

Penggunaan Metode *Pose to Pose* dalam Perancangan Animasi 3D Islami dengan Judul “Beli Sepatu”

Farid Ahmad Sa'aduddin^{a,1}, Adnan Muhammad Taufiqulhakim^{a,2}, Afifah Zain Raidah^{a,3,*}, Suci Wulandari^{a,4}, Fresy Nugroho^{a,5}, Juniardi Nur Fadilaaa^{a,6}

^a Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Maulana Malik Ibrahim, Malang, Indonesia

¹ 210605110046@studen.uin-malang.ac.id; ² 210605110144@studen.uin-malang.ac.id; ³ 210605110150@studen.uin-malang.ac.id;

⁴ 210605110154@studen.uin-malang.ac.id; ⁵ fresy@ti.uin-malang.ac.id; ⁶ juniardi.nur@ti.uin-malang.ac.id

* Penulis Korespondensi

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki urgensi menghadirkan animasi 3D Islami berkualitas tinggi yang menginspirasi dan mengajarkan dengan memanfaatkan teknik perancangan yang tepat. Penelitian ini akan mengkaji penggunaan metode *pose to pose* dalam perancangan animasi 3D Islami. Tujuan penelitian ini adalah mengaplikasikan teknik *pose to pose* ke dalam pembuatan animasi 3D Islami. Metode ini memprioritaskan perencanaan *pose-pose* kunci untuk menghasilkan animasi yang halus dan ekspresif. Metode ini juga memberikan kerangka kerja sistematis dan membantu animator mengatur gerakan karakter dengan efisien. Penelitian ini meliputi tiga tahap: pra-produksi, produksi, dan pasca produksi. *Pose-pose* kunci menjadi referensi animator dalam membangun animasi secara keseluruhan. Proses implementasi dilakukan menggunakan kaskas Blender. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode *pose to pose* dalam animasi 3D Islami menghasilkan animasi yang halus, ekspresif, dan mampu menyampaikan pesan Islami.



Kata Kunci

Animasi 3D
Islami
Pose to Pose



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

1. Pendahuluan

Animasi 3D merupakan salah satu media favorit masyarakat saat ini yang digunakan untuk hiburan, penyampaian informasi ataupun pembelajaran [1]. Film animasi menjadi sarana yang berperan penting dalam menanamkan karakter, salah satunya karakter religious [2]. Dalam industri animasi, penggunaan teknik dan metode yang tepat sangat penting untuk menciptakan animasi yang memukau dan menarik perhatian penonton. Salah satu metode yang telah terbukti efektif dalam menghasilkan animasi 3D yang realistis dan menarik adalah metode "*pose-to-pose*". Metode ini memungkinkan animator menciptakan adegan yang penuh dengan emosi, gerakan yang halus, dan narasi yang kuat. Agar kualitas gerak animasi yang baik dapat diperoleh, maka seorang animator sangat perlu untuk memahami prinsip-prinsip dasar dan metode yang digunakan dalam proses animating. Salah satu metode yang sudah lama dikenal dalam proses animating adalah metode *pose-to-pose* [3].

Dalam artikel ini, kami akan menjelajahi penggunaan metode *pose-to-pose* dalam pembuatan sebuah animasi 3D yang berjudul "Beli Sepatu". Metode *pose-to-pose* merupakan suatu metode dimana animator menggambar hanya pada *keyframe* tertentu saja. *Pose-to-pose* yaitu menganimasikan gambar satu per satu, baik untuk *frame by frame* tapi juga untuk *keyframe* [4]. Metode *pose-to-pose* memainkan peran kunci dalam mengungkapkan perasaan dan emosi karakter. Dengan menggunakan langkah-langkah yang terencana dan pengaturan pose yang teliti, luaran penelitian mampu menyampaikan momen-momen penting yang menggugah hati dan menarik perhatian penonton. Melalui karya ini, kami ingin menyampaikan pesan yang lebih dalam, yaitu tentang pentingnya tolong-menolong dan berbakti kepada orang tua.

