



BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi penting untuk menjawab tantangan abad ke-21, di mana peserta didik dituntut untuk lebih aktif, kreatif, dan mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman. Salah satu pendekatan yang relevan dalam konteks ini adalah penggunaan media pembelajaran berbasis Android, yang memiliki fleksibilitas tinggi serta mendukung pembelajaran mandiri dan interaktif.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu mata pelajaran inti di sekolah dasar menuntut siswa untuk memahami konsep-konsep ilmiah secara logis dan faktual. Namun, pembelajaran IPA di tingkat SD, termasuk di SD Negeri 001 Sungai Salak, masih banyak dilakukan secara konvensional, yakni melalui ceramah dan buku teks, sehingga siswa cenderung pasif. Model pembelajaran konvensional kurang efektif dalam meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap konsep IPA[1].

Dalam konteks inilah, media pembelajaran interaktif berbasis Android menjadi solusi yang menjanjikan. Media ini memungkinkan penyampaian materi yang lebih variatif dan menarik melalui integrasi teks, suara, gambar, dan animasi. Media interaktif berbasis Android dapat meningkatkan motivasi dan

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



keterlibatan siswa karena memberikan pengalaman belajar yang lebih personal dan fleksibel[2].

Aplikasi pembelajaran IPA berbasis Android terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar, terutama karena mampu menyajikan materi secara visual dan kontekstual. Media ini juga dapat diakses secara mandiri oleh siswa, baik di sekolah maupun di rumah, sehingga mendukung pembelajaran di era digital yang menekankan fleksibilitas waktu dan tempat. Selain itu, media pembelajaran digital yang dirancang secara menarik dan responsif terhadap gaya belajar siswa juga berperan dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan[3].

Desain antarmuka dan elemen interaktif dalam media berbasis Android memberikan stimulus visual dan kinestetik yang dapat meningkatkan pemahaman konsep secara signifikan[4]. Laporan dari Kemdikbudristek menekankan pentingnya inovasi dalam pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi digital sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dasar di Indonesia. Hal ini menjadi landasan penting bagi pengembangan media pembelajaran interaktif yang adaptif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik[5].

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengkaji kelayakan serta efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Android pada mata pelajaran IPA di SD Negeri 001 Sungai Salak. Harapannya, media ini dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa di era digital saat ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang diatas,terdapat beberapa masalah yang dirumuskan oleh penulis yaitu:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Android pada mata pelajaran IPA di SD Negeri 001 Sungai Salak.

2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis Android yang dikembangkan.

3. Seberapa efektif media pembelajaran interaktif berbasis Android dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA.

1.3 Batasan Penelitian

Dalam penerapan sistem ini,dibutuhkan batasan-batasan masalah agar agar pembahasan mengenai sistem yang akan dibuat tidak melebar dan apa yang menjadi tujuan dari sistem ini tercapai .Adapun batasan masalah dari pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini terbatas pada siswa kelas VI pada tahun ajaran 2024 sebagai subjek uji coba media pembelajaran interaktif berbasis Android. Penelitian hanya berfokus pada pengembangan media pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran tertentu yaitu pada buku tema 8 bumiku sub tema 3 Bumi,matahari dan bulan dan tidak mencakup seluruh mata pelajaran.



2. Media pembelajaran yang dikembangkan hanya akan didesain menggunakan platform Android, sehingga kompatibilitasnya terbatas pada perangkat Android versi tertentu.
- Penilaian media pembelajaran hanya mencakup aspek motivasi belajar siswa, kemudahan penggunaan, dan hasil belajar berdasarkan data kualitatif yang diperoleh melalui kuesioner serta uji coba.
- Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterfall*.
- Perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language(UML)*.
6. Implementasi media pembelajaran hanya dilakukan pada lingkungan sekolah SD Negeri 001 Sungai Salak dan belum diuji pada skala yang lebih luas atau di institusi pendidikan lainnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah diatas,maka tujuan penelitian ini dapat disimpulkan sebagai *outputnya* adalah:

1. Mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Android pada mata pelajaran IPA di SD Negeri 001 Sungai Salak.
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis Android berdasarkan penilaian ahli dan respons siswa.
3. Menganalisis efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Android dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA pada sub bab bumi tentang tata surya.

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan manfaat sistem dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi serta dapat membantu proses belajar mengajar diera sekarang, sehingga mempermudah guru dan siswa dalam belajar mengajar.
2. Bagi guru menjadi referensi dalam mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran inovatif.
3. Bagi siswa memberikan pengalaman belajar yang menarik dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran.
4. Bagi sekolah mendukung inovasi pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan proposal penelitian yaitu tata urutan atau struktur penulisan yang digunakan untuk menyusun dokumen proposal penelitian. Proposal ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai rencana penelitian, termasuk apa yang ingin diteliti, mengapa penelitian tersebut penting, dan bagaimana penelitian akan dilakukan. Sistematika ini membantu pembaca memahami isi proposal secara terstruktur dan logis. Secara garis besar, sistematika penulisan proposal terdiri dari beberapa bagian utama, yaitu:

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



BAB I : PENDAHULUAN

Bab peneliti ini menjelaskan latar belakang yang mendasari pemilihan topik, termasuk kondisi, fenomena, atau permasalahan yang relevan. Selain itu, rumusan masalah dirumuskan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan yang menjadi fokus penelitian. Tujuan penelitian, yang menjelaskan apa yang ingin dicapai, serta manfaat penelitian, baik dari segi teoritis maupun praktis. Untuk memastikan penelitian terarah, batasan masalah ditentukan agar cakupan penelitian tidak terlalu luas dan tetap fokus.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi ulasan teoritis yang menjadi dasar dalam mendukung penelitian. Bagian ini menjelaskan teori-teori atau konsep-konsep utama yang relevan dengan topik penelitian. Selain itu, tinjauan pustaka juga mencakup ulasan terhadap penelitian terdahulu yang memiliki kaitan dengan topik, untuk mengetahui posisi penelitian ini dalam konteks penelitian yang sudah ada.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini, peneliti menguraikan jenis penelitian yang digunakan bersifat kualitatif, lokasi dan waktu penelitian juga dijelaskan untuk memberikan konteks ruang dan waktu pelaksanaan penelitian. Teknik pengumpulan data diuraikan, mencakup metode seperti wawancara, observasi, atau kuesioner. Bab ini juga mencakup teknik analisis data, yaitu metode yang digunakan untuk mengolah dan

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



menginterpretasikan data sehingga menghasilkan temuan penelitian yang dapat menjawab rumusan masalah.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil dari penelitian yang telah penulis lakukan.

Bab ini terdapat hasil analisa, hasil disain, dan hasil implementasi.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan

dan saran yang telah diberikan untuk penelitian akan mendatang.

- Hak Cipta Dilindungi Undang Bangi Undang**
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.