalam nya.

Serial animasi *Little Ammar* mengisahkan kehidupan sehari-hari seorang anak bernama Ammar, yang penuh dengan pesan-pesan moral dan nilai-nilai islami yang ringan namun sangat bermakna. Dengan target *audiens* anak-anak berusia 1-9 tahun, serial ini mengedepankan pendekatan yang ramah anak, baik dari segi cerita, karakter, maupun visualisasinya.

Pada Serial animasi *Little Ammar* season 4 episode 01 – 09 menjadi salah satu adegan yang menuntut detail animasi yang kuat untuk mendukung alur cerita secara visual. Di sinilah pentingnya penerapan gerak animasi 3D yang tidak hanya berfungsi untuk menciptakan pengalaman visual yang menarik, tetapi juga untuk memastikan komunikasi pesan yang efektif kepada penonton anak-anak

Penerapan gerak animasi 3D Pada Serial animasi *Little Ammar* season 4, episode 01 – 09 dilakukan dengan melalui beberapa tahap, mulai dari praproduksi, produksi, hingga post produksi. Penerapan gerak dimulai sejak tahap pra produksi film, saat perencanaan dan pembuatan storyboard. Proses ini berlanjut hingga produksi dan post produksi, dengan animasi yang dikerjakan secara bertahap, dimulai dari blocking dan polishing, hingga render kasar selesai. Penerapan gerak animasi 3D Pada Serial animasi *Little Ammar* season 4 episode 01 – 09 memakan waktu selama 3 hari per shoot nya.

Namun, tantangan dalam menghasilkan animasi 3D berkualitas tinggi tidaklah mudah, Karna setelah animasi selesai akan ada beberapa tahap pemeriksaan yang akan memberikan masukan dan revisi internal maupun revisi luar yaitu dari pihak durio langsung Proses ini memerlukan pemahaman mendalam tentang berbagai teknik animasi, seperti *blocking*, *spline*, dan *polishing*, serta penggunaan teknologi modern seperti simulasi dinamis untuk elemen-elemen yang kompleks. Selain itu, animator juga harus memahami psikologi anak untuk memastikan gerakan animasi yang dihasilkan dapat memikat perhatian dan mudah dipahami oleh target *audiens* nya.

Melalui laporan karya ini, diharapkan dapat dikembangkan perancangan gerak animasi 3D yang tidak hanya estetis secara visual, tetapi juga efektif dalam menyampaikan cerita dan nilai-nilai yang terkandung dalam serial *Little Ammar*. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan industri animasi, khususnya dalam menciptakan konten yang edukatif dan menghibur bagi anak-anak.

MATERIALS AND METHOD

Dalam konteks ini, metode yang dipakai adalah metode pipeline. Metode pipeline mengacu pada proses berurutan di mana setiap tahap produksi memiliki tugas spesifik dan hasilnya diteruskan ke tahap berikutnya. Metode pipeline terdiri dari pra-produksi, produksi, dan post produksi. Metode pengumpulan data yang diterapkan harus mendukung aspek teknis dan estetika gerakan, sehingga dapat menghasilkan animasi yang tidak hanya memikat secara visual tetapi juga memiliki nilai artistik yang tinggi. Proses ini menjadi tahap krusial untuk memastikan animasi yang dihasilkan tampak realistis, relevan, dan selaras dengan konsep yang diusung.

