

Pembuatan Animasi 3D “Ramadhan di Ma’had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur” Menggunakan Metode Pose to Pose

Maulidya Rahmah, Najah Muchsin Sanin, Adyatma Abidin, Muchammad Alif Zaidan, Fresy Nugroho, Ahmad Fahmi Karami

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Ibrahim Malang

Email: 210605110007@student.uin-malang.ac.id, 210605110015@student.uin-malang.ac.id, 210605110109@student.uin-malang.ac.id, 210605110151@student.uin-malang.ac.id, fresy@ti.uin-malang.ac.id, afkarami@ti.uin-malang.ac.id

Abstract

3D Animation has transformed the entertainment, education, and marketing industries with its ability to create objects and characters in immersive virtual environments. With advancements in computer technology, the process of creating 3D animation has become more efficient and realistic, involving sophisticated software and complex techniques. The integration of high-end graphics technology, visual art, and design concepts has resulted in captivating and immersive experiences for audiences worldwide. This research aims to discuss the creation of the 3D animation "Ramadhan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur" using the Pose to Pose method, with the goal of conveying the significance of fasting and gratitude during the month of Ramadhan. The Pose to Pose method is employed in the animation production process, involving the creation of key frames (poses) that are then filled with smooth transitions (in-betweens) to create realistic and engaging animations. The outcome is a 3D animation that portrays the Ramadhan experience in Ma'had, evoking emotions and enhancing understanding of the meaning of fasting and gratitude.

Keywords: 3D Animation, Pose to Pose, Ramadhan, Graphics Technology

Abstrak

Animasi 3D telah mengubah industri hiburan, pendidikan, dan pemasaran dengan kemampuannya untuk menciptakan objek dan karakter dalam lingkungan virtual yang mendalam. Dengan kemajuan teknologi komputer, proses pembuatan animasi 3D semakin efisien dan realistis, melibatkan perangkat lunak dan teknik kompleks. Integrasi teknologi grafis tinggi, seni visual, dan konsep desain telah menghasilkan pengalaman imersif dan memukau bagi audiens di seluruh dunia. Penelitian ini bertujuan untuk membahas pembuatan animasi 3D "Ramadhan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur" menggunakan metode Pose to Pose, dengan tujuan menyampaikan pesan tentang pentingnya puasa dan rasa syukur selama bulan Ramadhan. Metode Pose to Pose digunakan dalam proses pembuatan animasi ini, yang melibatkan pembuatan kerangka utama (pose) yang kemudian diisi dengan peralihan yang halus (in-between) untuk menciptakan animasi yang realistis dan menarik. Hasilnya adalah sebuah animasi 3D yang menggambarkan pengalaman Ramadhan di Ma'had dengan menggugah emosi dan meningkatkan pemahaman tentang makna puasa dan syukur.

Kata Kunci: Animasi 3D, Pose to Pose, Ramadhan, Teknologi Grafis

I. Pendahuluan

Pembuatan animasi 3D telah menjadi bagian integral dari industri hiburan dan media masa kini. Dengan kemajuan teknologi yang pesat, para animator memiliki akses ke berbagai alat dan perangkat lunak yang memungkinkan peneliti untuk menciptakan dunia digital yang menakjubkan. Salah satu metode yang populer dalam pembuatan animasi 3D adalah metode Pose to Pose, yang melibatkan perencanaan pose-pose kunci sebelum mengisi pergerakan antara pose tersebut. Dalam artikel ini, peneliti akan menjelaskan secara rinci tentang pembuatan animasi 3D berjudul "Ramadhan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur" menggunakan metode Pose to Pose.

Animasi 3D telah mencapai popularitas yang luar biasa dalam beberapa dekade terakhir. Film-film animasi seperti "Toy Story," "Frozen," dan "The Incredibles" telah menginspirasi dan menghibur penonton di seluruh dunia. Namun, di balik keindahan visual dan cerita yang menggugah, terdapat kerja keras dan kreativitas dari peneliti yang bekerja di balik layar.

