

ANIMASI 3D SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PANDUAN SHOLAT JENAZAH UNTUK ANAK USIA DINI MENGUNAKAN APLIKASI BLENDER

M. Daffa Akbar¹⁾, Welnof Satria²⁾, Sri Wahyuni³⁾

1,2) Teknologi Informasi, Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Dharmawangsa, Medan, Indonesia

3) Sistem Informasi, Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Dharmawangsa, Medan, Indonesia

*Corresponding Email: welnof@dharmawangsa.ac.id

Abstrak

Tata cara sholat jenazah merupakan salah satu ritual penting dalam agama Islam yang dilakukan untuk mendoakan orang yang sudah meninggal agar di ampuni segala dosa-dosanya dan di terima di sisi-Nya. Dalam era *modern* ini, penggunaan teknologi animasi 3D dapat menjadi sarana yang efektif untuk memahami tata cara sholat jenazah kepada anak-anak dengan lebih interaktif dan menarik. Studi ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan tata cara sholat berbasis animasi 3D sebagai media pembelajaran untuk anak-anak usia dini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pengumpulan data dari sumber-sumber terpercaya mengenai tata cara sholat jenazah, analisis kebutuhan pengguna, perancangan *storyboard*, pembuatan animasi 3D, dan evaluasi pakar dan target pengguna. Animasi 3D yang dihasilkan akan memperlihatkan setiap langkah-langkah dari tata cara sholat jenazah, mulai dari niat, dan bacaan rakaat pertama hingga rakaat terakhir. Kesimpulannya, penggunaan animasi 3D dalam memvisualisasikan tata cara sholat jenazah merupakan langkah inovatif yang dapat meningkatkan pemahaman dan pengalaman belajar bagi umat Islam. Animasi ini diharapkan dapat menjadi sarana yang efektif dalam memperkuat keimanan dan memperluas tentang ajaran islam bagi anak usia dini.

Kata Kunci: Animasi 3D, Media pembelajaran, Sholat Jenazah

Abstract

The procedure for funeral prayers is one of the important rituals in the Islamic religion which is carried out to pray for people who have died so that all their sins will be forgiven and they will be accepted by Him. In this modern era, the use of 3D animation technology can be an effective means for understanding the procedures for funeral prayers for children in a more interactive and interesting way. This study aims to design and develop prayer procedures based on 3D animation as a learning medium for young children. The methods used in this research include collecting data from trusted sources regarding funeral prayer procedures, analyzing user needs, designing storyboards, creating 3D animations, and evaluating experts and target users. The resulting 3D animation will display every step of the funeral prayer procedure, starting from the intention and reading of the first rak'ah to the last rak'ah. In conclusion, the use of 3D animation in visualizing the funeral prayer procedure is an innovative step that can improve understanding and learning experiences for Muslims. It is hoped that this animation can be an effective means of strengthening faith and expanding Islamic teachings for young children.

Keywords: 3D Animation, Instructional Media, Funeral Prayer

PENDAHULUAN

Animasi adalah sebuah kumpulan gambar yang, kemudian di tampilkan satu per satu



dengan cepat. Pergerakan gambar itu pun dibentuk secara berurutan yang berubah sedikit demi sedikit dengan kecepatan yang tinggi dan menghasilkan sebuah objek gambar statik yang bergerak seperti hidup. Animasi juga sebuah hiburan untuk anak-anak namun kenyataannya animasi juga dapat menjadi sebuah media pembelajaran yang dapat memudahkan anak-anak untuk memahami poin penting dalam sebuah pelajaran.

Sholat merupakan suatu bentuk peribadatan kepada Allah SWT yang bersifat fundamental sebagaimana yang terdapat pada rukun Islam yang ke dua. Ibadah shalat adalah ibadah mutlak yang hukumnya wajib bagi setiap muslim dan muslimah. Dari Abdullah bin Umar, ia berkata: “Rasulullah SAW bersabda, Islam itu terdiri dari lima rukun. Mengakui bahwa tidak ada tuhan melainkan Allah, dan sesungguhnya Muhammad itu adalah utusan Allah, mendirikan sholat, menunaikan zakat, haji ke baitullah, dan puasa Ramadhan.” (HR. Bukhori), dengan demikian sholat sangat penting diajarkan kepada peserta didik terutama yang beragama Islam, tidak terkecuali bagi murid yang berkebutuhan khusus, di antaranya adalah murid tunagrahita sedang. Meskipun kecerdasan mereka di bawah rata-rata murid normal seusia mereka, namun mereka masih dapat diberikan pendidikan akademik serta masih dapat dilatih untuk tugas-tugas yang tinggi sesuai dengan kemampuan mereka.

