

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi khususnya teknologi computer dan jaringan telah mendorong perubahan dalam semua sektor kehidupan manusia, hampir sektor kehidupan ini sudah tidak bisa dilepaskan lagi dari keberadaan perangkat komputer, termasuk sektor pendidikan. Dalam sektor pendidikan perangkat komputer memegang peranan sangat penting, hal ini dapat dirasakan hampir semua aktivitas dalam dunia pendidikan telah menggunakan komputer sebagai sarananya, sebagai contoh surat-menyurat, pengolahan nilai dan sebagainya,

Kepala sekolah, guru dan tenaga administrasi sekolah SD Negeri 5 Simpang Rimba sudah tidak dapat lepas dari computer dan gadget. Namun demikian, keberadaan komputer di sektor pendidikan masih lebih banyak digunakan untuk mendukung kegiatan administrasi sekolah, pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran masih dirasakan sangat minim dan terbatas. Banyak hal yang menyebabkan masih minimnya komputer digunakan sebagai media pembelajaran diantaranya keterbatasan kemampuan/skill untuk mengembangkan media berbasis komputer, minimnya pengetahuan guru tentang bagaimana cara mengembangkan media berbasis komputer dan keterbatasan perangkat software dan hardware.

Pembelajaran memegang peranan penting dalam peningkatan mutu pendidikan. Hal ini disebabkan karena pendidikan salah satunya bermula atau berawal dari keberhasilan pembelajaran. Sedangkan pembelajaran sendiri juga ditentukan oleh berbagai faktor pendukung, antara lain siswa, kompetensi guru, media pembelajaran, materi pembelajaran, alat pembelajaran, iklim pembelajaran di dalam kelas dan lain sebagainya.

Salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran di dalam kelas adalah media pembelajarannya. Media pembelajaran sebagai salah satu perangkat belajar yang berguna untuk membantu guru menyampaikan pesan dan materi pelajaran kepada siswa secara efektif dan efisien. Media pembelajaran juga dapat membantu siswa berkonsentrasi dan fokus terhadap materi pelajaran. Maka dari penelitian ini dikembangkan media pembelajaran aplikasi bernama pengajAR dengan menggunakan metode animasi AR (Augmented Reality).

Media pembelajaran terlihat memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan juga akan memberikan dampak pada pengembangan media pembelajaran. Ketika dunia pendidikan dituntut untuk berkembang, maka elemen yang ada di dalamnya termasuk media pembelajaran juga harus dikembangkan. Oleh karena itu, seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi di dunia, maka pengembangan media pembelajaran dapat dilakukan dengan menerapkan sistem teknologi informasi menjadi media pembelajaran.

Dengan kata lain, pengembangan media pembelajaran dapat dilakukan dengan berbasis pada sistem teknologi dan informasi atau yang lebih populer dengan sebutan komputer.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk membuat penelitian Skripsi dengan judul **“Rancangan Bangun Media Pembelajaran Interaktif Komputer dan Jaringan Dasar SD Negeri 5 Simpang Rimba Berbasis Android”**, agar dapat membantu dan mempermudah proses gaya belajar dari masing-masing anak, agar proses pembelajaran lebih efektif dan kondusif untuk mencapai hasil belajar yang baik.

Dari penelitian saya diatas adapun beberapa penelitian terdahulu yang diambil penulis untuk dijadikan referensi yaitu : F. Lenurra and D. Pratiwi, “Penerapan Teknologi Augmented Reality Sebagai Media Promosi Apartemen Dengan Metode Markerless,” *Semin. Nas. Cendikiawan*, no. October, 77-83, 2017.[1].

M. S. Murfi and K. Rukun, "Pengembangan Rancangan Media Pembelajaran Augmented Reality Perangkat Jaringan Komputer," *INVOTEK J. Inov. Vokasional dan Teknol.*, vol. 20, no. 1, pp. 69–76, 2020, doi: 10.24036/invotek.v20i1.702.[4]M. Fadli, "Penerapan Markerless Augmented Reality Untuk Pengenalan Alfabetik Beserta Objek Pada Anak Berbasis Android," vol. 4, no. 1, 2019, [Online]. [5]P. Haryani and J. Triyono, "Augmented Reality (Ar) Sebagai Teknologi Interaktif Dalam Pengenalan Benda Cagar Budaya Kepada Masyarakat," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 2, p. 807, 2017, doi: 10.24176/simet.v8i2.1614.[6]I. Akil, P. Studi, M. Administrasi, and J. Timur, "REKAYASA PERANGKAT LUNAK DENGAN MODEL UNIFIED PROCESS STUDI KASUS: SISTEM INFORMASI JOURNAL," no. 1, pp. 1–11, 2016.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis membuat rumusan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana memanfaatkan fitur dan smartphome untuk dijadikan alat bantu pembelajaran secara interaktif?
2. Bagaimana menerapkan aplikasi android untuk media pembelajaran?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini akan dibatasi pada hal-hal berikut :

1. Fitur yang ada pada aplikasi pembelajaran adalah animasi AR(Augmented Reality).
2. Aplikasi pengajAR ini hanya bisa digunakan android saja.
3. Aplikasi pengajAR inihanya bisa digunakan anak SD kelas 4-5 SD saja

1.1 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan android dan dapat mempermudah pengenalan teknologi kepada anak-anak Sekolah Dasar.

2. Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut :

1. Mempermudah guru SD Negeri 5 Simpang Rimba untuk mengajarkan pengenalan teknologi smartphone.
2. Mempermudah anak untuk mengenal media pembelajaran berbasis AR menggunakan smartphone.

1.2 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan dibuat untuk diberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dilakukan dan kejelasan mengenai penulisan hasil penelitian.

Laporan hasil penelitian ini ditulis dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan awal yang menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai berbagai landasan teori yang digunakan dalam penelitian serta disesuaikan dengan batasan permasalahan yang dihadapi untuk memaksimalkan laporan yang akan di buat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan membahas metodologi yang digunakan dalam membangun aplikasi yang terdiri dari metode pengembangan

perangkat lunak, metode penelitian dalam pengembangan perangkat lunak dan alat bantu pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai struktur organisasi, jabaran tugas dan wewenang, analisa masalah sistem yang berjalan, analisa hasil solusi, analisa kebutuhan sistem usulan, analisa sistem, perancangan sistem, dan implementasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini akan menjelaskan kesimpulan dari penulisan penelitian dan saran untuk pengembangan aplikasi program yang dikembangkan.

