

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi manusia, setiap manusia membutuhkan pendidikan dimanapun dan kapanpun mereka berada, pendidikan harus mempunyai inovasi yang bagus sehingga manusia tidak bosan dengan pendidikan itu sendiri karena tanpa pendidikan manusia tidak akan berkembang, tujuan pendidikan adalah untuk mencerdaskan manusia itu sendiri agar tidak tertinggal dengan perkembangan dunia yang sangat cepat seperti saat ini.

Perkembangan yang sangat cepat yang dirasakan manusia adalah perkembangan pada teknologi khususnya pada teknologi digital industri 5.0. Perkembangan teknologi digital dapat membuka potensi perkembangan pada perubahan pendidikan dan cara belajar manusia itu sendiri yang dahulu nya hanya berpatokan dengan papan tulis dan buku paket kini berkembang menjadi sistem *mobile* dimana pendidikan atau belajar bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun mereka berada. Seperti yang kita ketahui dengan berkembangnya zaman pada saat ini hampir kegiatan manusia sudah dicampur tangani teknologi terutama pada dunia pendidikan, sehingga teknologi pada dunia pendidikan memiliki nilai positif dan nilai negatif pada guru dan siswa , pada umumnya anak-anak pada kelas 1 sampai kelas 3 sekolah dasar terutama di SDN 1 Kota Baru masih suka bermain itu sangat mempengaruhi, sehingga pembelajaran dikelas saja sangat kurang optimal, seperti guru menyampaikan materi yang berasal dari buku paket dan menjelaskannya di depan kelas dengan bantuan media papan tulis, model pembelajaran ini dirasa siswa kurang menarik, siswa cepat merasa bosan, sulit berkonsentrasi, sebagian besar siswa masih sulit memahami materi, sehingga berdampak kepada nilai mata pelajaran, pada usia mereka pasti akan menemukan hal-hal baru, dan mereka harus mengenal adanya komputer dan teknologi yang lain seperti smartphone agar tidak asing dengan teknologi yang berkembang sangat cepat.

Dalam hal ini, penulis tertarik dengan permasalahan yang ada diatas untuk dapat membantu siswa dalam pelajaran matematika khususnya pada materi Matematika dasar seperti rumus, contoh soal dan penyelesaiannya sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan siswa dapat belajar secara mandiri. Untuk itu penulis akan membuat perancangan aplikasi dengan judul ***“Pemanfaatan Aplikasi Media Belajar Bidang Matematika Dasar pada Sekolah Dasar “***

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang ada diatas dapat disimpulkan rumusan permasalahan yaitu “ perlu dibuatnya media pembelajaran matematika dasar sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan siswa bisa belajar dengan mandiri “

## **1.3 Ruang lingkup masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang ada diatas dapat disimpulkan ruang lingkup masalah pada penelitian ini adalah :

1. banyak siswa/i yang sangat sering menggunakan *smartphone* dengan hal yang tidak perlu sehingga tidak membuka mata pelajaran yang di berikan guru kepada siswa tersebut.
2. Dengan berkembangnya teknologi yang sangat pesat seperti sekarang akan sangat berpengaruh pada dunia pendidikan

Dengan begitu penulis ingin membuat aplikasi android *mobile* yang dimana mempermudah siswa/i dalam memanfaatkan sebuah *smartphone* untuk media belajar mereka dan mengetahui perkembangan teknologi pada saat ini.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah suatu masalah dibuat untuk menghindari terjadinya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah sehingga penelitian tersebut

lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang penulis harapkan, beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Merancang aplikasi *mobile* tentang mata pelajaran matematika dasar menggunakan software *android studio*
2. Materi hanya mencakup matematika dasar pada mata pelajaran matematika yang berupa rumus, pilihan ganda, tutorial pengerjaan menggunakan video yang menarik.
3. Materi dan soalnya latihan diambil hanya pada kelas 1 sampai kelas 3 saja.
4. Menggunakan Firebase pada penyimpanan data

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Pada penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mempermudah siswa dalam mempelajari materi matematika dasar pada sekolah
2. Agar siswa lebih tertarik dalam mata pelajaran matematika yang cenderung sulit dan membosankan
3. Mempermudah siswa dalam mengakses materi matematika dasar dimanapun dan kapanpun.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi pihak Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya :  
Hasil penelitian dapat digunakan sebagai kontribusi dalam menanamkan minat, motivasi dan sikap dari mahasiswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar bagi mahasiswanya.
2. Bagi pihak sekolah SDN 1 Kota Baru :
  - a. Meningkatkan kreatifitas pengajar dalam memberikan bahan ajar pada siswa

- b. Memberikan kemandirian pada siswa/i dalam mengakses pelajaran matematika dimanapu
3. Bagi Penulis
    - a. Dapat menerapkan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan di Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya
    - b. Menambah wawasan serta ilmu pengetahuan guna untuk penelitian selanjutnya

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada dasarnya, penyusunan sistematika penulisan bertujuan untuk memudahkan para pembaca dapat memahami apa yang dipaparkan dalam laporan tugas akhir. Berikut sistematika penulisan tugas akhir ini :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian

#### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dengan isi laporan tugas akhir dan aplikasi android yang dibuat, diantaranya tentang sistem informasi, metode pengembangan, dan tools yang digunakan.

#### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menguraikan metode penelitian yang digunakan penulis, baik itu metode pengumpulan data maupun metode pengembangan sistem.

#### **BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang menganalisis objek penelitian, analisis kebutuhan sistem, serta perancangan sistem yang akan dibuat.

#### **BAB V : SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari seluruh pembahasan yang telah dikerjakan dari bab 1 sampai dengan bab 5 serta saran-saran.