Di dalam masyarakat yang semakin modern dan individualistik, seringkali melupakan pentingnya menghargai dan memberikan perhatian kepada orang tua. Kedua orang tua adalah sosok yang selalu

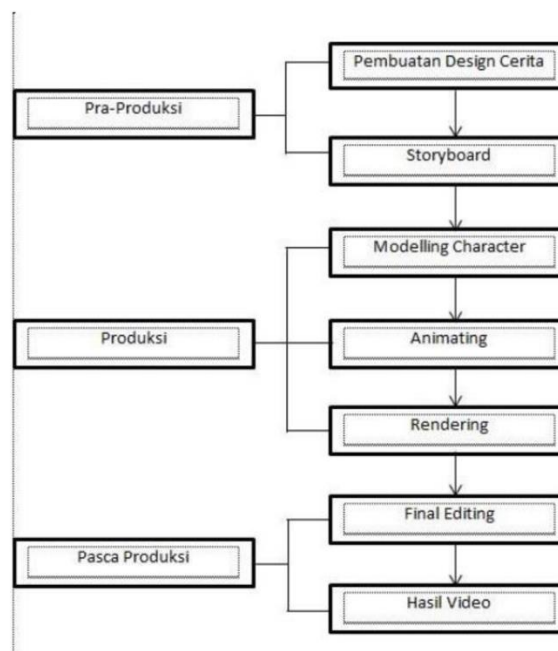
berada di sisi sejak awal kehidupan, memberikan kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan secara tidak terbatas. Pada suatu kondisi, keberadaan orang tua dianggap sebagai hal yang biasa atau bahkan hal diabaikan. Berbakti kepada orang tua menurut hadis merupakan kewajiban setara dengan iman dan jihad serta taqwa yang bukan saja berlaku ketika orang tua masih hidup melainkan pula di saat telah meninggal dunia [5].

Etika Tolong menolong adalah sikap yang senang menolong orang lain, baik dalam bentuk material ataupun tenaga dan moral [6]. Tolong menolong dalam lingkungan masyarakat sangat penting apalagi sebagai seorang teman. Seseorang hidup di dalam lingkungan masyarakat wajib tolong-menolong.. Dalam animasi ini etika tolong menolong akan ditunjukkan sebagai sesama teman.

Dalam animasi "Beli Sepatu" ini memiliki alur cerita tokoh utama yang berusaha untuk memberikan hadiah kepada ayahnya. Nilai-nilai keagamaan seperti berbakti kepada orang tua dan tolong menolong akan menjadi prioritas alur cerita. Selain itu, kami berusaha untuk menghadirkan kisah yang menggugah hati dan mengingatkan akan nilai penting berbakti kepada orang tua. Cerita ini mengisahkan perjalanan seorang anak muda bernama Peyot yang mencoba membelikan sepatu baru untuk seorang ayah yang akan berulang tahun. Tokoh utama akan mengajarkan berusaha dengan gigih untuk mendapatkan uang tambahan dengan berjualan keripik di sekolah.

2. Metode

Tiga tahapan yang dilalui dalam penelitian ini untuk mencapai hasil yang maksimal meliputi tahap pra produksi, tahap pasca produksi, dan tahap pasca produksi [7]. Pada tahap pra produksi, animator melakukan tahap persiapan untuk menyiapkan alat serta bahan yang dibutuhkan dalam membuat animasi. Hal yang perlu disiapkan pada tahap ini adalah kakas. Tahap produksi meliputi *modelling* atau tahap membentuk objek animasi, pemberian material atau warna, *rigging* atau pemberian tulang pada objek animasi, *animating* atau tahap penggerakan objek, dan tahap *rendering*. Tahap terakhir yaitu pasca produksi, pada tahap ini semua *scene* yang telah dibuat pada tahap produksi digabungkan menjadi satu dan diubah agar menghasilkan animasi yang bagus dan menarik.



