

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam membentuk pribadi manusia, pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat berpengaruh. Pendidikan bertujuan untuk memperoleh ilmu yang akan digunakan ketika manusia terjun dalam kehidupan sosial masyarakat. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan tersebut diperlukan perhatian yang khusus dari semua pihak, terutama peran guru yang dapat mempengaruhi kemajuan pendidikan Bangsa ini. Peningkatan kualitas pendidikan ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengajar dan mengelola kelas saat proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran ini peserta didik memperoleh suatu pengetahuan yang akan dapat dikembangkan pada proses pembelajaran selanjutnya.¹

Sedangkan proses pembelajaran sendiri merupakan suatu bentuk interaksi edukatif, yakni interaksi yang bernilai pendidikan yang dengan sadar meletakkan tujuan untuk mengubah tingkah laku dan perbuatan seseorang.² Manusia merupakan makhluk sosial yang hidup berkelompok dan saling membutuhkan satu sama lain. Sebagai makhluk sosial dan hidup berkelompok dalam kehidupan sehari-hari, tentu tidak luput dari interaksi atau komunikasi. Komunikasi adalah proses penyampaian pesan dari komunikator kepada komunikan atau audiens baik itu dalam bentuk simbol, lambang dengan harapan bisa membawa atau memahami pesan itu kepada peserta didik jika di kelas atau pada masyarakat serta berusaha mengubah sikap dan tingkah laku.³

¹ Mairanti Pratiwi, *Pengaruh metode Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) terhadap Kemampuan Berpikir Analitis Matematis Berdasarkan Level Kognitif Siswa*, (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2014)

² M Afrilianto, *Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP dengan Pendekatan Metaphorical Thinking*, *Jurnal ilmiah program studi matematika STKIP Siliwangi Bandung*, vol.1, no.2, 2012, hal.193.

³ Ety Nur Inah, *Peran Komunikasi dalam Interaksi Guru dan Siswa*, *Jurnal Al-Ta'dib*, vol.8, no.2, 2015, hal.151.

Belajar Matematika juga sangat diperlukan kesiapan peserta didik baik dari lingkungan maupun dari dirinya sendiri, hal ini dikarenakan Matematika yang merupakan pelajaran yang tersusun secara sistematis dan membutuhkan penalaran logis, jika proses pembelajaran Matematika tidak didukung oleh kedua faktor yang berpengaruh tentunya akan memberi kendala pada saat belajar Matematika. Berhasil atau tidaknya proses belajar mengajar Matematika dapat diukur melalui hasil belajar peserta didik, jika hasil belajar Matematika cenderung baik tentunya memberi pengertian bahwa proses belajar mengajar telah berjalan dengan baik. Begitu juga sebaliknya, jika hasil belajar Matematika cenderung buruk tentunya proses belajar Matematika mengalami kendala.⁴

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi seiring dengan perkembangan manusia.⁵ Teknologi memiliki peranan penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran telah digagas oleh Pemerintah sebagai alat bantu dunia pendidikan untuk memperoleh informasi pengetahuan. Sebagai contoh kecil, digantikannya buku pegangan peserta didik konvensional menjadi buku digital atau buku elektronik. Buku elektronik atau lebih dikenal dengan nama E-Book adalah solusi yang diberikan Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nasional Republik Indonesia untuk menanggulangi mahalannya buku yang ada saat ini dan untuk mengurangi penebangan hutan sebagai salah satu bahan baku kertas. Sedangkan modul elektronik atau E-Modul merupakan tampilan informasi dalam format buku yang disajikan secara elektronik menggunakan hardisk, disket, CD, atau flashdisk yang dapat dibaca dengan menggunakan komputer atau alat pembaca buku elektronik lainnya.⁶

⁴ Indah Lestari, *Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika*, Jurnal Formatif, vol.3, no.2, 2015, hal.116.

⁵ Shodiq Anshori, *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai Media Pembelajaran*, Jurnal Ilmu Pendidikan PKn dan Sosial Budaya, hal.89.

