

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib bagi kalangan pelajar SMA. Tidak sedikit siswa yang menganggap pelajaran matematika menjadi momok yang menakutkan. Apalagi matematika juga disertai sebuah teori –teori dan praktikum yang membuat siswa banyak mengolah dan memutar -mutar otaknya. Anggapan bahwa pelajaran ini adalah pelajaran yang sulit dan menakutkan sudah melekat kuat di benak siswa. Dan seringkali siswa malas untuk belajar membuka buku serta mencoba teori dan mempraktekannya.

Motivasi memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika. Siswa yang termotivasi dapat menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi untuk belajar, mempelajari, dan menguasai materi yang diberikan. Mereka akan berusaha untuk memahami materi, meningkatkan performa, mencari tantangan, dan tetap mengerjakan tugas meskipun mengalami kegagalan..

Salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi siswa dalam belajar matematika adalah penggunaan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang menarik akan meningkatkan motivasi dan minat siswa untuk belajar. yang pada akhirnya akan membuat siswa berhasil memahami materi yang diberikan

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika adalah media pembelajaran berbasis Android. penggunaan media pembelajaran berbasis Android dapat menurunkan suasana yang

statis dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif, dan dapat membangkitkan motivasi belajar siswa.

Sistem e-learning seiring perkembangan teknologi informasi terus dikembangkan, bahkan beberapa pakar atau ahli sependapat bahwa adanya e-learning seperti sekarang yang banyak bermunculan, dapat juga dikatakan sebagai ciri dari generasi teknologi android. Hal ini menunjukkan bahwa perlu diadakan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis android yang fokus pada pemahaman materi. Berdasarkan hal tersebut, akan dilakukan penelitian dengan judul “Perancangan Model Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada SMA YPMM Tebing Tinggi”.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara membuat aplikasi untuk menjadi media pembelajaran terhadap mata pelajaran Matematika pada tingkat SMA pada jurusan MIPA sebagai alternatif dalam kegiatan belajar berbasis android.

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar dari tema dan judul penelitian, maka penulis melakukan pembahasan yang lebih spesifik berdasarkan tema dan judul tersebut, adapun batasan masalahnya mencakupi :

1. Aplikasi yang akan dirancang merupakan aplikasi yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran.
2. Aplikasi ini dirancang untuk pendidikan matematika di SMA kelas XI jurusan IPA.
3. Berisi materi matematika SMA dengan soal dan pembahasannya. Tidak semua materi matematika digunakan,
4. Aplikasi yang dipakai dalam merancang sistem dengan Android Studio. Penggunaan database menggunakan MySQL.
5. Pada aplikasi ini dikhususkan untuk siswa..

### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **1.4.1 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Membuat suatu media yang mudah diakses dan membangun motivasi siswa dalam pembelajaran matematika
- b. Meningkatkan dan mengembangkan pembelajaran dalam bidang matematika

### **1.4.2 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk memudahkan siswa ataupun guru dalam kegiatan mengajar.
- b. Menerapkan siswa dalam kemajuan teknologi.
- c. Agar siswa tidak kesulitan dalam mengerjakan soal atau materi yang berikan guru

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penulisan ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penulisan ini sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang Latar Belakang Penelitian , Rumusan Masalah, Batasan Masalah Tujuan dan Manfaat Penelitian , dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab landasan teori ini berdiri dari konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penulisan yang penulis lakukan berupa pengertian dasar mengenai juga internet mengenai perancangan, aplikasi, android, pendidikan, nikah, dan alat bantu pembuatan program untuk melengkapi konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik dan sesuai.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab metodologi penelitian berisi mengenai parameter penulisan, kerangka kerja penelitian, metode penulisan seperti metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, dan desain sistem dengan menggunakan teknik pengembangan metode waterfall.

### **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN**

Dalam bab ini membahas mengenai tahapan-tahapan analisa dan perancangan yang akan dilakukan oleh penulis

### **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

### **BAB VI PENUTUP**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran dari penelitian guna membantu pengembangan Perancangan Aplikasi Android tentang Pendidikan Sebelum Menikah.