

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan proses sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kecerdasan, kepribadian, akhlak, serta keterampilan yang bermanfaat dalam kehidupan bermasyarakat (Munandar dkk., 2022). Sekolah dasar merupakan tahap awal pendidikan formal yang penting dalam membentuk kemampuan berpikir, sikap, dan keterampilan peserta didik. (Mustadi, 2020). Pendidikan merupakan proses terencana untuk mengembangkan potensi peserta didik, dan sekolah dasar menjadi tahap awal yang penting dalam membentuk kemampuan berpikir, sikap, serta keterampilan peserta didik.

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam upaya meningkatkan serta mengembangkan kualitas sumber daya manusia dari berbagai aspek kehidupan. Salah satu cara untuk mewujudkan peningkatan kualitas tersebut adalah melalui pembelajaran matematika di sekolah, karena matematika dapat melatih kemampuan berpikir secara logis, sistematis, tepat, dan cermat (Kristina & Permatasari, 2021). Pendidikan matematika di sekolah dasar merupakan awal dari mulai seorang anak untuk mendalami kemampuannya dalam memahami konsep-konsep di dalam matematika dan pengetahuan yang didapat akan sangat mempengaruhinya pada jenjang pendidikan berikutnya (Prasasti dkk., 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir dan pemahaman siswa, tidak hanya dalam aspek berhitung, tetapi juga dalam melatih pola pikir logis, sistematis, dan teliti. Apa yang dipelajari siswa di tingkat sekolah dasar akan menjadi dasar bagi keberhasilan mereka dalam mempelajari matematika pada jenjang berikutnya, sehingga pembelajaran pada tahap ini perlu mendapat perhatian yang serius.

Dalam pandangan Siti Aminah (2017) peserta didik sekolah dasar masih berada pada tahap perkembangan anak, mereka memerlukan bimbingan, perlindungan, dan perhatian khusus dari guru maupun orang tua. Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa pendidikan di sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting sebagai fondasi awal dalam membentuk kemampuan berpikir, sikap, dan keterampilan peserta didik. Pada tahap ini, siswa tidak hanya belajar menguasai kemampuan akademik dasar, tetapi juga mulai mengembangkan nilai, kebiasaan, serta kemampuan berinteraksi dengan lingkungan sosialnya.

Mengingat anak-anak masih berada pada fase perkembangan, proses pembelajaran di sekolah dasar perlu dirancang secara cermat dengan memperhatikan kebutuhan dan karakteristik mereka. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai pembimbing dan pendamping yang menciptakan suasana belajar yang aman, menyenangkan, dan bermakna agar perkembangan siswa dapat berlangsung secara optimal.

Di sekolah dasar, matematika memegang peranan penting dalam membentuk cara berpikir siswa.

Matematika tidak hanya berkaitan dengan angka dan perhitungan, tetapi juga melatih siswa untuk berpikir runtut, teliti, dan mampu menyelesaikan masalah. Pembelajaran matematika seharusnya membantu siswa memahami makna dari materi yang dipelajari, bukan sekadar mengikuti rumus atau langkah-langkah tertentu. Menurut Yusuf Safari (2024) Matematika adalah ilmu yang berlandaskan pada kebenaran yang bersifat pasti dan objektif, sehingga menuntut siswa untuk memiliki pemahaman konsep yang kuat.

Pembelajaran matematika tidak cukup hanya mengandalkan hafalan rumus, tetapi harus disertai dengan pemahaman terhadap konsep dan prinsip yang mendasarinya. Dengan memahami konsep secara baik, siswa mampu menggunakan pengetahuan matematisnya untuk menganalisis, menafsirkan, dan memecahkan berbagai persoalan. Penguasaan konsep ini juga menjadi fondasi penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis dan sistematis yang diperlukan dalam pembelajaran matematika pada tingkat yang lebih lanjut.

Pada kenyataannya pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar masih dianggap sebagai pelajaran sulit dan bahkan menakutkan bagi sebagian besar siswa. Pandangan tersebut muncul karena banyak siswa mengalami hambatan dalam memahami konsep dasar matematika yang seharusnya menjadi pondasi bagi materi selanjutnya. Kurangnya

pemahaman konsep-konsep awal seperti pada materi pecahan sederhana mengakibatkan siswa kesulitan mengikuti pelajaran di tingkat lebih tinggi.

