

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Dalam berkembangnya suatu jaman, media dan teknologi memiliki pengaruh penting terhadap pendidikan. Penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat membuat siswa lebih nyaman dan tidak merasa jenuh atau monoton dalam melakukan pembelajaran, karena penyampaian informasi terkait materi pembelajaran dalam teknologi lebih menarik dan modern. Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan, seperti aplikasi pembelajaran pada gadget. Dalam media pembelajaran dapat melatih pengetahuan, keterampilan, dan ketepatan dalam proses pembelajaran dengan cara yang lebih menarik.

Pembelajaran matematika pada umumnya adalah pembelajaran yang sulit dipahami dan membosankan bagi siswa. Ini terbukti dari survey yang dilakukan oleh Programme for International Student Assessment (PISA) yang dilakukan pada 65 negara di dunia tahun 2012 lalu, mengatakan bahwa kemampuan matematika siswa-siswi di Indonesia menduduki peringkat bawah dengan skor 375. Hal ini membuktikan bahwa minat siswa Indonesia untuk mempelajari matematika sangat rendah. Pembelajaran matematika bukan hanya tentang menghafal tetapi juga membutuhkan pemahaman konsep dan prosedur yang tinggi. Oleh karena itu peran seorang guru sangat dibutuhkan dalam memberikan pelayanan bantuan kepada siswa yang diperlukan. Minat belajar siswa juga dapat disebabkan dari cara penyampaian materi yang dilakukan guru yang lebih mengacu pada teori-teori matematika yang banyak dan kompleks sehingga siswa merasa jenuh dan bosan dalam belajar matematika.

Masalah dalam matematika biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita, penggambaran fenomena atau peristiwa, ilustrasi gambar atau teka-teki. Salah satu soal yang sering muncul dalam matematika yaitu soal cerita. Penyebab kesalahan yang dilakukan siswa antara lain karena kurangnya

pemahaman atas materi yang dipelajari, kurangnya penguasaan bahasa matematika, kurang tepat dalam menerapkan rumus, proses perhitungan yang salah, kurang teliti, dan kesalahan dalam memahami konsep. Salah satu materi matematika yang sering muncul dalam bentuk soal cerita adalah materi perbandingan. Perbandingan menjadi salah satu materi yang dirasa sulit dipahami oleh siswa. Berdasarkan fakta hasil belajar Matematika Kelas VI semester 1 tahun pelajaran 2021/2023 di SD Negeri Bayeman 1 Gondangwetan Kabupaten Pasuruan dengan menggunakan hasil dari post tes pada materi perbandingan. Dari hasil posttest diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa dalam materi perbandingan masih di bawah nilai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah yakni 75. Siswa yang memperoleh nilai sesuai dan diatas KKM sebanyak 27% dari jumlah keseluruhan 30 orang, dan yang memperoleh nilai di bawah KKM sebanyak 73%. Maka dapat dilihat dari hasil nilai posttest bahwa hasil belajar pada pelajaran matematika materi perbandingan masih tergolong rendah. Sehingga diperlukan sebuah media pembelajaran yang menarik perhatian siswa untuk membangkitkan minat belajar dan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran tersebut.

Dari permasalahan tersebut diperlukan sebuah media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam mempelajari sebuah pembelajaran matematika tentang materi perbandingan. Salah satu media pembelajaran yang digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan aplikasi media pembelajaran menggunakan android. Aplikasi pembelajaran menggunakan android juga memberikan peluang bagi pendidik untuk mengembangkan teknik pembelajaran, sehingga dapat mencapai hasil yang optimal. Dengan aplikasi pembelajaran android diharapkan para siswa akan lebih mudah menyerap informasi secara cepat dan efisien, karena pembelajaran tersebut akan dipaparkan dalam bentuk yang menarik, sehingga para siswa memiliki minat belajar yang tinggi. Media pembelajaran merupakan sarana untuk menarik minat siswa agar lebih menyukai pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa jenuh dalam mengikuti kegiatan

pembelajaran dan juga dapat memotivasi siswa untuk lebih mendalami pelajaran tersebut. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan aplikasi Smart Apps Creator (SAC). Output dari program ini adalah Aplikasi Pembelajaran Materi Perbandingan Untuk Siswa Kelas 6 SD Berbasis Android. Materi pokok yang akan dikembangkan dalam pembelajaran ini yaitu materi terkait perbandingan. Dalam materi ini ada beberapa materi yang akan dibahas yaitu perbandingan, perbandingan senilai, perbandingan berbalik nilai.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara mengembangkan suatu aplikasi pembelajaran materi perbandingan yang dapat membantu para siswa agar lebih mudah dalam menyerap informasi secara cepat dan efisien?
- b. Bagaimana cara mengembangkan suatu aplikasi pembelajaran materi perbandingan yang dapat membantu para siswa agar tidak merasa jenuh dan bosan dalam mempelajari materi?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah berfokus pada beberapa hal diantaranya:

- a. Aplikasi ini hanya dapat dijalankan pada perangkat mobile yang berbasis android pada materi Perbandingan yang meliputi perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai.
- b. Aplikasi ini digunakan untuk siswa kelas 6 SD.
- c. Pada pembelajaran ini siswa hanya dapat membaca dan melihat video ilustrasi materi dan memasukkan data seperti mengerjakan contoh soal, kuis, dan juga dapat mendengarkan suara pada menu materi.

## 1.4 Tujuan

Adapun tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah membuat aplikasi pembelajaran matematika khususnya pada materi perbandingan yang

berisikan materi, contoh soal, video ilustrasi, dan evaluasi yang ditujukan kepada siswa SD kelas 6 sebagai model pembelajaran yang lebih interaktif.

#### 1.5 Manfaat

Tugas akhir ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat, diantaranya mempermudah siswa SD kelas 6 dalam memahami materi pembelajaran terutama pada materi Perbandingan dan juga dapat meningkatkan minat belajar para siswa.