

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di Indonesia peran pendidikan sampai saat ini masih kurang maksimal hal ini dilihat dari masih adanya beberapa masalah masalah yang belum terselesaikan di dunia pendidikan saat ini. Kondisi pendidikan di Indonesia ini dapat dilihat pada hasil survei yang dirilis oleh Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2018 pada kategori penilaian kemampuan matematika Indonesia berada di peringkat ke 73 dari ke 79 negara partisipan PISA. masih kalah dari negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura (Hawi & Saleh, 2020). Dilihat dari data-data tersebut menunjukkan bahwa pendidikan di Indonesia masih tertinggal jauh dengan negara-negara lain dan memang berada pada kondisi yang sangat mengkhawatirkan. Pendidikan adalah masa depan suatu bangsa yang mana harus disiapkan secara maksimal dari segala aspeknya, Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih tergolong sangat rendah dan diperlukannya inovasi untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan matematika siswa.

Pendidikan di era digital saat ini menuntut inovasi dalam proses pembelajaran guna menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif, menarik, dan relevan bagi peserta didik. Salah satu inovasi yang berkembang pesat adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam bentuk modul elektronik (e-modul). E-modul menawarkan fleksibilitas dalam akses, kaya akan media interaktif, dan memungkinkan pembelajaran mandiri yang dapat disesuaikan

dengan kecepatan belajar siswa. Keunggulan ini menjadikan e-modul sebagai alternatif yang menjanjikan untuk mengatasi berbagai tantangan dalam pembelajaran konvensional.

Di sisi lain, pendekatan pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) telah terbukti efektif dalam menghubungkan materi pelajaran dengan dunia nyata siswa. Pendekatan pembelajaran kontekstual menekankan pada proses belajar yang melibatkan siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan melalui pengalaman langsung, serta mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari atau lingkungan sekitar. Dengan demikian, siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga memahami makna dan relevansi dari apa yang mereka pelajari, sehingga pemahaman konsep menjadi lebih mendalam dan bermakna.

Materi bangun datar merupakan salah satu topik esensial dalam mata pelajaran Matematika di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Konsep-konsep seperti keliling, luas, sifat-sifat bangun datar, dan hubungannya dengan kehidupan sehari-hari seringkali menjadi tantangan bagi sebagian siswa. Pemahaman yang kurang mendalam terhadap konsep bangun datar dapat menghambat siswa dalam memecahkan masalah matematika yang lebih kompleks di jenjang berikutnya, bahkan dalam aplikasi kehidupan nyata. Pembelajaran yang cenderung abstrak dan kurangnya keterkaitan dengan konteks nyata seringkali menjadi penyebab kesulitan ini.

Berdasarkan observasi awal dan diskusi dengan ibu Ari Murwanti selaku guru kelas VII di SMPN 1 Kerambitan, teridentifikasi bahwa pemahaman konsep bangun datar pada siswa masih perlu ditingkatkan. Metode pembelajaran yang dominan

masih bersifat konvensional, kurang melibatkan siswa secara aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya, dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan relevan. Hal ini berdampak pada rendahnya motivasi belajar siswa dan kesulitan dalam mengaplikasikan konsep bangun datar dalam berbagai situasi.

Terkait permasalahan yang telah dipaparkan diatas peneliti rasa perlu adanya terobosan baru dalam pembelajaran yang dapat menarik minat belajar siswa, dari informasi yang didapat disekolah memiliki fasilitas yang memadai dalam hal teknologi untuk menunjang penggunaan E-Modul dalam pembelajaran, selain itu hampir semua siswa memiliki gadget pribadi yang juga dapat digunakan untuk mempelajari E-Modul pembelajaran diluar jam pembelajaran, akan tetapi fasilitas tersebut belum dimanfaatkan dengan maksimal. Hal ini lah yang menjadi urgensi peneliti untuk mengembangkan E-Modul pembelajaran. E-Modul merupakan modifikasi dari modul konvensional dengan memadukan pemanfaatan teknologi informasi, sehingga modul yang ada dapat lebih menarik dan interaktif. Karena dengan emodul kita dapat menambahkan media seperti, video pembelajaran untuk pematapan materi, kuis, dll. Berdasarkan pemaparan berikut dirasa perlu untuk melakukan penelitian **“Pengembangan E-Modul Berpendekatan Kontektual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar Di SMP Negeri 1 Kerambitan”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi masalah permasalahan dalam pembelajaran matematika, antara lain:

1. Pendidik belum pernah mengembangkan inovasi dalam pembelajaran menggunakan e-modul
2. Semangat belajar siswa yang rendah, serta siswa kurang aktif dalam pembelajaran matematika, dan pengetahuan siswa saat mengerjakan tugas di rumah sangat berbeda dengan pembelajaran langsung di sekolah. sehingga perlu inovasi dalam media pembelajaran pada bangun datar untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

Permasalahan yang teridentifikasi di atas begitu luas, maka penelitian ini akan dibatasi pada pengembangan E-Modul matematika di SMP Negeri 1 Kerambitan. Ruang lingkup dari pengembangan ini adalah sebagai berikut. .