Gambar 1. Tahap Pembuatan Animasi

2.1. Tahap Pra Produksi

Tahap pra produksi dalam metode *pose-to-pose* penting untuk menyusun rencana yang kokoh sebelum memulai pembuatan animasi. Pada tahap ini terdapat perencanaan, perancangan, dan penelitian dalam semua proses tahapan pembuatan animasi 3D diawal [8]. Hal ini memastikan bahwa animator memiliki pemahaman yang jelas tentang cerita, karakter, dan tujuan animasi, serta memberikan kerangka kerja yang solid untuk proses animasi yang efisien dan berkualitas tinggi. Tahap pra produksi sangat penting karena kejelasan tahap awal akan menghasilkan animasi yang jelas. Pada tahap pra produksi, aspek yang perlu disiapkan adalah ide, naskah, desain cerita dan *storyboard*.

2.1.1. Penentuan Ide, Naskah, dan Desain Cerita Animasi

Pada awal perancangan sebuah animasi, ide merupakan hal pertama yang harus ada. Ide melibatkan penentuan konsep umum atau ide dasar untuk animasi. Ide ini dapat berasal dari pengamat peristiwa sehari-hari, cerita rakyat, pengalaman pribadi, atau inspirasi lainnya. Ide yang kuat menjadi landasan untuk mengembangkan cerita animasi yang menarik. Setelah penetapan ide, maka membuat naskah animasi. Naskah adalah dokumen tertulis yang berisi dialog, adegan, deskripsi karakter, dan perkembangan cerita. Naskah membantu dalam mengatur alur cerita secara terstruktur dan memastikan konsistensi naratif. Selanjutnya yaitu penciptaan desain dari karakter yang ada dalam naskah..

2.1.2. Pembuatan Storyboard

Setelah membuat karakter dan naskah, tahap selanjutnya yaitu membuat *storyboard* [9]. *Storyboard* adalah sekumpulan gambar berurutan yang digunakan untuk menggambarkan adegan dan alur cerita dalam sebuah produksi animasi, film, atau video. *Storyboard* memberi gambaran alur sebuah cerita agar mudah dipahami [10]. Dengan menggunakan *storyboard* dapat memvisualisasikan dan/atau merancang komposisi adegan, pencahayaan, pergerakan karakter, dan transisi antar adegan..

2.2. Tahap Produksi

Tahap produksi ini merupakan inti dari sebuah perancangan animasi dan merupakan tahap yang cukup memakan waktu. Pada tahap ini hasil rancangan akan direalisasikan mulai dari membuat karakter atau objek, melakukan *texturing* pada karakter atau objek, mengatur pencahayaan, *rigging*, dan menganimasi karakter atau objek, dan *rendering* pada karakter atau objek.

2.2.1. Modelling Objek dan Karakter

Tahap ini melibatkan pembuatan model 3D karakter. *Modelling* juga merupakan sebuah teknik untuk memproduksi representasi digital dari suatu objek [11]. *Modeler* menggunakan perangkat lunak khusus untuk membuat geometri karakter, termasuk bentuk tubuh, wajah, dan objek tambahan seperti pakaian atau aksesoris. Perangkat lunak yang sama juga digunakan oleh modeler dalam membuat objek khusus seperti membuat latar tempat.

2.2.2. Texturing dan Lighting

Setelah karakter selesai dimodelkan, tahap selanjutnya adalah memberikan tekstur dan pencahayaan. *Texturing* dilakukan untuk membuat model yang telah dirancang dan dibuat sebelumnya untuk tampak lebih nyata [12] atau sesuai dengan gaya yang diinginkan. Pencahayaan digunakan untuk menentukan cahaya mempengaruhi atau menguatkan penampilan karakter.

