



9th Applied Business and Engineering Conference

SIMULASI TATA CARA PENGURUSAN JENAZAH BERBASIS MULTIMEDIA DALAM BENTUK ANIMASI 3D

Arifnur Firdaus Reza¹⁾, Erzi Hidayat²⁾, Meilany Dewi³⁾, Puja Hanifah⁴⁾

¹Teknik Informatika, Politeknik Caltex Riau, Jl. Umbansari 1, Pekanbaru, 28265

²Teknik Informatika, Politeknik Caltex Riau, Jl. Umbansari 1, Pekanbaru, 28265

³Teknik Informatika, Politeknik Caltex Riau, Jl. Umbansari 1, Pekanbaru, 28265

⁴Teknik Informatika, Politeknik Caltex Riau, Jl. Umbansari 1, Pekanbaru, 28265

E-mail: ¹arifnur16ti@mahasiswa.pcr.ac.id, ²erzi@pcr.ac.id, ³meilany@pcr.ac.id,
⁴puja@pcr.ac.id

Abstract

Funeral management that has been determined in Islam is *fardhu kifayah* which means an obligation for all Muslims. Funeral management can be done by anyone as long as they follow the guidance of Islam. There are cases of the dead being taken care of by non-family member, due to not understanding religious knowledge and unable to organize it. Management carried out by the family ensures the dead's secret safety and the family gets religious reward because it's their right. Currently teaching how to do funeral management has started using multimedia. However, the presence of the presenter must exist regardless of the media used, so that knowledge can be absorbed effectively and learning experience can be applied correctly. This research resulted in a 3D animation interactive website to help learn the funeral management through multimedia. Three test was performed. In expert validation testing, the animation already displays the correct information. Then the feedback test, 89.1% of 30 respondents stated that the interactive 3D animation website on corpse management procedures helps users understand the management of corpses and prepares respondents to practice corpse management. Finally, black box testing, all features run as they function.

Keywords: *Interactive 3D Animation, Multimedia, Taking Care of the Dead.*

Abstrak

Melakukan penyelenggaraan pengurusan jenazah yang telah ditetapkan didalam agama Islam hukumnya adalah *fardhu kifayah* yang berarti suatu kewajiban untuk seluruh umat Muslim. Mengurus jenazah dapat dilakukan oleh siapa saja selama masih mengikuti tuntunan agama Islam. Terdapat beberapa kasus jenazah yang diurus oleh orang lain yang bukan merupakan keluarga jenazah, disebabkan tidak mengerti ilmu agama dan tidak mampu menyelenggarakan. Penyelenggaraan yang dilakukan oleh keluarga jenazah memastikan aib jenazah tidak keluar serta keluarga mendapat pahala karena itu adalah hak mereka. Pada era ini, pengajaran jenazah sudah mulai menggunakan multimedia. Namun kehadiran pemateri harus ada apapun media pembelajaran yang digunakan, sehingga ilmu dapat diresapi secara efektif dan ilmu pembelajaran dapat diterapkan dengan benar. Penelitian ini menghasilkan website animasi 3D interaktif membantu mempelajari tata cara mengurus jenazah melalui multimedia. Dilakukan 3 pengujian. Pada pengujian validasi ahli, animasi sudah menampilkan informasi yang benar. Lalu pengujian umpan balik, 89,1% dari 30 responden menyatakan website interaktif animasi 3D tata cara pengurusan jenazah membantu pengguna memahami pengurusan jenazah dan mempersiapkan



9th Applied Business and Engineering Conference

responden untuk melakukan praktik pengurusan jenazah. Terakhir pengujian *black box* seluruh fitur berjalan sebagaimana fungsinya.

Kata Kunci: Animasi 3D Interaktif, Multimedia, Pengurusan Jenazah.

