

# Penerapan Metode Pose to Pose dalam Film Animasi 3D Edukasi Nura Sang Cahaya Harapan

Muhamad Husni Mubarak\*, Fresy Nugroho\*, Novrindah Alvi Hasanah\*

\*Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

## Article Info

### Article history:

Received Jun 19<sup>th</sup>, 2025

Revised Jul 10<sup>th</sup>, 2025

Accepted Jul 21<sup>st</sup>, 2025

### Keyword:

3 D animation

Pose to pose

Children's education

Software Blender

Islamic story

## ABSTRACT

This research aims to develop an educational 3D animation film titled "Nura the Light of Hope" by applying the Pose to Pose method as the main technique in character animation. The story focuses on the main character, Nura, a humble old lamp, which teaches moral values such as gratitude, humility, and the importance of appreciating differences. The animation production process is divided into three main stages, namely pre-production (script writing, character design, and storyboard), production (modeling, texturing, rigging, animating, rendering), and post-production (final rendering, dubbing, and editing). The results obtained show that the use of the Pose to Pose method is able to create expressive character movements and in accordance with the emotions of the story, thus supporting the delivery of educational messages effectively to children aged 7-12 years. This movie is expected to be an alternative learning media that is interesting and meaningful in the context of children's education in the digital era.

## Corresponding Author:

Muhamad Husni Mubarak,

Jurusan Teknik Informatika,

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang,

Jl.Gajayana No.50, Dinoyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65144.

Email: [230605110013@student.uin-malang.ac.id](mailto:230605110013@student.uin-malang.ac.id), [fresy@ti.uin-malang.ac.id](mailto:fresy@ti.uin-malang.ac.id), [novrindah@ti.uin-malang.ac.id](mailto:novrindah@ti.uin-malang.ac.id)

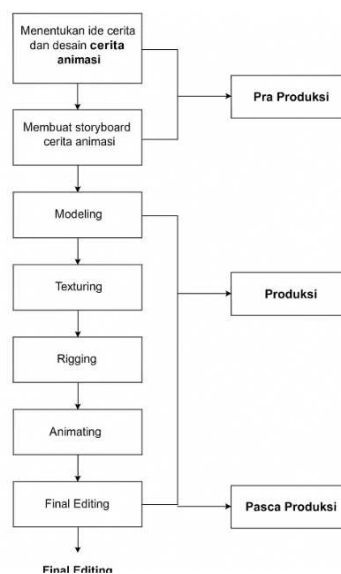
## 1. INTRODUCTION

Animasi 3D telah berkembang menjadi salah satu medium komunikasi visual yang paling efektif dalam era digital saat ini. Teknologi animasi 3D tidak hanya digunakan untuk hiburan, tetapi juga sebagai alat edukasi yang powerful untuk menyampaikan berbagai pesan pembelajaran. Dalam konteks pendidikan, animasi 3D memiliki kemampuan unik untuk menggabungkan elemen visual, audio, dan naratif yang dapat meningkatkan daya serap dan pemahaman audiens, khususnya anak-anak. Perkembangan industri animasi 3D di Indonesia menunjukkan tren yang positif, namun masih terdapat tantangan dalam menghasilkan konten animasi edukasi berkualitas tinggi yang dapat bersaing di pasar global (Nopriyanti, 2021). Salah satu aspek krusial dalam produksi animasi 3D adalah pemilihan metode animasi yang tepat untuk menghasilkan gerakan karakter yang natural dan ekspresif (Ainiyah et al., 2020). Metode Pose to Pose merupakan salah satu teknik fundamental dalam animasi yang pertama kali diperkenalkan oleh Disney Studios. Metode ini bekerja dengan cara menentukan pose-pose kunci (keyframes) terlebih dahulu, kemudian menciptakan gerakan transisi di antara pose-pose tersebut. Keunggulan metode ini terletak pada kontrol yang lebih baik terhadap timing, spacing, dan ekspresi karakter dibandingkan dengan metode straight-ahead animation (Putra & Panindias, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan film animasi 3D edukasi berjudul "Nura Sang Cahaya Harapan" dengan menerapkan metode Pose to Pose (Islam et al., 2024). Film ini dirancang untuk menyampaikan pesan edukasi tentang pentingnya pendidikan, persahabatan, dan nilai-nilai moral kepada anak-anak usia 7-12 tahun (Printi Ardi & Aristalia Hartini, 2019). Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan industri animasi edukasi di Indonesia serta memberikan alternatif media pembelajaran yang menarik dan efektif (Mulyani, 2019).

