

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini terdapat enam hal pokok yang dipaparkan, yaitu: (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan penelitian, dan (6) manfaat penelitian.

1.1 Latar Belakang

Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memiliki peran krusial dalam kehidupan anak-anak sehari-hari. Dalam dunia pendidikan, pembelajaran matematika tidak sekadar berfokus pada hafalan rumus-rumus atau pengenalan simbol-simbol abstrak. Lebih dari itu, proses belajar matematika bertujuan untuk menumbuhkan pemahaman yang mendalam terhadap konsep-konsep dasar yang menjadi fondasi berpikir logis, analitis, dan sistematis. Pemahaman ini sangat penting sebagai bekal anak dalam menghadapi berbagai tantangan di masa depan, baik dalam konteks akademik maupun kehidupan nyata. Pembelajaran matematika kerap kali dianggap sebagai sesuatu yang bersifat abstrak dan menantang oleh sebagian siswa. Persepsi ini muncul karena banyak dari mereka mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar yang menjadi inti dari materi matematika. Kesulitan tersebut umumnya disebabkan oleh kurangnya penanaman konsep secara mendalam selama proses pembelajaran. Pernyataan itu juga didukung oleh penelitian dari (Daulay, dkk 2024) yang mengungkapkan bahwa banyak siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Rasa tidak tertarik ini dapat menyebabkan kehilangan minat

dan motivasi dalam belajar matematika. Faktor utama yang menyebabkan siswa cepat bosan dan proses pembelajaran menjadi pasif adalah kurangnya kreativitas guru dalam menyampaikan materi matematika (Meylani, 2023).

Melalui pendekatan pembelajaran yang tepat, siswa diharapkan dapat memahami konsep-konsep dasar matematika secara utuh, bukan sekadar menghafal prosedur atau mengikuti langkah-langkah penyelesaian soal. Pemahaman konseptual yang kuat akan menjadi fondasi yang kokoh bagi siswa dalam melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, serta menjadi bekal penting dalam menghadapi tantangan yang semakin kompleks di masa depan. Dengan kemampuan berpikir matematis yang baik, anak-anak dapat lebih siap dalam mengikuti perkembangan zaman yang menuntut kecakapan berpikir tingkat tinggi, terutama dalam era digital dan globalisasi seperti saat ini.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan, terlihat jelas bahwa matematika memiliki peran yang krusial dalam berbagai kehidupan manusia. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan antara pemahaman akan pentingnya matematika dengan minat masyarakat khususnya generasi muda yang masih mengenyam pendidikan untuk mempelajari matematika secara mendalam. Adanya stereotip di masyarakat yang menganggap matematika sulit dan menakutkan membuat pelajar semakin enggan dalam mempelajari matematika. Hal ini berakibat pada rendahnya kompetensi matematika siswa.

Dalam kegiatan pembelajaran, perkembangan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran dapat diketahui dengan melakukan pengukuran hasil belajar. Penilaian Acuan Patokan (PAP) merupakan acuan nasional yang digunakan dalam mengukur hasil belajar siswa. PAP adalah penilaian yang menunjukkan batas

kemampuan siswa untuk mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan (Agung, 2020). Berdasarkan PAP, siswa dikatakan mencapai ketuntasan dengan nilai minimal 80 – 89 yang termasuk kategori baik. Pedoman PAP disajikan pada tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1
Penilaian Acuan Patokan (PAP)

Persentase Penguasaan	Nilai Angka	Nilai Huruf	Predikat
90 – 100	4	A	Sangat baik
80 – 89	3	B	Baik
65 – 79	2	C	Cukup
40 – 64	1	D	Kurang
0 – 39	0	E	Sangat kurang

(Sumber: (Agung, 2022))

Selain itu, dalam Kemendikbudristek BSKAP (2022) peserta didik dinyatakan sudah mencapai ketuntasan dan tidak memerlukan remedial dengan interval nilai minimal 66 - 85. Berdasarkan PAP dan BSKAP tersebut diharapkan pengetahuan matematika siswa dapat berada pada kategori baik dan mencapai ketuntasan.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru wali kelas V pada Gugus V Delod Peken saat dilaksanakan kegiatan pembelajaran Matematika di kelas V dengan materi hitung campuran, di temukan beberapa permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran yang mempengaruhi Kemampuan matematika siswa. Pengetahuan matematika siswa belum mampu mendapatkan nilai yang maksimal. Gugus V Delod Peken memiliki 5 SD yang terdiri dari SD Negeri 1 Delod Peken, SD Negeri 3 Delod Peken, dan SD Negeri 4 Delod Peken. Berikut adalah

rangkuman rata-rata nilai PTS matematika masing-masing sekolah gugus V Delod Peken.

