

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di Indonesia saat ini sangat pesat khususnya *smartphone*. Kementerian Komunikasi dan Informatika (KOMINFO) menyatakan, kepemilikan *smartphone* mencapai 167 juta orang atau 89% dari total penduduk Indonesia pada tahun 2021 [1]. *Smartphone* merupakan alat komunikasi yang sudah umum digunakan karena kemudahan dalam pengoperasiannya. *Smartphone* mempunyai banyak fungsi yaitu sebagai media hiburan, media promosi bahkan sampai media edukasi dalam bidang pendidikan. Hasil *survey* yang telah dilakukan KOMINFO pada media edukasi memiliki presentase yang kecil yaitu sekitar 15,84% [2]. *Smartphone* digunakan oleh semua kalangan dari orang dewasa hingga anak-anak. Ketertarikan anak-anak pada *smartphone* karena banyaknya jumlah aplikasi dan permainan yang tersedia. Hal tersebut mengakibatkan dampak negatif bagi anak-anak jika menggunakan *smartphone* secara berlebihan.

Salah satu dampak negatif dari penggunaan *smartphone* secara berlebihan yaitu kecanduan, sehingga berkurangnya waktu belajar bagi anak-anak. Dampak tersebut dapat menurunkan prestasi anak. Menurut para guru di beberapa sekolah dasar di kecamatan Adipala hal tersebut menjadi salah satu faktor menurunnya prestasi anak. Terlebih dengan metode pembelajaran yang digunakan saat ini yaitu dengan metode tekstual, dimana guru hanya menyampaikan materi dengan buku yang berisi teks dan gambar 2D tanpa disertai dengan praktek. Anak-anak cenderung merasa bosan, pasif dan kurang interaktif dengan metode pembelajaran tersebut. Padahal media pembelajaran sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan teknologi *smartphone* pada anak-anak harus dapat diarahkan sesuai dengan kebutuhannya [3]. *Augmented Reality* (AR) salah satu teknologi yang dirasa tepat dalam menyampaikan media pembelajaran kepada anak-anak, sehingga anak-anak dapat menerima pembelajaran sekaligus mengetahui perkembangan teknologi yang menjadi tren saat ini.

Bahan materi yang dapat dituangkan dengan teknologi *augmented reality* (AR) bagi anak-anak salah satunya pada mata pelajaran agama islam bab do'a dan gerakan wudhu. Berwudhu merupakan mata pelajaran yang bersifat praktek dan membutuhkan waktu yang lama untuk

memahaminya. Alokasi waktu pembelajaran yang terbatas tidak memungkinkan pengajar untuk mempraktikkan satu per satu bacaan dan gerakan wudhu, hal tersebut menyebabkan anak belum menyerap materi dengan baik dan benar. Padahal berwudhu merupakan syarat sah dalam mengerjakan sholat yang wajib dilakukan seorang muslim dan melaksanakan wudhu menurut syariat islam harus dilakukan dengan runtut [4]. Penting bagi pengajar sebagai komunikator mempunyai metode pembelajaran yang sesuai.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis bermaksud membuat tugas akhir dengan judul “ Media Pembelajaran Interaktif Gerakan dan Bacaan Wudhu Menggunakan *Augmented Reality* Berbasis *Smartphone Android* ” dengan harapan untuk memudahkan proses pembelajaran dengan media yang lebih menarik dan mudah dipahami dengan menyesuaikan teknologi yang sedang berkembang. Selain itu anak-anak dapat belajar mandiri, kapan saja dan dimana saja tanpa dibatasi oleh waktu. Penulis berharap teknologi yang ada bisa dimanfaatkan menjadi media edukasi dan menimbulkan dampak yang lebih positif bagi penggunanya.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah membangun media pembelajaran gerakan dan bacaan wudhu menggunakan teknologi *augmented reality* yang dikemas dalam *smartphone android*.

1.2.2 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari pembuatan aplikasi media pembelajaran gerakan dan bacaan wudhu adalah sebagai berikut :

1. Menyediakan media pembelajaran mengenai gerakan dan bacaan wudhu yang menarik dan interaktif.
2. Meningkatkan ketertarikan dan mengurangi rasa bosan pada siswa untuk belajar mengenai gerakan dan bacaan wudhu.
3. Mempermudah proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman dalam mengenal gerakan dan bacaan wudhu.