⁶ Wijayanto, Muhammad Saifuddin Zuhri, *Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis Flipbook Maker dengan Model Project Based Learning untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*, Prosiding Mathematics and Sciences Forum, 2014, hal.626-627.

Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dan pengembangan bahan ajar berbasis modul elektronik atau E-Modul menggunakan *Flipbook Maker*. *Flipbook Maker* merupakan aplikasi yang didesain khusus untuk buku elektronik yang mempunyai fitur animasi, gambar, audio, dan video. Bahan ajar yang berupa E-Modul merupakan salah satu bahan ajar yang dianggap mampu dan tepat untuk meningkatkan pemahaman dan ketertarikan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga mampu membuat proses pembelajaran menjadi aktif.

Pendekatan kontekstual adalah salah satu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.⁷ Pembelajaran ini tidak sekedar mentransfer pengetahuan dari guru kepada peserta didik, tetapi bagaimana peserta didik mampu memaknai apa yang dipelajarinya. Dalam pembelajaran ini tugas guru adalah memfasilitasi peserta didik dalam menemukan sesuatu yang baru melalui pembelajaran sendiri bukan apa kata guru. Peserta didik benar-benar mengalami dan menemukan sendiri apa yang dipelajari sebagai hasil rekonstruksi sendiri.

Dalam hal ini, E-Modul pembelajaran matematika sangat diperlukan selain untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan agar peserta didik bisa belajar sendiri tanpa adanya seorang guru, sehingga memudahkan peserta didik untuk belajar mandiri.⁸ E-modul ini juga bisa membuat peserta didik mengimplementasikan relasi dan fungsi dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan bahan ajar sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran peserta didik, dalam hal ini bahan ajar yang relevan juga bisa digunakan oleh peserta didik.

⁷ Eneng Siti Fatimah Nurlala, Atep Sujana, Isrok'atun, *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Energi Panas*, Jurnal Pena Ilmiah, vol.1, no.1, 2016, hal.503.

⁸ Nila Sari dkk, *Pengaruh Penggunaan Modul Pembelajaran Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar*, Jurnal Pendidikan 1, 1399-1404, 2016, hal. 3.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti berusaha mengembangkan E-Modul pembelajaran berbasis *Flipbook Maker* dengan tujuan untuk mengetahui tingkat efektifitas penggunaan E-Modul dalam kelas. Judul yang dipilih peneliti adalah “Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis *Flipbook Maker* dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII Sesmeter 1 Ajaran 2021/2022 SMP Islam Al Azhaar Tulungagung”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan E-Modul Matematika berbasis *Flipbook Maker* dengan pendekatan kontekstual pada materi Relasi dan Fungsi kelas VIII Sesmeter 1 Ajaran 2021/2022 SMP Islam Al Azhaar Tulungagung?
2. Bagaimana kelayakan E-Modul Matematika berbasis *Flipbook Maker* dengan pendekatan kontekstual pada materi Relasi dan Fungsi kelas VIII Sesmeter 1 Ajaran 2021/2022 SMP Islam Al Azhaar Tulungagung?
3. Bagaimana hasil pengembangan bahan ajar Matematika yang efektif dengan menggunakan media E-Modul berbasis *Flipbook Maker* dengan pendekatan kontekstual pada materi Relasi dan Fungsi kelas VIII Sesmeter 1 Ajaran 2021/2022 SMP Islam Al Azhaar Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Sesuai dengan rumusan masalah pada pengembangan tersebut, maka tujuan dalam pengembangan ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan E-Modul pembelajaran berbasis *Flipbook Maker* dengan pendekatan kontekstual pada materi Relasi dan Fungsi kelas VIII Sesmeter 1 Ajaran 2021/2022 SMP Islam Al Azhaar Tulungagung.
2. Untuk mengetahui kelayakan E-Modul pembelajaran Matematika berbasis *Flipbook Maker* dengan pendekatan kontekstual pada materi Relasi dan

Fungsi kelas VIII Sesmeter 1 Ajaran 2021/2022 SMP Islam Al Azhaar Tulungagung.

