

PENERAPAN GAMIFIKASI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Nina Karina ¹

¹ SDN 1 Sidoharjo , Lampung
Email : zilaerlita705@gmail.com

Article history:

Received:

Juni 3, 2026

Revised:

Juni 6, 2026

Accepted:

Juni 9, 2026

Published:

Juni 24, 2026

Keywords:

*gamification, mathematics
learning, learning
motivation*

Kata kunci:

*gamifikasi,
pembelajaran
matematika, motivasi
belajar*

Abstract

The implementation of gamification in mathematics learning has become an innovative strategy for increasing students' motivation at the elementary school level. This classroom action research was conducted at SDN 1 Sidoharjo involving 28 fifth-grade students and aimed to improve students' learning motivation through the application of gamification elements such as points, levels, challenges, badges, and rewards. The study was carried out in two cycles consisting of planning, action, observation, and reflection stages. Data were collected through observation, motivation questionnaires, interviews, and documentation, and were analyzed using qualitative descriptive analysis supported by simple quantitative data. The results showed that the use of gamification created a more interactive and enjoyable learning atmosphere, increased students' participation in discussions, improved their confidence in asking questions, and encouraged greater responsibility in completing mathematics tasks. Students demonstrated higher enthusiasm, persistence, collaboration, and engagement throughout the learning process. The study concludes that gamification is effective in enhancing elementary school students' motivation in mathematics learning and can be used as an alternative instructional strategy to create meaningful, enjoyable, and student-centered learning experiences.

Abstrak

Penerapan gamifikasi dalam pembelajaran matematika menjadi salah satu strategi inovatif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 1 Sidoharjo dengan melibatkan 28 siswa kelas V dan bertujuan meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penerapan elemen gamifikasi berupa poin, level, tantangan, badge, dan penghargaan. Penelitian dilakukan dalam dua siklus yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui observasi, angket motivasi belajar, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif yang didukung data kuantitatif sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan, meningkatkan partisipasi siswa dalam diskusi, menumbuhkan keberanian bertanya, serta mendorong tanggung jawab yang lebih besar dalam menyelesaikan tugas matematika. Siswa menunjukkan peningkatan antusiasme, ketekunan, kerja sama, dan keterlibatan selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini menyimpulkan bahwa gamifikasi efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar dan dapat digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, menyenangkan, dan berpusat pada siswa..

INTRODUCTION

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membangun kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif pada peserta didik. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menghitung, tetapi juga sebagai sarana untuk memecahkan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran matematika idealnya mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan menantang sehingga siswa memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar. Namun, dalam praktiknya pembelajaran matematika masih sering dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan oleh sebagian besar siswa sekolah dasar. Kondisi tersebut menimbulkan **academic anxiety** berupa kecemasan belajar yang berdampak pada rendahnya partisipasi dan motivasi belajar siswa (Slameto, 2021).

Secara ideal, Kurikulum Merdeka menekankan bahwa proses pembelajaran harus berpusat pada siswa, memberikan pengalaman belajar yang bermakna, serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuannya sendiri. Pembelajaran matematika diharapkan tidak lagi didominasi oleh ceramah dan latihan soal yang monoton, melainkan menggunakan strategi inovatif yang mampu menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa (Kemendikbudristek, 2022). Akan tetapi, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di banyak sekolah dasar masih berorientasi pada penyampaian materi secara konvensional sehingga siswa kurang memperoleh pengalaman belajar yang menarik dan menantang.

Kesenjangan antara idealitas dan realitas tersebut juga terlihat di **SDN 1 Sidoharjo**. Berdasarkan pengamatan awal, sebagian siswa menunjukkan rendahnya antusiasme ketika mengikuti pelajaran matematika. Siswa cenderung pasif, kurang berani bertanya, dan mudah kehilangan konsentrasi ketika guru menjelaskan materi. Selain itu, beberapa siswa lebih tertarik bermain dengan teman sebaya dibandingkan menyelesaikan tugas matematika yang diberikan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran belum sepenuhnya mampu membangkitkan motivasi intrinsik siswa untuk belajar matematika secara optimal.