2.2.3. Rigging

Tahap *rigging* adalah metode pemberian atau pemasangan tulang pada karakter animasi agar mampu digerakkan. Setiap model karakter 3D diberikan berbagai kontroler yang berfungsi untuk mengendalikan gerakan [13]. Dengan *rigging*, karakter dapat diberikan kemampuan untuk bergerak dan bereaksi terhadap animasi. Ini melibatkan penempatan sendi, kontrol penggerak (*driver*), dan pengaturan hubungan antara bagian tubuh.

2.2.4. Animating

Setelah tahap *rigging*, animator dapat membuat gerakan karakter. Dalam tahap ini, animator mengatur pergerakan karakter sesuai dengan cerita dan skenario. Hal ini meliputi pengaturan *pose*, transisi antar *pose*, dan pengaturan waktu gerakan. Pengambilan gambar juga diambil pada tahap ini beberapa kali untuk mengatur pergerakan kamera pada saat objek bergerak [14].

2.2.5. Rendering

Tahap *render* melibatkan hasil (*output*) gambar atau animasi yang dihasilkan dari tahap sebelumnya. Proses *render* ini dapat memakan waktu yang cukup lama, tergantung pada kompleksitas dan detail animasi. *Render* menghasilkan gambar atau video. Setiap adegan yang terdiri dari tekstur, geometri, sudut pandang, pencahayaan, akan melewati program *rendering* untuk diproses dan akan menghasilkan sebuah gambar digital [15].

2.3. Tahap Pasca Produksi

Tahap pasca-produksi ini merupakan tahap terakhir dari proses pembuatan animasi. Tahap pasca produksi ini merupakan tahapan akhir *editing* dari *scene* animasi yang sudah di-*render*. Hasil dari *rendering*, akan masuk ke dalam tahap penggabungan atau ditambahkan file audio. *Final rendering* dilakukan untuk menghasilkan video animasi 3 dimensi secara keseluruhan dengan format video [16]. *Dubbing* dilakukan dengan cara merekam suara dengan membaca *script* yang ada dan mencocokkan dengan video animasi [17].

3. Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini akan membahas hasil penggunaan metode *pose-to-pose* dalam perancangan animasi 3D dengan judul "Beli Sepatu". Pembahasan meliputi dari tahap pra-produksi sampai tahap pasca-produksi.

3.1. Tahap Pra Produksi

3.1.1. Penentuan Ide, Naskah, dan Desain Cerita Animasi

Animasi yang dibuat memiliki tema Islami dengan tambahan unsur komedi. Tujuan penetapan cerita adalah untuk menarik minat penonton dan menyampaikan maksud yang diinginkan melalui visualisasi 3D. Ide cerita dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.