KAJIAN TEORI

Menurut definisi yang dikemukakan oleh *Seels and Glasgow* dalam Gunawa, Azizah Hanum, Murtopo (2019:2), animasi interaktif adalah proses penyampaian yang disajikan dalam bentuk video, atau gambar yang dapat bergerak dengan pengendalian yang dilakukan oleh komputer kepada penonton dengan tidak hanya menonton namun juga ada audio yang dapat didengar, sekaligus efek grafik yang timbul untuk menarik respon yang aktif.

Pengertian Animasi

Animasi adalah suatu kegiatan menghidupkan, menggerakkan benda mati dan diberikan dorongan kekuatan, semangat dan emosi untuk menjadi hidup dan bergerak. Teknik produksi animasi di komputer tidak hanya terdiri dari teknik 2D dan 3D tapi juga ada teknik *motion graphic frame by frame*, yaitu membuat sebuah ilusi pergerakan dari sebuah gambar/objek yang diam (*still image*) *frame* demi *frame* seolah-olah gambar tersebut hidup



dan bergerak yang bisa dijadikan alternatif pilihan dalam membuat animasi (Marissa, Taufik, & Dian 2022).

Animasi 2 Dimensi

Menurut Muhammad Ismet, Afdhol Dzikri, & Sandi Prasetyaningsih (2016:428) animasi 2 dimensi adalah animasi yang dibuat manual berdasarkan sumbu x dan y. Dimulai dengan cara menggambar di kertas, di-*scan*, lalu dibuat dalam bentuk digital. Semua *frame* di gambar satu persatu sehingga menghasilkan animasi 2 dimensi.

Animasi 3 Dimensi

3D di dalam komputer digambarkan sebagai sebuah gambar yang memiliki kedalaman. Walaupun tidak berwujud 3D yang sebenarnya, namun dalam wujud 3D dalam layar kaca 2D (media layar TV, bioskop, komputer, proyektor, dan media sejenisnya). Animasi 3D selain memiliki kedua dimensi tersebut juga memiliki kedalaman (Z). Animasi 2D bersifat datar (*flat*), sedangkan animasi 3D memiliki kedalaman (*volume*) bentuk.

Animasi Stop Motion

Menurut Sri Maryanti, & Dede Trie Kurniawan (2018:28) animasi *stop motion* adalah sebuah teknik animasi untuk membuat objek yang dimanipulasi secara fisik agar terlihat bergerak dengan sendirinya. Obyek dapat bergerak karena mempunyai banyak *frame* yang dijalankan secara berurutan.

Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin, dan merupakan bentuk jamak dari kata "medium". Secara harfiah kata tersebut mempunyai arti perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Berdasarkan asosiasi pendidikan nasional (*National Education/NEA*) memiliki pengertian yang berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar dan dibaca. Sedangkan menurut *Association of Edukation and Communication Technology* (AECT), media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk yang menyalurkan pesan dan informasi.

METODE PENELITIAN



Dalam pembuatan animasi 3D ada beberapa teknik yang biasanya dilakukan dalam proses tersebut di antaranya adalah *Modeling*, *Texturing*, *Rigging*, *Lightning*, dan *Rendering*. Dalam proses pembuatan animasi yang akan di buat sebagai media pembelajaran ini penulis akan memakai teknik-teknik tersebut, teknik dalam pembuatan animasi yang dimaksud adalah sebagai berikut:

3D Modeling

3D Modeling dari suatu objek dapat di lihat sebagai proses yang di mulai dari pengumpulan data berakhir dalam sebuah model 3D yang interaktif dalam perangkat komputer. Merujuk pada buku *3D Modeling Kreatif dengan AutoCAD* karya Suparno Sastra M (2019:79), 3D modeling adalah suatu proses yang dilakukan untuk menciptakan objek atau gambar tiga dimensi dengan kesan nyata baik secara ukuran objek, bentuk, dan juga tekstur.

Rigging

Dalam pembuatan animasi 3D terdapat proses yang disebut dengan *rigging*, *Rigging* adalah metode pemberian atau pemasangan tulang atau sendi-sendi pada karakter animasi agar bisa digerakkan sesuai keinginan animator, *rigging* pada dasarnya adalah sebuah kerangka digital terikah *mesh* 3D. Seperti kerangka nyata *rigging* terdiri dari *joint*, *controller*, dan *skinning*.

Lightning

Lightning merupakan proses yang penting dari setiap proyek animasi 3D proses ini mirip dengan fotografi atau film, kombinasi sumber cahaya untuk menarik perhatian ke bagian tertentu dari latar mengatur suasana keseluruhan pemandangan atau mewakili sifat alami seperti waktu atau bahkan cuaca.