Motivasi belajar merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Sardiman (2020) menjelaskan bahwa motivasi belajar berfungsi sebagai pendorong, pengarah, dan penggerak aktivitas belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi tinggi akan menunjukkan ketekunan, rasa ingin tahu, serta kemauan untuk menyelesaikan tugas meskipun menghadapi kesulitan. Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar dapat menyebabkan siswa mudah menyerah, kurang percaya diri, dan memiliki hasil belajar yang rendah. Oleh karena itu, peningkatan motivasi belajar menjadi salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Salah satu pendekatan yang dipandang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa adalah **gamifikasi**. Gamifikasi merupakan penerapan elemen-elemen permainan seperti poin, level, lencana, tantangan, dan penghargaan ke dalam konteks nonpermainan, termasuk pendidikan. Menurut Deterding et al. (2011), "*gamification is the use of game design elements in non-game contexts*". Kutipan tersebut menunjukkan bahwa gamifikasi bukan sekadar bermain, melainkan memanfaatkan mekanisme

permainan untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pengalaman belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

Dalam konteks pendidikan, gamifikasi dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif. Elemen permainan seperti pemberian poin, tantangan bertingkat, papan peringkat, dan penghargaan sederhana dapat mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan gamifikasi pada pembelajaran matematika memungkinkan siswa memandang soal dan latihan sebagai tantangan yang menarik, bukan sebagai beban yang menakutkan. Dengan demikian, pendekatan ini berpotensi mengurangi kecemasan belajar matematika dan meningkatkan motivasi siswa untuk berusaha mencapai hasil yang lebih baik (Kapp, 2012).

Secara teoritis, penerapan gamifikasi didukung oleh teori motivasi yang menekankan pentingnya penghargaan, umpan balik, dan rasa pencapaian dalam meningkatkan keterlibatan belajar. Teori *Self-Determination* menjelaskan bahwa motivasi intrinsik akan tumbuh ketika individu merasa memiliki kompetensi, otonomi, dan keterhubungan dalam aktivitas yang dilakukan. Gamifikasi memberikan kesempatan kepada siswa untuk merasakan keberhasilan melalui pencapaian level, penyelesaian tantangan, dan pengakuan atas usaha yang mereka lakukan. Oleh karena itu, gamifikasi dipandang relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika yang sering dianggap sulit oleh siswa sekolah dasar.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa gamifikasi memiliki pengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian **Prasetyo dan Nugraheni (2023)** menemukan bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran matematika berbasis gamifikasi mampu meningkatkan partisipasi aktif dan ketekunan siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan tugas matematika. Penelitian lain oleh **Rahman (2024)** menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan elemen permainan meningkatkan minat belajar dan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan soal-soal operasi hitung. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa gamifikasi memiliki potensi besar untuk diterapkan pada pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada penggunaan **media digital atau aplikasi berbasis teknologi**, sedangkan penelitian yang mengkaji penerapan gamifikasi dalam pembelajaran matematika secara langsung di kelas sekolah dasar, khususnya pada konteks sekolah dasar negeri di wilayah pedesaan seperti **SDN 1 Sidoharjo**, masih relatif terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang menyoroti bagaimana elemen gamifikasi diterapkan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari dan bagaimana pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa secara kontekstual. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki posisi penting untuk mengisi kesenjangan penelitian tersebut.

Kondisi rendahnya motivasi belajar matematika di SDN 1 Sidoharjo menuntut adanya inovasi pembelajaran yang mampu mengubah suasana kelas menjadi lebih aktif dan menyenangkan. Guru tidak hanya dituntut menguasai materi matematika, tetapi juga mampu merancang pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang menyukai aktivitas bermain, tantangan, dan penghargaan. Penerapan gamifikasi dipandang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia sekolah dasar yang cenderung lebih mudah termotivasi melalui aktivitas yang bersifat

kompetitif, kolaboratif, dan menyenangkan.

