Education Achievment: Journal of Science and Research
Volume 7 Issue 2 July 2026
Journal Homepage:
http://pusdikra-publishing.com/index.php/jsr

Pengenalan Konsep Peluang Melalui Media Konkret Siswa Berbasis Konteks Sehari-Hari di SMP Negeri 1 Pantai Cermin

Kairuddin[1], Desma Penina Tarigan[2], Nadine Erine Felicia Simanullang[3], Julianda Hirza[4], Indini Juniarti Manullang[5], Estianti Manurung[6], Rina Agatha Pandiangan[7]
[1,2,3,4,5,6,7] *Universitas Negeri Medan, Indonesia*
Corresponding Author: Kairuddin@unimed.ac.id

ARTICLE INFO
Article history:
Received
21 August 2026
Revised
15 September 2026
Accepted
05 October 2026

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan konsep dasar peluang kepada siswa melalui penggunaan media konkret yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini dilaksanakan di kelas IX SMP Negeri 1 Pantai Cermin pada 18 September 2026. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas sederhana dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), tes akhir (post-test), dan dokumentasi. Media pembelajaran yang digunakan berupa koin, dadu, dan bola warna-warni yang ditempatkan di dalam kotak. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan media konkret membantu siswa memahami konsep peluang yang sebelumnya dianggap abstrak dan sulit dipahami. Melalui kegiatan demonstrasi dan percobaan secara langsung, siswa mulai mampu menentukan ruang sampel, mengenali kejadian, serta menghitung peluang sederhana. Selain itu, siswa menunjukkan keaktifan dan antusiasme selama pembelajaran berlangsung, terutama ketika melakukan percobaan dan berdiskusi dalam kelompok. Penggunaan media konkret juga membantu siswa menghubungkan konsep peluang dengan situasi yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran peluang melalui media konkret dan pendekatan kontekstual dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep serta menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menarik, dan interaktif.

Key Word *Media Konkret, Peluang, Pembelajaran Kontekstual.*
How to cite https://pusdikra-publishing.com/index.php/jsr

This work is licensed under a
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan pemecahan masalah siswa. Pembelajaran matematika tidak hanya menekankan kemampuan melakukan perhitungan, tetapi juga pemahaman konsep dan penerapannya dalam berbagai situasi kehidupan. Oleh karena itu, pembelajaran perlu dirancang agar siswa memperoleh pengalaman yang bermakna, terutama dalam memahami konsep yang bersifat abstrak.

Salah satu materi matematika yang memerlukan pemahaman konsep secara baik adalah peluang. Peluang merupakan konsep matematika yang berkaitan dengan kemungkinan terjadinya suatu kejadian dan memiliki keterkaitan dengan berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dapat menemukan konsep peluang melalui kegiatan sederhana, seperti mengamati kemungkinan munculnya sisi tertentu pada koin, angka pada dadu, atau warna benda yang diambil secara acak. Penggunaan pengalaman konkret dapat membantu siswa menghubungkan objek yang dapat diamati dengan konsep matematika yang bersifat abstrak. Budi dan Qohar menjelaskan bahwa alat peraga merupakan benda konkret yang dapat digunakan untuk membantu menanamkan dan memahami konsep matematika serta menyajikan hal-hal yang abstrak dalam bentuk yang dapat dilihat dan dimanipulasi siswa (Budi & Qohar, 2021, hlm. 506).