RESULTS

Hasil Produk

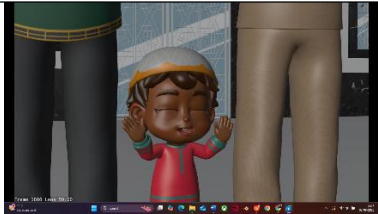
1. Dokumentasi visual

Dokumentasi visual diperlukan untuk menunjukkan hasil dari proses pembuatan gerak pada *Animasi Little ammar*. Berikut beberapa contoh hasil dokumentasi dari pembuatan animasi *Little Ammar* season 04 Episode 01 – 09 :

Episode	Shoot	Gambar	Adegan
01	04		Ammar dan teman nya seekor kucing sedang menari dan bernyanyi bersama
01	09		Ammar sedang menirukan tarian kucing dan di akhir melafazkan bacaan alhamdulillah
02	09		Ammar sedang berada di dalam laut ammar terlihat kagum dengan keindahan terumbu karang setelah itu ammar mulai berenang naik ke atas
Episode	Shoot	Gambar	Adegan
03	01b		Ammar yang sedang tertidur pulas lalu terbangun dari tidur nya

03	05		Sebuah bintang yang bergembira lalu menari dan berputar kesana kemari
03	09		Ammar sedang duduk bersama teman bintang nya lalau ammar menunjuk ke langit karna melihat bintang jatuh yang melintas di langit
04	05		Mina yang memasaang wajah serius akan memulai start untuk balapan
04	06		Mila yang sedang bersiap-siap untuk memulai start
Episode	Shoot	Gambar	Adegan
04	07		Ammar memulai start dengan mobil balap nya dengan penuh percaya diri
04	08		Ammar dan teman-teman nya memulai balapan dengan penuh percaya diri dan ekspresi serius

05	05		Ammar dan teman spider nya berlari lalu melemparkan batu dengan tali untuk menyelamatkan temannya yaitu Caleb
05	10		Tangan kiri ammar yang mulai memegang erat tembok menara untuk memanjat menara
05	11		Tangan kanan ammar mulai memegang tembok dengan erat untuk memanjat menara
Episode	Shoot	Gambar	Adegan
05	21		Tangan ammar terpeleset dan hampir jatuh tetapi ammar tidak menyerah dan mulai bangkit untuk memanjat lagi
06	06		Bus yang ditumpangi Ammar mulai terbang ke langit dengan wajah bahagia
06	07		Tombol klakson di tekan dan membunyikan klakson

06	13		Bus terbang dengan bahagia dengan mengkelap-kelip kan lampu nya
07	11		Ammar dan Dina menari bersama di pantai mereka menari dengan wajah ceria
Episode	Shoot	Gambar	Adegan
08	13		Ammar merapatkan saf lalu mulai shalat dengan takbiratul ihram
09	03		Mila menari dan bernyanyi dengan wajah bahagia
09	18		Mila dan Mina bernyanyi dan menari bersama-sama

2. Spesifikasi Proyek

Dalam pembuatan gerak animasi *Little Ammar* terdapat beberapa detail teknis yang digunakan supaya dapat mendukung kualitas animasi yang dihasilkan dan untuk memenuhi standar animasi yang telah ditentukan dari pihak Durioo studio. Berikut beberapa spesifikasi yang digunakan dalam proyek penerapan gerak animasi 3d pada serial animasi *Little Ammar* season 04 Episode 01 – 09 :

a. Resolusi 1920 x 1080 piksel (Full HD)

Resolusi yang digunakan pada serial animasi *Little Ammar* yaitu 1920 x 1080 piksel (Full HD) Resolusi ini dipilih karna merupakan standar full HD yang digunakan pada industri televisi dan digital streaming. Resolusi ini dipilih karena

mampu menghasilkan gambar yang tajam dan jernih tanpa membebani proses rendering secara signifikan, menjadikannya sangat cocok untuk proyek serial seperti *Little Ammar* yang memerlukan produksi dalam jumlah besar. Selain itu, resolusi tersebut juga mendukung kompatibilitas lintas perangkat, mulai dari televisi hingga perangkat seluler.