3. Untuk mengetahui hasil Pengembangan Bahan Ajar Modul Matematika yang Efektif berbasis *Flipbook Maker* dengan pendekatan kontekstual pada materi Relasi dan Fungsi kelas VIII Sesmeter 1 Ajaran 2021/2022 SMP Islam Al Azhaar Tulungagung.

D. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan pengembangan E-Modul pembelajaran berbasis *Flipbook Maker* dengan pendekatan kontekstual pada materi relasi dan fungsi kelas VIII Sesmeter 1 Ajaran 2021/2022 SMP Islam Al Azhaar Tulungagung yaitu:

1. Modul pembelajaran yang dikembangkan dengan media E-Book berbasis *Flipbook Maker* memiliki dua fungsi yang dapat digunakan sekaligus untuk membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran secara online dan juga bisa digunakan secara offline oleh peserta didik SMP/MTs Kelas VIII Semester 1 dalam bentuk E-Modul sebagai tambahan sumber belajar mandiri di rumah.
2. Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran berupa E-Book berbasis *Flipbook Maker* yang dikoneksikan dengan internet, sehingga dalam menggunakannya diperlukan smartphone, laptop atau komputer untuk bisa mengakses halaman modul.
3. Alat yang digunakan untuk mengakses halaman minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:
 - a. Smartphone, laptop atau komputer yang digunakan sudah terpasang koneksi internet.
 - b. Terinstal *Software* Browser seperti: Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer.
 - c. Mengakses halaman modul dengan media E-Book berbasis *Flipbook Maker* yang terkoneksi internet secara gratis dengan alamat sebagai berikut: <https://bit.ly/3KsNTFV>

4. Media pembelajaran berbasis *Flipbook Maker* ini terdiri dari 2 Kompetensi Dasar yaitu:
 - a. Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi.
 - b. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi.
5. Kurikulum yang digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan E-Book pembelajaran berbasis *Flipbook Maker* ini adalah kurikulum 2013.
6. Media pembelajaran berbasis *Flipbook Maker* terdiri dari 3 bagian, yaitu; pendahuluan, isi, dan penutup.
 - a. Bagian pendahuluan terdiri dari halaman muka (cover), kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan modul, kompetensi inti, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, dan peta pembelajaran.
 - b. Bagian isi terdiri kriteria pendekatan pembelajaran kontekstual.
 - c. Bagian penutup terdiri dari penilaian mandiri, glosarium, biografi penulis, daftar pustaka, dan cover belakang.

E. Kegunaan Penelitian dan Pengembangan

Adapun kegunaan penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Kegunaan teoritis

E-Modul pembelajaran berbasis *Flipbook Maker* diharapkan mampu melengkapi teori-teori yang ada dan menambah ilmu pengetahuan.

2. Kegunaan praktis

a. Bagi guru

E-Modul ini diharapkan mampu membantu dan mempermudah guru menjelaskan materi relasi dan fungsi dikelas dan untuk menarik minat belajar peserta didik.

b. Bagi peserta didik

E-Modul ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran alternatif dan melatih peserta didik untuk menyelesaikan soal. Sehingga peserta didik akan mudah menangkap isi materi dan dapat menghubungkannya dengan permasalahan yang ada dilingkungan sekitar.

c. Bagi sekolah

Dengan adanya E-Modul ini diharapkan dapat dijadikan referensi sekolah dalam pengembangan bahan ajar lainnya.

d. Bagi peneliti

Memberikan pengalaman baru untuk mengembangkan E-Modul pembelajaran berbasis *Flipbook Maker* dengan pendekatan kontekstual pada materi relasi dan fungsi yang dapat digunakan sebagai bekal pembelajaran di sekolah.

e. Bagi peneliti lain

Dengan adanya E-Modul ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan pengembangan e-modul pembelajaran berbasis *Flipbook Maker* lainnya.