Namun, pemahaman konsep peluang tidak selalu mudah bagi siswa. Budi dan Qohar menyatakan bahwa siswa pada umumnya masih kurang memahami konsep dasar peluang dan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan peluang sehingga diperlukan pembelajaran yang dapat mengembangkan penalaran dan pemahaman konsep dasar siswa (Budi & Qohar, 2021, hlm. 506). Kondisi tersebut sejalan dengan hasil pengamatan awal yang dilakukan di kelas IX SMP Negeri 1 Pantai Cermin. Sebagian besar siswa belum memperoleh materi peluang secara formal. Ketika diberikan pertanyaan sederhana mengenai peluang, siswa umumnya memahami peluang sebagai kemungkinan terjadinya sesuatu, tetapi belum mampu menjelaskan cara menentukan peluang secara matematis. Siswa juga belum memahami secara baik konsep ruang sampel dan kejadian. Kesulitan tersebut semakin terlihat ketika siswa diberikan situasi sederhana yang berkaitan dengan peluang. Siswa masih mengalami kesulitan membedakan kejadian pasti, mungkin, dan tidak mungkin serta belum mampu menyusun seluruh kemungkinan hasil dari suatu percobaan sederhana. Ketika permasalahan disampaikan tanpa bantuan benda konkret, siswa juga mengalami kesulitan dalam membayangkan situasi yang diberikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa permasalahan siswa bukan hanya berkaitan dengan kemampuan menghitung, tetapi juga dengan pemahaman makna peluang, ruang sampel, kejadian, serta hubungan antara hasil yang mungkin dengan hasil yang diharapkan.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk membantu siswa memahami konsep tersebut adalah penggunaan media konkret. Media konkret memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati dan melakukan percobaan secara langsung sehingga konsep yang abstrak dapat dihubungkan dengan pengalaman nyata. Dalam pembelajaran peluang, benda sederhana seperti koin dan dadu dapat digunakan untuk membantu siswa mengidentifikasi kemungkinan hasil suatu percobaan. Penggunaan alat peraga juga telah menunjukkan hasil positif dalam pembelajaran peluang. Setyowati, Susilo, dan Masrukan menemukan bahwa

penggunaan alat peraga pada materi peluang dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 60,6 menjadi 85,4, sedangkan persentase ketuntasan belajar meningkat dari 57,15% menjadi 94,29% (Setyowati, Susilo, & Masrukan, 2016, hlm. 30). Penelitian Budi dan Qohar juga menunjukkan bahwa media konkret dapat digunakan dalam pembelajaran peluang. Penelitian tersebut mengembangkan alat peraga "Putaran Peluang" untuk siswa kelas VIII yang belum pernah menerima materi peluang. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh skor yang berada pada kategori layak hingga sangat layak, dengan hasil validasi keseluruhan yang menunjukkan bahwa media layak digunakan dalam pembelajaran peluang (Budi & Qohar, 2021, hlm. 508, 511). Selain itu, penelitian Siregar dan Rhamayanti menunjukkan bahwa demonstrasi menggunakan alat peraga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar (Siregar & Rhamayanti, 2021, hlm. 19, 25). Meskipun materi penelitian tersebut berbeda, hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dapat menjadi salah satu alternatif dalam membantu siswa memahami konsep matematika.

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, penggunaan alat peraga telah diterapkan dalam pembelajaran matematika, termasuk pada materi peluang. Namun, penelitian ini memiliki fokus pada pengenalan konsep peluang melalui media konkret sederhana yang dikaitkan secara langsung dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa. Media yang digunakan berupa koin, dadu, dan bola warna-warni dalam kotak yang mudah ditemukan dan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran tidak langsung diarahkan pada penggunaan rumus, tetapi dimulai dari pengalaman siswa dalam mengamati benda, melakukan percobaan, mengidentifikasi kemungkinan hasil, mendiskusikan hasil pengamatan, dan kemudian menghubungkannya dengan konsep matematis.

Berdasarkan kondisi tersebut, masalah penelitian ini difokuskan pada kesulitan siswa dalam memahami konsep dasar peluang yang meliputi pengertian peluang, pembedaan kejadian pasti, mungkin, dan tidak mungkin, penentuan ruang sampel, serta hubungan antara banyaknya hasil yang diinginkan dengan seluruh kemungkinan hasil. Permasalahan tersebut diupayakan melalui penggunaan media konkret yang dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengenalan konsep peluang melalui media konkret berbasis konteks sehari-hari serta mendeskripsikan perubahan pemahaman siswa terhadap konsep dasar peluang setelah mengikuti pembelajaran di SMP Negeri 1 Pantai Cermin. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru sebagai alternatif pembelajaran peluang menggunakan benda konkret yang sederhana dan mudah diperoleh, bagi siswa untuk membantu memahami konsep peluang melalui

