

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu tolak ukur untuk melahirkan generasi bangsa yang cerdas dan berakhlak mulia. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa 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.

Teknologi kini menjadi landasan kehidupan manusia di tengah Revolusi Industri 4.0 atau Revolusi Industri Dunia Keempat (Ghobakhloo, 2020). Segala sesuatu menjadi tidak terhalang berkat internet dan teknologi digital (Alaloul, Liew, Zawawi, & Kennedy, 2019). Era ini telah mempengaruhi banyak aspek kehidupan, baik di industri, ekonomi, politik, budaya, bahkan dunia pendidikan (Antonelli et al., 2019). Pendidikan merupakan salah satu aspek terpenting dalam mewujudkan kemajuan suatu bangsa (Leonard, 2020; Sekuloska, 2014). Pendidikan, kepribadian, kemampuan berpikir, dan karakter setiap manusia dapat mengembangkan dan menghasilkan manusia yang cerdas dan berkualitas. Salah satu ciri negara maju adalah kualitas sumber daya manusianya (Solano & Rooks, 2018).

Kaitan pendidikan dengan Revolusi Industri 4.0 adalah pendidikan harus mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sarana atau media yang membantu keberhasilan proses pembelajaran (Antonelli et al., 2019). Hal ini berkaitan dengan kemampuan pendidik dalam mengarahkan peserta didik agar mampu memanfaatkan kecanggihan teknologi secara cerdas (Iglesias Rodríguez, García Riaza, & Sánchez Gómez, 2017). Oleh karena itu, guru harus terus meningkatkan keterampilan dan pengetahuannya mengikuti perkembangan

teknologi (Coccia, 2020; Leonard & Wibawa, 2020). Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa dibandingkan dengan proses pembelajaran yang konvensional dan monoton, termasuk pembelajaran matematika (Bergdahl, Nouri, Fors, & Knutsson, 2020).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran utama dalam sistem pendidikan di Indonesia dan menjadi salah satu penentu kelulusan siswa untuk menempuh setiap jenjang pendidikan formal di Indonesia. Kehidupan sehari-hari dan proses pembelajaran tidak pernah lepas dari matematika (Gainsburg, 2005). Namun hingga saat ini, matematika sering dianggap sebagai pelajaran yang keras, menakutkan, dan tidak semua orang dapat mengerjakannya (Stoica, 2015; Vourkas et al., 2014). Salah satu penyebabnya adalah rendahnya prestasi belajar matematika di Indonesia. Hasil tes Trends In International Mathematics and Science Study (TIMSS) tahun 2015 menyatakan bahwa: “Pembelajar Indonesia hanya menduduki peringkat 45 dari 50 negara dalam pencapaian prestasi matematika”. Nilai rata-rata prestasi matematika dan sains berturut-turut adalah 397, masih jauh di bawah rata-rata internasional.

Masalah prestasi belajar matematika, faktor penyebabnya, bisa bersumber dari siswa, bisa bersumber dari guru, alat, atau lingkungan. Karena pembelajaran akan terjadi dalam berbagai situasi dan lingkungan, maka faktor yang berasal dari siswa seringkali adalah rendahnya keaktifan siswa dalam belajar matematika. Sedangkan faktor yang berasal dari guru antara lain strategi pembelajaran yang tidak inovatif, metode pembelajaran yang tidak variatif, media pembelajaran yang kurang maksimal dan kurang kreatif, serta proses pembelajaran yang membosankan.

Rendahnya keaktifan siswa dalam belajar matematika disebabkan karena siswa yang belum memiliki minat tinggi dalam mempelajari matematika. Salah satu penyebab yang mendukung permasalahan tersebut adalah siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami. Sehingga, para siswa menjadi malas untuk mengulas materi yang telah dipelajari dan berakibat pada hasil belajar yang rendah. Minat belajar sangatlah penting dalam proses pembelajaran karena dapat menjadi sumber kekuatan siswa yang mendorong dirinya untuk belajar.

Minat belajar merupakan sikap ketaatan dalam mengikuti proses belajar, baik yang menyangkut perencanaan jadwal belajar maupun keinginan dalam diri untuk melaksanakan usaha tersebut dengan bersungguh-sungguh (Andriani & Rasto, 2019). Menurut Hidayat dan Djamilah (2018:66) minat belajar siswa dapat diartikan sebagai suatu keadaan siswa yang dapat menumbuhkan rasa suka dan dapat membangkitkan semangat diri dalam melakukan suatu kegiatan yang dapat diukur melalui rasa suka, tertarik, memiliki perhatian dan keterlibatan dalam mengikuti proses pembelajaran. Namun, kenyataan di lapangan, minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika masih rendah. Salah satu penyebab utamanya adalah pandangan bahwa matematika sulit dan membosankan, sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang disampaikan. Hal ini mengakibatkan kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam kelas, serta minimnya motivasi mereka untuk mendalami materi di luar jam sekolah. Siswa cenderung belajar menjelang ujian atau tugas, tanpa adanya usaha yang konsisten untuk memahami konsep-konsep dasar.

