

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era abad ke-21 menuntut perubahan paradigma pendidikan, dari sekadar penguasaan konten menuju pada penguatan kompetensi berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir kreatif dan kolaborasi menjadi dua kompetensi esensial yang perlu dikembangkan sejak jenjang pendidikan dasar. Kurikulum Merdeka hadir sebagai kebijakan pendidikan nasional yang mengakomodasi kebutuhan tersebut dengan menekankan pada pembelajaran berdiferensiasi, berbasis konteks, dan berorientasi pada pembelajaran mendalam (*deep learning*).

Manurut Looney (2020), *Deep learning* dalam pendidikan tidak hanya berfokus pada transfer informasi, tetapi lebih pada upaya membangun pemahaman konseptual yang kuat, kemampuan menerapkan pengetahuan dalam berbagai situasi, serta pengembangan karakter dan kompetensi sosial. Peserta didik dituntut untuk dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar yang aktif, reflektif, dan kolaboratif. Oleh karena itu, pengembangan bahan ajar yang mampu memfasilitasi proses tersebut menjadi kebutuhan yang krusial dalam implementasi Kurikulum Merdeka.

Hal tersebut sejalan dengan Susilawati (2021), Kurikulum Merdeka dirancang untuk mencetak lulusan yang memiliki kemampuan berpikir kreatif, dan sosial untuk menjadi pemimpin masa depan yang mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman. Kurikulum Merdeka mendorong peserta didik untuk menerapkan ilmu melalui berbagai model pembelajaran seperti proyek, kolaborasi, dan pemecahan masalah (Widodo, 2021).

Namun, kenyataannya, matematika jenjang sekolah dasar sering bersifat abstrak dan berorientasi pada hafalan. Banyak peserta didik kesulitan mengaitkan pelajaran matematika dengan kehidupan. Pembelajaran yang kurang kontekstual dapat membuat peserta didik kehilangan minat dan motivasi belajar. Di sinilah pentingnya menghadirkan pendekatan pembelajaran yang mampu menjembatani dunia matematika dengan lingkungan nyata.

Berdasarkan hasil rapor mutu pendidikan tahun 2024 di gugus Giri Jaya kecamatan Baturraden mengalami penurunan pada kemampuan berpikir kreatif. Dari 12 sekolah dasar mengalami penurunan dengan rata-rata penurunan 19,38. Situasi ini menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik sekolah dasar dalam berpikir kreatif di wilayah gugus Giri Jaya kecamatan Baturraden berada pada peringkat menengah (41-60%) di kabupaten tetapi pada tingkat nasional berada pada peringkat bawah (81-100%). Hal ini juga terjadi pada kemampuan kolaborasi peserta didik yang mengalami penurunan rata-rata 7,00.

Hal ini diperkuat berdasarkan kajian Kelompok Kerja Guru di Gugus Giri Jaya bahwa peserta didik ketika pelajaran matematika hanya mengikuti cara penyelesaian soal seperti yang dicontohkan tetapi tidak dapat mendorong eksplorasi cara berpikir alternatif dimana modul ajar yang digunakan belum sepenuhnya relevan dengan kondisi lingkungan dan karakteristik peserta didik. Selain itu, dominasi pembelajaran individual dan minimnya penerapan pembelajaran berbasis kelompok menjadi salah satu penyebab menurunnya hasil rapor pendidikan pada kualitas pembelajaran. Hal ini mengindikasikan perlunya upaya lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas modul ajar dan mendorong pemanfaatan teknologi saat belajar matematika.

MathCityMap hadir sebagai alternatif inovatif dalam menjawab tantangan tersebut. Sebagai platform pembelajaran berbasis lingkungan sekitar (outdoor mathematics), *MathCityMap* memungkinkan peserta didik untuk belajar matematika secara langsung di ruang terbuka, dengan memecahkan masalah-masalah kontekstual yang ada di lingkungan sekolah. Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya diajak untuk memahami konsep matematika, tetapi juga dilatih untuk mengembangkan imajinasi, menciptakan strategi unik, serta menjalin kolaborasi dalam kelompok melalui diskusi untuk menyelesaikan persoalan yang diberikan..