pengalaman langsung, serta bagi peneliti lain sebagai referensi dalam pengembangan pembelajaran matematika berbasis media konkret.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode penelitian tindakan kelas (PTK) sederhana. Penelitian dilakukan untuk mendeskripsikan proses pengenalan konsep peluang melalui penggunaan media konkret yang dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa. Media konkret yang digunakan berupa koin, dadu, dan bola warna-warni yang ditempatkan di dalam kotak. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada proses pembelajaran, aktivitas siswa, serta perubahan pemahaman siswa terhadap konsep dasar peluang setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Pantai Cermin pada siswa kelas IX pada Jumat, 18 September 2026, semester ganjil tahun ajaran 2026/2027. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX yang berdasarkan hasil observasi awal belum memperoleh materi peluang secara formal. Kondisi awal tersebut ditandai dengan belum dikenalnya konsep ruang sampel, kejadian, dan perhitungan peluang serta adanya kesulitan ketika siswa dihadapkan pada permasalahan peluang tanpa bantuan benda konkret.

Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan rancangan pembelajaran berbasis konteks sehari-hari, LKPD, soal post-test, lembar observasi, serta media konkret berupa koin, dadu, dan bola warna-warni. Pada tahap pelaksanaan tindakan, pembelajaran diawali dengan pengenalan konsep peluang melalui contoh yang dekat dengan kehidupan siswa. Selanjutnya, peneliti mendemonstrasikan penggunaan media konkret dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan percobaan secara mandiri maupun berkelompok. Siswa melakukan pelemparan koin, pelemparan dadu, dan pengambilan bola secara acak serta mencatat hasilnya pada LKPD. Hasil percobaan kemudian digunakan untuk membantu siswa memahami ruang sampel, kejadian, dan hubungan antara banyaknya hasil yang diinginkan dengan seluruh kemungkinan hasil sebelum diarahkan pada bentuk rumus matematika. Setelah itu, siswa mengerjakan latihan soal dan post-test. Tahap pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan memperhatikan aktivitas, partisipasi, antusiasme, kerja sama, dan respons siswa terhadap penggunaan media konkret. Pengamatan juga dilakukan untuk mengidentifikasi kesulitan siswa dalam menghubungkan hasil percobaan dengan konsep dan perhitungan peluang. Pada tahap refleksi, hasil observasi, LKPD, dan post-test dianalisis untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran serta bagian-bagian yang masih perlu diperbaiki.

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, LKPD, post-test, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas dan respons siswa selama pembelajaran. LKPD digunakan sebagai panduan kegiatan percobaan sekaligus untuk melihat pemahaman siswa selama proses pembelajaran. Post-test diberikan setelah kegiatan pembelajaran untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap konsep dasar peluang, sedangkan dokumentasi berupa foto kegiatan, catatan lapangan, hasil LKPD, dan hasil post-test digunakan sebagai data pendukung. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif sederhana. Analisis dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data hasil observasi, LKPD, dan post-test dipilih dan dikelompokkan berdasarkan indikator pemahaman konsep peluang, kemudian disajikan dalam bentuk uraian deskriptif dan tabel sederhana. Selanjutnya, hasil analisis digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran serta perubahan pemahaman siswa setelah mengikuti pengenalan konsep peluang melalui media konkret berbasis konteks kehidupan sehari-hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengenalan konsep peluang dilaksanakan pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Pantai Cermin pada Jumat, 18 September 2026. Kegiatan ini merupakan tahap pengenalan materi peluang karena berdasarkan observasi awal, hampir seluruh siswa belum pernah memperoleh materi peluang secara formal. Oleh karena itu, kegiatan tidak diawali dengan pre-test untuk mengukur peningkatan hasil belajar, melainkan difokuskan pada pengenalan konsep, proses pembelajaran, aktivitas siswa, dan hasil belajar setelah siswa memperoleh pengalaman awal mengenai peluang.