Tabel 1.2
Rata-rata nilai PTS (Penilaian Tengah Semester) Matematika Tahun Ajaran 2024/2025

NO	Sekolah Dasar Gugus V Delod Peken	Rata-Rata Nilai PTS Matematika tahun ajaran 2024/2025
(1)	(2)	(3)
1.	SD Negeri 1 Delod Peken	69,38
2.	SD Negeri 3 Delod Peken	71,44
3.	SD Negeri 4 Delod Peken	72,22
4.	SD Negeri 6 Delod Peken	67,00

(Sumber: Guru kelas V Gugus V Delod Peken)

Berdasarkan nilai ulangan tengah semester siswa yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai ulangan siswa adalah 70,1 di Gugus 5 Delod dan masih belum mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKTP). Operasi hitung campuran adalah operasi hitung matematika yang melibatkan lebih dari satu jenis operasi aritmetika dalam satu perhitungan, seperti penjumlahan (+), pengurangan (-), perkalian ($\times$), dan pembagian ($\div$). Dalam operasi hitung campuran, khususnya terkait dengan urutan pengerjaan yang harus diikuti dengan tepat. Pemahaman terhadap prioritas perhitungan dimulai dari penyelesaian dalam tiri kurung, kemudian perkalian dan pembagian, serta penjumlahan dan pengurangan dari kiri ke kanan merupakan fondasi penting dalam matematika. Siswa mengalami kebingungan dalam menentukan urutan pengerjaan operasi, terutama dalam soal-soal yang melibatkan lebih dari dua jenis operasi hitung. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep dasar operasi hitung masih lemah.

Selain itu, selama berlangsungnya proses pembelajaran, keterlibatan aktif siswa masih tergolong rendah. Masih banyak siswa yang cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran di kelas. Menurut Intana (Monalisa, dkk 2023) bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menghitung saat mengerjakan latihan, memahami simbol matematika, serta memahami konsep operasi hitung campuran. Faktor-faktor penyebabnya meliputi konsentrasi belajar yang tidak bertahan lama, kemampuan mengingat yang rendah, dan kesulitan dalam memahami maksud soal. Faktor eksternal mencakup metode pengajaran guru yang terlalu cepat serta bersifat guru sebagai pusat pembelajaran dan rendahnya keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar, sehingga pembelajaran menjadi membosankan.

Pembelajaran yang monoton dan bersifat satu arah membuat suasana kelas menjadi kurang menarik, sehingga siswa cepat merasa jenuh dan kehilangan minat dalam mengikuti pelajaran. Meskipun terdapat sebagian siswa yang menunjukkan minat dan antusiasme terhadap materi yang disampaikan, hal tersebut belum sepenuhnya tercermin dalam pencapaian hasil belajar mereka, yang masih belum mencapai tingkat optimal. Dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan inovasi dalam strategi pembelajaran agar proses belajar mengajar dapat berjalan lebih efektif dan mampu meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa secara menyeluruh.

Tidak hanya dari aspek metode pengajaran, faktor internal dalam diri siswa juga memberikan pengaruh besar. Rendahnya rasa percaya diri terhadap pelajaran matematika menyebabkan siswa merasa ragu-ragu dalam menjawab soal dan enggan untuk mencoba menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Hal ini diperparah dengan motivasi belajar yang rendah, di mana siswa tidak memiliki

dorongan kuat untuk memahami materi atau menyelesaikan tugas secara maksimal. Kombinasi antara faktor eksternal seperti pendekatan pembelajaran yang tidak efektif dan faktor internal seperti kurangnya keyakinan diri dan motivasi, menjadikan proses belajar matematika termasuk operasi hitung campuran menjadi semakin menantang bagi sebagian besar siswa

Berdasarkan permasalahan yang terjadi menunjukkan perlunya penerapan strategi pembelajaran yang mampu menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan yang akan meningkatkan kemampuan matematika siswa. Lingkungan belajar yang positif dan menyenangkan dapat membangkitkan semangat siswa serta memudahkan mereka dalam memahami setiap materi yang disampaikan. Jika proses belajar berlangsung dalam suasana yang hangat dan komunikatif, siswa cenderung lebih aktif, tidak mudah bosan, dan memiliki keinginan kuat untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Keadaan ini tentu berdampak baik terhadap peningkatan hasil belajar dan pembentukan karakter siswa.