b. *Frame Rate 25 fps (frames per second)*

Frame rate 25 fps memiliki beberapa kelebihan, terutama untuk produksi di wilayah yang menggunakan standar PAL. Dengan tampilan visual yang halus dan nuansa sinematik yang mirip 24 fps, 25 fps menjadi pilihan ideal untuk serial dan film. Selain itu, *frame rate* ini lebih efisien dalam hal penyimpanan dan proses rendering dibanding frame rate yang lebih tinggi. Karena selaras dengan frekuensi listrik 50 Hz, 25 fps juga memudahkan sinkronisasi audio dan mencegah *flicker* pada pencahayaan buatan, serta mendukung kompatibilitas yang lebih baik di negara-negara PAL.

c. Durasi shoot 2-3 detik

Durasi keseluruhan shoot yang dikerjakan yaitu 1.912 frame atau sekitar 76,48 detik dan setiap shoot pada animasi *Little Ammar* ini berkisar 2 sampai 6 detik durasi ini termasuk sedang karena tidak terlalu pendek dan tidak terlalu panjang. Panjang pendek durasi shot bisa berubah apabila terdapat *timing* yang tidak selaras dengan shot sebelum atau sesudahnya.

d. Render Engine Blender *Cycles*

Animasi *Little Ammar* menggunakan render engine Blender *Cycles*, yang memberikan sejumlah kelebihan penting dalam kualitas visual dan efisiensi produksi. Dengan *Cycles*, animasi ini dapat menampilkan pencahayaan dan bayangan yang lebih realistis, termasuk pantulan, transparansi, dan efek pencahayaan global yang mendekati dunia nyata.

Hal ini sangat mendukung nuansa visual yang hangat dan mendalam, sesuai dengan gaya cerita *Little Ammar* yang menyentuh dan penuh nilai. Selain itu, *Cycles* mendukung rendering berbasis GPU, yang membantu mempercepat proses render untuk produksi serial yang membutuhkan banyak episode dalam waktu terbatas. Kombinasi antara kualitas tinggi dan efisiensi membuat *Cycles* menjadi pilihan ideal bagi proyek animasi seperti *Little Ammar*.

e. *Viewport Shading Solid Mode*

Solide mode digunakan pada saat pembuatan gerak pada animasi tujuannya adalah untuk menghilangkan tekstur pada objek sehingga pada saat pengerjaan animasi, *device* yang digunakan akan terasa lebih ringan dan terhindar dari lag hal ini sangat membantu para animator bisa bekerja tanpa hambatan dan masalah dari *device* yang digunakan.

f. *Simplify 0 Viewport*

Simplify pada Blender adalah fitur yang digunakan untuk mengurangi kompleksitas tampilan dan proses rendering, sehingga mempercepat kinerja saat bekerja dengan proyek 3D yang berat. Dengan mengaktifkan *Simplify*, pengguna dapat menurunkan tingkat subdivisi pada objek, mengurangi jumlah partikel seperti rambut atau dedaunan, serta membatasi resolusi tekstur dan kualitas bayangan. Fitur ini sangat berguna saat membuat animasi panjang atau kompleks, karena memungkinkan seniman untuk bekerja lebih efisien tanpa mengorbankan struktur utama dari scene. Dalam proyek animasi seperti *Little Ammar*, *Simplify* membantu tim produksi mempercepat pratinjau dan rendering tanpa harus menyederhanakan aset secara permanen.

g. *Sampling Noise 64*

Menurunkan sampling noise saat pengerjaan animasi *Little Ammar* berfungsi untuk mempercepat tampilan pratinjau dan mengurangi lag. Dengan sampling noise 64, animator bisa melihat hasil pencahayaan dan komposisi dengan jelas tanpa harus menunggu render lama, sehingga mempercepat proses revisi dan produksi.