Hasil

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa materi peluang merupakan materi yang baru bagi siswa. Ketika siswa ditanya mengenai pengertian peluang, sebagian siswa telah dapat mengaitkannya dengan kemungkinan terjadinya suatu peristiwa, tetapi belum dapat menjelaskan cara menentukan besarnya peluang. Siswa juga belum mengenal secara formal istilah ruang sampel, kejadian, dan rumus dasar peluang. Selain itu, siswa mengalami kesulitan ketika permasalahan disampaikan tanpa bantuan benda konkret karena mereka belum memiliki pengalaman sebelumnya dalam mempelajari materi tersebut. Kondisi ini menjadi dasar bahwa kegiatan yang dilakukan lebih tepat diposisikan sebagai pengenalan konsep daripada pengukuran peningkatan kemampuan melalui perbandingan pre-test dan post-test. Pengenalan konsep dilakukan secara bertahap dengan menghubungkan peluang dengan situasi yang dekat dengan kehidupan siswa. Contoh yang digunakan antara lain memperkirakan kemungkinan hujan, menentukan hasil pelemparan koin, dan memperkirakan warna bola yang akan diperoleh dari pengambilan secara acak. Setelah siswa memahami peluang sebagai kemungkinan terjadinya suatu peristiwa, pembelajaran dilanjutkan

dengan demonstrasi koin, dadu, dan bola warna-warni. Pendekatan ini memungkinkan siswa melihat hubungan antara peristiwa yang diamati dengan konsep matematika yang sedang diperkenalkan.

Pada percobaan menggunakan koin, siswa mengenal dua kemungkinan hasil, yaitu Angka dan Gambar, sehingga ruang sampelnya dapat dituliskan S = {A, G} dengan n(S) = 2. Pada percobaan menggunakan dadu, siswa mengenal enam kemungkinan hasil, yaitu S = {1, 2, 3, 4, 5, 6} dengan n(S) = 6. Sementara itu, pengambilan bola warna-warni dalam kotak digunakan untuk menunjukkan bahwa peluang suatu kejadian berkaitan dengan banyaknya hasil yang diharapkan dibandingkan dengan seluruh kemungkinan yang tersedia. Melalui kegiatan tersebut, siswa memperoleh pengalaman langsung sebelum diarahkan kepada bentuk perhitungan matematis.

Pada tahap eksperimen kelompok, siswa melakukan percobaan, mencatat hasil, berdiskusi, dan menyampaikan hasil pengamatan. Selama kegiatan berlangsung, siswa terlihat aktif dalam menggunakan media dan bekerja sama dengan anggota kelompok. Percobaan berulang juga membantu siswa memahami bahwa hasil pada suatu percobaan acak tidak harus sama dengan hasil yang diharapkan secara teoretis. Dengan demikian, kegiatan tidak hanya memperkenalkan istilah peluang, tetapi juga memberikan pengalaman awal mengenai hubungan antara hasil percobaan dan peluang teoretis. Setelah demonstrasi dan eksperimen, siswa diberikan latihan yang berkaitan dengan media yang telah digunakan. Hasil pengerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu menentukan ruang sampel, membedakan banyaknya seluruh kemungkinan dengan banyaknya hasil yang diharapkan, serta menghitung peluang sederhana dalam bentuk pecahan. Sebagian siswa masih membutuhkan bimbingan dalam menyederhanakan pecahan, tetapi secara umum siswa telah dapat menghubungkan pengalaman percobaan dengan perhitungan peluang.