Rendering

Rendering adalah proses pengkalkulasian akhir dari seluruh proses dalam pembuatan gambar atau animasi 3D. *Rendering* akan mengkalkulasikan seluruh elemen material, pencahayaan, efek, dan lainnya sehingga akan menghasilkan *output* gambar animasi yang realistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini akan membahas langkah-langkah dalam pembuatan animasi 3D yang penulis lakukan.

3D Modeling

Langkah pertama yang penulis lakukan adalah membuat sebuah karakter 3D yang di mana akan di perankan dalam melaksanakan sholat jenazah dalam animasi, di sini penulis menggunakan karakter seorang remaja laki-laki sebagai pemerannya.



Gambar 1. 3D Modeling

Pemberian Tulang

Selanjutnya penulis akan memberikan tulang sebelum memulai tahap selanjutnya yaitu *rigging*, ini berguna agar saat melakukan *rigging* penulis dapat memberikan pose yang sesuai dengan tata cara sholat jenazah.



Gambar 2. Pemberian tulang karakter

Rigging

Tahap selanjutnya adalah melakukan *rigging* pada karakter yang sudah diberikan tulang, proses ini adalah proses menggerakkan tulang-tulang karakter sehingga dapat berpose sesuai yang di inginkan.



Gambar 3. *Rigging* karakter

Keyframe

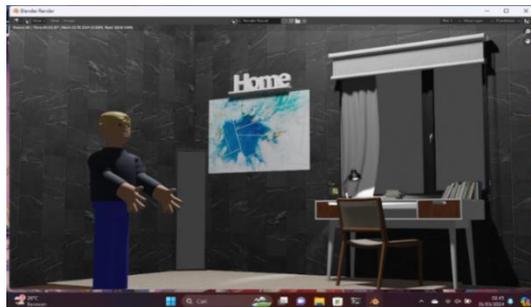
Setelah melakukan *rigging* tahap selanjutnya adalah pemberian *keyframe* proses ini akan membuat karakter bergerak sesuai dengan *keyframe* yang telah di berikan.



Gambar 4. *Keyframe*

Rendering

Selanjutnya setelah semua tahap yang telah di perlihatkan di atas maka tahap yang selanjutnya adalah *Rendering*, ini adalah tahap menggabungkan *frame* demi *frame* agar pada akhirnya *frame* tersebut menjadi sebuah animasi yang bergerak.



Gambar 5. *Rendering*

Hasil Animasi

Setelah semua proses pembuatan animasi selesai selanjutnya adalah tahap pengujian di tahap ini penulis akan menampilkan beberapa gambar ketika melakukan proses pengujian

animasi sholat jenazah yang telah selesai.

1. Niat

Dalam adegan niat tidak ada masalah semua adegan berjalan dengan lancar dan sesuai dengan *audio* dan bacaan sholat.



Gambar 6. Animasi bacaan niat

2. Rakaat Pertama

Selanjutnya pengujian adegan rakaat pertama yaitu bacaan surah Al-Fatihah, adegan berjalan dengan lancar tanpa ada masalah.



Gambar 7. Animasi rakaat pertama

3. Rakaat Kedua

Dalam pengujian adegan rakaat kedua sama seperti sebelumnya berjalan dengan baik tanpa ada masalah, adegan ini *audio*, bacaan, gerakan semuanya sesuai.



Gambar 8. Animasi rakaat kedua

4. Rakaat Ketiga

Dalam pengujian adegan rakaat ketiga sama seperti sebelumnya berjalan dengan lancar tanpa ada masalah semua sesuai dengan sebagaimana mestinya.



Gambar 9. Animasi rakaat ketiga

5. Rakaat Keempat

Selanjutnya proses adegan rakaat keempat dan juga adegan terakhir dari animasi ini semuanya juga berjalan dengan lancar tanpa ada masalah.



Gambar 10. animasi rakaat keempat

Hasil

Penelitian ini menghasilkan video animasi dalam bentuk tiga dimensi (3D) berdurasi selama 2 menit 56 detik dengan format *file* MP4 yang berisi tentang cara melakukan sholat jenazah laki-laki. Pengoperasian video animasi ini, *audiens* tinggal melihat dan menyaksikan langsung sampai animasi selesai layaknya seperti film. Adapun pengoperasian video animasi bisa menggunakan *windows*. Untuk memutar animasi ini diperlukan *software* pemutar video seperti *Media Player* dan *VLC Media Player* serta *software* pemutar video yang lainnya, bahkan di *handphone* pun animasi ini juga bisa dijalankan, sehingga pengguna dapat



COMPTECH

Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi

Vol. 1 No. 1 September 2024, pp. 93-102

<https://jurnal.compartdigital.com/index.php/comptech>

memutar animasi ini dengan mudah tanpa ada kesulitan dan pengguna juga dapat menggunakan video animasi ini melalui televisi.