Dari sisi praktis, gamifikasi dapat diterapkan melalui berbagai bentuk sederhana seperti kuis berlevel, permainan kelompok, kartu tantangan matematika, sistem poin, dan pemberian lencana penghargaan bagi siswa yang menunjukkan usaha dan perkembangan belajar. Strategi tersebut tidak memerlukan teknologi yang rumit sehingga dapat diterapkan sesuai dengan kondisi dan fasilitas yang tersedia di SDN 1 Sidoharjo. Dengan demikian, gamifikasi tidak hanya relevan untuk sekolah dengan fasilitas digital lengkap, tetapi juga dapat diadaptasi pada lingkungan sekolah dasar dengan sumber daya yang terbatas.

Selain meningkatkan motivasi belajar, penerapan gamifikasi juga berpotensi mengembangkan keterampilan sosial siswa melalui kerja sama kelompok, komunikasi, dan sportivitas dalam menyelesaikan tantangan pembelajaran. Pembelajaran yang melibatkan interaksi dan kolaborasi dapat membantu siswa membangun rasa percaya diri serta meningkatkan keterlibatan emosional dalam proses belajar. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan dasar yang tidak hanya mengembangkan kemampuan akademik, tetapi juga membentuk karakter dan keterampilan sosial peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, terlihat adanya **ketidaksesuaian antara idealitas pembelajaran matematika yang aktif, menyenangkan, dan memotivasi dengan realitas pembelajaran yang masih cenderung monoton dan kurang menarik bagi siswa**. Rendahnya motivasi belajar siswa di SDN 1 Sidoharjo menunjukkan perlunya penerapan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Gamifikasi dipandang sebagai salah satu alternatif yang memiliki potensi untuk meningkatkan motivasi belajar matematika melalui pengalaman belajar yang menantang dan menyenangkan.

Penelitian ini bertujuan untuk **mendeskripsikan penerapan gamifikasi dalam pembelajaran matematika, menganalisis pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat penerapan gamifikasi di SDN 1 Sidoharjo**. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan kajian pembelajaran matematika berbasis gamifikasi serta memperkaya referensi penelitian tentang strategi peningkatan motivasi belajar siswa sekolah dasar.

Secara pragmatis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi **alternatif strategi pembelajaran** bagi guru matematika dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan memotivasi. Bagi sekolah, hasil penelitian dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengembangan inovasi pembelajaran yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, penelitian **“Penerapan Gamifikasi dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar di SDN 1 Sidoharjo”** memiliki urgensi akademik dan praktis yang kuat untuk dilakukan.

METHOD (*Book Antiqua Linotype 11, Space 1.5, Justify*)

Penelitian ini menggunakan **pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK)**. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika melalui penerapan gamifikasi guna meningkatkan motivasi belajar

siswa di SDN 1 Sidoharjo. Penelitian tindakan kelas memungkinkan guru dan peneliti melakukan tindakan nyata secara langsung di dalam kelas, kemudian mengamati perubahan yang terjadi setelah tindakan diberikan. Menurut Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2019), *“penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama”*. Oleh karena itu, PTK dipandang sesuai untuk menjawab tujuan penelitian yang berorientasi pada perbaikan praktik pembelajaran.

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN 1 Sidoharjo yang berjumlah 28 siswa, terdiri atas 14 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026 dalam mata pelajaran Matematika pada materi operasi hitung dan pemecahan masalah. Penelitian ini dilaksanakan dalam **dua siklus**, dan setiap siklus meliputi tahap **perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi**. Model ini mengacu pada pendapat Kemmis dan McTaggart yang menyatakan bahwa *“classroom action research is conducted through a spiral process consisting of planning, acting, observing, and reflecting”* (Kemmis & McTaggart, 2014). Siklus dilakukan secara berulang sampai diperoleh perbaikan pembelajaran yang diharapkan.