Tabel 1.
Rekapitulasi Hasil Penilaian Setelah Pengenalan Konsep

No	Komponen Penilaian	Jumlah Siswa	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata-rata
1	Post-Test	31	78	95	87.29
2	LKPD	31	85	95	90.94

Berdasarkan Tabel 1, terdapat 31 siswa yang memiliki data penilaian. Nilai post-test berada pada rentang 78–95 dengan rata-rata 87,29, sedangkan nilai LKPD berada pada rentang 85–95 dengan rata-rata 90,94. Dua siswa pada lembar rekap tidak memiliki nilai dan ditandai dengan tanda “-”, sehingga tidak dimasukkan dalam

perhitungan. Data penilaian tersebut digunakan untuk menggambarkan hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pengenalan konsep peluang.

Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengenalan konsep peluang melalui media konkret memberikan pengalaman yang sesuai dengan kondisi awal siswa yang belum mempelajari materi peluang secara formal. Karena kegiatan ini bertujuan mengenalkan konsep, tidak adanya pre-test bukan merupakan kekurangan dalam rancangan kegiatan. Fokus kegiatan berada pada bagaimana siswa menerima konsep yang baru diperkenalkan, mengikuti proses eksperimen, dan menerapkan konsep tersebut pada latihan serta penilaian setelah pembelajaran. Dengan demikian, nilai post-test dan LKPD dalam kegiatan ini dipahami sebagai gambaran hasil belajar setelah pengenalan konsep, bukan sebagai ukuran peningkatan dari kondisi sebelum pembelajaran.

Penggunaan koin, dadu, dan bola warna-warni membantu menghubungkan konsep peluang yang abstrak dengan objek yang dapat diamati dan digunakan secara langsung. Siswa tidak hanya menerima definisi, tetapi mengalami sendiri kemungkinan hasil dari suatu percobaan. Pada koin dan dadu, siswa dapat mengidentifikasi ruang sampel melalui hasil yang mungkin muncul, sedangkan pada bola warna-warni siswa dapat melihat hubungan antara jumlah objek yang termasuk dalam suatu kejadian dan jumlah keseluruhan objek. Pola pembelajaran konkret menuju representasi matematis tersebut sesuai dengan hasil kegiatan yang menunjukkan bahwa siswa lebih mudah mengikuti konsep ketika disertai contoh dan alat peraga. Temuan kegiatan juga sejalan dengan penelitian terdahulu yang menjadi landasan dalam mini riset. Setyowati, Susilo, dan Masrukan melaporkan bahwa penggunaan alat peraga pada materi peluang dapat mendukung hasil belajar dan keaktifan siswa. Budi dan Qohar juga menunjukkan bahwa media yang memungkinkan siswa berinteraksi secara langsung dapat digunakan dalam pembelajaran peluang. Kesamaan utama antara penelitian terdahulu dan kegiatan ini terletak pada pemberian pengalaman langsung kepada siswa, sedangkan kegiatan ini menggunakan benda sederhana yang mudah ditemukan, yaitu koin, dadu, dan bola warna-warni.

Nilai penilaian memberikan gambaran bahwa setelah memperoleh pengenalan konsep, siswa dapat mengerjakan tugas yang berkaitan dengan peluang. Rata-rata LKPD sebesar 90,94 dan rata-rata post-test sebesar 87,29 menunjukkan bahwa siswa mampu mengikuti kegiatan dan menyelesaikan tugas pada rentang nilai yang relatif tinggi. Namun, kedua nilai tersebut tidak digunakan untuk menyatakan adanya peningkatan kemampuan karena kegiatan memang tidak dirancang menggunakan pre-test. Interpretasi yang lebih sesuai adalah bahwa hasil penilaian menunjukkan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep peluang setelah konsep tersebut diperkenalkan melalui kegiatan konkret.