SIMPULAN

Pemanfaatan animasi 3D sebagai media pembelajaran memiliki potensi besar dalam meningkatkan motivasi anak-anak dalam belajar. Animasi dapat memperkaya pengalaman belajar siswa melalui representasi visual yang jelas, interaktif, dan menarik. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan praktik pembelajaran yang inovatif dan memperkaya pemahaman tentang pemanfaatan animasi sebagai media pembelajaran yang efektif. Diharapkan bahwa penelitian ini dapat membantu pendidik dan peneliti dalam mengoptimalkan penggunaan animasi sebagai alat pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan anak-anak dalam belajar. Penggunaan media pembelajaran harus dilakukan dengan bijaksana untuk menjaga keseimbangan antara waktu layar dan aktivitas fisik serta interaksi sosial. Penting untuk memastikan bahwa media yang digunakan hanya untuk mendukung bukan untuk menggantikan interaksi langsung dan kegiatan yang mendukung perkembangan fisik sosial anak. Secara keseluruhan, animasi merupakan media pembelajaran yang sangat cocok dalam pembelajaran untuk anak usia dini jika digunakan dengan bijaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Marissa, Taufik, S., & Dian, M. (2022). Film Animasi Dampak Penggunaan Gadget Berlebihan SD N 57 Oku Menggunakan Adobe Flash CS6. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (JTIM)*. Vol. 5, No. 1, 53-62
- M, S. S. (2019). 3D Modeling Kreatif Dengan AutoCAD. Elex Media Komputindo.
- Lau, M. I., Dzikri, A., & Prasetyaningsih, S. (2016). Implementasi Teknik Rigging Pada Film Animasi 2 Dimensi "Gadis Sapu Lidi". *Jurnal SIMETRIS*. Vol. 7, No. 2. 427-438
- Zebua, T., Nadeak, B., & Sinaga, S. B. (2020). Pengenalan Dasar Aplikasi Blender 3D Dalam Pembuatan Animasi 3D. *Jurnal ABDIMAS Budi Darma*. Vol. 1, No. 1. 18-21
- Maryanti, S., Kurniawan, D. T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi



COMPTECH

Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi

Vol. 1 No. 1 September 2024, pp. 93-102

<https://jurnal.compartdigital.com/index.php/comptech>

- Stop Motion* Untuk Pembelajaran Biologi Dengan Aplikasi *Picpac*. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*. Vol. 8, No. 1. 26-33
- Rohani. 2020. Media Pembelajaran. (Diklat, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri: Sumatera Utara). Diakses dari <http://eprints.unm.ac.id/20720>
- Rangkuti, M. R., Yasir, A., & Satria, W. (2023). Pembuatan Animasi Mobil Berbasis 3D *Animation* Realistis Menggunakan Aplikasi Blender. *Jurnal Teknologi Informasi*. Vol. 4, No. 1. 56-65
- Sari, I. P. (2019). Perancangan Video Edukasi Animasi 2D Dimensi Berbasis Motion Graphic Mengenai Bahaya Zat Adiktif Untuk Remaja. *Jurnal Pendidikan Multi Media*. Vol. 1, No. 1. 43-52
- Aziz, Z. (2019). Fluxus Animasi dan Komunikasi di Era Media Baru Digital. *Channel Jurnal Komunikasi*. Vol. 7, No. 1. 49-58
- Lestari, Y., H. (2021). Pengembangan Media Animasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Lingustik Verbal Anak Usia 4-5 Tahun. (Tesis, Program Pasca sarjana, Institut Agama Islam Negeri: Bengkulu). Diakses dari <http://repository.iainbengkulu.ac.id/id/eprint/6874>
- Irmade, O. (2022). Media dan Sumber Belajar Anak Usia Dini. Pradina Pustaka
- Zuhayani, U. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Nussa Dan Rara Terhadap Pengenalan Huruf Hijaiyyah Pada Anak Di TK Tanwirul Qulub Lamno. (Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam: Banda Aceh). Diakses dari <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/33277/>
- Gunawan., Hanum, A., Murtopo. (2019). Penerapan Animasi Interaktif Berbasis 2D Sebagai Media Pengenalan Planet Untuk Anak Usia Dini. *Journal of Islamic Science and Technology (JISTech)*. Vol. 4. No. 1-20