

PENINGKATAN PEMAHAMAN PERKALIAN DAN PEMBAGIAN SISWA KELAS III MELALUI PERMAINAN *MATH MARKET* DI AIK BERIK

Zuria Mustika Rini, Helmi, Djuita Hidayati

UIN Mataram

mustikazuriarini@gmail.com; helmi@uinmataram.ac.id

Abstract

Low conceptual understanding of multiplication and division in mathematics is one of the problems found among third-grade students at SDN Aik Berik, particularly in understanding multiplication as repeated addition and division as the process of dividing into equal groups. This condition is reinforced by a learning process that is still dominated by the lecture method, resulting in less active students and less meaningful learning. This study aims to determine the improvement in students' conceptual understanding of multiplication and division through the implementation of the Math Market game among third-grade students at SDN Aik Berik, North Batukliang. This study used Classroom Action Research (CAR), which was conducted in two cycles, with each cycle consisting of the stages of planning, action implementation, observation, and reflection. The research subjects consisted of 39 third-grade students. Data were collected through tests, observation, and documentation using instruments in the form of teacher activity observation sheets, student activity observation sheets, and learning achievement tests. The data were analyzed quantitatively to determine individual and classical mastery, and qualitatively to determine student activity and the implementation of the Math Market game. The results show that the implementation of the Math Market game can improve students' conceptual understanding of multiplication and division. In Cycle I, the students' average score reached 67.17 with classical mastery of 56.41%, then increased in Cycle II to 87.17 with classical mastery of 90%. Teacher activity increased from 72.22% to 80%, while student activity increased from 57.33% to 77.33%. These findings indicate that the Math Market game is effective for improving students' conceptual understanding of multiplication and division. This study contributes to the

development of contextual educational game-based mathematics learning strategies and provides practical implications for elementary school teachers in creating mathematics learning that is more active, engaging, and meaningful.

Keywords: Conceptual Understanding; Multiplication and Division; Math Market Game; Mathematics Learning; Elementary School.

Abstrak: Rendahnya pemahaman konsep perkalian dan pembagian pada mata pelajaran matematika menjadi salah satu permasalahan yang ditemukan pada siswa kelas III SDN Aik Berik, terutama dalam memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang dan pembagian sebagai proses membagi ke dalam kelompok yang sama. Kondisi ini diperkuat oleh proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah sehingga siswa kurang aktif dan pembelajaran menjadi kurang bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa melalui penerapan permainan *Math Market* pada siswa kelas III SDN Aik Berik Batukliang Utara. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 39 siswa kelas III. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi dengan instrumen berupa lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan tes hasil belajar. Data dianalisis secara kuantitatif untuk menentukan ketuntasan individu dan klasikal, serta secara kualitatif untuk mengetahui aktivitas siswa dan keterlaksanaan permainan *Math Market*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan permainan *Math Market* dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa. Pada siklus I, nilai rata-rata siswa mencapai 67,17 dengan ketuntasan klasikal 56,41%, kemudian meningkat pada siklus II menjadi 87,17 dengan ketuntasan klasikal 90%. Aktivitas guru meningkat dari 72,22% menjadi 80%, sedangkan aktivitas siswa meningkat dari 57,33% menjadi 77,33%. Temuan ini menunjukkan bahwa permainan *Math Market* efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa. Penelitian ini berkontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran matematika berbasis permainan edukatif kontekstual, serta memberikan implikasi praktis bagi guru sekolah dasar dalam menciptakan pembelajaran matematika yang lebih aktif, menarik, dan bermakna.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep; Perkalian Dan Pembagian; Permainan *Math Market*; Pembelajaran Matematika; Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Perkalian dan pembagian merupakan operasi hitung dasar dalam matematika yang saling berkaitan dan menjadi fondasi penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar (Harahap et al., 2025). Perkalian secara matematis dipahami sebagai penjumlahan berulang dari bilangan yang sama dan dapat pula dimaknai sebagai hubungan antara dua himpunan. Dalam pembelajaran matematika, pemahaman konsep perkalian tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga pada proses dan makna dari operasi tersebut (Mustafiah et al., 2025). Sebagai contoh, bentuk perkalian yang memiliki hasil sama belum

tentu memiliki konteks yang sama. Oleh karena itu, siswa perlu memahami konsep perkalian secara mendalam agar mampu mengaplikasikannya dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Gifari yang menyatakan bahwa pemahaman perkalian tidak cukup hanya pada hasil akhir, tetapi juga harus memahami makna konsepnya (Gifari et al., 2025).