Beli Sepatu

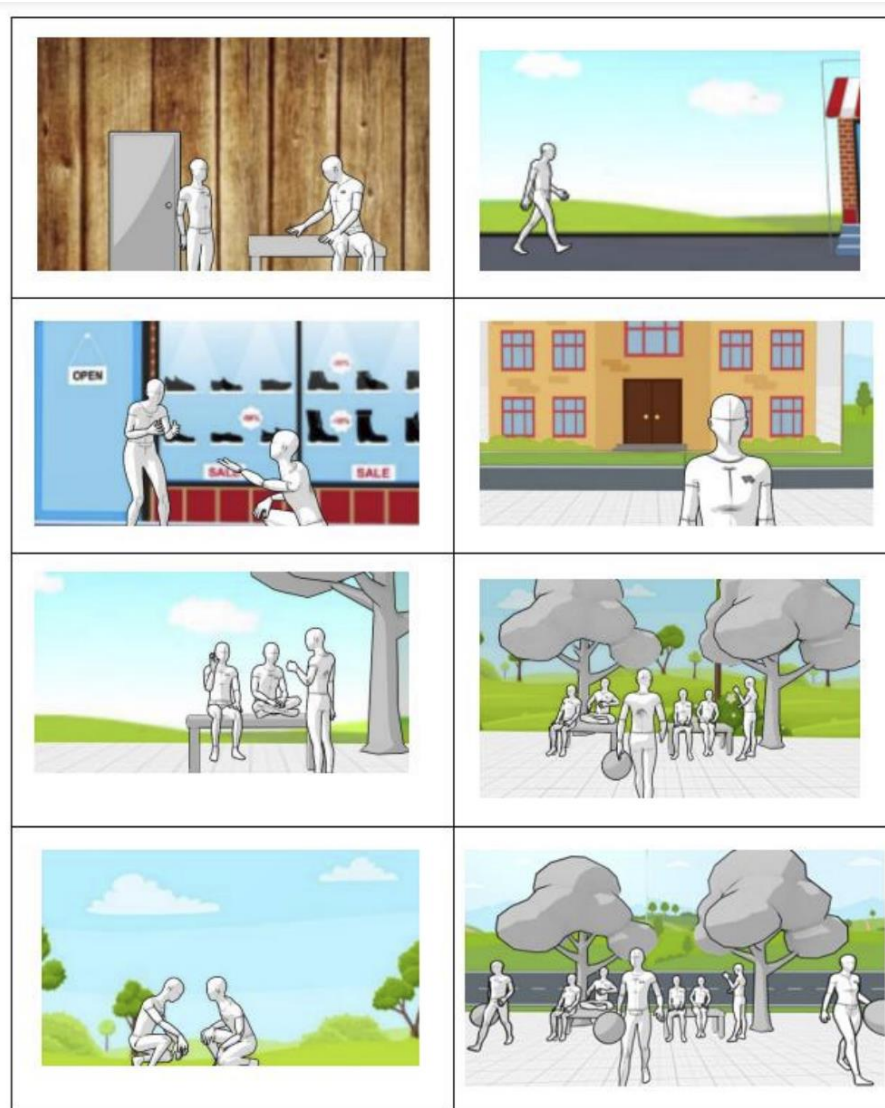
Cerita ini mengisahkan tentang anak sma yang bernama Peyot. Peyot ini mengumpulkan uang untuk memberi hadiah kepada bapaknya yang sebentar lagi ulang tahun. Peyot memecah celengan yang ia punya, dan bergegas pergi ke toko sepatu untuk melihat-lihat sepatu disana. peyot tidak masuk ke dalam toko namun hanya melihat dari jendela depan toko tersebut, kemudian datanglah pegawai toko yang mempersilahkan untuk masuk, namun peyot menolak dan bertanya kepada pegawai tentang harga dari salah sepatu yang ia suka, pegawai memberitau harga sepatu tersebut, dan ternyata uang yang ia punya dari tabungan masih kurang untuk membeli sepatu. Akhirnya peyot kembali pulang dan berinisiatif untuk mengumpulkan uang terlebih dahulu untuk membeli sepatu tersebut.

Di Sekolah teman peyot yakni Dinda memberi tahu teman-teman lain (Luki dan Andi) bahwa peyot mau ulang tahun, mereka berniat untuk memberikan kejutan kepada peyot. mereka ingin membelikan peyot sepatu. Merekapun patungan untuk membeli sepatu sebagai hadiah ulang tahun Peyot. Lalu saat mereka berkumpul disuatu tempat, mereka malah melihat Peyot berjalan kripik. Mereka kaget dan bertanya-tanya apa yang dilakukan Peyot. merekapun menghampiri peot dan bertanya apa yang terjadi, Akhirnya Peyot menjelaskan bahwa dia butuh uang karena dia ingin membeli sepatu untuk ayahnya yang sebentar lagi ulang tahun. Dengan sigap, teman-teman Peyot langsung membantunya berjalan keripik guna mnegumpulkan uang membeli sepatu untuk bapaknya.

Gambar 2. Ide Cerita Animasi

3.1.2. Pembuatan Storyboard

Setelah naskah selesai dibuat maka dilakukan pembuatan *storyboard*. *Storyboard* adalah rangkaian sketsa gambar yang digunakan untuk menggambarkan alur cerita secara visual. *Storyboard* penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.