Metode Pose to Pose adalah salah satu pendekatan yang digunakan dalam pembuatan animasi 3D. Dalam metode ini, animator merencanakan pose-pose kunci yang menggambarkan momen penting dalam adegan animasi. Pose-pose ini sering kali berfungsi sebagai puncak emosional atau transisi penting dalam cerita. Setelah pose-pose kunci ditentukan, animator kemudian mengisi pergerakan antara pose-pose tersebut untuk menghasilkan animasi yang mulus dan realistis.

"Pembuatan animasi 3D 'Ramadhan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur'" adalah proyek animasi yang bertujuan untuk mengangkat nilai-nilai Ramadhan dan menggambarkan pengalaman berpuasa di lingkungan ma'had (asrama pesantren). Animasi ini diharapkan dapat menyadarkan pemirsa akan makna puasa, keberkahan Ramadhan, dan pentingnya bersyukur dalam hidup.

Proses pembuatan animasi dimulai dengan tahap *pra-animating*, *animating*. Peneliti mengembangkan konsep dan cerita animasi. Peneliti merancang karakter-karakter utama, latar belakang, dan objek-objek pendukung yang akan digunakan dalam animasi. Selain itu, peneliti juga menentukan pose-pose kunci yang akan menjadi fokus utama dalam adegan animasi.

Setelah tahap *pra-animating* selesai, animator mulai menggarap adegan dengan menggunakan metode Pose to Pose. Selanjutnya, membuat pose-pose kunci yang menggambarkan gerakan-gerakan utama karakter dalam adegan tersebut. Misalnya, pose kunci pertama mungkin adalah karakter sedang makan sahur, sementara pose kunci berikutnya adalah karakter sedang melaksanakan ibadah shalat tarawih. Animator kemudian mengisi pergerakan antara pose-pose ini untuk menciptakan alur cerita yang mulus dan terasa alami.

Selama proses pengisian pergerakan, animator menggunakan berbagai teknik dan alat untuk menghasilkan animasi yang berkualitas. Peneliti menggunakan rigging, yaitu proses memberikan kerangka tulang pada karakter agar dapat diatur gerakannya dengan lebih mudah. Selain itu, peneliti juga menggunakan *software* khusus seperti

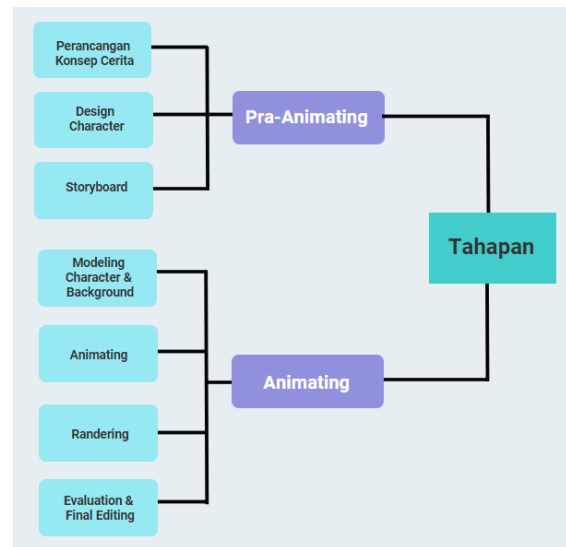
Blender untuk membuat animasi 3D dengan detail yang presisi.

Dalam artikel ini, peneliti akan mengungkapkan langkah-langkah rinci yang dilakukan oleh peneliti dalam pembuatan animasi 3D "Ramadhan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur." Peneliti akan menjelaskan bagaimana merencanakan pose-pose kunci, mengisi pergerakan antara pose-pose tersebut, dan memberikan sentuhan akhir pada animasi untuk menciptakan hasil yang memukau. Dengan demikian, pembaca akan mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang proses pembuatan animasi 3D menggunakan metode Pose to Pose dan signifikansi proyek ini dalam menyampaikan pesan moral kepada pemirsa.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan metode pose to pose dalam pembuatan animasi 3D dengan fokus pada tema "Ramadhan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur". Metode pose to pose digunakan untuk menghasilkan animasi yang lebih ekspresif dan realistis, serta memudahkan proses animasi dengan melibatkan perencanaan pose utama terlebih dahulu.