1. Materi pelajaran matematika yang akan dikembangkan pada E-Modul matematika ini adalah materi bangun datar mengkhusus pada bangun datar persegi panjang, persegi, dan segitiga.
2. Analisis kebutuhan hanya dilakukan di SMP Negeri 1 Kerambitan khususnya pada siswa kelas VII.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka dalam penelitian ini adapun masalah yang dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik E-Modul pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar di SMP Negeri 1 Kerambitan ?

2. Bagaimana tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan E-Modul pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar di SMP Negeri 1 Kerambitan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang dipaparkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan karakteristik E-Modul pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar di SMP Negeri 1 Kerambitan.
2. Mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan E-Modul pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar di SMP Negeri 1 Kerambitan.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini, maka penelitian ini diharapkan memiliki manfaat bagi pengembangan pembelajaran matematika, adapun berikut ini merupakan manfaat baik maanfaat teoritis maupun manfaat praktis:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah referensi mengenai proses pembelajaran matematika dengan bantuan E-Modul pada materi bangun datar sebagai penunjang pembelajaran.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa

Dengan diterapkannya pembelajaran matematika dengan E-Modul pada materi bangun datar diharapkan siswa dapat melaksanakan pembelajaran dengan menyenangkan sehingga mereka tertarik untuk belajar, serta dapat membantu dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa.

2. Bagi Guru

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan gambaran kepada guru tentang pengembangan E-Modul pada materi bangun datar sehingga dapat memudahkan guru dalam proses pembelajaran di kelas.

3. Bagi Sekolah

Diharapkan E-modul pembelajaran dimanfaatkan dalam menunjang kegiatan di dalam kelas serta dapat membantu meningkatkan mutu pendidikan.

1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

1.7.1 Nama Produk

Produk pengembangan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah “ E-Modul berpendekatan Kontektual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar Di SMP Negeri 1 Kerambitan”.

1.7.2 Konten Produk

E-Modul Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar. Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produk media pembelajaran ini dikembangkan berupa modul digital dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar yang akan diberikan melalui *Link* (tautan) media.
2. Produk media pembelajaran ini dapat diakses dengan menggunakan *handphone* maupun alat elektronik yang tersambung pada internet dan bisa diakses dimana saja dan kapan saja secara berulang.

1.8 Keterbatasan Pengembangan

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada pengembangan, diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah produk E-Modul pembelajaran matematika pada materi bangun datar segitiga kelas VII kurikulum K13.
2. *Software* yang digunakan dalam memproduksi media pembelajaran adalah *EXE Learning* .
3. *Software* yang dibuat hanya meliputi pengujian produk, berdasarkan ahli media, ahli materi, guru, siswa, uji coba terbatas, terhadap materi bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga kelas VII SMP Negeri 1 Kerambitan.

1.9 Penjelasan Istilah

Agar diperoleh pengertian yang sama tentang judul pada penelitian dan istilah-

istilah yang digunakan dalam tulisan ini, maka perlu adanya beberapa penjelasan mengenai istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

1.9.1. E-Modul

E-modul merupakan alat atau 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. E-modul ditampilkan dalam format buku yang disajikan secara elektronik dengan menggunakan *hard disk*, disket, CD, atau *flashdisk* dan dapat dibaca menggunakan computer atau alat pembaca buku elektronik.

1.9.2. Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual merupakan penyusunan konten atau media yang akan digunakan berdasarkan dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.

1.9.3. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan kemampuan untuk menangkap makna, seperti: kemampuan mengungkapkan, memberikan interpretasi, dan menerapkan materi yang disajikan dalam bentuk yang lebih mudah dipahami. Pemahaman konsep adalah tingkat kemampuan yang menuntut siswa untuk dapat memahami makna konsep, situasi, dan fakta yang diketahuinya.

1.9.4. E- Model Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual

E-modul matematika berpendekatan kontekstual adalah modul pembelajaran elektronik yang dirancang untuk mengajarkan konsep-konsep

matematika dengan cara menghubungkannya langsung ke situasi dunia nyata atau pengalaman hidup siswa.

