

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses terencana untuk mentransfer pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai kehidupan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui interaksi antara guru dan peserta didik. Pendidikan tidak hanya bertujuan menghasilkan peserta didik yang cerdas secara akademik, tetapi juga berkarakter, berintegritas, dan siap menghadapi tantangan global. Kurikulum berfungsi sebagai pedoman dalam mengarahkan proses pembelajaran agar mengembangkan potensi peserta didik secara utuh, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kurikulum yang dirancang berdasarkan kebutuhan nyata peserta didik mampu mendukung pengembangan kemampuan bernalar, memecahkan masalah, serta menerapkan pengetahuan dalam konteks kehidupan sehari-hari, termasuk dalam pembelajaran matematika. Mardiana dan Emmiyati (2022) menyebutkan bahwa kurikulum yang kontekstual dapat menciptakan pembelajaran bermakna dan meningkatkan hasil belajar. Namun demikian, pelaksanaan pendidikan di Indonesia masih menghadapi kendala seperti keterbatasan fasilitas, kesiapan guru, dan pemerataan kualitas pendidikan. Oleh karena itu, peningkatan mutu pendidikan perlu diarahkan pada sistem pembelajaran yang lebih adaptif, partisipatif, dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Matematika merupakan disiplin ilmu dasar yang berperan penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan analitis peserta didik. Sebagai mata pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan, matematika berfungsi membentuk kemampuan pemecahan masalah dan penalaran yang rasional. Menurut Bunga Lestari et al. (2025), pembelajaran matematika bertujuan melatih peserta didik memahami masalah, merancang strategi penyelesaian, dan menafsirkan hasilnya secara logis. Melalui pembelajaran matematika, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam menghadapi persoalan di kehidupan sehari-hari. Suwarma et al. (2024) menegaskan bahwa pembelajaran yang menekankan analisis, evaluasi, dan penarikan kesimpulan mampu meningkatkan daya nalar peserta didik. Dengan demikian, matematika tidak hanya berfungsi sebagai sarana penguasaan rumus, tetapi juga sebagai media pembentukan karakter berpikir ilmiah. Penguasaan matematika

yang baik menjadi dasar penting bagi peserta didik untuk beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat.

Pembelajaran matematika merupakan proses yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar bermakna melalui kegiatan berpikir, bereksplorasi, dan memecahkan masalah. Menurut Sulfayanti (2023), pembelajaran matematika yang efektif menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam menemukan konsep, bukan sekadar menerima informasi. Sejalan dengan tuntutan abad ke-21, pembelajaran matematika perlu diarahkan pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS). Salah satu kompetensi yang menjadi fokus utama adalah literasi matematis, yaitu kemampuan untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan konsep serta prosedur matematika dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Literasi matematis melatih peserta didik berpikir logis, kritis, dan kreatif dalam menghadapi persoalan nyata. Dengan demikian, pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep teoretis, tetapi juga pada penerapannya secara kontekstual. Guru berperan penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang menantang, interaktif, dan mampu mendorong peserta didik berpikir mandiri.

Menurut NCTM (dalam Moch. Archi, 2020, hlm. 1), tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi, dan representasi sebagai fondasi literasi matematis abad ke-21. Sejalan dengan itu, Kemendikbudristek melalui Kurikulum Merdeka (Kemendikbudristek, 2022) menegaskan bahwa pembelajaran matematika diarahkan untuk membangun *reasoning, problem solving*, berpikir kritis, kemampuan representasi, serta pengambilan keputusan yang bertanggung jawab melalui pengalaman belajar berbasis konteks. Pandangan ini diperkuat oleh pernyataan Istiqomah & Yuliani (2023) yang menyebutkan bahwa tujuan pembelajaran matematika masa kini tidak lagi sekadar menekankan penguasaan prosedural, melainkan pada pengembangan kemampuan bernalar dan memahami konsep secara mendalam agar peserta didik mampu menghadapi permasalahan nyata. Keselarasan tujuan dari NCTM, Kemendikbudristek, dan para ahli tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika harus berfokus pada pengembangan kecakapan berpikir tingkat tinggi yang relevan dengan tantangan abad ke-21.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 7 Tasikmalaya, diperoleh informasi bahwa pembelajaran masih didominasi metode konvensional yang berpusat pada guru. Media pembelajaran yang digunakan terbatas pada papan tulis dan buku teks, tanpa adanya pemanfaatan media interaktif yang mendukung keterlibatan peserta didik. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik cenderung pasif dalam belajar. Guru juga menyebutkan bahwa penerapan literasi matematis belum berjalan optimal karena minimnya pemahaman tentang konsep dan alat ukur literasi. Akibatnya, sebagian besar peserta didik hanya mampu menyelesaikan soal rutin dan mengalami kesulitan dalam soal kontekstual yang menuntut penalaran. Rendahnya minat terhadap matematika turut memperburuk hasil belajar peserta didik. Situasi ini menegaskan bahwa pembelajaran matematika di sekolah masih perlu diarahkan pada pengembangan literasi matematis yang berorientasi pada kehidupan nyata.