Namun, pemanfaatan *MathCityMap* di tingkat sekolah dasar, khususnya kelas IV SD, masih relatif terbatas. Hal ini menjadi peluang untuk mengembangkan e-modul *MathCityMap* yang terstruktur dan disesuaikan dengan karakteristik perkembangan kognitif dan sosial peserta didik usia 9–10 tahun. E-modul ini dirancang tidak hanya sebagai panduan tugas lapangan, tetapi

juga sebagai sarana untuk mengintegrasikan aktivitas pembelajaran dengan penguatan kemampuan berpikir kreatif dan kolaboratif secara sistematis. Maka peneliti membuat judul “Pengembangan E-Modul *MathCityMap* terhadap Kemampuan Berpikir kreatif dan Kolaborasi Peserta Didik Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya teridentifikasi sejumlah permasalahan sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran dan teknologi pada pelajaran matematika masih minim sehingga belum mampu mengembangkan kemampuan *creativity* (berpikir kreatif) dan *collaboration* (kolaborasi) sebagai bekal keterampilan abad 21.
2. Modul pembelajaran matematika belum sesuai dengan karakteristik dan lingkungan peserta didik.
3. Perlunya pengembangan e-modul *MathCityMap* dalam pembelajaran matematika terhadap kemampuan berpikir kreatif dan kolaborasi peserta didik sekolah dasar.

C. Batasan Masalah

Untuk memastikan penelitian ini berjalan dengan lebih terarah, mendalam, dan maksimal, peneliti merasa perlu untuk membatasi ruang lingkup permasalahan yang dikaji. Karena itu, penelitian ini difokuskan hanya pada variabel-variabel tertentu yang dianggap paling relevan dalam pengembangan e-modul *MathCityMap* pada kemampuan berpikir kreatif dan kolaboratif.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kelayakan e-modul *MathCityMap* untuk mendukung pembelajaran Matematika terhadap keterampilan berpikir kreatif dan kolaborasi peserta didik sekolah dasar?
2. Bagaimana efektivitas e-modul *MathCityMap* untuk mendukung pembelajaran Matematika terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik sekolah dasar?

3. Bagaimana efektivitas e-modul *MathCityMap* untuk mendukung pembelajaran Matematika terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik sekolah dasar?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk mencapai beberapa hal berikut:

1. Menghasilkan e-modul *MathCityMap* yang layak untuk mendukung pembelajaran Matematika terhadap keterampilan berpikir kreatif dan Kolaborasi peserta didik sekolah dasar.
2. Menganalisis efektivitas e-modul *MathCityMap* yang layak untuk mendukung pembelajaran Matematika terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik sekolah dasar.
3. Menganalisis efektivitas e-modul *MathCityMap* yang layak untuk mendukung pembelajaran Matematika terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik sekolah dasar.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan studi lanjutan yang relevan dan bahan kajian ke arah pengembangan modul pembelajaran. Selain itu, memberikan suatu sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu pendidikan terkait e-modul *MathCityMap* terhadap keterampilan berpikir kreatif Matematika dan Kolaborasi peserta didik sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta didik

Manfaat bagi peserta didik yaitu:

- 1) Memberikan motivasi dan pengalaman bermakna kepada peserta didik melalui modul *MathCityMap* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif Matematika dan Kolaborasi peserta didik sekolah dasar.
- 2) Melatih kreativitas peserta didik dalam memecahkan suatu masalah

melalui e-modul *MathCityMap*

- 3) Memudahkan mempelajari Matematika dengan aplikasi *MathCityMap*.

b. Bagi Guru

Manfaat penelitian ini bagi guru yaitu:

- 1) Memperoleh gambaran tentang efektivitas e-modul *MathCityMap* berbasis kemampuan berpikir kreatif dan Kolaboratif.
- 2) Menggabungkan penggunaan e-modul *MathCityMap* ke dalam pembelajaran, sehingga dapat dijadikan acuan dalam merumuskan kebijakan atau sebagai model untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan kerja sama peserta didik di jenjang sekolah dasar.

c. Bagi Sekolah

Manfaat penelitian bagi sekolah yaitu:

- 1) Penelitian ini dapat menjadi sarana bagi sekolah untuk memperkenalkan diri kepada masyarakat luas dan memperkuat hubungan dengan Universitas Muhammadiyah.
- 2) Sekolah dapat berkontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas peserta didik sekolah dasar, terutama dalam hal berpikir kreatif dan kolaborasi.