

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat saat ini mengakibatkan suatu perubahan di berbagai bidang, tak terkecuali bidang pendidikan. Pendidikan merupakan komponen penting karena salah satu penentu bahwa manusia memiliki tingkat yang lebih tinggi. Pendidikan mempunyai peran penting bagi suatu bangsa dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Menurut Depdiknas (2003: p.2) “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”. Dengan demikian, pemerintah melakukan berbagai upaya dalam mencapai tujuan pendidikan.

Dari pengertian tentang Pendidikan tersebut, jelaslah bahwa pendidikan sangat penting bagi individu dalam rangka memajukan bangsa dan negara. Selain itu, dengan adanya globalisasi dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang pendidikan, kita dapat melakukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, salah satunya adalah inovasi dalam kegiatan pembelajaran matematika di sekolah.

Pada mata pelajaran matematika perlu diberikan pembaharuan ilmu pengetahuan khususnya dibidang teknologi kepada peserta didik untuk

membekali siswa berpikir lebih kreatif. Jika paradigma pembelajaran lama dalam arti komunikasi searah maka pembelajaran cenderung monoton dan mengakibatkan peserta didik merasa jenuh dan bosan, dalam hal ini dengan menggunakan teknologi berupa media/bahan ajar dalam pembelajaran matematika diharapkan siswa tidak merasa jenuh dan lebih mudah untuk menyelesaikan persoalan-persoalan yang diberikan serta dapat meningkatkan pemahaman siswa. Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berkualitas.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan di SMP Negeri 17 Padang pada tanggal 17 & 24 April 2019, penulis melihat beberapa masalah yang terdapat di kelas observasi antara lain:

1. Guru masih menggunakan media atau bahan ajar konvensional seperti: penggaris, modul cetak, spidol, buku paket dan lain-lain.
2. Guru kurang tegas dalam menjelaskan materi pembelajaran sehingga sebagian siswa tidak memperhatikan guru pada saat menjelaskan materi
3. Siswa mengalami kesulitan memahami konsep, menentukan rumus dan menyelesaikan soal-soal matematika ketika guru memberikan latihan soal
4. Masih banyak siswa yang tidak memperhatikan guru menjelaskan materi pembelajaran matematika seperti: berbicara dengan teman, ribut, tidur-tiduran, makan-makan, keluar masuk kelas dan lain-lain

Dilihat dari permasalahan tersebut maka perlu dilakukan upaya untuk membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman, yaitu dengan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang, seperti bahan ajar Modul Digital atau bisa disebut juga dengan E-Modul. Modul Digital merupakan modul yang telah jadi dan bisa dibaca pada komputer serta dirancang dengan *software* yang diperlukan. Menurut Maryam, dkk (2019: p.2) “E-Modul adalah sarana pembelajaran yang memuat materi, batasan-batasan, metode, cara mengevaluasi yang disusun secara teratur dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diinginkan sesuai dengan tingkat kerumitan”.

Dibandingkan *software* yang lain, Modul Digital juga termasuk baik dipakai untuk meningkatkan keikutsertaan peserta didik selama proses pembelajaran, karena pada Modul Digital ini terdapat berbagai macam program-program atau *software*. Program-program atau *software* tersebut dapat digunakan sebagai media atau bahan ajar guru untuk meningkatkan pemahaman serta keikutsertaan peserta didik dalam proses pembelajaran, contohnya seperti *3D Pageflip Professional, exe, sigil, macromedia flash, mircrosoft office, lectora* dan lain-lain. Dalam hal ini, penulis menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*

*3D Pageflip Professional* adalah salah satu aplikasi yang mendukung sebagai sarana pembelajaran yang dapat membantu dalam proses pembelajaran karena aplikasi ini tidak terpaku hanya pada tulisan-tulisan saja tetapi bisa menampilkan sebuah animasi gerak, video, dan audio yang bisa menjadikan sebuah interaktif media pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran

menjadi tidak monoton. *3D Pageflip Professional* merupakan aplikasi *flash flipbook* yang dapat digunakan untuk mengubah file PDF, Word, Power Point, dan Excel ke bentuk *flipbook*, dengan *software* ini dapat membuat majalah, katalog, e-brosur, e-book, e-modul atau e-surat kabar menakjubkan berbentuk 3D. Pengoperasian *software* ini sangat mudah dan dapat di akses secara *offline*, *3D Pageflip Professional* adalah salah satu *software* pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika yang memberikan peran lebih aktif kepada siswa dan membuat siswa lebih kreatif dan diharapkan kemampuan siswa lebih meningkat.

Pada penelitian ini penulis membuat media dengan menggunakan *3D Pageflip Professional* dalam bentuk aplikasi pada materi statistika. Alasan penulis mengambil *3D Pageflip Professional* ini adalah karena pada *software* ini dirancang khusus dengan bentuk media visual seperti teks, gambar, audio, video, navigasi, dll sehingga pada aplikasi ini diharapkan siswa dapat mudah memahami materi pembelajaran serta siswa bisa belajar sendiri menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas penulis telah melakukan penelitian yang memfokuskan pada pengembangan media pembelajaran matematika materi statistika dengan judul **“Pengembangan Modul Digital Pada Pembelajaran Matematika Materi Statistika SMP Kelas VIII”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Guru masih menggunakan alat/media yang konvensional seperti: penggaris, spidol, modul cetak, buku paket, dan lain-lain pada materi statistika.
2. Masih ada beberapa siswa yang tidak aktif saat proses pembelajaran berlangsung.
3. Masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan guru saat proses pembelajaran berlangsung.
4. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep, menentukan rumus dan menyelesaikan soal-soal matematika.

## **C. Pembatasan Masalah**

Dalam penelitian ini peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas tentang pengembangan Modul Digital menggunakan *3D Pageflip Professional* yang valid dan praktis
2. Pengembangan Modul Digital dilakukan pada mata pelajaran matematika materi statistika SMP kelas VIII.

## **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah penulis yaitu bagaimanakah mengembangkan modul digital menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* yang valid dan praktis digunakan untuk siswa SMP kelas VIII.

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan dan mengembangkan produk berupa Modul Digital matematika menggunakan *3D PageFlip Professional* yang valid dan praktis yang dapat digunakan oleh siswa SMP kelas VIII.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Guru, membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran serta menciptakan suasana belajar yang menarik, sehingga dapat mencapai kompetensi yang diharapkan.
2. Bagi Siswa, meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam belajar serta membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.
3. Bagi Peneliti, meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dalam menyajikan pembelajaran dengan Modul Digital matematika menggunakan aplikasi *3D PageFlip Professional*.

### **G. Spesifikasi Produk**

Spesifikasi Produk dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Media *flip book* dapat diflip (bolak-balik) seperti buku yang sesungguhnya. Saat membalik halaman maka terlihat bergerak seperti membalik buku, sehingga menimbulkan sensasi yang berbeda dan lebih menarik.
2. Pada tiap halaman *flip book* disisipi animasi yang mendukung materi pembelajaran berupa teks, gambar, audio, video, navigasi dll.

3. *E-book* merupakan media belajar yang interaktif dalam penyampaian informasi karena dapat menampilkan ilustrasi multimedia.