Salah satu strategi yang dinilai mampu mewujudkan hal tersebut adalah model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi, yaitu perpaduan antara kegiatan belajar kelompok dengan elemen permainan. Menurut (Khoirul Amri, dkk 2021) dalam kajian literturnya menyimpulkan bahwa Model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi merupakan suatu pendekatan pedagogis yang mengintegrasikan prinsip-prinsip kerja sama antarpeserta didik dengan unsur-unsur permainan sebagai strategi utama dalam proses belajar mengajar. Dalam model ini, siswa tidak hanya didorong untuk berkolaborasi dan berinteraksi secara aktif dengan teman sekelompoknya, tetapi juga terlibat dalam aktivitas yang dirancang

menyerupai permainan, seperti pemberian poin, tantangan, lencana, dan sistem penghargaan lainnya. Tujuannya adalah menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis, menyenangkan, dan memotivasi, sehingga mendorong peningkatan partisipasi, pemahaman konsep, serta capaian hasil belajar yang lebih optimal. Melalui pendekatan ini, proses belajar tidak lagi bersifat pasif, melainkan menjadi pengalaman yang menarik dan bermakna bagi siswa.

Pemilihan model pembelajaran kooperatif dalam penelitian ini didasarkan pada karakteristik model tersebut yang menekankan kerja sama antar siswa dalam kelompok kecil yang heterogen. Model ini mendorong siswa untuk saling membantu dalam memahami materi, berbagi tanggung jawab, serta membangun keterampilan sosial yang positif seperti komunikasi, toleransi, dan empati. Hal ini sangat sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di tingkat sekolah dasar, di mana siswa cenderung lebih mudah memahami materi melalui interaksi sosial dan aktivitas kelompok. Selain itu, model kooperatif juga dapat menciptakan lingkungan belajar yang partisipatif dan inklusif, sehingga siswa yang kurang aktif sekalipun terdorong untuk terlibat dalam pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif diyakini dapat menjadi pendekatan yang tepat dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika, khususnya pada materi operasi hitung campuran.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi memiliki dasar yang kuat secara teoritis maupun praktis. Model kooperatif mendorong siswa untuk bekerja sama, saling membantu, dan bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok, sehingga sangat sesuai untuk meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses belajar. Sementara itu, pendekatan gamifikasi menawarkan

suasana pembelajaran yang lebih menarik dan memotivasi, melalui elemen permainan seperti poin, level, tantangan, dan penghargaan. Kombinasi keduanya menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif sekaligus menyenangkan, yang secara efektif dapat meningkatkan partisipasi, motivasi intrinsik, dan pemahaman konsep siswa, khususnya dalam pelajaran yang dianggap sulit seperti matematika. Selain itu, pendekatan ini juga sejalan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang senang bermain, bekerja sama, dan belajar melalui pengalaman yang konkret dan interaktif. Dengan menggabungkan kerja kelompok (kooperatif) dan semangat kompetitif yang sehat (gamifikasi), model ini memungkinkan terjadinya pembelajaran yang tidak hanya kognitif, tetapi juga membentuk keterampilan sosial dan sikap positif terhadap matematika. Oleh karena itu, penerapan model kooperatif berbasis gamifikasi merupakan strategi yang rasional dan relevan untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan matematika siswa secara menyeluruh.

Penelitian oleh Fegi Nopriani dkk. (2025) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi secara signifikan meningkatkan kemampuan matematika siswa pada materi hitung campuran. Rata-rata nilai posttest siswa di kelas eksperimen mencapai 81,8, dibandingkan dengan 65,9 di kelas kontrol. Pembelajaran yang berbasis gamifikasi ini mampu membangun lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan, sekaligus mendorong peningkatan motivasi serta keterlibatan siswa dalam memahami materi ajar. Dengan menerapkan prinsip-prinsip gamifikasi seperti pemberian poin, tantangan, tingkatan, dan bentuk apresiasi lainnya, siswa terdorong untuk lebih aktif dalam kegiatan kelompok. Tidak hanya fokus pada pencapaian individu, mereka juga dituntut untuk berkontribusi terhadap keberhasilan tim, sehingga terbentuk budaya

belajar yang saling mendukung dan penuh kerja sama. Oleh karena itu, pembelajaran kooperatif yang dipadukan dengan gamifikasi menjadi pendekatan inovatif yang efektif untuk mendorong pencapaian akademik sekaligus mengembangkan kemampuan sosial siswa.

Sehingga pada penelitian ini akan di eksplorasi bagaimana Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Gamifikasi Terhadap Kemampuan Matematika Siswa Kelas V Gugus V Delod Peken agar siswa dapat lebih termotivasi, aktif dalam pembelajaran, dan memahami konsep matematika hitung campuran dengan cara yang menyenangkan dan bermakna.

