

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Numerasi merupakan kemampuan dalam menerapkan konsep bilangan beserta keterampilan operasi hitung untuk menyelesaikan berbagai persoalan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari (Roslita Anggraeni et al. 2024). Kemampuan ini tidak hanya terbatas pada aktivitas berhitung, tetapi juga mencakup pemahaman dan pemanfaatan matematika pada beragam situasi (Roslita Anggraeni et al. 2024). Numerasi juga dikenal sebagai literasi numerasi atau literasi matematika, yaitu kemampuan untuk merumuskan, menerapkan, serta menafsirkan konsep-konsep matematika dalam berbagai konteks (Sutrimo et al. 2024). Selain itu, numerasi melibatkan kemampuan bernalar serta penggunaan konsep, prosedur, dan fakta matematika untuk menjelaskan berbagai fenomena (Sutrimo et al. 2024). Oleh karena itu, numerasi menjadi salah satu kompetensi dasar yang memiliki peran penting dalam proses pembelajaran matematika.

Numerasi memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini membantu individu dalam memahami, mengolah, dan menggunakan informasi berbasis angka secara tepat, baik dalam konteks akademik maupun kehidupan nyata. Dalam praktiknya, numerasi diperlukan dalam berbagai aktivitas, seperti mengelola keuangan, membaca data, serta memahami informasi statistik.

Rendahnya kemampuan numerasi dapat berdampak pada kesulitan dalam berpikir logis, kritis, dan sistematis. Oleh karena itu, penguatan kemampuan numerasi sejak dini menjadi hal yang penting untuk mendukung kesiapan siswa dalam menghadapi perkembangan zaman.

Penelitian terkait numerasi telah banyak dilakukan untuk meningkatkan kemampuan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar mulai mampu menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan masalah sehari-hari, meskipun masih pada tingkat yang sederhana (Supriyanto et al. 2024). Selain itu, model Problem Based Learning telah digunakan untuk meningkatkan numerasi melalui penyelesaian masalah kontekstual. Model *Project Based Learning* (PjBL) juga banyak diterapkan untuk meningkatkan numerasi siswa melalui kegiatan berbasis proyek (Rohim and Nugraha 2023). Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih memiliki keterbatasan, seperti perbedaan indikator numerasi serta belum sepenuhnya sesuai dengan tuntutan kurikulum saat ini. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang lebih relevan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Pembelajaran yang tepat diperlukan untuk mendukung peningkatan kemampuan numerasi siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah *Game Based Learning* (GBL), yaitu model pembelajaran yang memanfaatkan unsur permainan dalam proses pembelajaran (Hui and Mahmud 2023). Model ini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Selain itu, pembelajaran dapat dipadukan dengan pendekatan *Deep Learning* yang menekankan pada pemahaman konsep secara mendalam. Kombinasi antara *Game Based Learning* dan *Deep Learning* dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis serta mampu menyelesaikan masalah secara sistematis. Dengan demikian, model pembelajaran ini berpotensi dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penerapan model pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Secara lebih spesifik, penelitian ini diarahkan untuk menganalisis kemampuan siswa dalam memahami, mengolah, serta mengaplikasikan konsep numerasi selama proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mengidentifikasi sejauh mana model pembelajaran yang diterapkan mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar. Penerapan model pembelajaran yang inovatif diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna sekaligus memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan tujuan tersebut, penelitian yang berjudul “*Efektivitas Model Pembelajaran Game Based Learning Terintegrasi Deep Learning terhadap Kemampuan Numerasi Siswa*” difokuskan untuk menganalisis efektivitas penerapan model tersebut dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa serta mengevaluasi pengaruhnya terhadap hasil belajar.

B. Batasan Masalah

Agar pelaksanaan penelitian lebih terarah serta sesuai dengan ruang lingkup yang telah ditentukan, batasan masalah dalam penelitian ini disusun sebagai berikut:

1. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas III sekolah dasar.
2. Ruang lingkup kemampuan numerasi pada penelitian ini dibatasi pada indikator memahami konsep luas bangun datar persegi dan persegi panjang.

Model pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Game Based Learning* (GBL) yang terintegrasi dengan pendekatan *Deep Learning* dalam pembelajaran matematika.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah penerapan model pembelajaran *Game Based Learning* yang terintegrasi *Deep Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas penerapan model pembelajaran *Game Based Learning* yang terintegrasi *Deep Learning* dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

E. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam pemanfaatan media digital pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. Penggunaan media digital yang bersifat interaktif, seperti aplikasi pembelajaran, video animasi, maupun berbagai platform berbasis teknologi, diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, kontekstual, dan mudah dipahami oleh siswa. Dengan demikian, media tersebut berpotensi meningkatkan keterlibatan serta motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini memberikan sebuah alternatif yang dapat membantu guru memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat, penelitian ini juga membantu guru menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, interaktif,

tidak membosankan bagi siswa sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang di sampaikan

b. Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini dapat membantu siswa dalam memahami konsep luas bangun datar dengan lebih mudah dan menyenangkan, siswa juga lebih aktif dalam proses pembelajaran dan juga dapat meningkatkan semangat, minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan sekolah dalam mengembangkan sistem pembelajaran matematika yang lebih kreatif, inovatif dan berbasis teknologi di harapkan sekolah dapat penyediaan peragakan digital yang memadai untuk penggunaan media pembelajaran yang dan bermanfaat bagi siswa.

d. Bagi Peneliti Lain

Peneliti ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti sebagai sarana untuk memperluas wawasan dan pengetahuan dalam mata pelajaran matematika. Selain itu penelitian juga dapat menjadi referensi bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian serupa, serta memberikan gambaran awal untuk mengembangkan penelitian di masa yang akan datang.

3. Manfaat Empiris Penelitian ini di harapkan dapat memberikan bukti nyata dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap luas bangun datar. Hasil penelitian secara langsung dari penggunaan media dalam pembelajaran di kelas.

F. Definisi Operasional

1. Numerasi merupakan nilai tes yang diperoleh dari instrumen penilaian pada tingkat sekolah dasar yang mencerminkan kemampuan siswa dalam memahami dan menggunakan angka serta konsep matematika, meliputi pemahaman operasi hitung, pengolahan data, pemecahan masalah kontekstual, pengukuran, dan penalaran matematis.
2. GBL terintegrasi *Deep Learning* merupakan tahapan pembelajaran yang meliputi orientasi masalah, eksplorasi melalui permainan edukatif, diskusi kolaboratif, analisis dan refleksi mendalam, serta evaluasi untuk mengukur pemahaman numerasi siswa.