## 2. RESEARCH METHOD

Dalam pembuatan animasi, terdapat beberapa tahapan yang mempengaruhi kualitas dan jalannya animasi. Tahapan-tahapan ini terdiri dari tiga bagian utama, yaitu pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi (Panjaitan & Rachman, 2023). Pada tahap pra-produksi, animator mempersiapkan pengembangan ide cerita berdasarkan film animasi yang akan dibuat (Imroatus Tsany Maghfira et al., 2022). Tahap ini meliputi penulisan skenario dan pengembangan konsep animasi yang membantu dalam menciptakan unsur-unsur film animasi seperti karakter, lingkungan, dan properti (Hanifah et al., 2025). Animator juga perlu menyiapkan desain cerita dan storyboard untuk digunakan dalam software animasi seperti Blender. Setelah tahap pra-produksi selesai, tahap berikutnya adalah produksi. Tahap produksi merupakan proses yang paling memakan waktu dalam pembuatan animasi (Prayuda & Khairani, 2023). Proses ini mencakup beberapa langkah, yaitu modeling (pembentukan objek animasi), pemberian material atau warna, rigging (pemberian tulang pada objek animasi), animating rendering (penggerakan objek). Tahap terakhir adalah pasca-produksi. Pada tahap ini, semua scene animasi yang telah dibuat digabungkan menjadi satu dan dipoles untuk menghasilkan animasi yang menarik dan berkualitas tinggi (Rahayu & Syafrizal, 2022).



Gambar 1. Tahap-tahap pembuatan animasi

### 2.1 Pra Produksi

#### 2.2.1 Penulisan Script

Pada tahap ini, skenario dari cerita disusun, biasanya dalam bentuk dokumen tertulis. Meskipun ini adalah tahap awal dari kebanyakan pembuatan animasi, Langkah ini mungkin saja dilewati oleh pembuat animasi karena pembuat animasi dapat memvisualisasikan cerita dengan lebih mudah jika langsung masuk ke tahap pembuatan storyboard.

#### 2.2.2 Character Design

Pada tahap ini, di-ilustrasikan konsep karakter dengan segala sifatnya. Maksud dari hal tersebut adalah seperti sifat apakah karakter tersebut pemarah ataupun pemurung, besar ataupun kecil, dan jahat ataupun baik.

#### 2.2.3 Storyboard

Setelah naskah jadi dan karakter tokoh ditentukan, maka selanjutnya adalah membuat storyboard. Naskah merupakan cerita atau narasi yang masih abstrak, sedangkan storyboard merupakan rancangan visualnya. Storyboard memberi gambaran bagaimana sebuah cerita akan berjalan dan mudah dipahami (Sauri, 2019).

## 2.2 Produksi

### 2.2.1 Modelling

Modelling adalah membentuk suatu benda atau objek, dimana objek yang diciptakan akan dituangkan dalam bentuk visual nyata, baik secara bentuk, tekstur, dan ukuran objeknya. Modelling juga merupakan sebuah teknik untuk memproduksi representasi digital dari suatu objek(Lingga et al., 2024).

### 2.2.2 Texturing

Dalam proses texturing, properti warna dan detil permukaan dipasangkan pada model yang telah dibuat. Texturing dilakukan untuk membuat model yang telah dirancang dan dibuat sebelumnya untuk tampak lebih nyata(Ula, 2019).

### 2.2.3 Rigging

Rigging adalah pemberian satu set control pada karakter yang akan membuat karakter tersebut mudah untuk bernyawa. Kontrol tersebut dapat berupa sambungan, pegangan datau bahkan jendela pemilihan karakter yang terpisah(Rahayu & Syafrizal, 2022).

### 2.2.4 Animating

Dalam tahap ini, pergerakan dari objek akan dibuat. Pergerakan-pergerakan objek tersebut juga disesuaikan dengan script dan storyboard yang telah dibuat sebelumnya. Pengambilan gambar juga diambil pada tahap ini beberapa kali untuk mengatur pergerakan kamera pada saat objek bergerak(Waero et al., 2016).