i. Format Render FFmpeg Video

format render yang digunakan pada animasi *Little Ammar* yaitu FFmpeg Video Format Render FFmpeg Video Memiliki Kelebihan Berupa Kemudahan Dalam Menghasilkan File Video Langsung Dari Animasi Tanpa Perlu Menyusun Frame Satu Per Satu. Format Ini Juga Lebih Efisien Dalam Penggunaan Ruang Penyimpanan Karena Menggunakan Kompresi, Serta Mendukung Berbagai Codec Populer Seperti H.264 Yang Kompatibel Dengan Banyak *Platform*. Selain Itu, FFmpeg Sangat Praktis Untuk Membuat Preview Animasi Secara Cepat, Sehingga Mempercepat Proses Revisi Dan Evaluasi Selama Produksi Animasi Seperti *Little Ammar*.

j. Perangkat yang di gunakan

1) Device name : MSI GF 63 Thin 10 SCSR

Merupakan identitas *workstation* yang digunakan, device yang bagus sangat penting untuk konsistensi dan *troubleshooting* teknis.

2) *Processor* (Intel(R) Core(TM) i7-10750H CPU @ 2.60GHz)

Ideal nya semakin bagus *processor* maka semakin lancar juga proses render yang dilakukan terutama saat melakukan render dalam mode *cycles*.

3) Installed RAM (8GB)

RAM sebesar ini hanya cukup untuk pembuatan gerak apada animasi *Little Ammar* namun untuk proses render final disarankan menggunakan *device* dengan RAM yang lebih besar.

4) System Type : 64-bit Operating System, x64-based Processor

Diperlukan untuk menjalan kan versi terbaru Blender dan aplikasi editing lain. Sitem 64-bit juga mampu mengakses lebih banyak memori RAM yang sangat dibutuhkan animasi 3D spesifikasi ini dipilih untuk memastikan hasil pembuatan gerak animasi sesuai dengan standar yang telah ditentukan.

B. Pembahasan Hasil Proyek

Proyek akhir ini dinilai berhasil berdasarkan beberapa indikator yang selaras dengan tujuan awal pembuatan, baik dari sisi teknis, estetika visual, maupun komunikasi pesan.

1. Kesesuaian Hasil Dengan Tujuan Awal

Tujuan proyek berfokus pada penerapan gerak animasi 3D pada serial animasi *Little Ammar* yang menarik dan edukatif telah tercapai dengan baik. Hasil akhir proyek memperlihatkan keberhasilan dalam menciptakan pengalaman visual yang imersif dan komunikatif. Hal ini tampak dari sinkronisasi antara ekspresi karakter, tempo naratif, serta dinamika visual yang mendukung penyampaian pesan edukatif secara efektif. Karakter Ammar dan teman-temannya divisualisasikan dengan pendekatan yang tidak hanya estetis, tetapi juga mempertimbangkan aspek afektif dan kognitif anak, seperti ekspresi wajah, gestur tubuh, dan tata letak adegan yang sederhana namun mengandung banyak makna.

2. Efektivitas Penyampaian Pesan dan Nilai Edukasi

Little Ammar sebagai serial animasi yang mengusung nilai-nilai Islami dan moral, keberhasilan proyek ini tercermin dari konsistensi antara isi cerita, elemen gerak, dan visualisasi pesan yang ditampilkan. Contoh nya pada shoot 008, yang berfokus pada adegan balapan, nilai sportivitas, niat baik (Bismillah), dan kebersamaan tergambarkan melalui detail animasi seperti *timing* gerak, ekspresi antusiasme, dan reaksi karakter yang dibuat dengan sangat terukur. Proyek ini tidak hanya menyampaikan pesan eksplisit, tetapi juga menyisipkan nilai-nilai moral secara implisit melalui narasi visual yang kuat, sesuai dengan teori semiotika visual dalam animasi anak.

3. Daya Tarik dan Konsistensi Visual

Daya tarik visual merupakan faktor kunci dalam menarik perhatian audiens anak-anak. Hasil akhir proyek menunjukkan bahwa elemen visual—termasuk warna, proporsi karakter, serta staging—dikembangkan dengan pertimbangan prinsip appeal dalam animasi. Penggunaan resolusi Full HD (1920x1080) dan render engine *Cycles* memberikan kualitas gambar yang jernih, pencahayaan realistis, dan kontras yang

sesuai dengan selera visual anak-anak. Aspek visual seperti siluet karakter yang jelas dan penggunaan arc dalam gerakan turut memperkuat keterbacaan visual dan konsistensi karakter selama adegan berlangsung.