Selain hasil penilaian, proses pembelajaran memperlihatkan adanya keterlibatan siswa dalam melakukan percobaan, mencatat hasil, berdiskusi, dan bekerja sama. Aktivitas tersebut penting dalam tahap pengenalan karena siswa memperoleh kesempatan untuk membangun pemahaman berdasarkan pengalaman. Percobaan berulang juga membantu siswa memahami bahwa hasil acak pada satu percobaan tidak menentukan hasil pada percobaan berikutnya. Meskipun demikian, kegiatan memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah percobaan setiap kelompok masih terbatas karena waktu yang tersedia, sehingga hasil percobaan individual belum selalu menunjukkan kecenderungan yang mendekati peluang teoretis. Selain itu, pembelajaran dengan media konkret membutuhkan pengaturan waktu untuk pembagian kelompok, penyediaan alat, pelaksanaan percobaan, pencatatan, dan diskusi. Hal ini perlu diperhatikan dalam penerapan kegiatan berikutnya agar proses pengenalan konsep dapat berlangsung secara lebih optimal.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengenalan konsep peluang melalui media konkret dapat membantu siswa memperoleh pemahaman awal tentang ruang sampel, kejadian, dan perhitungan peluang sederhana. Pembelajaran yang dimulai dari pengalaman nyata kemudian diarahkan menuju bentuk matematis memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami makna konsep sebelum menggunakan rumus. Oleh karena itu, penggunaan media sederhana seperti koin, dadu, dan bola warna-warni dapat dipertimbangkan sebagai alternatif dalam tahap awal pembelajaran peluang, khususnya bagi siswa yang belum memiliki pengalaman formal mengenai materi tersebut.

KESIMPULAN

Pengenalan konsep dasar peluang melalui pendekatan kontekstual berbantuan media konkret sederhana berupa koin, dadu, dan bola warna-warni terbukti efektif dan bermakna bagi siswa kelas IX SMP Negeri 1 Pantai Cermin. Pada awal kegiatan, hampir seluruh siswa belum pernah menerima materi peluang secara formal; mereka hanya dapat mengaitkan peluang dengan pengertian umum kemungkinan, namun belum mampu menjelaskan cara menentukan besarnya nilai peluang, belum mengenal istilah ruang sampel dan kejadian, serta cenderung menganggap peluang sebagai hal yang bergantung pada keberuntungan semata. Melalui rangkaian kegiatan yang dimulai dari contoh kehidupan sehari-hari, demonstrasi alat peraga, eksperimen mandiri maupun kelompok, hingga penarikan kesimpulan menuju rumus matematis, terjadi perkembangan pemahaman yang signifikan. Siswa tidak hanya mampu memahami peluang sebagai konsep kemungkinan terjadinya peristiwa, tetapi juga dapat menentukan ruang sampel, membedakan jumlah hasil yang diharapkan dengan jumlah seluruh kemungkinan, serta menghitung nilai peluang kejadian sederhana dalam bentuk pecahan. Hasil penilaian memperkuat gambaran tersebut, di mana nilai rata-

rata LKPD mencapai 90,94 dan nilai rata-rata post-test sebesar 87,29, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu menyerap dan menerapkan konsep yang diperkenalkan dengan baik.

Pembelajaran yang berpusat pada pengalaman langsung terbukti mampu menjembatani sifat abstrak materi peluang menjadi sesuatu yang nyata dan dapat diamati. Koin, dadu, dan bola warna-warni yang digunakan bukan sekadar bantu peraga, melainkan jembatan yang memungkinkan siswa melihat makna setiap komponen dalam konsep peluang: ruang sampel terwujud dalam sisi-sisi yang dapat muncul, kejadian terlihat dari hasil yang menjadi fokus perhatian, dan nilai peluang dipahami sebagai perbandingan antara jumlah bagian yang diinginkan dengan keseluruhan kemungkinan. Pendekatan ini membuat siswa tidak merasa dipaksa menerima rumus yang belum diketahui asalnya, melainkan seolah-olah ikut menemukan sendiri konsep tersebut berdasarkan apa yang mereka amati dan lakukan. Hal ini berdampak tidak hanya pada kemampuan kognitif, tetapi juga pada sikap siswa; antusiasme, keberanian bertanya, kerja sama, dan partisipasi aktif meningkat secara nyata, mengubah suasana pembelajaran yang tadinya pasif menjadi lingkungan belajar yang kolaboratif, menyenangkan, dan penuh rasa ingin tahu. Beberapa siswa bahkan mengajukan pertanyaan yang mengarah pada situasi yang lebih kompleks, yang menandakan pemahaman yang mulai mendalam dan keinginan untuk mengeksplorasi konsep lebih lanjut.