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran berupa modul ajar, lembar kerja siswa, instrumen observasi, dan angket motivasi belajar yang disesuaikan dengan penerapan gamifikasi. Tindakan dilakukan dengan menerapkan elemen-elemen permainan seperti **poin, level, tantangan kelompok, kartu misi matematika, dan penghargaan sederhana** untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung untuk melihat aktivitas siswa, partisipasi dalam menyelesaikan tantangan, kerja sama kelompok, dan respons siswa terhadap penerapan gamifikasi. Tahap refleksi digunakan untuk mengevaluasi kelemahan dan keberhasilan tindakan pada setiap siklus sebagai dasar perbaikan pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui **observasi, angket motivasi belajar, wawancara, dan dokumentasi**. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa dan keterlaksanaan pembelajaran berbasis gamifikasi. Angket motivasi belajar diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengetahui perubahan motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika. Wawancara dilakukan kepada guru kelas dan beberapa siswa untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai pengalaman belajar dan tanggapan terhadap penerapan gamifikasi. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa foto kegiatan pembelajaran, daftar hadir, hasil pekerjaan siswa, serta catatan refleksi selama

penelitian berlangsung. Menurut Sugiyono (2022), “*triangulasi teknik digunakan untuk memperoleh data yang lebih valid dengan memanfaatkan berbagai teknik pengumpulan data terhadap sumber yang sama*”.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan **analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif sederhana**. Data observasi, wawancara, dan dokumentasi dianalisis melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk menggambarkan proses penerapan gamifikasi dan perubahan perilaku belajar siswa. Sementara itu, data angket motivasi belajar dianalisis dengan menghitung persentase pencapaian motivasi siswa pada setiap siklus, kemudian dibandingkan antara kondisi awal, siklus I, dan siklus II untuk melihat peningkatan yang terjadi. Hasil analisis tersebut digunakan untuk menentukan efektivitas penerapan gamifikasi dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Sidoharjo serta menjadi dasar penarikan kesimpulan penelitian.

FINDINGS AND DISCUSSION (*Book Antiqua Linotype 11, Space 1.5, Justify*)

Findings

Dinamika Kondisi Awal Pembelajaran Matematika

Hasil observasi pra tindakan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas V SDN 1 Sidoharjo masih didominasi metode penjelasan langsung dan latihan soal individual. Dari 28 siswa yang diamati, hanya sebagian kecil yang aktif merespons pertanyaan guru, sedangkan sebagian besar siswa cenderung menunggu jawaban dari teman yang dianggap lebih mampu. Situasi kelas memperlihatkan adanya kecenderungan rendahnya keterlibatan kognitif maupun emosional siswa dalam pembelajaran matematika. Beberapa siswa terlihat menunda mengerjakan tugas, berbicara dengan teman sebangku, atau meminta bantuan secara terus-menerus tanpa mencoba menyelesaikan soal secara mandiri. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa motivasi belajar belum berkembang secara optimal dan pembelajaran belum mampu menciptakan pengalaman belajar yang menantang sekaligus menyenangkan bagi siswa.

Wawancara dengan guru kelas memperkuat temuan tersebut. Guru menyampaikan bahwa materi operasi hitung dan pemecahan masalah sering menjadi bagian yang paling sulit dipahami siswa karena mereka mudah merasa bosan ketika harus mengerjakan soal dalam jumlah banyak. Guru juga mengungkapkan bahwa siswa lebih antusias ketika pembelajaran melibatkan permainan atau aktivitas kompetitif sederhana dibandingkan pembelajaran yang hanya berfokus pada penjelasan dan latihan tertulis. Temuan awal ini menjadi dasar perlunya penerapan gamifikasi sebagai strategi untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

Table 1. Hasil Observasi Kondisi Awal Motivasi Belajar

No	Aspek yang Diamati	Jumlah Siswa Aktif	Persentase
1	Memperhatikan penjelasan guru	14	50%

2	Bertanya tentang materi	9	32%
3	Menjawab pertanyaan guru	11	39%
4	Menyelesaikan tugas tanpa bantuan	10	36%
5	Menunjukkan antusiasme selama pembelajaran	12	43%

Sumber: Data Observasi Pra Tindakan, 2026.

