

BAB I RINGKASAN EKSEKUTIF

1.1 Extended Abstract

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pembelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran fundamental yang berperan dalam membentuk kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis sejak usia dini. Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar tidak hanya mencakup penguasaan konsep numerik, tetapi juga pelatihan keterampilan pemecahan masalah serta pengembangan kecerdasan intelektual siswa, yang berkontribusi pada keberhasilan akademik di masa mendatang. Namun, dalam praktiknya pembelajaran matematika di sekolah dasar sering menemui kendala, terutama disebabkan metode yang monoton, berpusat pada guru, serta terbatasnya penggunaan media interaktif, yang berdampak pada rendahnya minat dan pemahaman siswa terhadap pelajaran ini.

Untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE dalam pengembangan aplikasi pembelajaran matematika berbasis Android yang dirancang khusus untuk siswa kelas IV SD. Metode ini meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Data dikumpulkan melalui pengujian aplikasi kepada pengguna sasaran sekaligus menganalisis persepsi mengenai efektivitas dan kemudahan penggunaan aplikasi. Evaluasi kegunaan dilakukan menggunakan instrumen System Usability Scale (SUS) untuk menilai sejauh mana aplikasi memenuhi kebutuhan pengguna dalam menciptakan pembelajaran yang efektif, interaktif, dan menyenangkan.

Penelitian ini relevan dalam konteks perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pendidikan karena menghadirkan solusi inovatif berbasis teknologi mobile yang dapat membantu pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi praktis berupa aplikasi pembelajaran yang dirancang sesuai kebutuhan siswa, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam belajar matematika.

Tujuan utama penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi pembelajaran matematika berbasis Android yang user-friendly dan efektif dalam mendukung proses belajar siswa kelas IV SD serta melakukan evaluasi usability untuk memastikan kenyamanan dan efektivitas penggunaan aplikasi tersebut. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan menjawab pertanyaan bagaimana aplikasi pembelajaran mobile dapat dirancang dan dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan khusus siswa sekolah dasar, serta bagaimana aplikasi tersebut dapat mendukung pencapaian hasil belajar matematika yang lebih baik.

1.2 Penjadwalan Kerja

Jadwal Pelaksanaan dalam satuan waktu bulan:

Tabel 1.2.1 Tabel Pelaksanaan Kerja

NO	Tahapan kerja	2024			2025					
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1	Studi literatur									
2	Penentuan judul penelitian									
3	Pembangunan aplikasi									
4	Pengujian aplikasi									
5	Penentuan publisher									
6	Pembuatan pendahuluan									
7	Pembuatan motode									
8	Pembuatan hasil dan pembahasan									
9	Pembuatan kesimpulan									
10	Review artikel dengan dosen pembimbing									
11	Pengiriman artikel									
12	Revisi berdasarkan									

	catatan reviewer dan pengiriman ulang artikel									
13	Administrasi artikel									
14	Mendapatkan LOA									
15	Artikel terbit									
16	Pengerjaan buku PA									

Penjelasan dari poin-poin deskripsi kerja sebagai berikut :

1. Studi Literatur
Studi literatur merupakan tahap riset untuk proyek, pada tahap ini dilakukan pencarian topik yang akan diangkat, dan metode yang akan digunakan untuk proyek.
2. Penentuan judul penelitian
Setelah tahap riset selanjutnya adalah penentuan judul yang sesuai dengan tema dan pembahasan yang akan diangkat.
3. Pembangunan aplikasi
Pada tahap ini dilakukan Pembangunan aplikasi berdasarkan data yang diperoleh dari studi literatur.
4. Testing aplikasi
Pada tahap ini aplikasi dites melalui black box testing dan implementasi aplikasi pada target pengguna.
5. Penentuan publisher
Setelah aplikasi selesai dibuat dan dites selanjutnya dilakukan penentuan publisher yang sesuai dengan tema yang diangkat.
6. Pembuatan pendahuluan
Penulisan pendahuluan yang merupakan bab pertama pada artikel sesuai dengan tema yang diangkat.
7. Pembuatan metode
Penulisan bab kedua atau metode pada artikel, pemilihan metode yang digunakan sesuai dengan tema yang diangkat.
8. Pembuatan hasil dan pembahasan

Setelah metode bab selanjutnya adalah hasil dan pembahasan, pada bab ini dijabarkan hasil dari pengembangan aplikasi.

9. Pembuatan kesimpulan

Pada tahap ini Kesimpulan dibuat dari seluruh isi artikel yang ditulis.

10. Review artikel dengan dosen pembimbing

Setelah artikel selesai ditulis sesuai dengan template publisher selanjutnya direview oleh dosen pembimbing sebelum akhirnya akan dikirimkan ke publisher.

11. Pengiriman artikel

Setelah penulisan artikel selesai dan sudah direview oleh dosen pembimbing selanjutnya artikel dikirimkan pada website publisher.

12. Revisi berdasarkan catatan reviewer dan pengiriman ulang artikel

Setelah mendapatkan catatan dari reviewer selanjutnya dilakukan revisi dan pengiriman kembali pada website publisher.

13. Administrasi artikel

Email berisi administrasi artikel didapat setelah hasil revisi dikirimkan dan disetujui oleh reviewer jurnal, administrasi tersebut harus diselesaikan agar artikel dapat terbit.

14. Mendapatkan LOA

Setelah tahap administrasi diselesaikan selanjutnya pihak jurnal mengirimkan email berisi LOA artikel.

15. Artikel Terbit

Artikel terbit pada website publisher jurnal Numerical Volume 9 Nomor 1 Juni 2025.

16. Pengerjaan buku PA

Pengerjaan buku PA sesuai dengan template buku PA jalur publish dilakukan setelah artikel berhasil terbit pada website publisher.