### 2.2.5 Rendering

Rendering adalah proses untuk membuat gambar menjadi nyata atau bisa bergerak dengan baik. Adegan-adegan yang terdiri dari tekstur, geometri, sudut pandang, pencahayaan, akan melewati program rendering untuk diproses dan akan menghasilkan sebuah gambar digital.

## 2.3 Pasca Produksi

Pada tahap ini, finishing dilakukan terhadap animasi 3D yang telah dibuat. Finishing tersebut mencakup berbagai hal(Pokhrel, 2024). Contohnya seperti final rendering, dubbing dan editing(Lestari et al., 2023). Final rendering dilakukan untuk menghasilkan video animasi 3 dimensi secara keseluruhan dengan format video. Dubbing dilakukan dengan cara merekam suara dengan membaca script yang ada dan mencocokkannya dengan video animasi(Rachman & Nadiyah, 2018). Editing dilakukan untuk memperbaiki atau membuat video animasi menjadi lebih nyata lagi, editing yang dilakukan seperti menambah efek, melakukan compositing / menyatukan video animasi dengan suara dari dubbing, masking dan juga grading(Afif, 2023).

## 3. RESULTS AND ANALYSIS (

Pembuatan animasi “Nura Sang Cahaya Harapan” merupakan bentuk implementasi dari animasi 3D bertema islami dengan menggunakan metode Pose to Pose, yang juga digunakan pada jurnal referensi(Najwa Mazaya et al., 2021). Proyek ini menekankan nilai syukur, kesederhanaan, dan kerendahan hati, yang dikemas dalam alur cerita sederhana namun sarat makna. Proses pengembangan dilakukan melalui tiga tahap utama, yaitu pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi, sebagaimana tahapan dalam jurnal(Runtukahu et al., 2021).

### 3.1 Tahap Pra Produksi

Pada Tahap pra produksi, penulis atau tim produksi melakukan persiapan untuk menghasilkan karya dengan mengumpulkan data awal yang akan menjadi pedoman dalam tahap produksi. Tahap ini dilakukan sebelum tahap produksi pada aplikasi blender(Hadi, 2021).

#### 3.1.1 Ide Cerita

Naskah cerita disusun dengan struktur naratif yang kuat. Cerita diawali dari latar suasana perpustakaan, memperkenalkan tokoh utama Nura, lampu tua yang sederhana dan sering diremehkan. Konflik muncul saat terjadi pemadaman listrik, dan Nura menjadi satu-satunya cahaya yang mampu menerangi mushaf Al-Qur'an (Ismail, 2024). Cerita ditutup dengan transformasi sikap dari lampu-lampu modern dan pengakuan mereka terhadap nilai dan peran Nura. Pesan moral tentang bersyukur, kerendahan hati, dan saling menghargai menjadi fokus utama (Hamsyah, 2025).

### Nura Sang Cahaya Harapan

Di sebuah perpustakaan kecil yang penuh kehangatan dan ilmu, berbagai benda berjajar rapi: buku-buku tebal bersandar penuh makna, pena-pena mahal tertata elegan, dan rak-rak kayu berdiri kokoh mengisi ruangan. Di antara semua itu, tersembunyi di sudut yang jarang dilirik, ada sebuah lampu meja tua bernama Nura.

Nura adalah lampu model tua yang berbeda dengan lampu lainnya. Ia menyala dengan tenaga baterai, sehingga tidak seteran lampu-lampu modern di sekitarnya. Dunia tidak selalu ramah pada yang sederhana. Lampu-lampu lain yang lebih baru dan mewah sering mengejek Nura.

"Lihat dia, usang dan tidak berguna!"

"Untuk apa bertahan, kalau nggak nyala?"

Nura hanya diam. Ia tak melawan. Ia tahu semua itu ada hikmahnya.

Suatu malam, tanpa peringatan, listrik rumah padam. Semua lampu modern yang canggih dan bergantung pada aliran listrik mati seketika. Ruangan tenggelam dalam gelap. Panik dan senyap menyelimuti udara.

Pada saat itu, pemiliknya menyalakan Nura. Nura menjadi satu-satunya sumber cahaya di ruangan. Hangat, lembut, dan cukup untuk menerangi sebuah mushaf Al-Qur'an yang terbuka.

Pemilik tersenyum melihat Nura bersinar di tengah gelap.