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa indikator bertanya tentang materi dan menyelesaikan tugas tanpa bantuan memperoleh persentase terendah. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa masih memiliki rasa percaya diri yang rendah dalam menghadapi pembelajaran matematika.

Implementasi Gamifikasi pada Siklus I

Penerapan gamifikasi pada siklus I dilakukan melalui pembentukan kelompok belajar yang diberi identitas dan level tertentu. Setiap kelompok memperoleh kartu tantangan matematika yang berisi soal dengan tingkat kesulitan bertahap. Guru menerapkan sistem poin untuk setiap jawaban benar dan memberikan penghargaan sederhana berupa stiker prestasi kepada kelompok yang berhasil mencapai target tertentu. Selain itu, guru menggunakan papan skor yang ditempel di kelas sehingga perkembangan setiap kelompok dapat dilihat oleh seluruh siswa.

Observasi selama siklus I menunjukkan perubahan suasana kelas yang cukup signifikan. Siswa tampak lebih fokus ketika guru menjelaskan aturan permainan dan lebih aktif berdiskusi untuk menyelesaikan tantangan yang diberikan. Beberapa siswa yang sebelumnya pasif mulai terlibat dalam pembicaraan kelompok karena mereka merasa bertanggung jawab terhadap perolehan poin kelompoknya. Meskipun demikian, masih terdapat kecenderungan dominasi siswa tertentu dalam pengambilan keputusan kelompok sehingga partisipasi belum merata.

Table 2. Aktivitas Siswa pada Pelaksanaan Siklus I

No	Aktivitas Pembelajaran	Persentase
1	Mengikuti aturan permainan	89%
2	Berdiskusi dengan anggota kelompok	81%
3	Mencoba menyelesaikan soal secara mandiri	68%
4	Memberikan ide dalam kelompok	64%
5	Menyampaikan hasil diskusi	71%

Sumber: Data Observasi Siklus I, 2026.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam mengikuti aturan permainan sangat tinggi, tetapi indikator memberikan ide dalam kelompok masih berada pada angka 64%. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa siswa masih membutuhkan dorongan untuk berpartisipasi secara lebih aktif dalam diskusi kelompok.

Respons Siswa terhadap Elemen Gamifikasi

Data wawancara menunjukkan bahwa siswa memberikan respons yang positif terhadap penggunaan elemen gamifikasi. Sebagian besar siswa menyatakan bahwa sistem poin dan level membuat mereka merasa tertantang untuk belajar lebih serius. Salah satu siswa mengungkapkan bahwa ia merasa lebih bersemangat karena setiap

jawaban benar langsung mendapatkan poin dan penghargaan dari guru. Siswa lain menyatakan bahwa pembelajaran terasa seperti bermain sehingga waktu belajar matematika tidak terasa membosankan.

Selain respons verbal, perubahan juga terlihat pada perilaku siswa selama pembelajaran. Siswa mulai menunjukkan inisiatif untuk meminta soal tambahan, membantu teman satu kelompok yang mengalami kesulitan, dan membandingkan strategi penyelesaian soal dengan kelompok lain. Temuan ini menunjukkan bahwa gamifikasi tidak hanya meningkatkan motivasi ekstrinsik melalui penghargaan, tetapi juga mulai menumbuhkan motivasi intrinsik berupa rasa ingin tahu dan keinginan untuk mencapai keberhasilan belajar.

Hasil Refleksi dan Perbaikan pada Siklus II

Refleksi siklus I menunjukkan bahwa sistem kompetisi kelompok berhasil meningkatkan antusiasme belajar, tetapi belum sepenuhnya mendorong keterlibatan individu. Oleh karena itu, pada siklus II guru menambahkan **tantangan individu berlevel, badge penghargaan personal, dan rotasi peran dalam kelompok**. Setiap siswa memiliki kesempatan menjadi ketua kelompok, pencatat, pembaca soal, dan penyaji hasil diskusi sehingga tanggung jawab belajar dapat dirasakan secara lebih merata.