4. Efisiensi Produksi dan Pengelolaan Revisi

Proses pengerjaan animasi *Little Ammar* menunjukkan efektivitas dalam manajemen waktu dan revisi. Tahapan blocking dan detailing diselesaikan dalam rentang waktu yang terukur (3–5 hari per shot), dengan kemampuan adaptasi terhadap *feedback* dari internal mentor dan eksternal studio (Durioo). Efisiensi ini tercapai berkat penerapan sistem produksi berbasis spreadsheet dan komunikasi terstruktur, serta optimalisasi pengaturan viewport shading dan *simplify* dalam Blender untuk meminimalkan *lag* selama pengerjaan.

5. Kesesuaian Standar Industri

Output pada serial animasi *Little Ammar* telah memenuhi standar teknis yang ditetapkan oleh studio Durioo+, baik dari sisi resolusi, frame rate (25 fps), durasi shot, hingga format akhir yang menggunakan FFmpeg. Hal ini menunjukkan bahwa proyek tidak hanya berhasil secara akademis, tetapi juga memiliki kesiapan untuk diterapkan dalam lingkungan produksi profesional, menjadikannya proyek yang relevan untuk industri animasi berbasis nilai-nilai edukatif dan religius.

C. Evaluasi Teknis

1. Kualitas Teknis

Evaluasi dari aspek teknis menunjukkan bahwa proyek animasi ini telah memenuhi standar kualitas produksi animasi 3D profesional. Beberapa poin utama:

a. Kelancaran Gerakan Animasi

Gerakan karakter dalam adegan menunjukkan kelancaran dan ritme yang baik, berkat penerapan teknik *blocking*, *spline*, dan *polishing* yang tepat. Setiap transisi antar pose terlihat halus, menghindari gerakan yang kaku atau terputus.

b. Kualitas Render dan Teknologi

Menggunakan Blender *Cycles* sebagai render engine berhasil menciptakan pencahayaan dan bayangan yang realistis. Resolusi Full HD (1920 x 1080 piksel) dan frame rate 25 fps mendukung output visual yang tajam dan stabil.

c. Efisiensi Produksi dan Revisi

Proses produksi dilakukan secara sistematis dengan tahapan yang jelas. Revisi dari internal maupun eksternal (studio Durioo) dapat ditangani secara efisien berkat penggunaan Google Spreadsheet dan pengaturan *viewport* yang ringan.

2. Kualitas Artistik

Secara artistik, proyek animasi ini menunjukkan pemahaman yang kuat terhadap prinsip desain dan daya tarik visual:

a. Desain Karakter dan Lingkungan

Karakter dirancang dengan proporsi yang ramah anak, serta ekspresi wajah yang ekspresif. Lingkungan (*background*) diatur secara minimalis namun fungsional, menjaga fokus pada aksi karakter.

b. Komposisi dan Staging

Penempatan objek dan karakter dalam *frame* mengikuti prinsip staging, memastikan aksi utama terlihat jelas. Variasi sudut pandang dan framing mendukung intensitas cerita.

c. Daya Tarik Visual (Appeal)

Visual karakter memiliki appeal yang kuat, terutama bagi anak-anak, dengan gaya desain yang lucu dan ekspresif serta tidak membingungkan secara visual.