Model *problem based learning* (PBL) merupakan pendekatan yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran melalui pemecahan masalah autentik sehingga mendorong aktivitas berpikir kritis dan kolaboratif. Keberhasilan PBL sangat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang mampu membantu peserta didik memahami konteks permasalahan dan konsep matematika secara lebih konkret. Salah satu media yang dianggap efektif adalah *e-comic*, karena penyajiannya yang visual dan naratif dapat mempermudah peserta didik dalam memahami alur permasalahan yang disajikan dalam PBL. Melalui *e-comic*, peserta didik dapat lebih mudah mengidentifikasi informasi, menafsirkan masalah, serta menghubungkan konsep matematika dengan situasi kontekstual. Dengan demikian, penerapan media *e-comic* pada *problem based learning* dapat memperkuat literasi matematis peserta didik, karena peserta didik tidak hanya memahami konsep secara prosedural, tetapi juga mampu menalar, mengkomunikasikan, dan menerapkan matematika dalam berbagai konteks kehidupan nyata.

Berdasarkan uraian tersebut, rendahnya literasi matematis menjadi tantangan penting dalam pembelajaran matematika di sekolah. Oleh karena itu, inovasi dalam model dan media pembelajaran perlu dikembangkan untuk menciptakan proses belajar yang lebih bermakna. Integrasi model *problem based learning* dengan media *e-comic* merupakan solusi potensial karena mampu menggabungkan pembelajaran berbasis

masalah dengan visualisasi digital yang menarik. PBL memfasilitasi peserta didik untuk belajar melalui pemecahan masalah nyata, sedangkan *e-comic* membantu mempermudah pemahaman konsep melalui gambar dan alur cerita. Kombinasi keduanya diharapkan mampu meningkatkan partisipasi serta literasi matematis peserta didik. Berdasarkan pertimbangan tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Media *E-comic* Pada Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Literasi Matematis”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

- (1) Apakah penerapan media *e-comic* pada model *problem based learning* dapat meningkatkan literasi matematis?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Media

Media adalah segala bentuk perantara, baik berupa alat fisik maupun sarana visual dan auditif, yang berfungsi menyampaikan pesan dari guru kepada peserta didik sehingga mampu merangsang perhatian, pemahaman, dan aktivitas belajar peserta didik. Unsur-unsur media yaitu: (1) Isi/konten, (2) Bentuk penyajian, (3) Alat dan perangkat digital, (4) Interaksi pengguna, (5) Saluran komunikasi, dan (6) Keterlibatan

1.3.2 *E-comic*

E-comic (komik digital) merupakan media pembelajaran berbasis komik yang disajikan dalam format digital, memadukan teks dan gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan, serta diakses melalui perangkat elektronik seperti komputer, *smartphone*, *internet*, atau jaringan digital lainnya. Unsur-unsur *e-comic*, yaitu: (1) Ruang, (2) Gambar, (3) Teks, dan (4) Warna.

1.3.3 Literasi Matematis

Literasi matematis adalah kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan konsep serta metode matematika secara logis dan efektif dalam berbagai konteks. Adapun indikator literasi matematis, yaitu (1) merumuskan (*formulating*), (2) menggunakan (*employing*), dan (3) menafsirkan (*interpreting*). Literasi matematis diperoleh dari hasil tes literasi matematis.

1.3.4 *Problem Based Learning*

Problem based learning merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menempatkan masalah kontekstual sebagai langkah awal untuk membangun pengetahuan, mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis, serta meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan kemandirian belajar melalui proses investigasi dan pencarian solusi secara aktif. Sintaks *problem based learning* yaitu : (1) Orientasi permasalahan, (2) Mengorganisasikan peserta didik kepada masalah, (3) Membimbing penyelidikan individu kelompok, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

1.3.5 Peningkatan Literasi matematis

Literasi matematis peserta didik pada penelitian ini dikatakan meningkat apabila peningkatan literasi matematis peserta didik pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Untuk mengetahui penerapan media *e-comic* pada *problem based learning* dalam meningkatkan literasi matematis.

1.5 Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penulisan skripsi ini maka kegunaan dari penulisan skripsi ini:

1.5.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran, serta dapat digunakan sebagai salah satu bahan acuan atau referensi bagi penelitian lain khususnya dalam penggunaan model dan media pembelajaran terhadap literasi matematis peserta didik.

1.5.2 Manfaat Praktis

(1) Bagi Peserta Didik

Sebagai pengalaman dalam pembelajaran menggunakan media *e-comic* pada *problem based learning* untuk meningkatkan literasi matematis.

(2) Bagi Pendidik

Penelitian ini diharapkan sebagai informasi mengenai media *e-comic* pada *problem based learning* untuk meningkatkan literasi matematis.

(3) Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran yang baik bagi sekolah untuk meningkatkan dan mengembangkan mutu pendidikan dalam rangka pembelajaran dan memajukan sekolah.

(4) Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman dan pembelajaran pengaplikasian pengetahuan yang didapatkan dalam jenjang perkuliahan selain itu sebagai pengetahuan mengenai penerapan media *e-comic* pada model *problem based learning* untuk meningkatkan literasi matematis

(5) Bagi Peneliti Sebelumnya.

Dengan penelitian ini diharapkan peneliti lain dapat memecahkan suatu masalah khususnya permasalahan model *problem based learning*, media pembelajaran *e-comic*, literasi matematis.