Selain itu, perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pengajaran matematika masih kurang inovatif dan menarik. Banyak sekolah yang masih menerapkan metode pembelajaran konvensional, seperti ceramah satu arah dan latihan soal rutin, yang membuat siswa merasa jenuh. Kurangnya penggunaan media interaktif atau teknologi dalam pembelajaran juga menjadi salah satu faktor yang menghambat peningkatan minat belajar siswa. Ketidaktersediaan pembaharuan pada perangkat pembelajaran ini berkontribusi pada rendahnya motivasi dan rasa suka siswa terhadap matematika. Sehingga, perlu dilakukan inovasi dalam pengembangan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa, seperti penggunaan komik digital atau media interaktif lainnya, untuk membuat proses belajar menjadi lebih menarik, visual dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Dengan adanya tantangan ini, pembaharuan perangkat pembelajaran menjadi sangat penting. Inovasi media pembelajaran yang dapat meningkatkan rasa suka dan ketertarikan siswa terhadap matematika menjadi kunci utama dalam menciptakan suasana belajar yang efektif dan menyenangkan. Sehingga, minat belajar siswa dalam matematika dapat meningkat secara signifikan.

Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar sebagai alat pendukung yang memungkinkan siswa dan guru melakukan kegiatan pembelajaran (Sitorus, 2019). Perangkat pembelajaran merupakan perencanaan yang dibuat oleh guru sebagai pedoman dalam proses pembelajaran. Menurut Kunandar (2014: 6), semua guru disatuan pendidikan wajib menyusun perangkat pembelajaran yang lengkap, sistematis agar pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Perangkat pembelajaran sangat penting bagi guru karena berfungsi sebagai pedoman dan acuan bagi seorang guru sebelum memulai proses pembelajaran.

Salah satu contoh perangkat pembelajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat bantu dalam proses belajar mengajar untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan atau keterampilan pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar (Tafonao, 2018). Secara didaktis psikologis media pembelajaran sangat membantu perkembangan psikologis anak dalam hal belajar (Supriyono, 2018). Dikatakan demikian sebab secara psikologis alat bantu mengajar berupa media pembelajaran sangat memudahkan siswa dalam hal belajar karena media dapat membuat hal-hal yang bersifat abstrak menjadi lebih kongkrit (nyata).

Terkait dengan efektivitas penggunaan media dalam proses pembelajaran Depdikbud (1992 : 79) menegaskan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa, mengurangi atau menghindari terjadinya verbalisme, membangkitkan nalar yang teratur, sistematis, dan untuk menumbuhkan pengertian dan mengembangkan nilai-nilai pada diri siswa. Perkembangan media pembelajaran saat ini cukup banyak dan beragam. Oleh karena itu, guru sebagai fasilitator pembelajaran harus memilih media pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi pembelajaran dan memahami konsep siswa.

Namun kondisi nyata pendidikan tergolong jauh dari berjalannya fungsi serta tercapainya hal tersebut. Fakta di lapangan yang didapatkan melalui pengamatan yang dilakukan pada tanggal 27 Oktober 2023 di kelas VII SMP Negeri 17 Medan menunjukkan bahwa guru masih menggunakan media

pembelajaran yang konvensional. Guru hanya menggunakan buku paket dalam menyampaikan materi dengan metode ceramah. Hal itu juga dibenarkan melalui wawancara pada hari Sabtu 28 Oktober 2023 dengan Ibu Handayani Prasetya, S.Pd, selaku guru matematika kelas VII SMP Negeri 17 Medan memaparkan bahwasanya pada pembelajaran matematika guru hanya berpedoman pada buku serta media papan tulis.

Media yang digunakan selama ini cenderung kurang inovatif, kurang variatif, dan kurang interaktif serta belum sesuai terhadap perkembangan teknologi di era digital. Pada awal pembelajaran guru menjelaskan materi, memberikan contoh, kemudian memberikan soal begitu saja kepada siswa. Hal inilah yang menyebabkan siswa merasa jenuh, bosan, dan malas serta minat siswa rendah untuk mengikuti pembelajaran matematika. Beliau menyatakan bahwa sangat setuju jika dilakukan pengembangan sebuah media pembelajaran terutama matematika, dikarenakan belum terdapat pengembangan media pembelajaran terutama pada pelajaran matematika. Oleh karena itu peneliti tertarik mengembangkan media pembelajaran yang lebih bervariasi untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Salah satu media pembelajaran yang menarik minat siswa dalam pembelajaran adalah memanfaatkan komik. Nurhayati, dkk (2018) mengatakan bahwa komik merupakan salah satu media grafis dan bacaan bergambar yang mengandung berbagai muatan pesan, memiliki daya tarik, berfungsi sebagai alat memperjelas materi, menciptakan nilai rasa lebih dalam memahami materi, menarik minat dan perhatian, serta membangkitkan rasa ingin tahu siswa. Sementara Menurut Sudjana dan Rivai dalam Anip Dwi Saputro mengatakan dalam berbagai hal, komik dapat diterapkan untuk menyampaikan pesan dalam berbagai ilmu pengetahuan, dan karena penampilannya yang menarik, format dalam komik ini seringkali diberikan pada penjelasan yang sungguh-sungguh dari pada sifat yang hanya hiburan saja.

