

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Mobile learning merupakan inovasi dalam pendidikan yang terstruktur dan dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam mempelajari Pendidikan Agama Buddha dengan memanfaatkan teknologi digital sebagai media pembelajaran. Dalam konteks pembelajaran agama Buddha, penggunaan *Mobile learning* memberikan peluang untuk meningkatkan pemahaman dan minat siswa dengan menghadirkan materi pembelajaran dalam format yang lebih interaktif dan menarik. Saat ini, metode pengajaran agama Buddha yang konvensional cenderung kurang efektif karena hanya mengandalkan buku cetak, tanpa adanya elemen yang merangsang partisipasi aktif siswa. Dengan mayoritas siswa di tingkat SD dan SMP yang telah memiliki akses ke *smartphone*, *Mobile learning* menjadi solusi yang relevan dan mudah diakses, sehingga dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran agama Buddha secara fleksibel dan menyenangkan [1].

Media pembelajaran interaktif berbasis Android dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti, khususnya pada materi Buddha Parinibbana kelas 9 di SMP. Penggunaan media berbasis Android memungkinkan penggabungan elemen audio dan visual, seperti gambar, musik, video, dan rekaman suara, yang menjadikan pembelajaran lebih menarik dan interaktif dibandingkan metode konvensional. Observasi di SMPN 1 Cluwak menunjukkan bahwa metode

pengajaran yang konvensional cenderung kurang efektif dan membosankan, sehingga siswa kurang antusias dalam belajar. Dengan media pembelajaran berbasis Android, diharapkan siswa lebih termotivasi, mampu memahami materi secara lebih mendalam, dan hasil evaluasi pembelajaran meningkat [2].

Materi 31 alam kehidupan dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti tergolong sulit dipahami oleh siswa jika hanya menggunakan metode pengajaran konvensional, sehingga diperlukan media pembelajaran yang lebih efektif dan fleksibel. Berdasarkan hasil angket kepada guru dan siswa, ditemukan bahwa media berbasis Android sangat dibutuhkan untuk membantu siswa mempelajari materi ini secara lebih efisien. Untuk memenuhi kebutuhan ini, dikembangkanlah aplikasi EL'S (Ekatiṅṣati Lokā): "Saatnya Menjelajahi 31 Alam Kehidupan" sebagai solusi, menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dan model ADDIE. Aplikasi ini dirancang agar fleksibel dan menarik, sehingga dapat membantu siswa memahami pengelompokan 31 alam kehidupan dengan lebih efektif[3].

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat di era digital ini telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu dampak yang paling terasa adalah adanya transformasi metode pembelajaran dari yang bersifat konvensional menuju pembelajaran berbasis teknologi. Pendidikan tidak lagi terbatas pada ruang kelas, melainkan dapat diakses melalui perangkat teknologi seperti *smartphone* dan tablet. Hal ini menjadi peluang untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, termasuk dalam bidang pendidikan agama.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap salah seorang guru ditemukan bahwa metode pembelajaran konvensional yang banyak mengandalkan ceramah dan buku teks kurang memadai dalam menarik perhatian siswa. Menurut responden, banyak siswa yang merasa kesulitan untuk memahami konsep ajaran Buddha dan cenderung kurang aktif dalam kelas. Guru juga menghadapi tantangan dalam memotivasi siswa untuk mengaitkan ajaran-ajaran Buddha dengan pengalaman sehari-hari mereka. Hasil survei ini menunjukkan perlunya media pembelajaran yang lebih kreatif dan interaktif untuk membantu siswa belajar dengan cara yang lebih mendalam, menyenangkan, dan relevan dengan kehidupan mereka. Dari hasil wawancara tersebut pula saya mendapatkan materi yang akan digunakan sebagai acuan untuk membuat aplikasi pembelajaran ini [4].

Aplikasi pembelajaran Agama Buddha berbasis Android hadir untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa dengan menyediakan materi yang menarik melalui animasi, gambar, dan kuis interaktif. Aplikasi ini mudah diakses kapan saja, memungkinkan siswa belajar secara mandiri dengan cara yang fleksibel. Pendekatan interaktif ini mendukung perkembangan intelektual dan spiritual siswa sekolah dasar sejak dini.

Oleh karena itu, perancangan aplikasi pembelajaran Agama Buddha berbasis Android untuk siswa sekolah dasar pada Vihara Svarnadvipa menjadi relevan untuk diimplementasikan. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap kualitas pembelajaran Agama Buddha, serta membekali siswa dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang ajaran Buddha.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana menganalisis permasalahan dan kebutuhan pembelajaran Agama Buddha di tingkat sekolah dasar pada Vihara Svarnadvipa, khususnya terkait penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan berbasis teknologi?
2. Bagaimana merancang aplikasi pembelajaran Agama Buddha berbasis Android sebagai media pembelajaran yang menarik dan interaktif bagi siswa sekolah dasar?