"Alhamdulillah... Nura masih menyala. Berkatinya, aku masih bisa membaca Al-Qur'an malam ini."

Akhirnya, lampu-lampu modern itu menyadari kesalahan mereka.

"Nura, aku minta maaf. Selama ini aku merasa paling hebat, tetapi aku sadar bahwa semua itu ada kelebihan dan kekurangan," ucap salah satu lampu modern.

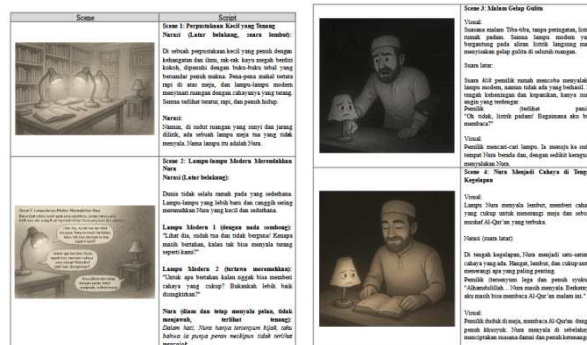
"Tidak apa-apa. Kita semua belajar dari waktu dan keadaan. Yang penting sekarang, kita saling mendukung," jawab Nura lembut.

Sejak saat itu, suasana di perpustakaan kecil itu berubah. Lampu-lampu yang dulu suka merendahkan Nura kini bersikap hangat dan penuh rasa hormat. Mereka mulai menyadari

Gambar 2. Naskah Ide cerita

### 3.1.2 Storyboard

Storyboard dibuat untuk menggambarkan alur cerita per scene, dimulai dari suasana perpustakaan yang damai, ejekan terhadap Nura, listrik padam, Nura menyala dan menerangi mushaf, hingga lampu-lampu modern menyadari kesalahan dan saling menghargai (Saraswati et al., 2023). Visualisasi storyboard membantu merancang gerakan dan emosi karakter sesuai skenario (Afridzal et al., 2018).



Gambar 3. Story Board animasi

### 3.2 Tahap Produksi

Pada tahap ini proses seluruhnya mulai dikerjakan. Selama tahap produksi akan lebih berfokus pada

aplikasi 3D blender dan website mixamo untuk animating dan rigging.

### 3.2.1 Modelling

Pada bagian ini, beberapa modelling untuk asset-aset dan karakter yang diperlukan dilakukan. Modelling ini dilakukan untuk membentuk objek menjadi apa yang diinginkan. Beberapa model yang dibuat adalah sebagai berikut.



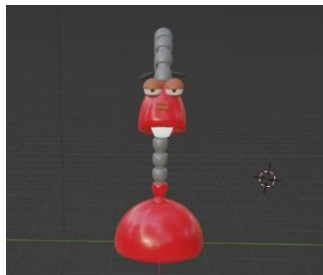
Gambar 4. Modeling lampu modern



Gambar 5. Modeling pemilik perpustakaan

### 3.2.2 Texturing

Setelah model objek dibuat, pewarnaan secara detil dilakukan agar model objek yang telah dibuat tersebut dapat terlihat lebih nyata.



Gambar 6. Texturing lampu modern



Gambar 7. Texturing Nura

### 3.2.3 Rigging

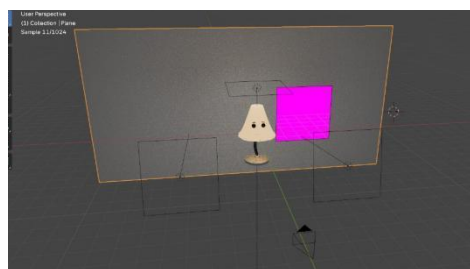
Rigging dilakukan agar model karakter yang telah dibuat memiliki set control yang dapat membuat karakter tersebut menjadi lebih bernyawa (dapat menggerakkan tangan / kaki dll.)(Rahayu & Syafrizal, 2022).



Gambar 9. Rigging pemilik perpustakaan

### 3.2.4 Animating

Dalam tahap ini, pergerakan-pergerakan dari objek yang dibuat dijalankan sesuai apa yang telah direncanakan dalam script dan storyboard. Karena metode yang digunakan untuk membuat film animasi adalah metode pose to pose, tidak lupa untuk meletakkan keypose dari setiap gerakan karakter.