Dengan perkembangan teknologi saat ini komik sudah beralih dalam bentuk digital, dimana karakter dapat disesuaikan dalam bentuk animasi maupun gambar hidup yang disajikan melalui informasi/pesan melalui media elektronik dalam bentuk cerita bergambar. Penyajian komik digital dapat memudahkan guru dalam

menambahkan unsur gambar animasi dan suara dalam penyajiannya. Artinya guru tidak terlalu repot lagi untuk membuat gambar secara manual atau guru yang pintar menggambar semuanya bisa teratasi dengan aplikasi komik yang sudah menyediakan unsur gambar-gambar animasi maupun gambar dengan keadaan dimana gambar dapat diperoleh melalui foto-foto yang diambil melalui kamera elektronik yang nantinya akan dikonversi dalam bentuk gambar komik dengan menggunakan aplikasi komik yang ada.

Saat ini, banyak sekali aplikasi pembuat komik yang tersedia di berbagai platform, salah satunya yaitu canva. Canva adalah alat desain grafis online yang dapat digunakan secara gratis. Dewasa ini, sudah banyak tersedia aplikasi membuat komik yang mudah digunakan bahkan gratis seperti canva. Mulai dari membuat komik sederhana, edit komik, hingga panduan seputar membuat komik. Membuat komik dari canva sangat mudah digunakan, tidak perlu menjadi kartunis, seniman, atau desainer profesional untuk membuat komik menarik. Cukup pikirkan topik dan alur cerita yang diinginkan, canva siap mengisi kebutuhan desain secara mumpuni.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Komik Digital Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 17 Medan”

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka masalah-masalah yang terdapat dalam kegiatan pembelajaran matematika dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Guru hanya menggunakan buku paket sebagai media pembelajaran
2. Media pembelajaran yang digunakan masih konvensional
3. Media pembelajaran belum sesuai terhadap perkembangan teknologi di era digital

### **1.3 Ruang Lingkup**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran matematika berbasis komik digital untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII SMP Negeri 17 Medan

### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi serta keterbatasan kemampuan, materi dan waktu yang tersedia, perlu adanya pembatasan masalah agar lebih fokus dan terarah. Masalah akan dibatasi oleh hal-hal berikut:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berbentuk komik digital, menggunakan aplikasi *Canva* dengan materi bangun datar.
2. Penelitian ini dibatasi pada siswa kelas VII-3 SMP Negeri 17 Medan.
3. Uji kevalidan akan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Menggunakan instrumen lembar validasi.
4. Uji kepraktisan akan dilakukan pada guru dan siswa. Menggunakan instrumen angket/kuisisioner.
5. Uji keefektifan akan dilakukan pada uji lapangan pada siswa. Menggunakan instrumen angket/kuisisioner.
6. Uji peningkatan minat belajar siswa dilakukan pada uji lapangan pada siswa. Menggunakan instrumen angket/kuisisioner sebelum dan sesudah penggunaan bahan ajar yang dikembangkan.

### **1.5 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kevalidan media pembelajaran matematika berbasis komik digital untuk meningkatkan minat belajar siswa yang dikembangkan pada materi bangun datar dikelas VII SMP Negeri 17 Medan?
2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran matematika berbasis komik digital untuk meningkatkan minat belajar siswa yang dikembangkan pada

materi bangun datar dikelas VII SMP Negeri 17 Medan?

3. Bagaimana keefektifan proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran matematika berbasis komik digital untuk meningkatkan minat belajar siswa yang dikembangkan pada materi bangun datar dikelas VII SMP Negeri 17 Medan?

### **1.6 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumuan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran matematika berbasis komik digital untuk meningkatkan minat belajar siswa yang dikembangkan pada materi bangun datar dikelas VII SMP Negeri 17 Medan
2. Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran matematika berbasis komik digital untuk meningkatkan minat belajar siswa yang dikembangkan pada materi bangun datar di kelas VII SMP Negeri 17 Medan
3. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran matematika berbasis komik digital untuk meningkatkan minat belajar siswa yang dikembangkan pada materi bangun datar dikelas VII SMP Negeri 17 Medan

### **1.7 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Bagi peserta didik

Diharapkan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis komik digital ini dapat bermanfaat untuk membantu peserta didik dalam memahami materi bangun datar.

2. Bagi guru

Diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran matematika yang dapat digunakan guru-guru matematika SMP

3. Bagi sekolah

Sebagai salah satu bahan pertimbangan atau bahan rujukan yang dapat digunakan dalam peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah

4. Bagi peneliti

Sebagai bahan informasi juga bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar yang akan datang

5. Bagi pembaca

Sebagai bahan referensi tentang pengembangan media pembelajaran sebagai usaha perbaikan proses pembelajaran bagi yang ingin melakukan penelitian sejenis