PENDAHULUAN

Melakukan penyelenggaraan pengurusan jenazah yang telah ditetapkan di dalam agama Islam hukumnya adalah *fardhu kifayah* yang berarti suatu kewajiban untuk seluruh umat muslim yang ketika diselesaikan oleh satu orang saja terbayar kewajiban umat Islam lainnya (Rasjid, 1994). Mengurus jenazah dapat dilakukan oleh siapa saja selama masih mengikuti tuntunan agama Islam. Terdapat beberapa kasus jenazah yang diurus oleh orang-orang yang dipercaya yang bukan merupakan keluarga jenazah. Agama Islam yang lebih *afdhal* pada penyelenggaraan memandikan dan mengafani jenazah adalah keluarga terdekatnya, karena dikhawatirkan adanya aib di tubuh jenazah (Rasjid, 1994). Telah dilakukan survey terhadap 50 remaja tentang kemampuan mengurus jenazah dengan hasil yang menunjukkan bahwa semua remaja pernah belajar tentang mengurus jenazah dan ingin mengurus jenazah orang tuanya, namun hanya satu dari 50 remaja yang benar-benar siap untuk melakukan hal tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Prabowo dkk. (2016) menyebutkan aplikasi animasi 3D pembelajaran shalat jenazah dapat mempermudah umat Islam khususnya siswa dalam melaksanakan shalat jenazah. Namun penelitian ini tidak membahas tentang tahapan pengurusan jenazah lainnya seperti memandikan, mengkafani, dan menguburkan. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Soleh dkk. (2019), Fadila dan Pujiyono (2014), meneliti pembelajaran menggunakan media animasi interaktif dengan studi kasus yang berbeda namun menggunakan media Adobe Flash, sedangkan pada tahun 2020 dukungan untuk Adobe Flash Player sudah dihentikan dan tidak dapat digunakan pada *web browser*. Sehingga animasi tidak dapat digunakan lagi dalam media pembelajaran menggunakan website. Lalu pada penelitian dilakukan oleh Sukiyasa dan Sukoco (2013), Maksudi dkk. (2016), meneliti keefektifan antara pembelajaran media gambar diam dengan media animasi. Didapatkan bahwa media animasi lebih efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar dibanding dengan pembelajaran menggunakan media seperti *powerpoint*.



9th Applied Business and Engineering Conference

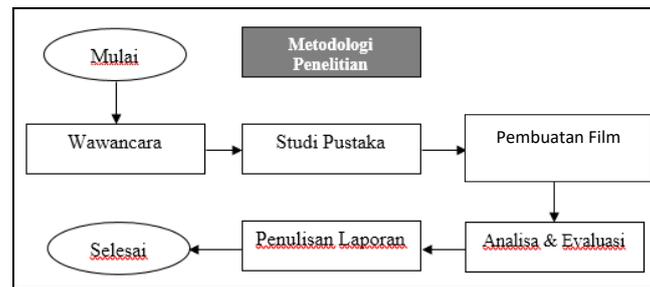
Menggunakan animasi dan objek 3D dapat memberikan arah sudut pandang yang beragam untuk membantu visualisasi saat pembelajaran cara mengurus jenazah. Selain itu, visual animasi 3D dapat menarik perhatian partisipan lebih baik dibandingkan media yang menunjukkan gambar diam. Marjuni dan Harun (2019) menyebutkan definisi dari beberapa ahli bahwa alat yang menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio, dan video. Animasi 3D tata cara mengurus jenazah disajikan di dalam sebuah website menjadikan animasi interaktif agar interaksi partisipan tetap terjadi ketika pembelajaran. Pada penelitian ini diujikan dan dianalisis keefektifan website interaktif animasi 3D pengurusan jenazah dalam membantu remaja mempelajari tata cara mengurus jenazah sehingga yang awalnya mereka hanya ingin namun tidak mampu dan siap untuk mengurus jenazah keluarganya, mereka menjadi ingin dan siap untuk mengurus jenazah keluarganya. Berdasarkan permasalahan dan hasil wawancara di atas, telah dibangun sebuah multimedia pembelajaran berbentuk animasi 3D interaktif yang menyajikan penjelasan dan panduan tata cara mengurus jenazah.

Berdasarkan uraian diatas, masalah yang diangkat yaitu, bagaimana menyajikan materi tata cara mengurus dan perawatan jenazah dari memandikan hingga menguburkan ke dalam sebuah animasi 3D interaktif menggunakan website?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah multimedia pembelajaran berbentuk animasi 3D interaktif yang efektif dalam mengajarkan tata cara merawat jenazah dari memandikan hingga menguburkan.