1.3 BATASAN MASALAH

Dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah. Penulis menetapkan ruang lingkup dan batas masalah penelitian meliputi :

1. Penelitian ini hanya membahas perancangan aplikasi pembelajaran Agama Buddha berbasis Android yang dirancang untuk digunakan oleh siswa sekolah dasar pada Vihara Svarnadvipa. Ruang lingkup penelitian ini terbatas pada pembelajaran Agama Buddha, sehingga hasil pengembangan aplikasi ini tidak dapat digeneralisasi untuk mata pelajaran atau tingkat pendidikan lain tanpa penyesuaian lebih lanjut.
2. Perancangan sistem informasi dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Dart dan HTML, dengan pemodelan menggunakan Laravel, Flutter dan basis data MySQL.

3. Perancangan sistem ini menggunakan *UML (Unified Modeling Language)*, termasuk *use case diagram*, *Activity diagram*, dan *Class diagram*, sementara alur sistem yang berjalan akan digambarkan menggunakan *flowchart* dokumen.
4. Aplikasi ini dirancang dengan fitur-fitur terbatas seperti materi pembelajaran berupa teks dan gambar, serta kuis interaktif untuk menguji pemahaman siswa. Aplikasi tidak mendukung komunikasi langsung dengan guru atau integrasi dengan sistem *e-learning* yang lebih besar.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tujuan bagi pembaca baik dari pihak yang terlibat objek penelitian ataupun pihak lain.

1. Menganalisis permasalahan dan kebutuhan pembelajaran Agama Buddha pada siswa sekolah dasar pada Vihara Svarnadvipa, khususnya dalam penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan berbasis teknologi.
2. Merancang dan mengembangkan aplikasi pembelajaran Agama Buddha berbasis Android yang dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk siswa sekolah dasar.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi dalam bidang

pendidikan Agama Buddha. Aplikasi ini dapat menjadi contoh bagaimana teknologi *mobile* dapat diterapkan untuk memperbaiki metode pembelajaran dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

2. Aplikasi ini akan memberikan manfaat bagi guru dan siswa sekolah dasar, di mana guru dapat menggunakan aplikasi sebagai media bantu pembelajaran yang interaktif, sementara siswa dapat belajar dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Siswa juga dapat belajar secara mandiri di luar jam sekolah dengan memanfaatkan fitur kuis interaktif dan materi yang disediakan di aplikasi.
3. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pengembang aplikasi pendidikan lainnya, khususnya yang berbasis Android, dalam mengimplementasikan teknologi untuk pembelajaran agama atau materi pendidikan lainnya. Penggunaan teknologi seperti UML dan pemrograman berbasis Android dapat menjadi panduan teknis bagi pengembang aplikasi di bidang serupa.
4. Aplikasi ini dapat mendukung penyampaian materi secara lebih efisien, serta memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan mendalam bagi siswa.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan ini disesuaikan dengan sistematika yang benar dan terbagi atas bab-bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan latar belakang yang menguraikan alasan pemilihan topik, diikuti dengan perumusan masalah yang berfokus pada pokok permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir. Pembatasan masalah berfungsi untuk menjelaskan batasan dan lingkup permasalahan yang dibahas. Tujuan dan manfaat penelitian diuraikan untuk menunjukkan tujuan yang ingin dicapai serta manfaat penelitian ini. Bagian terakhir menjelaskan sistematika penulisan, yaitu gambaran singkat tentang isi dari setiap bab dalam tugas akhir ini.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini, penulis membahas literatur yang relevan dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan internet yang memuat konsep-konsep teoritis. Landasan yang mendukung penelitian, membantu penulis dalam membangun kerangka teoretis yang kuat untuk menjawab masalah penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan metode penelitian yang digunakan selama pelaksanaan tugas akhir, termasuk tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan. Penulis juga menjelaskan alat bantu (*tools*) baik perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan untuk mendukung pengembangan sistem atau perangkat lunak yang dirancang dalam penelitian ini.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berfokus pada analisis terhadap objek penelitian dan sistem yang sedang berjalan. Penulis menguraikan kebutuhan perangkat aplikasi. Selain itu, bab ini juga mencakup perancangan *interface*, serta struktur program yang akan digunakan untuk mengembangkan sistem.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan proses implementasi dari sistem yang telah dirancang. Penulis menguraikan cara menjalankan sistem, melakukan pengujian terhadap sistem informasi, serta mengevaluasi hasil dari uji coba tersebut. Analisis terhadap hasil yang dicapai juga dijelaskan di sini untuk menentukan apakah sistem telah berfungsi sesuai dengan tujuan awal penelitian.

BAB VI : PENUTUP

Bab terakhir ini memuat kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian, terkait pencapaian tujuan penelitian dan penyelesaian masalah yang dibahas di bab pertama. Terdapat juga saran yang relevan dengan hasil penelitian dan pengembangan sistem yang dilakukan dalam tugas akhir ini.