Selain perkalian, pembagian juga merupakan operasi hitung yang sangat penting karena menjadi kebalikan dari perkalian. Pembagian digunakan untuk menentukan bagian-bagian yang sama besar dari suatu jumlah tertentu. Menurut Kennedy, pembagian membantu menemukan bilangan yang belum diketahui ketika jumlah keseluruhan dan salah satu bilangan lainnya telah diketahui. Penguasaan konsep pembagian sangat diperlukan karena menjadi dasar bagi siswa dalam mempelajari materi matematika pada jenjang yang lebih tinggi. Oleh sebab itu, siswa perlu memahami pembagian tidak hanya sebagai proses menghitung, tetapi juga sebagai proses membagi secara adil ke dalam kelompok yang sama besar (Gifari et al., 2025).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang dipelajari sejak sekolah dasar karena mampu membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, analitis, serta kemampuan bekerja sama dengan orang lain. Menurut Jean Piaget, anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep apabila pembelajaran disajikan melalui benda nyata, aktivitas langsung, dan pengalaman konkret. Dalam pembelajaran matematika, siswa tidak cukup hanya menghafal rumus atau prosedur, tetapi juga harus memahami konsep secara mendalam. Kemampuan untuk memahami dan menjelaskan kembali pengetahuan matematika dikenal sebagai pemahaman konseptual (Sariningsih, 2014). Namun pada kenyataannya, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami konsep perkalian dan pembagian secara mendalam.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas III SDN Aik Berik pada tanggal 12 Desember 2025, ditemukan bahwa siswa cenderung hanya mampu menyelesaikan soal-soal rutin yang bersifat mekanis, namun mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada soal cerita atau permasalahan kontekstual yang membutuhkan pemahaman konsep secara lebih mendalam. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa masih tergolong rendah. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas III diketahui bahwa banyak siswa belum memahami perkalian sebagai penjumlahan

berulang dan pembagian sebagai proses membagi ke dalam bagian yang sama. Guru menjelaskan bahwa salah satu penyebabnya adalah belum optimalnya penggunaan media pembelajaran konkret dalam proses pembelajaran matematika.

Guru juga menambahkan bahwa pembelajaran matematika yang selama ini lebih banyak menggunakan metode ceramah dan latihan soal membuat siswa cenderung pasif. Siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan soal tanpa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya, siswa yang memiliki kemampuan pemahaman lebih lambat mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian dan pembagian secara mendalam. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar (P01, Guru Matematika Kelas 3, 39, SDN Aik Berik, Wawancara Pribadi, 12 Desember, 2025).

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui permainan edukatif *Math Market* atau pasar-pasaran. Permainan *Math Market* merupakan simulasi kegiatan jual beli di pasar mini yang melibatkan siswa sebagai penjual dan pembeli. Dalam kegiatan ini, siswa melakukan aktivitas menghitung jumlah barang, menentukan total harga, menghitung uang, dan membagikan barang dalam kelompok tertentu. Menurut Trianto, pembelajaran kontekstual seperti permainan pasar-pasaran mampu menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman kehidupan sehari-hari siswa sehingga siswa lebih mudah memahami konsep matematika secara konkret (Mu'jizah & Ahsani, 2025).

Melalui permainan *Math Market*, siswa tidak hanya belajar berhitung, tetapi juga memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang dan pembagian sebagai proses membagi secara adil. Misalnya, ketika siswa menghitung total harga beberapa barang yang sama, mereka secara langsung menerapkan konsep perkalian. Begitu pula ketika siswa membagikan barang ke beberapa kelompok, mereka sedang menerapkan konsep pembagian. Aktivitas tersebut menjadikan pembelajaran lebih aktif, kreatif, dan berpusat pada siswa. Mulyasa menjelaskan bahwa strategi pembelajaran berbasis permainan kontekstual mampu meningkatkan hasil belajar karena siswa lebih termotivasi dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Masitah, 2024).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan permainan pasar-pasaran dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian Ria Lindra Kartika yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Materi Kesetaraan Nilai Uang Melalui Strategi Bermain Pasaran” menunjukkan bahwa kegiatan belajar yang melibatkan pengalaman langsung mampu meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa selama proses pembelajaran. Sebelum tindakan dilakukan, siswa cenderung pasif dan hanya mencatat penjelasan guru. Namun setelah diterapkan strategi bermain pasaran, partisipasi dan pemahaman siswa meningkat secara signifikan (G.P & Ahmad, 2023).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Martines dengan judul “Pengaruh Permainan Tradisional Pasar-Pasaran terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Perkalian” menunjukkan bahwa penggunaan permainan pasar-pasaran dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep operasi hitung siswa. Melalui kegiatan bermain yang disimulasikan sebagai aktivitas di pasar, siswa menjadi lebih aktif, termotivasi, dan mampu memahami konsep matematika secara kontekstual. Pembelajaran berbasis permainan juga membantu siswa membangun pemahamannya sendiri melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan teman sebaya (Martines et al., 2023).