METODE PENELITIAN

Adapun tahap-tahap metodologi penelitian yang digunakan dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut :



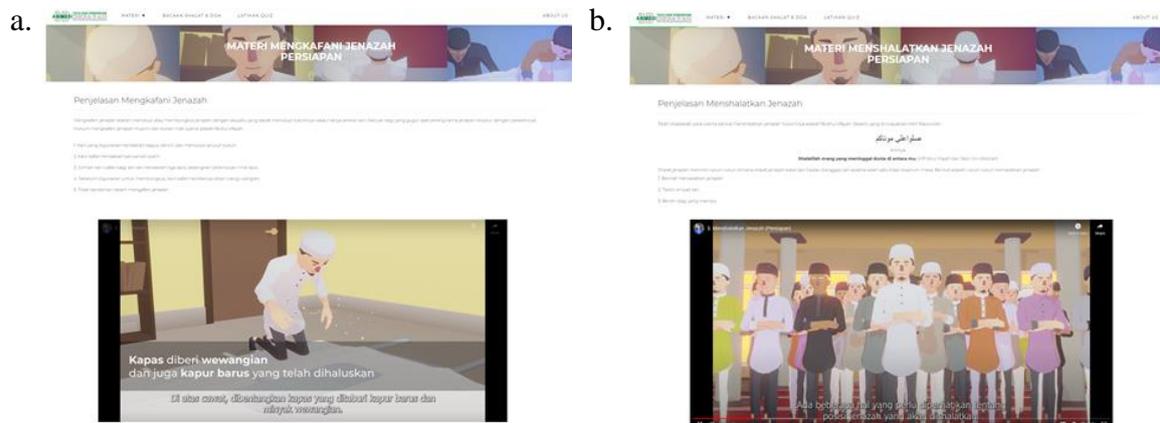
Gambar 1. Metodologi Penelitian

Langkah pertama yang dilakukan wawancara untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya terkait dengan tata cara mengurus jenazah. Selanjutnya, studi pustaka dimana dilakukan untuk mempelajari materi-materi yang berhubungan dengan perawatan jenazah, mempelajari literatur dan penelitian-penelitian terdahulu, serta menganalisis artikel-artikel yang terkait. Kemudian, dilakukan proses pembuatan film dan website sesuai dengan tahapan perancangan film animasi 3D dimulai dari tahap Pra Produksi, Produksi hingga Pasca Produksi, serta mock up website yang telah dibuat. Lalu dilakukan analisa dan evaluasi berdasarkan metode pengujian yaitu validasi ahli, umpan balik responden, *black box testing*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Website Interaktif Animasi 3D

Sistem website interaktif animasi 3D menggunakan *Framework* Code Igniter yang menampilkan animasi 3D dibuat menggunakan aplikasi Blender. Di dalam website terdapat simulasi persiapan tahapan berbentuk *drag and drop* yang membantu pengguna mengingat bagaimana mempersiapkan tahapan sebelum melakukan proses. Terdapat juga halaman bacaan doa dan shalat yang juga memiliki audio untuk bacaan tersebut. Serta halaman *quiz* yang memberikan lembar pertanyaan kepada pengguna untuk melatih pengetahuan tentang pengurusanjenazah. Berikut adalah hasil dari penelitian yang berupa website interaktif animasi 3D tata cara pengurusan jenazah, <http://arifnur.pocari.id/> :



Gambar 2a. Tampilan Halaman Menu Persiapan Mengkafani, 2b. Tampilan Halaman Menu Persiapan Menshalatkan

B. Pengujian Validasi Ahli

Pengujian ini dilakukan untuk menguji tentang ketepatan informasi pengurusan jenazah yang ditampilkan di dalam hasil akhir animasi 3D tata cara pengurusan jenazah. Pengujian validasi ahli untuk hasil akhir animasi ini dilakukan dengan 3 orang validator yang memiliki pengalaman serta keahlian dalam pengurusan jenazah.

Tabel 1

Pertanyaan kuisionare ahli pada animasi 3D

No	Pernyataan	Setuju	Tidak Setuju
1	Animasi 3D persiapan memandikan jenazah telah menyampaikan materi persiapan memandikan jenazah yang benar.	✓	
2	Animasi 3D proses memandikan jenazah telah menyampaikan materi proses memandikan jenazah yang benar.	✓	
3	Animasi 3D persiapan mengkafani jenazah telah menyampaikan materi persiapan mengkafani jenazah yang benar.	✓	
4	Animasi 3D proses mengkafani jenazah telah menyampaikan materi proses mengkafani jenazah yang benar.	✓	