3. Estetika (Desain, Warna, Alur, Adegan)

a. Estetika Desain

Gaya visual menggunakan bentuk sederhana namun ekspresif, cocok untuk target usia anak 1–9 tahun. Penggunaan bentuk membulat, garis halus, dan ekspresi wajah yang diperbesar memberikan nuansa yang menyenangkan dan mudah diterima anak-anak.

b. Pemilihan Warna

Warna yang digunakan dominan cerah dan kontras lembut, seperti biru muda, kuning, dan hijau. Kombinasi warna ini menciptakan suasana yang hangat, ceria,

dan bersahabat. Penempatan warna juga mendukung hierarki visual dalam setiap adegan.

c. Alur Cerita

Cerita disusun secara linier dan sederhana, namun efektif. Alur dimulai dari persiapan balapan hingga puncak aksi dan resolusi yang menyampaikan pesan edukatif, seperti sportivitas dan semangat kebersamaan.

d. Adegan

Setiap adegan dibuat sedang (2–3 detik), cukup untuk menyampaikan pesan tanpa membuat anak bosan. Adegan memiliki pacing yang konsisten, serta penyusunan logika gerakan dan dialog yang mendukung kohesi naratif.

CONCLUSIONS

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam laporan Proyek Akhir ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan gerak animasi 3D pada serial animasi *Little Ammar* season 04 Episode 01 – 09 berhasil menjawab seluruh tujuan penelitian yang telah ditetapkan, Proyek ini menggunakan metode pipeline sebagai pendekatan utama dalam pengembangan animasinya, yaitu tahapan produksi yang terstruktur dan berurutan mulai dari pra-produksi, produksi, hingga post-produksi. Gerak animasi yang menarik dan berkualitas tinggi tercapai melalui penerapan teknik animasi profesional seperti *pose to pose*, *squash and stretch*, *anticipation*, dan prinsip-prinsip animasi lainnya yang mendukung ekspresi karakter serta alur cerita. Teknik ini dikombinasikan dengan pemahaman terhadap psikologi anak-anak usia 1–9 tahun, sehingga gerakan yang dihasilkan mampu menarik perhatian, mudah dipahami, serta menyampaikan pesan moral secara efektif hal ini terbukti dengan respon yang diberikan para *audiens*.

Selain itu, penggunaan software Blender yang optimal dan pengelolaan produksi yang efisien melalui tahap *blocking*, *polishing*, serta evaluasi terstruktur memungkinkan terciptanya animasi dengan kualitas visual tinggi dalam waktu yang terukur. Dari sisi komunikasi pesan, animasi ini berhasil menyampaikan nilai-nilai Islami dan edukatif seperti sportivitas dan niat baik (Bismillah) ke dalam visualisasi yang ekspresif dan menyenangkan bagi anak-anak.

Sebagai implementasi atas permasalahan yang diajukan, proyek ini menunjukkan bahwa tahapan produksi yang sistematis, penguasaan teknik animasi yang tepat, serta pemanfaatan perangkat lunak dan manajemen revisi yang baik adalah kunci utama dalam menerapkan gerak animasi 3D yang tidak hanya estetik tetapi juga komunikatif dan mendidik. Dengan pencapaian tersebut, proyek ini membuktikan bahwa animasi 3D dapat menjadi media yang efektif untuk menyampaikan pesan edukatif dan religius dalam format yang disukai anak-anak, sekaligus relevan dengan standar industri animasi profesional.

REFERENCES

- Abdilah, F. A., Nurcahyono, D., & Metandi, F. (2024). PENERAPAN PRINSIP STAGING PADA FILM PENDEK ANIMASI 3D. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(6), 11275-11281.
- Abdilah, F. A., Nurcahyono, D., & Metandi, F. (2024). PENERAPAN PRINSIP STAGING PADA FILM PENDEK ANIMASI 3D. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(6), 11275-11281.
- Anggara, I. G. A. S., Sutarwiyasa, I. K., & Ariputri, N. P. A. F. (2024). Implementasi Prinsip Squash and Stretch dalam Menciptakan Ekspresi Wajah Karakter Animasi Murdasa. *Jurnal Bahasa Rupa*, 7(3), 177-187.
- ARMA, V. (2021). *Pesan Dakwah dalam Serial Animasi Riko The Series Di Akun Youtube Riko The Series (Analisis Framing Model Robert Entman)* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- ATIQOH, N. Analisis Nilai-nilai Karakter pada Media Animasi " KIKO"(dalam Tinjauan untuk Anak Sekolah Dasar).
- Hakti, M. R., & Syafrizal, A. IMPLEMENTASI METODE POSE TO POSE UNTUK GERAKAN MULUT PADA KARAKTER BUJANG GADIS SELUMA BERBASIS ANIMASI 3D.