Selanjutnya, penelitian Auliya Cindy Andriani yang berjudul “Pengaruh Model Role Playing dengan Permainan Tradisional Pasaran terhadap Kemampuan Numerik Siswa” menunjukkan bahwa penerapan model *role playing* melalui permainan pasaran memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan numerik siswa. Sebelum perlakuan diberikan, rata-rata kemampuan numerik siswa berada pada angka 52,5, kemudian meningkat menjadi 82,83 setelah diterapkannya permainan pasaran. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan numerik siswa secara signifikan (Andriyani et al., 2023).

Meskipun beberapa penelitian sebelumnya telah membahas penggunaan permainan pasar-pasaran dalam pembelajaran matematika, terdapat perbedaan dengan penelitian ini. Penelitian sebelumnya lebih menekankan pada pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan numerik atau hasil belajar secara umum, sedangkan penelitian ini secara khusus berfokus pada peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian melalui permainan edukatif *Math Market*. Selain itu, penelitian sebelumnya umumnya menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *pre-experimental*, sedangkan penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan memperbaiki proses pembelajaran secara langsung di kelas.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan permainan *Math Market* sebagai inovasi pembelajaran matematika yang mengintegrasikan konsep jual beli sederhana dengan operasi hitung perkalian dan pembagian. Pembelajaran tidak hanya berfokus pada hafalan, tetapi juga pada pengalaman nyata siswa melalui simulasi pasar mini. Dengan demikian, siswa dapat memahami konsep matematika melalui aktivitas konkret yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Ahmad Susanto, pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk benar-benar menangkap isi materi yang dipelajarinya (Ahmad Susanto, 2015). Pemahaman konsep meliputi kemampuan siswa dalam menjelaskan kembali suatu konsep, menerapkan konsep dalam berbagai kondisi, serta mengembangkan konsep tersebut dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari (Harefa et al., 2022). Peserta didik dikatakan memahami materi operasi hitung perkalian dan pembagian apabila mampu menyatakan ulang konsep, menerapkan konsep secara algoritmik, memberikan contoh dan bukan contoh, serta menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.

Indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep, (2) kemampuan menerapkan konsep secara algoritmik, (3) kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang dipelajari, dan (4) kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningtyas dan Ladamay yang menjelaskan bahwa pemahaman terhadap konsep pembagian sangat penting dan penggunaan media sederhana dapat membantu siswa lebih mudah memahami konsep pembagian (Diyah et al., 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, fokus penelitian ini diarahkan pada upaya meningkatkan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa kelas III melalui penerapan permainan *Math Market* dalam proses pembelajaran matematika. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa melalui permainan *Math Market* di kelas III SDN Aik Berik Batukliang Utara.

METODE

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas berkembang dari konsep penelitian tindakan (*action research*), yaitu suatu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui refleksi dan tindakan secara berkelanjutan. PTK dilakukan sebagai upaya memperbaiki proses pembelajaran di kelas melalui tindakan tertentu yang dirancang secara sistematis. Menurut Darinda Sofia Tanjung dkk, penelitian tindakan merupakan intervensi yang dilakukan dalam situasi sosial untuk memahami dan meningkatkan kualitas tindakan melalui proses diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan analisis hasil (Tanjung et al., 2024). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa melalui penerapan permainan *Math Market* pada pembelajaran matematika di kelas III.