5	Animasi 3D persiapan menshalatkan jenazah telah menyampaikan materi persiapan menshalatkan jenazah yang benar.	✓
6	Animasi 3D proses menshalatkan jenazah telah menyampaikan materi proses menshalatkan jenazah yang benar.	✓
7	Animasi 3D persiapan menguburkan jenazah telah menyampaikan materi persiapan menguburkan jenazah yang benar.	✓
8	Animasi 3D proses menguburkan jenazah telah menyampaikan materi proses menguburkan jenazah yang benar.	✓

Animasi 3D telah menyampaikan informasi yang ditampilkan tentang pengurusan jenazah dari memandikan hingga menguburkan di dalam animasi 3D tata cara pengurusan jenazah sudah benar.

C. Pengujian Umpan Balik

Untuk mengetahui respon pengguna terhadap website interaktif animasi 3D pengurusan jenazah, maka dilakukan pengujian pernyataan skala likert melalui kuisisionare *Google Form* kepada 30 orang remaja. Dari kuisisionare yang diberikan, didapat rekapitualsi sebagai berikut:

Tabel 2
Tabel Pernyataan Metode Skala Likert

No	Pernyataan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu Ragu	Setuju	Sangat Setuju
1	Website interaktif animasi memudahkan memahami pengurusan jenazah.	0	0	0	8	22
2	Tampilan website mudah dimengerti dan dijelajahi.	0	0	2	16	12
3	Simulasi persiapan membantu	0	0	1	17	12



9th Applied Business and Engineering Conference

mengingat materi persiapan.								
4	Materi di dalam animasi 3D mudah dimengerti.	0	0	1	12	17		
5	Animasi 3D membantu membayangkan cara melakukan praktik pengurusan jenazah.	0	0	1	15	14		
6	Visual animasi 3D membuat pembelajaran pengurusan jenazah menarik.	0	0	2	8	20		
7	Website interaktif animasi membuat siap untuk melakukan praktik pengurusan jenazah.	0	0	4	16	10		

Hasil perhitungan dari tujuh pernyataan kuisiionare terhadap 30 responden remaja digabung untuk mencari persentase rata-rata keseluruhan dari pengujian kuisiionare:

Tabel 3

Hasil rata-rata kuisiionare umpan balik

Pernyataan ke-1	Rata-rata
1	94,7%
2	86,7%
3	87,3%
4	90,7%
5	88,3%
6	92%
7	84%

Dari hasil perhitungan rata-rata kuisiionare, 89,1% responden sangat setuju bahwa website interaktif animasi 3D tata cara pengurusan jenazah membantu pengguna memahami pengurusan jenazah dan mempersiapkan responden untuk melakukan praktik pengurusan jenazah. Setujunya responden terhadap pernyataan ke-enam juga menunjukkan dengan visual animasi 3D yang membuat pembelajaran menarik, responden mau untuk mempelajari pengurusan jenazah.

D. Pengujian *Black Box*

Tabel 4
Tabel Pengujian *Black Box*

No	Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Halaman Home	Melihat halaman home.	Ketika pengguna website, akan muncul tampilan halaman home.	Sukses
		Menuju halaman pilih materi.	Ketika pengguna menekan tombol “masuk ke materi”, website akan membuka laman pemilihan materi.	Sukses
2	Halaman Pilih Materi	Menuju salah satu halaman pilihan menu.	Ketika pengguna menekan masuk salah satu pilihan menu, website akan membuka laman pilihan seperti materi, bacaan, dan quiz	Sukses
3	Halaman Materi Tahapan	Menampilkan video animasi	Halaman menampilkan video animasi persiapan tahapan materi dan video dapat dijalankan.	Sukses
		Memasukkan jawaban simulasi persiapan drag dan drop yang benar	Ketika pengguna menginputkan jawaban simulasi drag dan drop yang benar, website akan membuka laman proses tahapan pengurusan jenazah.	Sukses
		Memasukkan jawaban simulasi persiapan drag and drop yang salah	Ketika pengguna menginputkan jawaban simulasi drag dan drop yang benar, website akan membuka laman salah yang menampilkan drag dan drop yang diinputkan salah.	Sukses
4	Halaman Materi	Melakukan drag dan drop item	Pengguna dapat menarik/drag item lalu meletak/drop item pada kontainernya, ketika pengguna menekan tombol submit item yang diletak di dalam container dapat dibaca oleh system website.	Sukses
		Menampilkan	Halaman menampilkan video animasi proses tahapan materi dan video dapat	Sukses