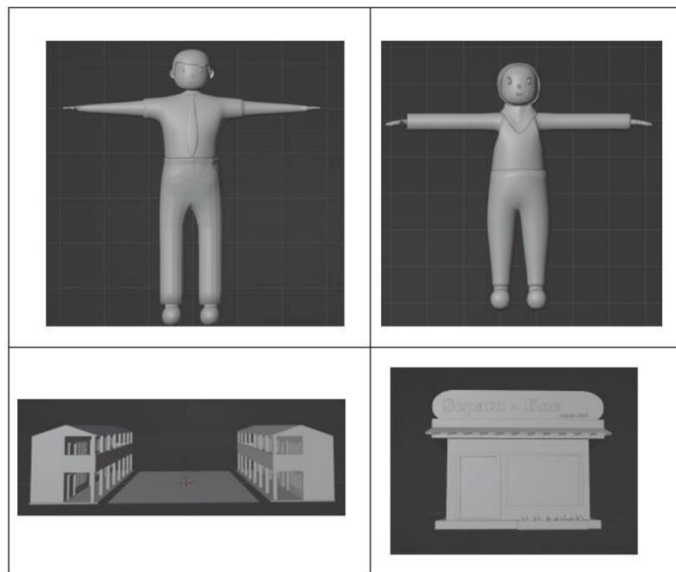


Gambar 3. Storyboard Animasi

3.2. Tahap Produksi

3.2.1. Modelling Objek

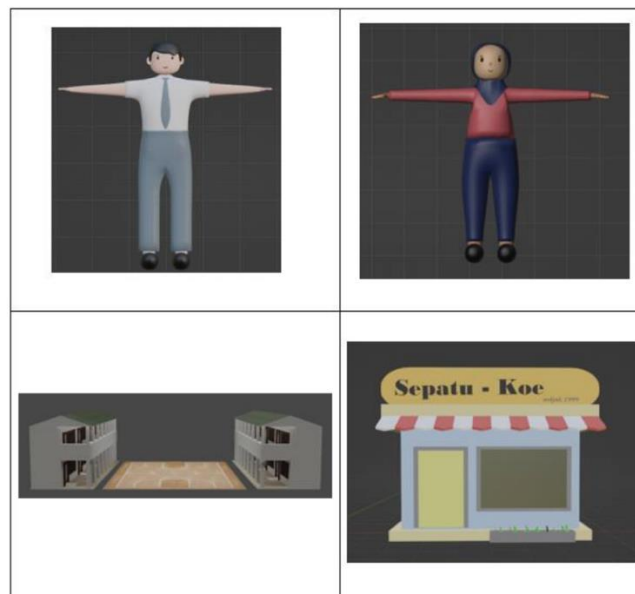
Tahapan produksi yang pertama adalah *modeling* objek atau karakter. *Modeling* objek atau karakter ini dibuat menggunakan *software* Blender. Pembuatan dilakukan dengan fitur *edit mode* untuk memberi nilai skala, rotasi, posisi, dan lain. Proses membuat suatu objek ataupun karakter dapat dilakukan dari sebuah *mesh* kubus dengan menggunakan fitur dan *tools* yang ada seperti *rotate*, *scale*, dan lain sebagainya. Selain itu, dapat menambahkan *modifier subdivision* agar permukaan menjadi lebih halus. Hasil proses *modelling* karakter dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Modelling Objek Animasi