1.3 Rumusan Masalah

Dalam membuat media pembelajaran gerakan dan bacaan wudhu yang memiliki latar belakang memudahkan dalam pembelajaran yang menarik dan interaktif, maka yang dijadikan rumusan masalahnya adalah

“Bagaimana membangun aplikasi pembelajaran interaktif gerakan dan bacaan wudhu dengan memanfaatkan teknologi *augmented reality*?”.

1.4 Batasan Masalah

Dalam media pembelajaran pembelajaran interaktif gerakan dan bacaan wudhu maka yang dapat dijadikan sebagai batasan masalah adalah sebagai berikut :

1. Animasi gerakan dan bacaan wudhu dibuat hanya dalam berbentuk 3D (tiga dimensi) dan suara sebagai penjelasan materi.
2. Materi yang digunakan dalam aplikasi gerakan dan bacaan wudhu diambil dari buku PAI Kelas 2 SD.
3. Informasi untuk pengambilan *sample* data dari SD Negeri 01 Karangbenda, Adipala.

1.5 Metodologi

Tahapan metodologi penelitian yang akan dipakai untuk pembuatan aplikasi media pembelajaran gerakan dan bacaan wudhu mennggunaan *augmented reality* berbasis *smartphone* android adalah sebagai berikut :

A. Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Berikut adalah cara mendapatkan data yaitu :

1. Studi literatur

Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, jurnal, ilmiah, teks, situs-situs di internet yang berkaitan dengan topik penelitian.

2. Studi lapangan

Dalam membangun aplikasi pembelajaran interaktif gerakan dan bacaan wudhu, penulis melakukan studi lapangan yang dilakukan pengumpulan data secara langsung. Studi lapangan didapat dari beberapa tahap diantaranya adalah:

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengumpulkan data melalui pengamatan secara langsung pada tempat penelitian di SD Negeri 01 Karangbenda, Adipala.

b. Wawancara

Tahap ini dilakukan dengan mengadakan wawancara maupun tanya jawab kepada pihak terkait dengan penelitian, mengenai

kegiatan pembelajaran yaitu murid dan guru Pendidikan Agama Islam di SD Negeri 01 Karangbenda, Adipala.

B. Tahapa Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Metode ini diperkenalkan oleh Sutopo yang mengadopsi dan memodifikasi metodologi dari Luther [5]. Metode MDLC mempunyai tahapan mulai dari konsep (*Concept*), perancangan (*Design*), pengumpulan bahan (*Matrial Collecting*), pembuatan (*Assembly*), pengujian (*Testing*) hingga distribusi (*Distribution*).

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan ini disusun berdasarkan bab-bab yang terdiri dari 5 bab dan akan diperjelas pada beberapa sub bab. Secara keseluruhan, laporan ini disusun dalam sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, tujuan dan manfaat, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi dan sistematika penulisan yang diterapkan dan merupakan gambaran umum penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Berisi tentang tinjauan pustaka yang menguraikan hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya berkaitan dengan perancangan media pembelajaran interaktif gerakan dan bacaan wudhu menggunakan *augmented reality* berbasis *smartphone android*. Selain itu pada bab ini akan diuraikan mengenai landasan teori mengenai konsep dasar terkait perancangan media pembelajaran interaktif gerakan dan bacaan wudhu.

BAB III METODOLOGI

Menjelaskan tentang metodologi meliputi bahan dan alat pembuatan aplikasi media pembelajaran gerakan dan bacaan wudhu menggunakan *augmented reality* berbasis *smartphone android*. Dijelaskan pula struktur dan tahapan proses pembuatan sistem yang dirancang mulai dari *flowchart*, *storyboard*, sampai *distribusi*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang *output* yang diperoleh dari pembuatan media pembelajaran gerakan dan bacaan wudhu menggunakan *augmented*

reality berbasis *smartphone android* serta pembahasan mengenai kuisisioner.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang hal-hal yang bisa disimpulkan dari hasil dan analisa. Selain itu, bab ini berisi tentang saran yang menjelaskan tentang hal-hal yang dianggap penting, diketahui oleh pembaca dalam rangka pengembangan.

LAMPIRAN

Lampiran berisi tentang hal yang dirasa perlu dan penting untuk dilampirkan dalam rangka mendukung hasil yang dicapai dengan tema media pembelajaran interaktif gerakan dan bacaan wudhu menggunakan *augmented reality* berbasis *smartphone android*.

~Halaman ini sengaja dikosongkan~