Pelaksanaan siklus II menunjukkan peningkatan keterlibatan yang lebih kompleks dibandingkan siklus sebelumnya. Siswa tidak hanya berfokus pada perolehan poin, tetapi juga mulai menunjukkan strategi belajar yang lebih terarah. Mereka terlihat berdiskusi mengenai cara tercepat menyelesaikan soal, saling memeriksa jawaban, dan memberikan umpan balik kepada teman sebelum jawaban dikumpulkan. Interaksi tersebut menunjukkan adanya perkembangan kemampuan kolaboratif dan regulasi diri dalam belajar matematika.

Table 3. Perkembangan Aktivitas Belajar pada Siklus II

No	Aktivitas Pembelajaran		Persentase
No	Aktivitas	Siklus I	Siklus II
1	Menyelesaikan tantangan individu	68%	91%
2	Mengemukakan pendapat	64%	87%
3	Membantu teman yang mengalami kesulitan	70%	89%
4	Menyampaikan hasil diskusi	71%	90%

Sumber: Data Observasi Siklus II, 2026.

Tabel tersebut menunjukkan peningkatan yang konsisten pada seluruh indikator aktivitas belajar. Peningkatan terbesar terjadi pada kemampuan mengemukakan pendapat, yang meningkat dari 64% menjadi 87%.

Perubahan Motivasi Belajar Berdasarkan Angket

Pengukuran motivasi belajar dilakukan pada tahap pra tindakan, akhir siklus I, dan akhir siklus II menggunakan angket dengan lima indikator utama. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang tidak hanya terjadi pada aspek antusiasme, tetapi juga pada aspek ketekunan, keberanian, dan tanggung jawab belajar.

Table 4. Perbandingan Motivasi Belajar Siswa

No	Indikator Motivasi	Pra Tindakan	Siklus I	Siklus II
1	Antusias mengikuti pelajaran	43%	74%	92%
2	Keberanian bertanya	32%	59%	86%
3	Ketekunan mengerjakan soal	46%	72%	90%
4	Kerja sama dalam kelompok	52%	80%	94%
5	Tanggung jawab menyelesaikan tugas	44%	76%	91%

Sumber: Data Angket Motivasi Belajar, 2026.

Tabel 4 menunjukkan bahwa peningkatan motivasi terjadi secara bertahap pada setiap siklus. Indikator kerja sama dalam kelompok mencapai persentase tertinggi, yaitu 94%, yang menunjukkan bahwa gamifikasi berhasil menciptakan suasana belajar yang lebih kolaboratif.

Temuan dari Dokumentasi dan Catatan Lapangan

Dokumentasi hasil pekerjaan siswa menunjukkan perubahan yang cukup mencolok pada kualitas penyelesaian soal matematika. Pada awal penelitian, banyak siswa meninggalkan beberapa soal tanpa jawaban atau menuliskan langkah penyelesaian yang tidak lengkap. Setelah penerapan gamifikasi pada siklus II, sebagian besar siswa mampu menuliskan langkah penyelesaian secara lebih sistematis dan lengkap. Catatan lapangan juga menunjukkan bahwa siswa mulai memanfaatkan waktu belajar dengan lebih efektif karena mereka ingin menyelesaikan tantangan sebelum batas waktu berakhir.

Selain peningkatan akademik, catatan lapangan menunjukkan munculnya perilaku sosial yang positif. Siswa terlihat memberikan dukungan kepada teman yang mengalami kesulitan, memberikan tepuk tangan ketika kelompok lain berhasil menyelesaikan tantangan, dan menunjukkan sportivitas ketika hasil kelompok mereka tidak menjadi yang tertinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa gamifikasi memberikan dampak yang lebih luas daripada sekadar peningkatan motivasi belajar matematika.

