

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan pilar penting bagi sebuah negara untuk maju dan bersaing dengan negara lain di era globalisasi ini. Masyarakat akan terisolasi dari perkembangan IPTEK tanpa adanya pendidikan yang berkualitas. Fungsi dan tujuan dari pendidikan nasional dituangkan dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal 3 yang berbunyi bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Matematika adalah salah satu ilmu dasar dari pendidikan yang harus dikuasai oleh peserta didik. Banyak peserta didik yang menganggap pelajaran matematika sulit dan membosankan sehingga matematika menjadi mata pelajaran yang kurang diminati, selain itu juga cara mengajar guru yang menyebabkan peserta didik menganggap matematika sulit dan membosankan. Permasalahan yang sering dihadapi dalam proses pembelajaran matematika yaitu peserta didik kurang menguasai materi karena guru dalam menyampaikan materi tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini yang menyebabkan peserta didik sulit untuk memahami materi.

Bahan ajar merupakan media instruksional yang berperan sangat penting dalam pembelajaran. Bahan ajar memberikan panduan instruksional bagi para pendidik yang memungkinkan mereka mengajar tanpa harus melihat silabus karena bahan ajar tersebut telah dirancang sesuai dengan silabus dan kurikulum yang berlaku. Bahan ajar yang baik tentu saja harus mampu memotivasi siswa untuk belajar. Inovasi yang dilakukan pada bahan ajar dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi siswa dengan adanya ilustrasi gambar, contoh soal, dan pengembangannya yang memanfaatkan teknologi.

Salah satu bahan ajar yang perlu dikembangkan adalah modul. Modul pembelajaran sebagai bahan ajar yang baik harus mampu menyajikan materi ajar sesuai dengan tuntutan kurikulum, mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), dan dapat menjembatani pembelajaran agar kompetensi yang telah ditetapkan tercapai. (Jippes, dkk., 2010).

Pada masa perkembangan teknologi sekarang ini, modul sering dipadukan dengan ilmu teknologi sehingga menghasilkan suatu produk yang disebut e-modul. E-modul merupakan versi elektronik dari modul cetak yang bisa dibaca pada komputer/laptop serta handphone dan dirancang dengan software yang mendukung. E-modul pada dasarnya memuat materi, batasan-batasan, metode, cara mengevaluasi yang disusun secara teratur dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diinginkan sesuai dengan tingkat kerumitan secara elektronik. Di dalam e-modul juga bisa ditambahi berbagai fitur seperti video, audio, dan link-link yang bisa memacu peserta didik untuk lebih interaktif dalam proses memperkaya pengalaman belajar. Pengembangan e-modul juga akan memberikan dampak positif bagi siswa dalam penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Namun, pembuatan e-modul perlu dirancang menggunakan software yang mempunyai kelengkapan fitur yang memadai.

Cahyati (2022) menjelaskan bahwa siswa yang merupakan pengguna media digital lebih memilih buku digital dibandingkan buku tradisional. Saat mereka membaca, berbagai media yang terdapat dalam buku digital interaktif dapat memicu kelima indera, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik.

Dalam pembelajaran dewasa ini, ada kecenderungan bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara alamiah, yaitu belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami sendiri apa yang dipelajarinya (Depdiknas, 2003:1). Pembelajaran inilah yang sering kita sebut pembelajaran berbasis kontekstual. Pada pembelajaran kontekstual ditekankan bahwa materi yang diajarkan sesuai dengan situasi dunia nyata siswa dari pengemasan materi, contoh, dan permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* memiliki beberapa karakteristik atau ciri-ciri, komponen, serta langkah-langkah yang dapat membantu

meningkatkan hasil belajar siswa karena model pembelajaran. CTL ini lebih memfokuskan pada pemahaman serta menekankan pada pengembangan minat dan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari, bukan hanya sekedar hafalan sehari-hari. Johnson (Fadilah, 2021) menyatakan bahwa sistem CTL mencakup delapan komponen yaitu: membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna, melakukan pekerjaan yang berarti, melakukan pembelajaran yang diatur sendiri, bekerja sama, berpikir kritis dan kreatif, membantu individu untuk tumbuh dan berkembang, mencapai standar yang tinggi, dan menggunakan penilaian autentik.