Gambar 10. Animating Nura

### 3.2.5 Rendering

Setelah animating dilakukan, rendering-pun dapat dimulai untuk menciptakan adegan-adegan yang diinginkan.



Gambar 11. Rendering isi perpustakaan

## 4 CONCLUSION

Penerapan metode *Pose to Pose* dalam pembuatan film animasi 3D edukasi "Nura Sang Cahaya Harapan" terbukti efektif dalam menghasilkan gerakan karakter yang natural dan ekspresif. Metode ini memberikan kontrol yang baik terhadap timing dan ekspresi, sehingga mendukung penyampaian pesan moral secara lebih kuat kepada audiens anak-anak. Proses produksi yang terdiri dari tahap pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi berjalan secara sistematis dan saling mendukung dalam menghasilkan karya animasi yang komunikatif dan bernilai edukatif. Dengan visualisasi cerita yang kuat dan pendekatan artistik yang tepat, animasi ini tidak hanya berhasil menyampaikan nilai-nilai seperti syukur, kerendahan hati, dan kebersamaan, tetapi juga memiliki potensi besar untuk dijadikan media pembelajaran alternatif yang menarik di bidang pendidikan anak. Ke depannya, pengembangan animasi edukatif serupa dengan tema dan teknik yang berbeda dapat menjadi peluang inovatif dalam dunia pendidikan digital di Indonesia.

## REFERENCES

1. Afif, M. S. (2023). Penerapan Metode Pose To Pose Pada Animasi "Legenda Batang Bangau." *Journal of Digital Education, Communication, and Arts (Deca)*, 6(01), 1–10. <https://doi.org/10.30871/deca.v6i01.5769>
2. Afridzal, A., Bina, S., & Getsempena, B. (2018). Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Media Gambar Dan Video Animasi Pada Materi Karangan Deskripsi Di Kelas Iii Sd Negeri 28 Banda Aceh. *Jurnal Tunas Bangsa*, 5(2), 231–247.
3. Ainayah, K., Hidayah, N., Damayanti, F. P., Hidayah, I. N., 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. <https://doi.org/10.14421/jiska.2020.53-04>
4. Hadi, E. K. (2021). Perancangan Animasi 3D "Remember" dengan Metode Pose to Pose. *Nuansa Informatika*, 15(2), 14–20. <https://doi.org/10.25134/nuansa.v15i2.4260>
5. Hamsyah, R. (2025). *Pemanfaatan Media Animasi 2D Islami untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Nilai-Nilai Akhlak Terpuji kelas VIII di MTs Darul Hikmah Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan*. 1, 2017–2020.
6. Hanifah, S., Soraya, I., & Kurjum, M. (2025). *Optimalisasi Media Video Animasi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa*. 10, 1600–1608.
7. Imroatus Tsany Maghfira, Rasyid Resan, A., Firyal Nabila Zalfa, Naufal Bakhtiar Ismail, Verdiansyah, V., Nur Fadila, J., & Nugroho, F. (2022). Metode Pose to Pose Untuk Perancangan Animasi 3D Islami "Ghibah." *Jurnal KomtekInfo*, 9, 49–54. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v9i2.275>
8. Islam, U., Sunan, N., & Surabaya, A. (2024). *Analisis Pesan Dakwah d alam Film Animasi " Kisah Muhammad Ibnu Sirin "*