Selain itu, kegiatan ini menegaskan bahwa kualitas pembelajaran tidak bergantung pada kelengkapan atau kecanggihan alat, melainkan pada kesesuaian pendekatan dengan pengalaman dan kebutuhan siswa. Alat peraga yang digunakan sangat sederhana, murah, dan mudah ditemukan di lingkungan sekitar, sehingga pendekatan ini dapat diterapkan secara luas di berbagai kondisi sekolah, termasuk yang memiliki keterbatasan fasilitas. Pembelajaran yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari juga membantu siswa menyadari bahwa konsep peluang bukan sekadar isi buku pelajaran, melainkan memiliki relevansi nyata dalam memahami ketidakpastian yang dijumpai dalam keseharian, seperti perkiraan cuaca, pengambilan keputusan, hingga penilaian kemungkinan terjadinya sesuatu secara rasional. Pemahaman mengenai perbedaan antara peluang teoretis dan frekuensi relatif yang dibangun melalui percobaan berulang juga menjadi bekal berpikir yang penting, karena siswa belajar membedakan apa yang diharapkan terjadi dengan apa yang benar-benar terjadi, serta memahami bahwa peluang bukanlah kepastian mutlak, melainkan dasar perkiraan yang logis.

Tentu saja, kegiatan ini masih memiliki sejumlah keterbatasan yang menjadi masukan berharga untuk perbaikan di masa mendatang. Jumlah percobaan yang dilakukan oleh setiap kelompok relatif terbatas karena keterbatasan waktu, sehingga hasil frekuensi relatif belum selalu mendekati nilai teoretis secara konsisten;

penggabungan data dari seluruh kelas dapat menjadi solusi agar kecenderungan tersebut lebih terlihat. Selain itu, pengelolaan waktu perlu direncanakan lebih matang, mengingat pembelajaran berbasis alat peraga memerlukan durasi lebih lama untuk pembagian kelompok, pendistribusian alat, pelaksanaan percobaan, pencatatan hasil, dan diskusi. Fokus kegiatan ini juga terbatas pada peluang kejadian tunggal, sehingga pertanyaan siswa yang mengarah pada situasi majemuk perlu ditindaklanjuti secara terstruktur pada pertemuan berikutnya. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa pengenalan konsep peluang melalui media konkret berbasis konteks kehidupan sehari-hari adalah langkah yang tepat, efektif, dan layak untuk dikembangkan lebih lanjut. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa memahami materi peluang dengan lebih mudah dan bermakna, tetapi juga menanamkan sikap positif terhadap matematika sebagai ilmu yang dekat dengan kehidupan, logis, dan bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, R., & Haryadi, R. (2023). Analisis kesulitan mahasiswa dalam menyelesaikan soal pemahaman matematis pada mata kuliah teori peluang. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 11(2), 218-227.

Budi, B. S., & Qohar, A. (2021). Pengembangan media Putaran Peluang pada materi peluang kelas VIII. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 6(3), 505–512

Mampouw, H. L. (2020). Analisis pemahaman konsep peluang siswa smp ditinjau dari teori apos. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1054-1063.

Ritongah, A., & Tamara, R. (2025). Hubungan Antara Peluang dan Keputusan Manusia. *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa*, 3(3), 07-13.

Sarumaha, Y. A., Pratama, R., Saputri, W. O. D., & Hofifah, R. T. (2024). Penggunaan alat peraga papan peluang matematika pada materi peluang kelas VII SMP. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(1), 142–151.

Setyowati, N., Susilo, B. E., & Masrukan. (2016). Penggunaan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa pada materi peluang. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1), 24–30.

Siregar, H. R., & Rhamayanti, Y. (2021). Pengaruh demonstrasi alat peraga terhadap pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang sisi. *MIND Jurnal Ilmu Pendidikan dan Budaya*, 1(1), 19–25.