Kelebihan dan kelemahan selalu terdapat dalam setiap model, strategi, atau metode pembelajaran. Namun, kelebihan dan kelemahan tersebut hendaknya menjadi referensi untuk penekanan-penekanan terhadap hal yang positif dan meminimalisir kelemahan-kelemahannya dalam pelaksanaan pembelajaran. Menurut Sanjaya (2006: 111) kelebihan pendekatan kontekstual adalah sebagai berikut:

- a. Menempatkan siswa sebagai subjek belajar, artinya siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran.
- b. Dalam pembelajaran kontekstual siswa belajar dalam kelompok, kerjasama, diskusi, saling menerima dan memberi.
- c. Berkaitan secara riil dengan dunia nyata.
- d. Kemampuan berdasarkan pengalaman.
- e. Dalam pembelajaran kontekstual perilaku dibangun atas kesadaran sendiri.
- f. Pengetahuan siswa selalu berkembang sesuai dengan pengalaman yang dialaminya.
- g. Pembelajaran dapat dilakukan dimana saja sesuai dengan kebutuhan

Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Gajah Mada Medan yaitu Bapak Azka Hidayat, mengungkapkan bahwa proses belajar mengajar disampaikan sesuai dengan kebutuhan namun masih berpusat pada guru dan belum ada media pembelajaran khusus untuk menyampaikan materi pelajaran dimana siswa dapat melaksanakan belajar secara mandiri. Ditambah lagi dengan sumber literasi yang hanya berupa buku konvensional sehingga mengakibatkan rendahnya minat belajar siswa. Beliau juga mengatakan bahwa hasil

belajar siswa juga belum seluruhnya memenuhi kriteria ketuntasan, dilihat dari nilai ujian yang diperoleh siswa.

Untuk mengetahui lebih lanjut lagi tentang hasil belajar siswa, peneliti juga melakukan observasi kepada siswa kelas VII di SMP Gajah Mada Medan. Peneliti mengajukan beberapa soal yang akan menunjukkan bagaimana hasil belajar siswa tersebut. Adapun beberapa soal yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Seorang pedagang jus membeli 12 buah nenas untuk bahan jualannya. Dia kemudian membayar pakai 3 lembar uang Rp100 ribuan, dan mendapatkan uang kembalian Rp30.000. Jika keesokan harinya pedagang itu hanya membeli 8 buah nenas, berapa yang harus ia bayar?
2. Seorang pedagang membeli 100 buah semangka seharga total Rp600.000. Dia lantas menjual 40 buah semangka dengan harga Rp7.000 per buah. Kemudian, ia menjual 52 buah semangka seharga Rp6.000 per buah. Namun, buah sisanya busuk. Jadi, berapa kerugian pedagang tersebut?
3. Joko menjual sepatu seharga Rp210.000. Dari penjualan itu, ia mendapat untung 5% dari harga beli. Berapakah harga beli sepatu tersebut sebelum dijual Joko?

Adapun beberapa jawaban siswa dari soal-soal tersebut adalah sebagai berikut:

Nama : Rinda Patricia
Kelas : VII

1. 12 Nenas = 300.000 - 30.000 = 270.000
12 Nenas = 270.000 : 12 = 22.500
8 Nenas = 8 x 22.500 = 180.000
2. 100 semangka = 600.000
100 semangka = 600.000 : 100 = 6.000
40 semangka = 40 x 7.000 = 280.000
52 semangka = 52 x 6.000 = 312.000
Rugi = 600.000 - 280.000 = 320.000
3. Sepatu = 210.000
Untung = 5%
?

Gambar 1. 1 Jawaban Siswa Saat Observasi

Nama : Gloc Tiesto
Kelas : V11

3. Harga Sepatu = $210.000 - 5\% = 205.000$
= 205.000
1. 12 Nenas = $30.000 + 100.000 = 130.000$
= 130.000
2. 100 Semangka = $6.000 + 7.000 = 13.000$
= 13.000

Gambar 1. 2 Jawaban Siswa Saat Observasi

Nama : Gonzales
Kelas : 7

1. 8 nenas = 3×22.500
= 130.000
2. Semangka = $7.000 + 6.000$
= 13.000
3. Sepatu = $210.000 + 5.000$
= 215.000

Gambar 1. 3 Jawaban Siswa Saat Observasi

NAMA : ADI HARAHAH
KELAS: 7

2. Kerugian Pedagang = $100 - 40 - 52$
= 18
3. Harga Beli Sepatu = $210.000 : 5$
= 42
1. ~~12~~ 8 Nenas = 12 Nenas
= $100.000 - 30.000$
= 70.000

Gambar 1. 4 Jawaban Siswa Saat Observasi

Dari hasil jawaban siswa tersebut dapat kita lihat apa yang disampaikan guru bahwa hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan sebesar 70. Dari 24 siswa kelas VII, 75% belum memenuhi kriteria ketuntasan dan hanya 25% yang dapat memenuhi kriteria ketuntasan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan hasil tes observasi terhadap siswa, maka peneliti merasa sangat perlu untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dengan membuat suatu e-modul berbasis pendekatan kontekstual.