9th Applied Business and Engineering Conference

	Proses	video animasi	dijalankan.	s
		Menuju materi selanjutnya	Ketika pengguna menekan tombol “materi selanjutnya”, website menampilkan halaman materi tentang tahapan sesudah materi yang sedang ditampilkan.	Sukses
		Kembali ke halaman pilih materi	Ketika pengguna menekan tombol “kembali ke pilihan materi”, website membuka kembali halaman memilih materi.	Sukses
5	Halaman salah	Menekan tombol kembali	Ketika pengguna menekan tombol kembali pada laman salah, akan membuka laman yang terbuka sebelum laman salah dibuka.	Sukses
6	Halaman Bacaan Shalat & Doa	Memainkan audio player	Ketika tombol play pada audio bacaan shalat dan doa ditekan, audio rekaman bacaan tersebut dimainkan dan dapat didengar.	Sukses
7	Halaman Quiz	Menampilkan form quiz latihan	Halaman menampilkan form quiz latihan pengurusan jenazah yang dapat dikerjakan oleh pengguna.	Sukses

Pada pengujian *black box* yang dilakukan dengan menguji 7 *testcase* yang menunjukkan semua fungsionalitas terdapat di dalam website animasi. Dari pengujian tersebut didapatkan 7 dari 7 *testcase* telah terpenuhi setelah website menjalankan fungsinya dengan benar.

Berdasarkan hasil pengujian *Black Box* ini, didapatkan fungsi menampilkan video, audio, dan fungsi simulasi drag & drop pada website telah berjalan sesuai fungsi yang diharapkan.

SIMPULAN

Setelah dilakukannya pengujian serta analisis pada penelitian ini, dapat disimpulkan yaitu, sistem telah berhasil dibangun menggunakan animasi 3D yang menyampaikan penyenggaraan jenazah dari memandikan hingga menguburkan sesuai dengan ketentuan



9th Applied Business and Engineering Conference

Islam, dimana sebanyak 89,1% dari 30 responden menyatakan sangat setuju website interaktif animasi 3D tata cara pengurusan jenazah membantu responden memahami cara pengurusan jenazah. Dengan menggunakan website animasi ini, terjadi peningkatan pemahaman pengguna sebanyak 25% dari rata-rata nilai 49,7% latihan kuis sebelum melihat website interaktif animasi 3D menjadi rata-rata nilai 74,7% setelah melihat website interaktif animasi 3D.

Untuk saran penelitian selanjutnya, adaptasi website interaktif animasi 3D tata cara pengurusan jenazah dalam bentuk *mobile application* agar tampilan sisi perangkat mobile lebih proporsional dengan layar *smartphone*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adobe Flash Player EOL General Information Page. Retrieved from <https://www.adobe.com/products/flashplayer/end-of-life.html>
- Fadila, A., & Pujiyono, W. (2014). Animasi Prosedur Pembuatan dan Perpanjangan Surat Izin Mengemudi Untuk Memberikan Pemahaman Pemohon SIM di Polresta Yogyakarta. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*.
- Maksudi, H., Wiharna, O., & Rohendi, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Animasi Pada Pembelajaran Kompetensi Dasar Memperbaiki Sistem Starter Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SMK. *Journal of Mechanical Engineering Education*.
- Marjuni, A., & Harun, H. (2019). Penggunaan Multimedia Online Dalam Pembelajaran. *JURNAL IDAARAH, VOL. III, NO. 2*, 194-204.
- Prabowo, G. S., Purnawan, I. A., & Rusjyanthi, N. D. (2016). Rancang Bangun Animasi 3D Pembelajaran Shalat Jenazah Berbasis Android. *MERPATI VOL. 4 NO. 1 APRIL 2016*, 104-113.
- Soleh, M., Nurajizah, S., & Muryani, S. (2019). Perancangan Animasi Interaktif Prosedur Merawat Peralatan Multimedia pada Jurusan Multimedia SMK BPS&K II Bekasi. *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*.



9th Applied Business and Engineering Conference

Sukiyasa, K., & Sukoco. (2013). Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi*.

Rasjid, S. (1994). *Fiqhi Islam*. Bandung: Sinar Baru Algesindo