3.2.2. Texturing dan Lighting Objek

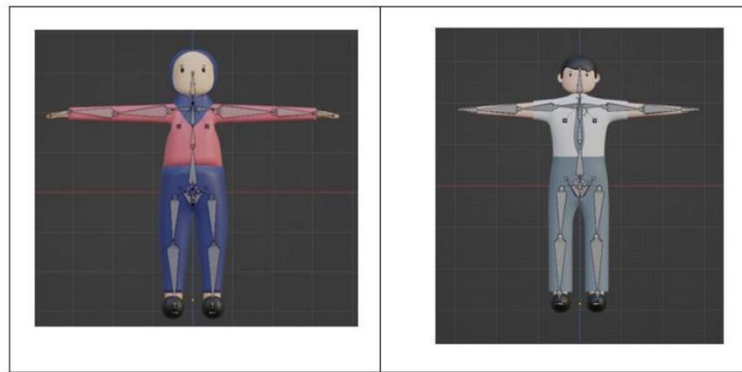
Tahap kedua pada proses produksi adalah *texturing* dan *lighting*. Pada tahap ini objek dan karakter yang sudah dibuat diberikan warna atau *texture*, serta diberi pencahayaan agar terlihat lebih realistis dan menarik. Hasil proses *lighting* dan *texturing* dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Texturing dan Lighting Objek Animasi

3.2.3. Rigging Objek

Tahap ketiga pada proses produksi adalah *rigging*. Pada tahap ini dilakukan penambahan tulang pada karakter yang sudah dibuat sebelumnya. Pada tahap ini harus memposisikan tulang ke dalam karakter di tempat yang benar agar ketika diberi *pose* tidak rusak. Hasil proses *Rigging* dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Rigging Objek Animasi

3.2.4. Animating Objek

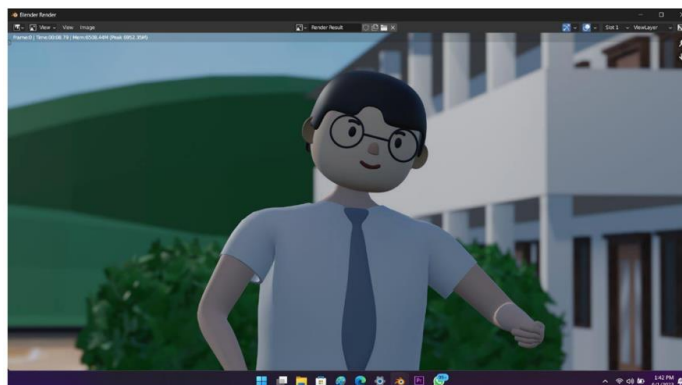
Tahap keempat pada proses produksi adalah *animating*. Pada tahap ini karakter yang sudah diberikan tulang akan dianimasikan. Pada tahap *animating* dilakukan *pose-pose* kunci, mengisi antara *pose-pose*, dan memberikan penekanan pada ekspresi karakter yang Islami. Proses animasi menggunakan teknik *pose-to-pose* dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Animating Objek Animasi

3.2.5. Rendering Objek

Tahap terakhir dalam proses produksi adalah *rendering*. Tahap ini adalah penyatuan dari setiap tahap sebelumnya. Pada tahap ini proses *rendering* dilakukan ke dalam bentuk video. Proses *rendering* dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Rendering Objek Animasi

3.3. Tahap Pasca Produksi

Tahap terakhir adalah tahap pasca produksi. Tahap ini adalah *final editing*. *Final editing* adalah proses menjadikan semua *scene* yang telah dibuat, lalu melakukan *voice over* pada animasi, atau menambahkan *sound* suatu *pose* atau pergerakan seperti ketika masuk rumah, pintu terbuka, dan lainnya.

Dengan melalui tiga tahapan di atas, penelitian ini berhasil menghasilkan animasi 3D Islami dengan judul "Beli Sepatu" yang bersifat halus, ekspresif, dan mampu mengkomunikasikan pesan Islami. Metode *pose-to-pose* membantu dalam merencanakan setiap gerakan karakter secara lebih efisien dan menghasilkan animasi yang lebih berkualitas.

4. Kesimpulan

Penelitian ini telah menghasilkan video animasi 3D Islami berjudul "Beli Sepatu" dengan metode *pose-to-pose*. Animasi ini mengisahkan kisah seorang anak yang berasal dari keluarga sederhana yang berusaha membelikan hadiah kepada orang tua. Alur cerita juga menambahkan nilai tolong-menolong dalam hal kebaikan sesama remaja. Dengan menerapkan metode *pose-to-pose*, hasil animasi memiliki gerakan yang halus dan ekspresif di setiap adegan. Metode ini memberikan kerangka kerja yang sistematis bagi animator dalam merencanakan *pose-pose* kunci, mengisi antara *pose-pose*, dan memberikan penekanan pada ekspresi karakter yang Islami.