Pembuatan e-modul dengan menggunakan aplikasi book creator dapat membuat proses pembelajaran lebih menarik dan siswa akan lebih mudah memahami saat proses pembelajaran. Menurut Ardana (2019), modul elektronik merupakan modul yang berbentuk elektronik berisikan informasi berupa teks dan gambar. E-modul memiliki definisi modul yang disusun atau dikonversi ke format digital untuk ditampilkan di layar komputer atau perangkat genggam. Prasetyo (2017) menyatakan bahwa, e-modul adalah modul berbentuk teks yang dikonversi menjadi format digital, dimana e-modul berfungsi sebagai lingkungan belajar yang memiliki aplikasi yang mengandung database multimedia dengan berbagai sumber daya instruksional yang menyimpan presentasi multimedia tentang topik dalam sebuah modul. Modul elektronik akan memberikan informasi yang berisi teks dan gambar. Menurut Haris (2019), manfaat e-modul adalah format yang kecil memudahkan pengguna untuk menyimpannya, dapat dengan mudah dibawa kemana-mana, kualitas tidak akan berubah, dapat diakses dimanapun, kapanpun, dan oleh siapapun.

Book creator adalah alat yang memungkinkan pengguna untuk membuat, membaca, dan berbagi teks dalam bentuk digital. *Book creator* dikembangkan pada tahun 2011 yang mendukung pengembangan membaca. Menurut Walujo dan Puspitasari di dalam buku yang dibuatnya di *book creator* juga menjelaskan bahwa book creator dapat mendukung pembelajar yang belajar bahasa asing. Manfaat dalam menggunakan *book creator* adalah pengguna dapat dengan mudah mengakses di android, hp, iPad, dll, dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan keterampilan produktif siswa, dapat dengan mudah membuat dan membagikan buku digital sendiri.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin melakukan penelitian yang berkaitan dengan minat dan hasil belajar siswa untuk meningkatkan minat dan hasil belajar dengan dikembangkan suatu bahan ajar digital dalam bentuk e-modul menggunakan *book creator* yang berbasis kontekstual. Dengan adanya pengembangan ini, siswa akan lebih berminat untuk mempelajari pokok bahasan tentang materi pada mata pelajaran matematika. Dengan judul yang diangkat oleh peneliti “Pengembangan E-modul Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual dengan Menggunakan *Book Creator* untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkankan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, diantaranya:

1. Rendahnya minat belajar siswa karena belum ada media pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar secara mandiri.
2. Siswa masih mengalami kesulitan untuk memahami modul-modul konvensional.
3. Guru jarang menggunakan media belajar yang menarik dan lebih interaktif.
4. Rendahnya hasil belajar siswa.
5. Belum pernah diaplikasikannya modul digital matematika berbasis pendekatan kontekstual yang disusun untuk membantu minat belajar siswa.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti berfokus pada pengembangan e-modul matematika berbasis pendekatan kontekstual dengan menggunakan *book creator* untuk meningkatkan kemampuan minat dan hasil belajar siswa. Peneliti menfokuskan pada pembelajaran siswa kelas VII di SMP Gajah Mada Medan.

1.4 Batasan Masalah

Meninjau kembali permasalahan yang dikemukakan di atas, maka peneliti membatasi penelitian pada: Pengembangan e-modul matematika berbasis pendekatan kontekstual dengan menggunakan *Book Creator* pada salah satu materi mata pelajaran

matematika kelas VII. Penilaian kevalidan e-modul dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pendidikan yang kemudian akan dilakukan uji coba terbatas.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur untuk pengembangan e-modul matematika yang dikembangkan dengan menggunakan Book Creator berbasis pendekatan kontekstual untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa?
2. Bagaimana kevalidan dan kepraktisan e-modul matematika yang dikembangkan dengan menggunakan Book Creator berbasis pendekatan kontekstual untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa?
3. Bagaimana efektifitas e-modul matematika yang dikembangkan dengan menggunakan Book Creator berbasis pendekatan kontekstual untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan batasan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana prosedur pengembangan e-modul matematika yang dikembangkan dengan menggunakan Book Creator berbasis pendekatan kontekstual untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.
2. Untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan e-modul matematika yang dikembangkan dengan menggunakan Book Creator berbasis pendekatan kontekstual untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.
3. Untuk mengetahui efektifitas e-modul matematika yang dikembangkan dengan menggunakan Book Creator berbasis pendekatan kontekstual untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Siswa

E-modul yang dikembangkan diharapkan bermanfaat bagi siswa sebagai sarana pembelajaran matematika, serta mempermudah proses pembelajaran.

2. Bagi Guru

Menjadi bahan pertimbangan untuk menggunakan Book Creator pada proses pembelajaran dan juga berguna sebagai bahan ajar bagi guru.

3. Bagi Peneliti

Sebagai sarana penerapan pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan yang menjadi inovasi baru dalam pembelajaran matematika yang efektif dan hasil pengembangan bahan ajar ini diharapkan mampu memperkaya pengalaman dan meningkatkan kemampuan penulis dalam bidang penelitian.

4. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan referensi dan sumbangan pemikiran untuk melakukan pengembangan produk yang serupa, ataupun media pembelajaran lainnya yang dikembangkan dengan bantuan Book Creator berbasis pendekatan kontekstual.