Dalam penelitian Badriyah, Sukamto dan Subekti (2020) menunjukkan bahwa kelas 3 SD mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika, khususnya pada materi pecahan. Kesulitan tersebut muncul karena siswa belum memahami konsep dan operasi hitung pecahan secara benar, serta cenderung terburu buru dalam mengerjakan soal tanpa memahami maksud pertanyaan. Faktor lain yang turut memengaruhi adalah metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru, di mana pembelajaran hanya berfokus pada ceramah dan latihan tanpa melibatkan siswa secara aktif.

Hal yang serupa juga ditemukan oleh Putri dkk (2023) bahwa kesulitan belajar matematika pada materi pecahan disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi rendahnya minat, motivasi, serta sikap negatif siswa terhadap pelajaran matematika, sedangkan faktor eksternal berkaitan dengan kurang bervariasinya metode pembelajaran dan minimnya penggunaan media yang menarik. Akibatnya, siswa cenderung pasif dan tidak antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Hasil penelitian Prasasti dkk., (2020) menunjukkan bahwa siswa kelas 3 SD masih banyak mengalami kesalahan dalam memahami konsep perbandingan, baik kesalahan konsep, prinsip, maupun operasi. Faktor penyebabnya antara lain kurangnya pemahaman terhadap materi,

ketidaktelitian dalam mengerjakan soal, serta rendahnya minat belajar siswa terhadap matematika. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Kristina & Permatasari, 2021) yang menyatakan bahwa sebagian besar siswa SD memiliki kecenderungan memahami matematika secara prosedural, bukan konseptual, sehingga mereka mudah lupa dan sulit menerapkan konsep pada konteks baru. Selain itu, metode pembelajaran yang monoton dan berpusat pada guru membuat siswa cepat bosan dan pasif selama proses belajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 3 SDN 1 Kesugihan diperoleh informasi bahwa pembelajaran matematika, khususnya pada materi pecahan sederhana, masih didominasi oleh metode konvensional seperti penjelasan di papan tulis, pemberian contoh soal, dan latihan dari buku paket. Dalam proses tersebut, siswa cenderung bersikap pasif dan hanya mengikuti instruksi guru tanpa banyak terlibat secara aktif dalam memahami konsep. Guru juga menyampaikan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami makna pecahan sebagai bagian dari suatu keseluruhan, sehingga mereka lebih sering menghafal langkah-langkah atau istilah seperti pembilang dan penyebut tanpa benar-benar memahami konsepnya.

Selain itu, kesalahan dalam membandingkan pecahan masih sering terjadi, misalnya siswa menilai besar kecilnya pecahan hanya berdasarkan angka penyebutnya. Guru juga menjelaskan bahwa meskipun terkadang digunakan media seperti gambar atau benda konkret, penggunaannya belum dilakukan secara konsisten karena keterbatasan waktu dan persiapan.

Padahal, siswa kelas 3 masih membutuhkan bantuan visual dan aktivitas konkret agar dapat memahami konsep pecahan dengan lebih baik. Guru juga mengungkapkan bahwa siswa menunjukkan minat dan antusiasme yang lebih tinggi ketika pembelajaran dikemas dalam bentuk permainan, kuis, atau aktivitas interaktif.

Siswa menjadi lebih bersemangat dan berani mencoba ketika pembelajaran dibuat lebih menarik. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan yang memanfaatkan unsur permainan, seperti strategi gamifikasi, memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran pecahan sederhana. Dari uraian di atas menunjukan bahwa pembelajaran matematika khususnya pecahan, masih menghadapi berbagai kendala yang berdampak pada rendahnya pemahaman konsep siswa.