Penelitian ini akan dimulai dengan melakukan studi literatur terkait metode pose to pose dan animasi 3D. Informasi yang dikumpulkan akan digunakan sebagai dasar untuk merancang dan mengembangkan proses animasi yang terstruktur dan terkoordinasi dengan baik. Selanjutnya terdapat 3 tahapan yang dilalui dalam pembuatan animasi supaya animasi yang dihasilkan maksimal. Adapun rincian tahapan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1

Langkah selanjutnya adalah merancang konsep cerita yang sesuai dengan tema "Ramadhan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur". Konsep cerita akan mencakup karakter, latar belakang, plot, dan pesan yang ingin disampaikan melalui animasi ini. Konsep cerita akan menjadi panduan untuk mengembangkan skrip dan membuat storyboard.

Setelah konsep cerita selesai, tahap berikutnya adalah merancang karakter-karakter yang akan digunakan dalam animasi. Desain karakter akan mencakup penampilan visual, atribut khusus, dan sikap tubuh yang sesuai dengan tema dan pesan yang ingin disampaikan. Karakter-karakter tersebut akan dirancang dalam bentuk model 3D yang dapat digunakan dalam proses animasi.

Setelah selesai merancang karakter, langkah berikutnya adalah membuat storyboard yang terperinci. Storyboard akan menggambarkan urutan adegan dalam animasi dan memberikan panduan visual untuk setiap adegan. Hal ini akan membantu dalam perencanaan pose utama

dan mengatur alur cerita secara keseluruhan.

Setelah storyboard selesai, dilakukan pemodelan 3D untuk menciptakan lingkungan dan objek-objek yang akan digunakan dalam animasi. Model 3D ini mencakup latar belakang, properti, dan semua elemen lain yang diperlukan untuk menciptakan dunia animasi yang kohesif dan realistis.

Setelah selesai dengan pemodelan 3D, langkah berikutnya adalah mengimplementasikan metode pose to pose dalam proses animasi. Proses ini melibatkan perencanaan pose utama untuk setiap adegan, diikuti dengan penambahan pose-pose antara yang diperlukan untuk menciptakan pergerakan yang halus dan alami.

Setelah animasi dasar selesai, dilakukan proses penyempurnaan dengan menambahkan detail kecil seperti ekspresi wajah, gerakan tangan, dan ekspresi tubuh yang lebih mendalam. Hal ini akan memberikan kesan yang lebih hidup dan mendalam kepada karakter-karakter dalam animasi.

Selanjutnya, dilakukan proses rendering untuk menghasilkan gambar atau video animasi berkualitas tinggi. Proses rendering ini akan membutuhkan sumber daya komputasi yang memadai untuk menghasilkan hasil akhir yang memuaskan dan realistis.

Terakhir, animasi yang telah selesai dirender akan dievaluasi dan disempurnakan berdasarkan umpan balik yang diterima. Evaluasi akan mencakup aspek visual, naratif, dan pesan yang ingin disampaikan. Demikianlah metode penelitian yang diusulkan untuk pembuatan

animasi 3D "Ramadhan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur" menggunakan metode pose to pose. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, diharapkan dapat menghasilkan animasi 3D yang berkesan dan efektif dalam menyampaikan pesan yang ingin disampaikan.

III. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan akan dibagi berdasarkan tahapan proses pembuatan animasi "Ramadhan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur" yang dimulai dari tahap *pra-animating* hingga *animating*.

3.1 Tahap Pra-Animating

a) Perancangan Konsep Cerita

Pada tahap ini konsep cerita yang telah ditentukan bertema Islami, dimana cerita terinspirasi dari kegiatan bulan Ramadhan mahasiswa yang tinggal di sebuah mahad. Cerita ini diharapkan dapat menyampaikan makna betapa berharganya pertemuan dengan bulan Ramadhan. Selanjutnya, konsep tersebut dituangkan ke dalam sebuah naskah cerita sebagai konsep awal pembuatan animasi.