Daftar Pustaka

- [1] 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).
- [2] Istifarriana, D. M., Kurniawan, H., & Kasmia, K. (2021). Penanaman Karakter Religius Anak Usia Dini dalam Film Animasi Nussa dan Rara. *Jurnal Golden Age*, 5(2), 456-465.
- [3] Zebua, T., Nadeak, B., & Sinaga, S. B. (2020). Pengenalan Dasar Aplikasi Blender 3D dalam Pembuatan Animasi 3D. *Jurnal ABDIMAS Budi Darma*, 1(1), 18-21.
- [4] Nainggolan, H. (2017). Perancangan Animasi Wayang Pandawa Lima dalam Lakon Pilkada dengan Menggunakan Metode Pose to Pose. *Informasi dan Teknologi Ilmiah (INTI)*, 5(1), 64-69.
- [5] Astuti, H. (2021). Berbakti Kepada Orang Tua dalam Ungkapan Hadis. *Jurnal Riset Agama*, 1(1), 45-58.
- [6] Maikomah, S., Zahar, E., & Masni, H. (2018). Analisis Nilai Etika Tolong-Menolong Tokoh Hepi Dalam Novel Anak Rantau Karya A. Fuadi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 8(1), 204-212.
- [7] K. G. O. Ciptahadi, A. A. N. M. C. D. Wisaka, and I. W. A. Budhayana, "Ilustrasi Animasi 3d Sejarah Hari Raya Galungan Di Pulau Bali," *J. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 1–9, 2017.
- [8] NA, F. F. (2019). Simulasi Gerak Hewan Burung Menggunakan Metode Pose to Pose dalam Pembuatan Animasi 3D dalam surat Al-Fill (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- [9] Kurniawan, R. F. (2023). Perancangan Animasi 3D Bertemakan Islami dengan Judul "Bersyukur" Menggunakan Metode Pose to Pose. *Jurnal Informatika dan Teknologi Komputer (J-ICOM)*, 4(1), 25- 32.
- [10] Setyawan, H. (2013). Membangun film animasi cerita rakyat indonesia. *Profetik*, 6(1), 31-42.
- [11] Syahrir, S. (2020, January). Perancangan dan Pembuatan Modelling Animasi Karakter Syekh Yusuf Al-Maqassari dengan Metode Cell Shading. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)* (Vol. 4, No. 1, pp. 97-102).
- [12] Setiawan, D. (2018). Evaluasi 3D Texturing Process Pada Bentuk Dinding Bangunan Bersejarah Candi Cetho. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 2(1), 6-11.
- [13] Satriawan, A., & Apriyani, M. E. (2016). Analisis Dan Pembuatan Rigging Karakter 3D pada Animasi 3D "Jangan Bohong Dong". *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1).
- [14] Wildy, U. A. (2018). Animating Karakter pada Film Animasi 3D Perjalanan Rempah-Rempah.
- [15] Pamungkas, S. M., Putri, A. R., Pratama, I. A., Nahdiyah, N., Wulandari, C., Fadila, J. N., & Nugroho, F. (2021). Pembuatan Simulasi Perang Zaman Pertengahan dengan Metode Pose To Pose Menggunakan Software Blender. *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, 6(1), 1-8.
- [16] [16] Sanjaya, I. M. A., Lumenta, A. S., & Sugiarto, B. A. (2016). Rancang Bangun Animasi 3 Dimensi Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas (Studi Kasus: Polres Bolaang Mongondow). *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1).

- [17] Oetomo, D. C. (2016). Pembuatan Audio Film Animasi 3D Penyaliban Yesus. CALYPTRA, 4(2), 1- 6.