

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan teknologi sekarang manusia sangat mudah untuk mendapatkan informasi dalam berbagai bidang, salah satu dalam bidang keagamaan. Salah satunya teknologi Augmented Reality (AR), dimana teknologi ini dapat mengenalkan objek 3D. Augmented Reality bertujuan untuk mengembangkan teknologi yang memperbolehkan penggabungan secara real-time terhadap digital content yang dibuat oleh komputer dengan dunia nyata. Augmented Reality memperbolehkan pengguna melihat objek maya dua dimensi atau tiga dimensi yang diproyeksikan terhadap dunia nyata. (Haller, Billingham, dan Thomas (2007)).

Pada pembelajaran untuk anak usia 6-12 tahun di butuhkan cara agar lebih cepat memahami tata cara shalat, dimana pembelajaran hanya mengenalkan secara langsung menggunakan objek guru di sekolah itu. Jadi pada teknologi Augmented Reality (AR) dapat dimanfaatkan untuk mengenalkan tata cara shalat dalam objek 3D beranimasi.

Tutorial shalat yang ada di aplikasi ini terdapat keterangan teks shalat, dan suara untuk menampilkan tata cara shalat yang benar menggunakan teknologi Augmented Reality, dimana untuk mengetahui teks dan gerakan sholat dapat diketahui dengan mengambil atau memfokuskan foto pada smartphone dari penggunaan marker yang ada di kartu warna.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara membangun “Tutorial Shalat untuk Anak Usia 6-12 tahun menggunakan Augmented reality”. Dari rumusan masalah ini mencakup dari latar belakang masalah yang terjadi di Sekolah Dasar khususnya untuk anak kelas 1, yaitu :

1. Bagaimana membangun aplikasi berbasis Android menggunakan smartphone dengan teknologi Augmented Reality, untuk shalat yang dapat mudah dipahami untuk anak usia 6-12 tahun ?
2. Mengidentifikasi marker berupa gambar dari kartu yang ada untuk menjalankan teks dan suara yang relevan dengan gambar marker dari kartu tersebut.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari aplikasi di sini adalah:

1. Aplikasi ini dapat mempermudah anak usia 6-12 tahun untuk belajar shalat.
2. Aplikasi ini menampilkan tata cara shalat dengan adanya teks bacaan shalat dan suara shalat untuk anak-anak.
3. Aplikasi ini dapat dijalankan menggunakan smartphone yang dilengkapi dengan kamera.
4. Jumlah marker yang digunakan 8 marker dan memiliki 8 objek, yaitu 8 marker dan 8 objek : niat, takbiratul ihram, rukuk, itidal, sujud, tahiyat, duduk antara dua sujud, salam.
5. Marker berupa gambar yang disediakan di kartu yang berwarna untuk anak-anak.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dicapai yaitu menghasilkan aplikasi berbasis Android dengan menggunakan teknologi Augmented Reality agar pembelajaran anak usia 6 tahun belajar cara shalat lebih interaktif.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini akan bermanfaat bagi anak usia 6-12 untuk belajar shalat dengan lebih giat.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan ini disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini membandingkan dari penelitian sebelumnya yang terkait dari pengguna aplikasi mobile sebagai platform untuk memberikan data informasi. Melihat referensi dari metode pembuatan database dan interface untuk sebuah aplikasi mobile.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang perancangan, tahap-tahap pembuatan use case diagram, sequence diagram, activity diagram dan perancangan antar muka.