- Handani, S. W., & Nafianti, D. R. (2017). Perancangan film pendek animasi 3 dimensi legenda Desa Penyarang. *Jurnal Infotel*, 9(2), 204-211.
- Hidayah, N., Damayanti, F. P., Hidayah, I. N., Ainiyah, K., Fadila, J. N., & Nugroho, F. (2020). Rancang bangun film animasi 3D sejarah terbentuknya kerajaan Samudra Pasai menggunakan software Blender. *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, 5(3), 164-176.
- Jumadi, W. F. (2021). *Analisi Pesan komunikasi Islam Dalam Film Animasi Nusa Dan Rara Pada Media Youtube* (Doctoral dissertation, IAIN Ambon).
- Latifah, J., & Nurhidayah, M. P. (2021). *RELEVANSI SERIAL ANIMASI UPIN DAN IPIN DENGAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI TINGKAT SEKOLAH DASAR* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama (IAINU) Kebumen).
- Nurhikmah, N. (2024). *Pesan Dakwah Dalam Film Animasi Omar dan Hana (Analisis Semiotika Charles Sanders Peirce)* (Doctoral dissertation, IAIN ParePare).
- Pahlevi, M. R., & Dewi, M. (2021). Implementasi Teknik Storyboarding dalam Pembuatan Film Animasi 3d pada Kisah Mush'ab Bin Umair. *ABEC Indonesia*, 9, 120-132.
- Pamujianto, S., Suyanto, M., & Sofyan, A. F. (2018). Teknik Hand Tracking Menggunakan Metode Inverse Kinematics Pada Pembuatan Animasi 3D. *Journal of Information Technology and Computer Science (JOINTECS)*, 3(1), 159-66.
- Prasetiyo, E. D. (2012). *Pemodelan Animasi Teknik Gerakan Lempar Pada Olahraga Atletik Menggunakan Software Blender* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Salmon, S. F., Tulenan, V., & Sugiarto, B. A. (2017). Penggunaan Metode Pose to Pose dalam Pembuatan Animasi 3D Tarian Minahasa Maengket. *Jurnal Teknik Informatika*, 12(1).
- Waeo, V., Lumenta, A. S., & Sugiarto, B. A. (2016). Implementasi Gerakan Manusia Pada Animasi 3D Dengan Menggunakan Menggunakan Metode Pose to pose. *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1).
- Wardani, N. W. W., Putra, I. N. A. S., Sutarwiyasa, I. K., Putra, P. S. U., & Amelia, D. (2022). Perancangan Film Animasi 2D Cerita Rakyat Bali "Balapan Menjangan Dan Siput". *Jurnal Manajemen dan Teknologi Informasi*, 12(2), 136-143.
- Widadijo, W. T. (2017). 12 Prinsip Animasi Dalam Serial "Adit & Sopo Jarwo". *Aksa: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 1(1), 070-085.
- Yahya, N. D. (2021). *Nilai Kemanusiaan dalam Film Animasi Adit dan Sopo Jarwo serta Relevansinya Terhadap Multikulturalisme* (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).
- Zega, S. A., & Hidayah, A. (2023). PENERAPAN PRINSIP-PRINSIP ANIMASI PADA FILM SERIAL ANIMASI " FICUSIA" EPISODE 1. *Journal of Digital Education, Communication, and Arts (DECA)*, 6(01), 11-25.