- ( *Kajian Semiotika Roland Barthes* ). 451–466.
9. Ismail, N. K. (2024). *KANDUNGAN ANIMASI ISLAMIK UNTUK PENDIDIKAN AWAL KANAK-KANAK: SATU TINJAUAN LITERATUR ISLAMIC ANIMATION CONTENT IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION: A LITERATURE REVIEW*. 9, 60–70.
  10. Lestari, F. A., Fiandra, Y., & Lionardi, A. (2023). Perancangan Storyboard Animasi 2D Tentang Body Image Insecurity Di Mahasiswa Dkv Telkom University Design of 2D Animation Storyboard About Body Image Insecurity At Telkom University Dkv Students. *E-Proceeding of Art & Design*, 10(6), 10763–10783.
  11. Lingga, G., Putra, A. K., & Animasi, S. (2024). Teknik Mewarnai karakter dan Background Animasi pada Anak-anak Sanggar Seni belitung. *Jurnal Lentera Widya*, 5(2), 102–110.
  12. Mulyani, N. (2019). Perancangan Proses Pra Produksi Film Animasi 3D Legenda Putri Merak Jingga. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 5(2), 183–192. <https://doi.org/10.33330/jurteksi.v5i2.361>
  13. Najwa Mazaya, N. N., Fadila, J. N., & Nugroho, F. (2021). Perancangan Film Animasi 3D Nikmatnya Sholat Tahajud Menggunakan Metode Pose-to-Pose. *JSTIE (Jurnal Sarjana Teknik Informatika) (E-Journal)*, 9(2), 78. <https://doi.org/10.12928/jstie.v9i2.20882>
  14. Nopriyanti, R. (2021). Strategi Penerapan Media Audio Visual Dalam Menanamkan Nilai Kesabaran Pada Anak Usia Dini Di KB Mawar Indah Muara Penimbung Ulu. *Symfonia: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(6), 77–84. <https://symfonia.iaiqi.ac.id/index.php/symfonia/article/view/7%0Ahttps://symfonia.iaiqi.ac.id/index.php/symfonia/article/download/7/6>
  15. Panjaitan, A., & Rachman, A. (2023). Representasi Artistik Kebudayaan Indonesia dalam Film Animasi “Raya And The Last Dragon.” *Rekam*, 19(2), 153–161. <https://doi.org/10.24821/rekam.v19i2.8566>
  16. Pokhrel, S. (2024). No TitleEAENH. *Ayan*, 15(1), 37–48.
  17. Prayuda, A., & Khairani, S. (2023). Penerapan Animasi 3D Pada Saat Melakukan Gerakan Workout Menggunakan Metode Pose To Pose Application of 3D Animation When Doing Workout Movements Using the Pose to Pose Method. *Jikstra*, 5(01), 1–11.
  18. Printi Ardi, R. F., & Aristalia Hartini, R. F. (2019). Perancangan dan Modelling Karakter Maskot STMIK Bumigora Mataram. *JTIM : Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 1(1), 14–22. <https://doi.org/10.35746/jtim.v1i1.7>
  19. Putra, R. R. P. A., & Panindias, A. N. (2023). Implementasi Prinsip Animasi dalam Gerak Personifikasi Tokoh di Film Animasi Lakontara. *CITRAWIRA: Journal of Advertising and Visual Communication*, 4(1), 19–42. <https://doi.org/10.33153/citrawira.v4i1.5095>
  20. Rachman, A., & Nadiyah, I. (2018). Dakwah Melalui Film Animasi. *ORASI: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 9(2), 29. <https://doi.org/10.24235/orasi.v9i2.3690>
  21. Rahayu, N., & Syafrizal, A. (2022). Animasi 3D Gerakan Sholat Menggunakan Teknik Rigging. *Journal of Science and Social Research*, 5(1), 50. <https://doi.org/10.54314/jssr.v5i1.816>
  22. Runtukahu, J. L., Mamahit, D. J., & Sugiarso, B. A. (2021). *jm\_informatika,+32465-68612-1-ED+-+Copy*. 16(1), 19–28.
  23. Saraswati, W., Fadila, J. N., Nugroho, F., Informatika, T., Sains, F., Teknologi, D., Malik, M., & Malang, I. (2023). Perancangan Animasi 3D Bertemakan Islami dengan Judul “Bersyukur” Menggunakan Metode Pose to Pose. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Komputer*, 4(2), 78–86. <https://ejournalunsam.id/index.php/jicom/>
  24. Sauri, F. S. (2019). Perancangan Storyboard Dalam Film Animasi 3D “ Sons of Pandawa ” Storyboard Design in 3D Animation Film “ Sons of Pandawa .” *E-Proceeding of Art & Design*, 6(2), 1672–1680.
  25. Ula, M. (2019). Realistic Texturing pada Objek 3-dimensi Menggunakan Model Tehnik Texture Mapping. *Jurnal Arsitekno*, 6(6), 12. <https://doi.org/10.29103/arj.v6i6.1217>
  26. Waeo, V., Lumenta, A. S. M., & A. Sugiarso, B. A. (2016). Implementasi Gerakan Manusia Pada Animasi 3D Dengan Menggunakan Menggunakan Metode Pose to pose. *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.35793/jti.9.1.2016.14641>