F. Penegasan Istilah

Menghindari kesalahpahaman antara peneliti dengan pihak-pihak lain yang akan memanfaatkan hasil penelitian dan pengembangan ini, maka diperlukan beberapa penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan konseptual

a. E-Modul

E-Modul merupakan alat sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektronik.

b. *Flipbook Maker*

Flipbook Maker merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat tampilan buku atau bahan ajar lainnya menjadi sebuah buku elektronik digital berbentuk *Flipbook Maker*.⁹

c. Pendekatan kontekstual

Pendekatan kontekstual adalah salah satu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk

⁹ Aris Munandar, Swaditya Rizki, *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Komputer Menggunakan Flipbook Maker Disertai Nilai Islam pada Materi Peluang*, Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, vol.8, no.1, 2019, hal.263.

dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.¹⁰

2. Penegasan operasional

a. E-Modul

E-Modul adalah alat sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektronik.

b. *Flipbook Maker*

Flipbook Maker adalah salah satu aplikasi yang mendukung media pembelajaran yang dibuat agar didalam media pembelajaran tidak terpaku dalam tulisan saja, akan tetapi bisa ditambah dengan gambar bahkan video pembelajaran.

c. Pendekatan kontekstual

Pembelajaran yang inovatif sangat bagus jika diterapkan dalam pembelajaran matematika, salah satu pembelajaran inovatif tersebut adalah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual adalah salah satu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.¹¹

Jadi, di dalam produk yang dikembangkan peneliti menggunakan materi, contoh, bahkan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan tujuan lebih mempermudah peserta didik mempelajari pelajaran Matematika. Menurut kunandar, ciri-ciri pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual antara lain:

¹⁰ Eneng Siti Fatimah Nurlala, Atep Sujana, Isrok'atun, *Penerapan Pendekatan...*, hal.503.

¹¹ *Ibid.*, hal.503.

- 1) Adanya kerja sama antara semua pihak.
- 2) Menekankan pentingnya pemecahan masalah atau problem.
- 3) Bermuara pada keragaman konteks kehidupan peserta didik yang berbeda-beda.
- 4) Saling menunjang.
- 5) Menyenangkan, tidak membosankan.
- 6) Belajar dengan bergairah.
- 7) Pembelajaran terintegrasi.
- 8) Menggunakan berbagai sumber.
- 9) Peserta didik aktif.
- 10) Sharing dengan teman.
- 11) Peserta didik kritis, guru kreatif.
- 12) Dinding kelas dan Lorong-lorong penuh dengan hasil karya peserta didik, peta-peta, gambar, artikel, humor, dan sebagainya.
- 13) Laporan kepada orang tua bukan saja rapor, tetapi hasil karya siswa, hasil praktikum, karangan peserta didik, dan sebagainya.¹²

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan skripsi ini berisi tentang hal-hal yang dibahas dalam skripsi ini, dengan tujuan untuk mempermudah pembaca dalam memahami maksud dan isi pembahasan. Adapun sistematika penulisan skripsi pengembangan ini sebagai berikut:

1. Bagian awal

Bagian awal penulisan penelitian dan pengembangan ini memuat sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing.

2. Bagian inti

Pada BAB I Pendahuluan, diuraikan secara garis besar permasalahan penelitian yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan

¹² Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007), hal.298.

penelitian dan pengembangan, spesifikasi produk yang dihasilkan, kegunaan penelitian, penegasan istilah, serta sistematika pembahasan.

Setelah gambaran mengenai permasalahan penelitian, selanjutnya BAB II Landasan Teori berisi tentang deskripsi teori dan kerangka berpikir yang didasarkan pada variabel-variabel penelitian, serta kajian penelitian yang relevan.

BAB III Metode Penelitian merupakan gambaran proses penelitian dilapangan, yang disesuaikan dengan teori atau konsep-konsep relevan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Metode penelitian dan pengembangan meliputi model penelitian dan pengembangan, prosedur penelitian dan pengembangan, instrument pengumpulan data, teknik analisis data, sistematika pembahasan, serta kerangka pembahasan.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan yang berisi tentang penyajian data hasil penelitian, analisis data, revisi produk, uji coba produk, penyempurnaan produk, dan pembahasan.

BAB V Kesimpulan dan Saran meliputi: kesimpulan dan saran.

3. Bagian akhir

Bagian akhir terdiri dari: a) Daftar Rujukan, b) lampiran-lampiran, c) biografi peneliti, d) Produk.