

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Seiring dengan pertumbuhan teknologi informasi di era globalisasi, dimana teknologi informasi telah berkembang pesat, dan telah memberikan dampak yang besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia dari berbagai hal. Salah satunya adalah pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan sumber daya manusia khususnya di dalam bidang pendidikan. Dimana dalam perannya teknologi informasi menjadi sarana media pembelajaran yang interaktif dan inovatif.

Salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk menjadi media pembelajaran yang interaktif dan inovatif adalah *Augmented Reality*. *Augmented Reality* merupakan teknologi yang dapat membuat objek maya dua dimensi atau tiga dimensi yang dapat secara langsung memproyeksikannya ke dalam lingkungan dunia nyata. Penggunaan *Augmented Reality* kini dapat digunakan pada berbagai bidang kehidupan manusia, seperti pendidikan, kesehatan, dan hiburan. Hal ini dikarenakan penggunaan *Augmented Reality* sangat menarik dan memudahkan penggunaannya sebagai media untuk mempelajari sesuatu hal yang baru, misalnya dalam bidang Pendidikan, seperti mempelajari tata cara gerakan sholat yang sesuai dengan syariat islam, untuk pembelajaran anak usia dini.

Raudhatul Athfal Abrar merupakan salah satu jalur pendidikan formal berupa taman kanak-kanak yang berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan Islam Abrar. Salah satu pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa adalah

pembelajaran tata cara gerakan shalat yang dalam pembelajarannya masih menggunakan metode konvensional yang belum didukung oleh media pembelajaran yang interaktif yang mana masih menggunakan media buku dan gambar 2D. Hal ini dapat mengurangi minat anak untuk mempelajari tata cara gerakan shalat. Untuk itu diperlukan suatu media pembelajaran yang interaktif yang dalam pengajarannya menggunakan teknologi Augmented Reality, penggunaan Augmented Reality bertujuan untuk menumbuhkan daya tarik dan minat anak didik dalam mempelajari tata cara gerakan shalat. Dengan adanya media pembelajaran yang interaktif diharapkan dapat membuat anak murid lebih aktif dan semangat dalam belajar, serta memudahkan anak-anak dalam mengingat setiap gerakan shalat yang telah diajarkan, serta dapat membantu guru dalam memberikan materi kepada anak murid. dapat membantu orang tua dalam mengajar anak selama di rumah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dari itu penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“PERANCANGAN APLIKASI INTERAKTIF TATA CARA GERAKAN SHOLAT BERBASIS AUGMENTED REALITY (Studi Kasus : Raudhatul Athfal (TK). ABRAR)”**. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi solusi dari permasalahan yang terjadi.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang diangkat adalah : “Bagaimana membuat sebuah media pembelajaran tata cara gerakan shalat interaktif berbasis augmented reality yang dapat mengkombinasikan antara gambar, suara, dan animasi yang menarik dan mudah digunakan oleh guru dan murid serta orang tua murid?”.

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari pembahasan yang meluas pada penelitian ini, maka penulis memberikan pembatasan masalah yaitu :

1. Penelitian ini hanya terbatas pada kajian tentang pemanfaatan augmented reality pada pembelajaran tata cara gerakan sholat.
2. Hanya marker yang telah terdaftar di dalam data target marker saja yang dapat menghasilkan output dari aplikasi ini.
3. Aplikasi interaktif ini memiliki aktor (Guru sebagai pengguna).
4. Perancangan sistem aplikasi menggunakan aplikasi Unity, asset databasemenuganakan Vuforia.
5. Permodelan dalam sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu : *Use case, Activity diagram, Flowchart*.
6. Media pembelajaran dirancang untuk Raudhatul Athfal (TK). ABRAR.

### **1.4 TUJUAN PENELITIAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis sistem informasi pembelajaran yang di terapkan pada Raudhatul Athfal (TK). ABRAR.
2. Untuk Merancang sebuah aplikasi interaktif berbasis teknologi augmented reality sebagai media pengajaran tata cara gerakan sholat yang interaktif,

dan mudah di gunakan oleh guru dan murid di Raudhatul Athfal (TK).  
ABRAR.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

1. Dengan adanya aplikasi yang akan dirancang dan dibangun ini diharapkan dapat membantu memudahkan anak murid Di Raudhatul Athfal (TK). ABRAR untuk mempelajari setiap gerakan sholat dengan lebih efektif.
2. Dapat meningkatkan minat anak murid untuk belajar tata cara gerakan sholat.
3. Dapat membantu guru dan orang tua dalam membrikan pemebelajaran gerakan sholat yang lebih interaktif sehinga anak dapat lebih mudah mengingat dan belajar lebih cepat.

#### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan ini guna memberikan gambaran secara umum mengenai keseluruhan bab yang saling berhubungan satu sama lainnya dan sesuai dengan ruang lingkup judul serta menghindari terjadinya pembahasan diluar dari tema dan judul penelitian. Sistematis penulisan ilmiah ini dibuat dalam sistematika yang sesuai dengan penulisan ilmiah yang benar dan terbagi dalam beberapa bab pokok permasalahan sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

## BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini memuat landasan teori yang diperoleh dari berbagai referensi yang terkait dengan penelitian ini, yaitu berupa pengertian perancangan, pengertian aplikasi, pengertian tentang media pembelajaran dan pengertian singkat tentang Augmented Reality.

## BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas metode yang digunakan dalam penelitian yang meliputi tahapan pengumpulan data dan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan.

## BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisa sistem yang sedang berjalan pada objek penelitian, serta melakukan analisa kebutuhan sistem, dan membuat desain perancangan sistem dengan menggunakan alat bantu desain sistem berupa Uml yang didalamnya terdiri dari Use case diagram, Activity diagram, Class diagram dan Flowchart.S

## BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya perancangan yang telah selesai akan di implementasikan pada Bahasa pemrograman. Setelah di implementasikan maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang

telah di implementasikan dan melihat kekurangan-kekurangan yang ada pada aplikasi untuk pengembangan sistem selanjutnya.

## BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini penulis memberikan kesimpulan yang dimana didapat dari hasil penelitian tugas akhir ini serta memberikan saran yang akan menunjang penelitian dimasa yang akan datang.