Secara keseluruhan, temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan gamifikasi di SDN 1 Sidoharjo menghasilkan perubahan yang bersifat **multidimensional**. Perubahan tersebut meliputi peningkatan motivasi belajar, keterlibatan aktif dalam pembelajaran, keberanian berkomunikasi, kemampuan bekerja sama, tanggung jawab individu, serta kualitas penyelesaian soal matematika. Peningkatan motivasi tidak hanya dipengaruhi oleh adanya penghargaan atau kompetisi, tetapi juga oleh pengalaman belajar yang memberikan tantangan, umpan balik langsung, dan kesempatan untuk merasakan keberhasilan secara bertahap.

Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa gamifikasi mampu menciptakan pembelajaran matematika yang lebih interaktif, menantang, dan bermakna bagi siswa sekolah dasar. Temuan ini memberikan indikasi bahwa integrasi elemen permainan ke dalam pembelajaran matematika dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan motivasi belajar sekaligus mendukung perkembangan keterampilan sosial dan kognitif siswa secara bersamaan.

Discussion

Penerapan gamifikasi dalam pembelajaran matematika di SDN 1 Sidoharjo

Volume 1, Nomor 1 2026

menunjukkan bahwa integrasi elemen permainan ke dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan. Temuan penelitian memperlihatkan adanya perubahan dari kondisi awal yang didominasi sikap pasif dan kurang antusias menjadi pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan partisipatif. Sistem poin, level, tantangan, dan penghargaan sederhana memberikan pengalaman belajar yang berbeda sehingga siswa tidak lagi memandang matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan, melainkan sebagai aktivitas yang menantang dan menyenangkan. Perubahan ini menunjukkan bahwa suasana belajar yang menyenangkan memiliki hubungan erat dengan peningkatan motivasi belajar siswa sekolah dasar.

Peningkatan motivasi belajar terlihat pada aspek antusias mengikuti pelajaran, keberanian bertanya, ketekunan mengerjakan soal, kerja sama kelompok, dan tanggung jawab menyelesaikan tugas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa gamifikasi tidak hanya memengaruhi motivasi ekstrinsik melalui pemberian penghargaan, tetapi juga mulai menumbuhkan motivasi intrinsik siswa. Ketika siswa merasa tertantang untuk mencapai level tertentu dan memperoleh pengakuan atas usahanya, mereka menunjukkan keinginan yang lebih besar untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran matematika. Hal ini mengindikasikan bahwa gamifikasi dapat menjadi strategi efektif untuk mengurangi kejenuhan dan kecemasan belajar matematika pada siswa sekolah dasar.

Dari sisi proses pembelajaran, gamifikasi berhasil meningkatkan kualitas interaksi antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru. Diskusi kelompok, tantangan individu, dan rotasi peran dalam kelompok mendorong siswa untuk berkomunikasi, bertukar ide, dan membantu teman yang mengalami kesulitan. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika berbasis gamifikasi tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga mendukung pengembangan keterampilan sosial seperti kerja sama, komunikasi, dan sportivitas. Dengan demikian, dampak penerapan gamifikasi bersifat lebih luas daripada sekadar peningkatan hasil belajar.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori gamifikasi yang dikemukakan oleh Deterding et al. (2011) bahwa penggunaan elemen desain permainan dalam konteks nonpermainan dapat meningkatkan keterlibatan dan pengalaman pengguna. Dalam penelitian ini, elemen permainan terbukti mampu menarik perhatian siswa dan mempertahankan fokus mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, hasil penelitian juga mendukung pandangan Kapp (2012) yang menyatakan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan ketekunan peserta didik melalui pemberian tantangan dan umpan balik yang

berkelanjutan.