Kondisi tersebut membuat siswa cepat bosan, kehilangan motivasi, dan memandang matematika sebagai pelajaran yang menakutkan. Kondisi ini memerlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap konsep matematika. Salah satu strategi yang mulai banyak dikembangkan adalah strategi gamifikasi. Dalam konteks pendidikan, gamifikasi merupakan metode pembelajaran yang menyajikan materi melalui pendekatan permainan.

Pendekatan ini memanfaatkan elemen-elemen mekanik dari game untuk meningkatkan keterlibatan siswa, baik secara perilaku, emosional, maupun kognitif selama proses belajar. Pelaksanaannya dilakukan dengan membagi materi menjadi beberapa bagian atau level, dimulai dari yang

sederhana hingga tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Selama proses tersebut, siswa berkesempatan memperoleh poin, skor, lencana, atau penghargaan sebagai bentuk umpan balik langsung atas pencapaian mereka.

Dengan menghadirkan tantangan yang menyenangkan, gamifikasi dapat menciptakan suasana kompetisi yang positif sekaligus memotivasi siswa untuk terus mengembangkan kemampuan mereka. (Muhammad Erfan et.al. 2021) Gamifikasi adalah metode pembelajaran berbasis permainan yang memanfaatkan elemen game untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa melalui tantangan bertahap serta umpan balik berupa poin atau penghargaan. Dalam era digital saat ini, perkembangan teknologi telah membuka peluang besar untuk menciptakan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik.

Salah satu pendekatan yang semakin mendapatkan perhatian adalah gamifikasi dalam pembelajaran, yaitu Penerapan unsur-unsur permainan dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan motivasi serta partisipasi aktif siswa. Melalui gamifikasi, proses belajar menjadi lebih menarik dan interaktif, sehingga mendorong siswa untuk lebih bersemangat dalam mencapai target pembelajaran dan hasil akademik yang diharapkan. (Marlina dkk, 2025) Gamifikasi berpotensi menjadi strategi pembelajaran yang inovatif dalam mengatasi berbagai tantangan dalam proses belajar.

Melalui penerapan elemen-elemen seperti pemberian poin, penghargaan, tantangan, serta alur cerita (narasi), pendekatan ini tidak hanya mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, tetapi juga mendorong

pengembangan keterampilan abad ke-21, antara lain kemampuan berpikir kritis, bekerja sama, serta melek terhadap teknologi dan literasi digital. (Marlina dkk, 2025) Penelitian yang dilakukan oleh Bustamante, Simbulan, dan Hipolito (2023) mengungkapkan bahwa penerapan strategi MATHUSAYA: *Physical Gamification* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas 3 pada materi pecahan di *San Miguel Elementary School*, Filipina. Melalui aktivitas permainan fisik yang mengandung unsur tantangan dan penghargaan, siswa menjadi lebih bersemangat, terarah, dan mampu memahami konsep pecahan secara nyata.

Hasil *post-test* memperlihatkan adanya peningkatan yang signifikan dari kategori “cukup” menjadi “sangat baik”, menunjukkan bahwa gamifikasi berperan penting dalam membantu siswa memahami hubungan antara bagian dan keseluruhan dalam pembelajaran pecahan. (Sheryl dkk., 2024) Temuan yang sejalan juga dilaporkan oleh Tuti Marlina dan Ficky Dewi Ixfina (2025) yang menyatakan bahwa penerapan gamifikasi terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, pemahaman akademik, serta pengembangan keterampilan abad ke-21 pada siswa sekolah dasar. Dengan penerapan yang dirancang secara tepat dan dukungan sarana yang memadai, gamifikasi dapat menjadi pendekatan yang kuat untuk menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan perkembangan era digital. Meski demikian, keberhasilan penerapannya tetap bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berbasis gamifikasi serta

ketersediaan teknologi yang mendukung proses tersebut. (Marlina dkk, 2025)

Hasil dari beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa strategi gamifikasi memiliki potensi besar dalam membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan, terutama pada pelajaran matematika. Melalui gamifikasi, siswa diajak untuk belajar sambil bermain dengan sistem poin, level, dan tantangan yang bisa menumbuhkan motivasi serta rasa ingin tahu. Suasana belajar seperti ini membuat siswa lebih aktif dan tidak mudah bosan ketika mempelajari konsep-konsep yang sulit, seperti materi pecahan di kelas 3 sekolah dasar.