Pada suatu hari di bulan Ramadhan, ada mahasiswa Bersama jono yang tinggal di mahad. Nuanas Ramadhan sangat teras di kehidupan mahad jono. Ia memiliki 3 teman sekam di mahad, mereka Bersama jika, juki dan supi. Mereka sudah tinggal di mahad cukup lama, sampai akhirnya bulan Ramadhan tiba. Ini adalah pertama kalinya bagi mereka beresap untuk menjalan bulan Ramadhan tidak Bersama keluarga mereka.

Antusias mereka dalam menyambut bulan Ramadhan kali ini sangat membah. Saling semangatnya, mereka pun memutuskan untuk tidak tidur sampai sahur tiba. Jan menajakkan pukul 3 pagi, mereka pun keluar Bersama untuk mencari sahur. Mereka berjalan keluar mahad sambil berbicara mengenai menu sahur apa yang akan dicari. Jono bertanya apa yang akan dimakan untuk sahur. Jika dan juki memberi tahu ada beberapa warung di depan mahad. Mereka pun memutuskan untuk membeli nasi ayam yang berada tak jauh dari mahad mereka.

Mereka pun sampai di warung makan dan makan Bersama. Setelah mereka makan sahur, mereka Kembali ke kamar mereka sambil menunggu adzan sahur. Karena telah terajur ryanan di Kasur, supi hampir tidur dan melewatkan sholat sahur. Untungnya jono membawakannya dengan mencuci sedikit air. Akhirnya mereka sholat sahur berjamaah.

Karena mereka belum tidur semalaman, akhirnya mereka tidur pulas setelah sholat sahur, sampai sampai mereka melewatkan kelas perkuliahan mereka. Jono terbangun dan melihat jam menunjukkan pukul 11 siang, mereka benar benar keasikan. Jono membangunkan teman temannya dengan panik karena kelas mereka sudah selesai dari tadi. Supi yang telah bangun terlebih dahulu tertawa di kala jono kepanikan. Jono pun menertawakan dirinya sendiri karena menyadari hari ini adalah tanggal merah. Mereka beresap tertawa tertawa baik. Karena merasa masih kelelahan, mereka Kembali tidur pulas setelah sholat sahur berjamaah.

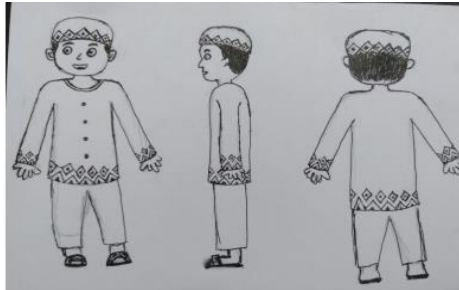
Mereka bangun satu persatu di sore hari. Setelah mandi dan sholat ashar, jika dan juki mengajak jono dan supi untuk pergi ngabuburit. Namun karena menyadari ekonomi mereka diambang kehancuran, mereka akhirnya memutuskan untuk mencari masjid yang menyediakan banyak takji. Mereka Pun pergi dengan semangat untuk mencari masjid dengan takji terbanyak di sekitar ma'had. Adnan maghrib pun berakumandung, mereka beresap melaksanakan sholat maghrib terlebih dahulu setelah menantikan puasa mereka dengan teh hangat. Setelah sholat, mereka bergasap untuk mengambil takji dan nasi bungkus untuk berbuka puasa.

Ditengah momen yang begitu teras, seruan panggilan hari pertama Ramadhan ini adalah khilafah dari jono yang sedang tertidur teras di rumah satu sebulan teras kucelikan panik. Ia beresap ngan menghibur waktu di bulan Ramadhan Bersama teman teman mahadnya. Ditengah khilafah yang kritis, jono masih beresap untuk bisa bertemu dengan bulan Ramadhan dan berpuasa Bersama teman temannya. Mari berdoa bersama agar kita dapat bertemu dengan bulan ramadhan.

Gambar 2 : Story Description

b) Design Character

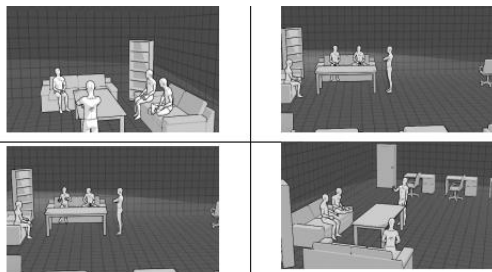
Pada tahap ini dilakukan perancangan karakter sesuai dengan masing-masing kepribadian. Berikut salah satu rancang karakter.



Gambar 3 : Design Character

c) Storyboard

Setelah membuat naskah cerita dan merancang karakter, langkah selanjutnya membuat *storyboard* sebagai gambaran dari setiap *scene* untuk memudahkan tahapan pembuatan animasi selanjutnya.



Gambar 4 : Storyboard

3.2 Animating

a) Modeling Character & Background

Pada tahap ini dilakukan pembuatan objek, yaitu karakter dan latar tempat. Adapun perangkat lunak yang digunakan adalah Blender 3.2. Untuk menambahkan objek dapat menggunakan *shortcut* “Shift + A”. Selanjutnya, dilakukan pemilihan objek dasar yang diinginkan.



Gambar 4 : Meodeling Character



Gambar 5 : Meodeling Background

b) Animating

Pada tahap *animating* melibatkan animasi untuk model objek, baik itu dalam bentuk gerakan objek maupun gerakan kamera. Dalam metode *Pose to Pose*, animasi dibuat dengan menentukan *keypose* yang sesuai dengan storyboard. Selanjutnya, dilakukan teknik yang disebut *extreme* atau menentukan efek gerak animasi yang lebih halus dengan menggunakan *in between* animasi.



Gambar 6 : Animating

Proses animating dilakukan melalui pemberian *key frame* pada *timeline*. Sebelum memasuki tahap animating, langkah awal yang dilakukan adalah membuat *key pose* agar metode *Pose to*

Pose dapat diterapkan dengan mudah pada proses animasi.

c) Randerling

Setelah tahap-tahap sebelumnya, langkah sebelum terakhir adalah *rendering*. Proses *rendering* merupakan proses menggabungkan semua tahapan sebelumnya, yaitu modeling dan animating, dengan menghasilkan gambar atau video. Dalam melakukan *rander* suatu animasi membutuhkan waktu yang lebih lama daripada proses *editing* video. Kualitas video yang digunakan dalam rendering adalah 24fps atau 24 *frame per second*.



Gambar 7 : Randerling

d) Evaluation & Final Editing

Pada tahap ini dilakukan evaluasi dan final editing sebagai tahap terakhir. Final editing video animasi dilakukan menggunakan *software* Blender dengan mengedit dan menggabungkan semua scene animasi dari scene 1 hingga scene 7 sesuai urutan yang ditentukan. *Scene* 1 merupakan pembukaan animasi, diikuti oleh adegan karakter berjalan menuju warungmakan dalam *scene* 2. *Scene* 3 menampilkan adegan karakter yang sedang menunggu adzan subuh, dilanjutkan dengan istirahat setekah adzansubuh pada *scene* 4. *Scene* 5 memperlihatkan adegan sebelum berbuka puasa, sementara *scene* 6 menggambarkan proses berbuka. *Scene* 7 merupakan adegan terakhir yang

menampilkan *plot twist* dari cerita animasi.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa animasi yang berjudul "Ramadan di Ma'had: Menyadarkan Makna Puasa dan Syukur" berhasil direalisasikan sesuai dengan prinsip metode *Pose to Pose*. Dalam penggunaan metode tersebut pada pembuatan animasi 3D ditemukan bahwa video animasi ini telah berhasil dibuat dengan gerakan yang halus dan konsistensi cerita yang tetap terjaga. Dengan demikian, melalui animasi ini, penonton dapat memiliki gambaran mengenai nikmat syukur dari kesempatan untuk bertemu dengan bulan Ramadhan dan pentingnya menjaga praktik keagamaan dan hubungan kebersamaan yang dapat terjalin di antara teman-teman.

V. Daftar Pustaka