

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Matematika dimaksudkan untuk meningkatkan proses belajar mengajar dan meningkatkan kualitas pengajaran karena sifatnya yang abstrak, deduktif, konsisten, hirarkis, dan logis. Matematika adalah bidang yang menyelidiki hubungan antara konsep, bentuk, susunan, besaran, dan logika. Anak-anak membutuhkan bantuan media dan alat peraga untuk memahaminya dengan cepat karena sifatnya yang abstrak. Penggunaan media pembelajaran di kelas dapat memiliki efek psikologis yang positif dan meningkatkan minat siswa agar menciptakan motivasi siswa untuk belajar. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang sesuai sangat penting untuk membantu mencapai tujuan pembelajaran (Erviana dkk., 2019)

Kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi telah secara signifikan mempengaruhi penggunaan alat bantu mengajar di sekolah dan lembaga pendidikan lainnya. Saat ini, sistem belajar sekolah telah mulai menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi, yang mengakibatkan perubahan paradigma dalam pendidikan. Ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran kelas bukan hanya menjadi kebutuhan, tetapi juga tuntutan di jaman sekarang. Untuk meningkatkan efektivitas dan fleksibel dalam sistem pembelajaran, penting untuk mengembangkan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Ini diperlukan agar proses pembelajaran tidak terasa membosankan dan monoton, yang dapat menghambat transfer pengetahuan. Peran media dalam belajar sangat penting karena dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan menarik, serta menghindari kebosanan (Jannah dkk., 2023).

Seiring dengan zaman media pembelajaran sudah banyak metode pembelajaran yang ditemukan salah satunya metode berhitung jarimatika dibuat oleh Ibu Septi Peni Wulandani, seorang ibu rumah tangga yang berhasil menciptakan metode berhitung menggunakan media jari.

Kondisi saat ini jarimatika ini masih manual, kebanyakan sekolah juga sudah menggunakan metode jarimatika. Tetapi rata-rata orang tua tidak tahu konsep jarimatika sehingga tidak bisa mengajari anak tentang jarimatika secara mandiri dirumah. dari masalah itu maka dibuatkan media pembelajaran jarimatika, menurut memperlihatkan bahwa siswa ditekankan untuk memahami konsep sehingga diharapkan pembelajaran matematika terutama operasi hitung perkalian dapat lebih mudah dipahami, lebih menyenangkan, asyik, menantang dan tidak membebani memori otak dengan hafalan (Salsinha dkk., 2019)

Pada penelitian sebelumnya sudah dilakukan oleh (Dwiyi dkk., 2020) Penggunaan media pembelajaran interaktif selama proses pembelajaran sangat efektif untuk menarik kemauan siswa untuk belajar dan meningkatkan hasil belajar mereka. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif berhasil meningkatkan hasil belajar IPA, yang membuatnya patut untuk digunakan dalam proses belajar siswa.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh (Agung dkk., 2021) Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penggunaan media pembelajaran video dalam hasil belajar siswa Sekolah Dasar (SD) dengan menggunakan teknik meta analisis. Penelitian sebelumnya telah meneliti pengaruh media pembelajaran video terhadap hasil belajar siswa SD. Hasilnya ini menunjukkan bahwa media pembelajaran video memiliki potensi untuk mengubah perilaku siswa karena dapat meningkatkan rasa semangat siswa dan meningkatkan motivasi mereka untuk berhasil. Media video pembelajaran yang variatif ini yang mengandung banyak gambar dan animasi belum pernah digunakan oleh guru selama proses pembelajaran. Selain itu, media audio-visual ini merupakan hal baru bagi siswa. Media video pembelajaran dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar mereka dan mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik. Selain itu, video ini memiliki visual yang bagus dan sesuai dengan karakter siswa SD, sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Nirwana, 2021) Dengan menggunakan Unity 3D berbasis android, penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi game calistung digital untuk anak-anak berusia lima hingga enam tahun yang dapat meningkatkan keterampilan literasi awal mereka, seperti pengenalan fonologis, pemahaman tentang tulisan dan konsep tulisan, dan pengenalan huruf dan kata. Selain itu, anak-anak pada usia ini menemukan cara pembelajaran alternatif yang dapat membantu meningkatkan keterampilan literasi awal mereka. Media ini dapat membantu anak-anak belajar secara mandiri dan mendorong mereka untuk berpartisipasi dalam permainan yang berfokus pada pengenalan huruf dan menulis, seperti permainan mencocokkan kata, mengenal warna, dan menyusun kata. Selain itu, sebagai bagian dari konsep pendidikan 4.0, Dalam proses pembelajaran, guru dapat menggunakan platform pembelajaran game berbasis android sebagai alternatif. Hasil uji lapangan menunjukkan bahwa media pembelajaran game ABaCa dapat meningkatkan keterampilan literasi awal anak usia 5-6 tahun dalam bidang fonologis, pengetahuan tulisan, dan konsep tulisan, huruf, dan kata.

Berdasarkan pemaparan sebelumnya, maka penelitian ini akan membahas tentang **“Pengembangan media pembelajaran interaktif jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak”** tujuan dari media ini adalah untuk menyajikan materi-materi bagi anak-anak dalam proses pembelajaran yang dapat dipelajari anak-anak secara mandiri manapun mereka berada. Dengan menggunakan pendekatan interaktif, diharapkan media ini dapat meningkatkan keterlibatan dan minat belajar siswa dalam matematika serta memfasilitasi pemahaman yang lebih baik terhadap konsep-konsep tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang materi sebelumnya, maka rumusan masalahnya yaitu “ Bagaimana membangun dan membuat media pembelajaran interaktif jarimatika untuk anak-anak ”?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar dalam penulisan laporan akhir ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan yang semula direncanakan, maka diterapkan Batasan masalah sebagai berikut:

1. Perancangan media pembelajaran jarimatika dibatasi hanya sampai perhitungan angka 1-99.
2. Perancangan media pembelajaran jarimatika hanya penjumlahan dan pengurangan.
3. Penelitian menggunakan metode pengembangan ADDIE.
4. Pengujian dilakukan pada akhir penelitian dengan metode blackbox.

### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini, yaitu menghasilkan media pembelajaran interaktif menghitung penjumlahan dan pengurangan yang bisa digunakan secara mandiri untuk anak-anak dengan metode jarimatika.

### **1.5 Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Menunjang anak daam pembelajaran jarimatika secara mandiri
2. Mempermudah dalam hitungan cepat dengan jari tangan dengan metode jarimatika penambahan dan pengurangan
3. Mempermudah anak menangkap metode jarimatika dengan ilustrasi visual yang baik

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang skripsi yang dijalankan. Sistematika penulisan pada penelitian ini sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, merumuskan inti permasalahan, mencari solusi, mengidentifikasi masalah, menentukan maksud dan tujuan, manfaat penelitian, pembatasan masalah, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menguraikan tentang komunitas dan teori-teori yang berhubungan dengan topik skripsi yang dibangun.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menguraikan metode dan cara yang akan digunakan pada penelitian skripsi ini dibuat dan bagaimana cara menghitungnya.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan berisi mengenai hasil implementasi analisis pada bab 3 dan perancangan atau pembuatan bagaimana cara membuat aplikasi Media Pembelajaran

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang merupakan jawaban yang melatar belakangi masalah pada bab 1, dan saran untuk perbaikan dan tindak lanjut hasil penelitian yang nantinya akan berguna bagi mahasiswa yang di akan mendatang