Dengan memasukkan unsur permainan ke dalam pembelajaran matematika, siswa tidak hanya belajar teori tetapi juga mengalami proses berpikir dan menemukan sendiri konsep pecahan melalui aktivitas yang menyenangkan. Beberapa penelitian di luar negeri maupun dalam negeri memang sudah menunjukkan hasil positif, tetapi penerapan dan pengaruhnya di konteks sekolah dasar Indonesia, terutama pada siswa kelas 3, masih belum banyak diteliti. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana **“Pengaruh Strategi Gamifikasi dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika kelas 3 Materi Pecahan Sederhana di SDN 01 Kesugihan”**, Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi dasar bagi guru dalam memilih dan mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih menarik, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik siswa di jenjang sekolah dasar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar khususnya pada materi pecahan kelas 3, yaitu sebagai berikut:

1. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan, seperti menentukan pembilang dan penyebut, membandingkan pecahan, serta melakukan operasi hitung pecahan.
2. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru membuat siswa cenderung pasif dan kurang terlibat secara aktif.
3. Motivasi dan minat belajar matematika siswa rendah, sehingga proses pembelajaran menjadi kurang efektif.
4. Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan alat peraga masih terbatas, sehingga siswa kesulitan memvisualisasikan konsep matematika.
5. Perlunya penerapan strategi pembelajaran inovatif, seperti gamifikasi, untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep matematika siswa.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan tidak meluas, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut :

1. Penelitian hanya difokuskan pada penerapan strategi gamifikasi dalam pembelajaran matematika kelas 3 SD

2. Aspek yang diteliti adalah pengaruh strategi gamifikasi terhadap pemahaman konsep matematika, bukan terhadap hasil belajar siswa keseluruhan
3. Materi yang menjadi fokus penelitian adalah materi pecahan pada siswa kelas 3 sekolah dasar

Dengan pembatasan ini, diharapkan penelitian dapat berjalan secara lebih terarah dan menghasilkan data yang relevan mengenai pengaruh strategi gamifikasi dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas 3 sekolah dasar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah penerapan strategi gamifikasi berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika pada materi pecahan siswa kelas 3 sekolah dasar ?
2. Seberapa besar pengaruh strategi gamifikasi terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika pada materi pecahan siswa kelas 3 sekolah dasar ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi gamifikasi terhadap pemahaman konsep matematika pada materi pecahan siswa kelas 3 SDN 1 Kesugihan.
2. Untuk mengukur seberapa besar pengaruh strategi gamifikasi terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika pada materi pecahan siswa kelas 3 SDN Kesugihan.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khazanah pengetahuan mengenai penerapan strategi gamifikasi dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar, khususnya pada topik pecahan. Hasil kajian ini dapat menjadi acuan ilmiah mengenai peran elemen permainan dalam membantu siswa memahami dan membangun konsep matematika. Selain itu, temuan penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan karakter siswa sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini memberikan gambaran dan contoh penerapan strategi gamifikasi yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika. Informasi yang diperoleh dapat membantu guru memilih strategi pembelajaran yang lebih kreatif, menarik, dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

b. Bagi Sekolah

Temuan penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi sekolah dalam merancang inovasi pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan siswa. Sekolah dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai dasar untuk mendorong guru menerapkan strategi pembelajaran yang lebih variatif guna meningkatkan kualitas proses pendidikan.

c. Bagi Siswa

Dengan adanya strategi gamifikasi, siswa berkesempatan mengalami proses belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan menantang. Pendekatan ini diharapkan mampu membantu siswa memahami konsep pecahan secara lebih mendalam serta meningkatkan minat mereka untuk berpartisipasi aktif selama pembelajaran.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan rujukan awal bagi peneliti lain yang ingin memperluas kajian mengenai gamifikasi, baik dari segi pendekatan, variabel penelitian, maupun konteks pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga dapat membuka peluang untuk studi lanjutan yang meneliti efektivitas gamifikasi pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda.