

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Memasuki era kehidupan yang sangat kompleks, kita dituntut untuk terus maju dan berkembang mengikuti perkembangan zaman. Ilmu pengetahuan merupakan syarat utama yang harus dimiliki agar terus dapat bertahan dari dunia yang berkembang ini. Perkembangan juga diikuti oleh perkembangan teknologi, khususnya teknologi komputer. Pada awal perkembangannya penggunaan komputer hanya difokuskan pada proses pengolahan data, namun seiring dengan kemajuan teknologi yang ada, penggunaan komputer tidak hanya terfokus pada pengolahan data saja, tetapi juga dijadikan sebagai media informasi dalam berbagai bidang, diantaranya adalah bidang pendidikan.

Pemanfaat teknologi multimedia dalam pembelajaran didasari oleh asumsi bahwa informasi multimedia dapat membantu pelajaran. Secara empiris dengan mereview berbagai penelitian, multimedia dapat membantu pelajar untuk mempelajari lebih banyak informasi dengan lebih cepat dibandingkan dengan pembelajaran kelas tradisional. Selain itu dikatakan pula bahwa informasi multimedia dapat membantu pelajar untuk belajar dalam situasi spesifik seperti saat media mendorong pengkodean ganda informasi, saat media mendukung satu sama lain dan saat media disajikan kepada pelajar dengan pengetahuan atau bakat yang rendah dalam bidang yang sedang dipelajari.

Akan tetapi, perkembangan teknologi ini kemudian kurang bersesuaian dengan kondisi moral bermasyarakat. Hal ini berkaitan dengan pemahaman tentang agama, yang memang memegang peran penting dalam penataan moral dalam masyarakat. Pendidikan agama mengajarkan tentang penataan moral dan etika yaitu hubungan *horizontal* pada sesama, serta hubungan *vertikal* yang mengatur tentang hubungan dengan Tuhan, yang disebut dengan ibadah. Di Indonesia terdapat beberapa agama dan masing-masing agama memiliki tatacara khusus untuk beribadah sesuai kepercayaannya. Seperti yang diketahui dalam

agama islam, sebagai contoh dikenal dengan ibadah shalat. Shalat dalam agama Islam merupakan tiang agama.

Didalam Islam sebelum mengerjakan Shalat harus mengambil wudhu. Sebagaimana Firman Allah dalam surah Al Maidah ayat 6. Yang artinya “ Hai orang-orang yang beriman apabila kamu hendak mengerjakan shalat, maka basuhlah mukamu dan tanganmu sampai dengan siku, dan sapulah kepalamu dan basuh kakimu sampai kedua mata kaki ”.

Mengetahui pentingnya pengetahuan tentang agama dan melihat peran positif teknologi untuk pendidikan. Maka pada penelitian skripsi ini, penulis mengangkat judul “ **Perancangan Simulasi Tata Cara Wudhu Edukasi Pembelajaran Anak Muslim Berbasis 3D** ” sebagai alternatif media pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami oleh segala kalangan usia.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang penulis dapatkan dalam berlangsungnya penelitian dan perancangan adalah :

1. Sulitnya sebagian orang dalam mempelajari dan memahami hingga mengimplementasi berwudhu dengan baik dan benar.
2. Belum adanya media pembelajaran dalam animasi tata cara berwudhu berbasis 3D.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah penulis lakukan, maka dihasilkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana agar orang lebih mudah dalam mempelajari dan memahami berwudhu dengan baik dan benar ?
2. Bagaimana merancang suatu media pembelajaran dalam simulasi tata cara berwudhu yang lebih menarik dan interaktif berbasis 3D ?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dalam perancangan ini meliputi :

1. Defenisi wudhu, Sebab-sebab wudhu, Syarat-syarat wudhu, Rukun wudhu, Batal wudhu, dan sunnat wudhu menggunakan elemen *teks*. Untuk bacaan wudhu dan do'a menggunakan elemen *teks* dan *audio*, dan untuk gerakan wudhu menggunakan animasi 3 dimensi (3D) dengan model pria.
2. Perancangan animasi 2 dimensi (2D) pada terdapat menu, animasi wudhu dan dirancang dengan *software adobe flash* dengan bantuan beberapa *software* grafis seperti *Adobe Photoshop CS5*.
3. Perancangan animasi 3 dimensi dengan menggunakan *software autodesk 3D studio Max 2009*.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari perancangan Simulasi Tata Cara Wudhu Berbasis 3D ini adalah :

1. Untuk lebih mudah mempelajari dan memahami Cara Wudhu yang baik dan benar.
2. Untuk memperkenalkan simulasi tata cara wudhu berbasis 3D kepada anak muslim dan semua kalangan usia.
3. Membangun aplikasi pembelajaran wudhu berbasis 3D dengan menggunakan aplikasi *3Ds Max* dan *Flash*.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Meningkatkan efektivitas dan kualitas informasi dengan menggunakan aplikasi visualisasi pembelajaran interaktif.
2. Mempermudah kita dalam memahami tatacara beribadah dan berwudhu karena didukung dengan animasi 3 dimensi.
3. Mempermudah umat agar dapat mempelajari dengan langsung menyaksikan dan mendengar cara wudhu dari setiap gerakan wudhu serta bacaan-bacaanya.

I.4. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian adalah :

1. *Study Literature*

Metode studi pustaka merupakan metode pencarian dan pengumpulan data dengan cara mencari referensi, literatur atau bahan-bahan teori yang diperlukan dari berbagai sumber wacana yang berkaitan dengan penyusunan Skripsi. Studi pustaka dalam penyusunan skripsi ini yaitu dengan cara pengumpulan data melalui internet, mencari buku-buku yang membahas multimedia, serta buku-buku tentang Animasi multimedia dan buku aplikasi 3 dimensi dalam hal ini *Autodesk 3D Studio Max*, dan lainnya.

2. *Interview*

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya-jawab dengan pemuka agama, dalam hal ini ustadz (guru ngaji), *interview* mengenai topik yang berkaitan dengan wudhu.

I.5. Keaslian Penelitian

Adapun keaslian penelitian tentang penelitian sebelumnya, akan penulis jelaskan pada tabel berikut :

Tabel I.1 Keaslian Penelitian

NO	Nama	Judul	Sistem yang lama	Sistem yang akan dirancang
1.	Andri Susilo	Aplikasi Tuntunan Wudhu dan Sholat Menggunakan Adobe Flash cs3	Animasi wudhu masih terbilang biasa, karena masih berbasis 2D	Animasi wudhu lebih menarik, interaktif dan sudah berbasis 3D
2.	Mohammad Adham Andhika Putra	Aplikasi Tuntunan Sholat dan Wudhu Pada Smartphone Android	Tampilan belum menarik tidak ada animasi, tampilannya hanya berupa gambar	Tampilan sudah menggunakan animasi dan lebih mudah dipahami

I.6. Sistematika Penulisan

Langkah dan tahapan yang ditempuh dalam menyelesaikan penulisan ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi yang digunakan serta sistematika penulisan ini sendiri.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan teori-teori penunjang yang digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan dan pembuatan Desain tampilan, membahas tentang pengertian desain grafis, animasi, *modeling*, *rendering*, dan 3Ds Max.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas tentang cara kerja dari metode yang digunakan dalam proses pembuatan animasi 3D tata cara wudhu serta penjelasan dari diagram perancangannya.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang tampilan hasil, pembahasan, kelebihan dan kekurangan dari desain animasi yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dari penulisan laporan Skripsi ini yang berisikan kesimpulan atas hasil analisis dan perancangan serta berisikan saran-saran.