Hasil penelitian ini memiliki kesesuaian dengan penelitian Prasetyo dan Nugraheni (2023) yang menemukan bahwa gamifikasi mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Persamaan utama terletak pada meningkatnya antusiasme siswa dan keterlibatan dalam menyelesaikan tugas matematika setelah diterapkan unsur-unsur permainan. Namun, penelitian ini menunjukkan kontribusi tambahan berupa peningkatan keberanian bertanya dan kemampuan bekerja sama yang berkembang melalui kombinasi kompetisi dan kolaborasi dalam pembelajaran.

Penelitian ini juga mendukung temuan Rahman (2024) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika berbasis gamifikasi dapat meningkatkan minat belajar dan kepercayaan diri siswa. Akan tetapi, penelitian ini memiliki perbedaan karena dilaksanakan melalui **Penelitian Tindakan Kelas** yang memungkinkan perbaikan pembelajaran dilakukan secara bertahap melalui siklus tindakan, observasi, dan refleksi. Dengan pendekatan tersebut, penelitian tidak hanya mengukur pengaruh gamifikasi, tetapi juga menggambarkan dinamika perubahan perilaku belajar siswa selama proses tindakan berlangsung.

Dampak penting lainnya adalah meningkatnya tanggung jawab belajar siswa. Pada siklus II, siswa tidak hanya berusaha memperoleh poin, tetapi juga menunjukkan kesadaran untuk menyelesaikan tugas tepat waktu dan membantu anggota kelompok mencapai target bersama. Kondisi ini menunjukkan bahwa gamifikasi yang dirancang secara tepat dapat mengembangkan regulasi diri dan rasa tanggung jawab siswa terhadap proses belajarnya sendiri. Temuan tersebut penting bagi pembelajaran matematika di sekolah dasar karena salah satu tantangan utama adalah membangun kebiasaan belajar yang mandiri dan konsisten.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa gamifikasi merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar di SDN 1 Sidoharjo. Penerapan elemen permainan secara sistematis mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, meningkatkan keterlibatan siswa, memperkuat interaksi sosial, dan mendorong tanggung jawab belajar yang lebih baik. Implikasi penelitian ini adalah perlunya guru matematika mengembangkan desain pembelajaran yang kreatif dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar agar pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga pada pembentukan pengalaman belajar yang bermakna, menyenangkan, dan memotivasi siswa untuk belajar secara berkelanjutan.

CONCLUSION

Penerapan gamifikasi dalam pembelajaran matematika di SDN 1 Sidoharjo menunjukkan bahwa integrasi elemen permainan ke dalam proses pembelajaran mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan berorientasi pada keterlibatan aktif siswa. Pendekatan ini memberikan ruang bagi siswa untuk belajar melalui tantangan, kolaborasi, umpan balik, dan penghargaan yang mendorong berkembangnya motivasi belajar, rasa percaya diri, tanggung jawab, serta partisipasi yang lebih positif dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, gamifikasi dapat dipandang sebagai strategi pembelajaran yang relevan untuk mendukung pengembangan pembelajaran matematika yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa gamifikasi memiliki kontribusi penting dalam pengembangan inovasi pembelajaran matematika pada pendidikan dasar, terutama dalam menciptakan suasana belajar yang mendukung keterlibatan kognitif, emosional, dan sosial siswa secara seimbang. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan gamifikasi secara terencana dan kontekstual dapat menjadi alternatif strategis bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika sekaligus mendukung terbentuknya budaya belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan berkelanjutan di sekolah dasar.

REFERENCES

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2019). *Penelitian tindakan kelas* (Edisi revisi). Bumi Aksara.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Kemendikbudristek. (2022). *Capaian pembelajaran pada Kurikulum Merdeka jenjang sekolah dasar*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.
- Prasetyo, A., & Nugraheni, R. (2023). Pengaruh gamifikasi terhadap motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(2), 115–126.
- Rahman, F. (2024). Implementasi pembelajaran matematika berbasis gamifikasi untuk *Volume 1, Nomor 1 2026*

meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 8(1), 33–45.

Sardiman. (2020). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Rajawali Pers.

Slameto. (2021). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta.

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.