Penelitian ini memiliki kebaruan pada integrasi model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan gamifikasi secara menyeluruh dalam konteks pembelajaran matematika pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas V sekolah dasar. Meskipun model kooperatif dan gamifikasi telah banyak diteliti secara terpisah, penelitian ini menggabungkan keduanya menjadi strategi pedagogis terpadu yang bertujuan untuk mengatasi rendahnya keterlibatan, motivasi, dan kompetensi pengetahuan siswa dalam pembelajaran matematika. Kebaruan penelitian ini juga terletak pada fokusnya yang spesifik terhadap kompetensi pengetahuan matematika dalam ranah kognitif, bukan hanya sekadar hasil belajar umum. Elemen gamifikasi seperti poin, level, tantangan, dan penghargaan tidak hanya digunakan melalui aplikasi digital, tetapi diintegrasikan secara langsung ke dalam proses pembelajaran kooperatif di kelas, sehingga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menantang, dan kolaboratif. Selain itu, penelitian ini menyasar siswa kelas V yang memiliki tingkat perkembangan kognitif lebih kompleks dibandingkan penelitian sebelumnya yang

banyak berfokus pada siswa kelas rendah. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi baru baik dalam pengembangan teori maupun praktik pembelajaran abad ke-21, dengan menekankan pentingnya kemampuan berpikir kritis, kerja sama, serta motivasi intrinsik siswa yang sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu.

1. Banyak siswa kelas V mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan menyelesaikan soal operasi hitung campuran (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian).
2. Hasil belajar matematika, khususnya pada materi operasi hitung campuran, masih tergolong rendah.
3. Proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan latihan soal tanpa pendekatan yang menyenangkan.
4. Kurangnya penerapan strategi pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif siswa, seperti model gamifikasi.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, permasalahan yang ada cukup luas sehingga perlu adanya pembatasan masalah yang diteliti sehingga dapat memberikan gambaran jelas berkaitan dengan pelaksanaan penelitian ini. Adapun batasan masalah yang diteliti pada penelitian ini

yaitu terbatas pada masalah variasi model pembelajaran, media pembelajaran, dan minat belajar peserta didik.

Materi yang dikaji dibatasi hanya pada operasi hitung campuran yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan bulat. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran gamifikasi, yang mencakup elemen-elemen permainan seperti poin, level, tantangan, dan reward dalam proses belajar. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas V di Gugus V Delod Peken.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan, dapat dirumuskan rumusan masalah. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh yang signifikan dalam implementasi model pembelajaran kooperatif berbasis *gamifikasi* terhadap pengetahuan Matematika siswa kelas V Gugus V Delod Peken?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dalam implementasi model pembelajaran kooperatif berbasis *gamifikasi* terhadap pengetahuan Matematika siswa kelas V Gugus V Delod Peken.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti menjabarkan beberapa manfaat dari adanya penelitian ini sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dalam memperluas pengetahuan dan wawasan dalam menentukan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat membantu meningkatkan pengetahuan matematika siswa sekolah dasar.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini memberikan berbagai manfaat praktis dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Penerapan model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi berpotensi meningkatkan efektivitas pembelajaran dan kualitas hasil belajar. Melalui model ini, proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan sehingga mampu menumbuhkan motivasi dan minat belajar siswa terhadap matematika. Siswa tidak hanya belajar secara individual, tetapi juga belajar bekerja sama, berdiskusi, dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas secara kelompok, yang berkontribusi dalam pengembangan kemampuan kognitif, sosial, dan emosional mereka.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam mengembangkan dan menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif dan variatif. Guru

dapat mengadopsi pendekatan kooperatif yang dipadukan dengan unsur-unsur gamifikasi untuk menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, partisipatif, dan menyenangkan. Hal ini juga memudahkan guru dalam pengelolaan kelas serta pencapaian tujuan pembelajaran karena siswa lebih terlibat dan termotivasi.

c. Bagi Kepala Sekolah

Kepala sekolah dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan untuk mendorong inovasi pembelajaran di lingkungan sekolah. Dengan mendorong guru-guru menerapkan model pembelajaran serupa, kepala sekolah turut berkontribusi dalam peningkatan mutu pendidikan, khususnya dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Model ini juga dapat dijadikan contoh dalam program pengembangan sekolah atau kegiatan supervisi akademik.

d. Bagi Peneliti Lain

Sementara itu, bagi peneliti lain, penelitian ini memberikan kontribusi sebagai referensi dalam pengembangan kajian ilmiah di bidang pendidikan, khususnya terkait dengan pembelajaran berbasis gamifikasi dan model kooperatif. Temuan ini dapat menjadi landasan untuk melakukan penelitian lanjutan dalam konteks, jenjang, atau mata pelajaran yang berbeda, serta mendorong eksplorasi lebih lanjut terhadap penggunaan teknologi dan pendekatan inovatif dalam pembelajaran.