Desain penelitian yang digunakan adalah model Penelitian Tindakan Kelas dari Kurt Lewin yang terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Keempat tahap tersebut dilakukan secara siklikal dan berulang sebagai upaya memperbaiki proses pembelajaran pada setiap siklus. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran, menyiapkan media permainan *Math Market*, serta menyusun instrumen penelitian. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan permainan *Math Market* dalam pembelajaran matematika. Selanjutnya tahap pengamatan dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi hasil tindakan dan menentukan perbaikan pada siklus berikutnya. Penelitian ini direncanakan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan pembelajaran serta satu kali evaluasi.

Partisipan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN Aik Berik yang berjumlah 39 siswa, terdiri atas siswa laki-laki dan perempuan dengan kemampuan belajar yang beragam. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling*, yaitu seluruh siswa dijadikan subjek penelitian karena jumlah populasi relatif kecil dan seluruh siswa menjadi sasaran tindakan dalam pembelajaran.

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan menggunakan tiga instrumen utama, yaitu tes, observasi, dan dokumentasi. Menurut Sugiyono, instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2021). Tes digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap

materi perkalian dan pembagian pada mata pelajaran matematika. Bentuk tes yang digunakan berupa soal uraian tertulis yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep. Observasi digunakan untuk mengamati keterlaksanaan proses pembelajaran serta aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan secara langsung untuk mengetahui tingkat keaktifan, partisipasi, kerja sama, dan keterlibatan siswa dalam permainan *Math Market*.

Selain itu, dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa foto kegiatan, daftar hadir siswa, hasil belajar, serta berbagai dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian. Menurut Rifai, dokumentasi digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, tulisan, angka, dan gambar yang dapat mendukung penelitian (Rifai, 2019).

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan dianalisis secara deskriptif. Analisis dilakukan untuk mengetahui peningkatan aktivitas pembelajaran pada setiap siklus. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung aktivitas guru dan siswa. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes evaluasi siswa pada setiap akhir siklus. Analisis data kuantitatif dilakukan untuk mengetahui rata-rata hasil belajar, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal siswa. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai rata-rata. Proses penelitian berlangsung selama dua bulan yang meliputi tahap persiapan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi, hingga penyusunan laporan penelitian.

HASIL

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Setiap siklus meliputi empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi hasil observasi aktivitas guru, aktivitas siswa, serta hasil tes evaluasi siswa setelah penerapan permainan *Math Market* pada materi perkalian dan pembagian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan permainan *Math Market* mampu meningkatkan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa kelas III SDN Aik

Berik. Peningkatan tersebut terlihat dari meningkatnya aktivitas guru, aktivitas siswa, serta hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II.

Pada siklus I, proses pembelajaran sudah berlangsung cukup baik, namun belum mencapai hasil yang optimal. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran memperoleh persentase sebesar 72,22% dengan kategori cukup. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran juga masih tergolong rendah dengan persentase sebesar 57,33% dan termasuk kategori kurang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian siswa masih belum terbiasa mengikuti pembelajaran berbasis permainan sehingga keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran belum maksimal.

Hasil tes evaluasi pada siklus I menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas mencapai 67,17. Dari 39 siswa, sebanyak 22 siswa telah mencapai nilai di atas KKTP ≥ 65 , sedangkan 17 siswa lainnya masih memperoleh nilai di bawah KKTP. Persentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus I sebesar 56,41%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa mulai mengalami peningkatan, namun belum mencapai target ketuntasan klasikal yang diharapkan. Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian dan pembagian serta menyelesaikan soal yang membutuhkan langkah penyelesaian secara sistematis.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan melakukan beberapa perbaikan dalam proses pembelajaran. Perbaikan tersebut meliputi peningkatan bimbingan guru, penggunaan media konkret yang lebih optimal, pemberian latihan secara bertahap, serta penguatan terhadap konsep perkalian dan pembagian melalui aktivitas permainan *Math Market*.

Pada siklus II, proses pembelajaran menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan siklus sebelumnya. Siswa mulai terbiasa mengikuti pembelajaran melalui permainan sehingga pembelajaran berlangsung lebih aktif, terarah, dan kondusif. Selain itu, siswa terlihat lebih berani mengemukakan pendapat, menjawab pertanyaan, serta bekerja sama dalam kelompok.

Hasil observasi pada siklus II menunjukkan peningkatan aktivitas guru menjadi 80% dengan kategori baik. Aktivitas siswa juga meningkat menjadi 77,33% dengan kategori baik. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan permainan *Math Market* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan, adapun rinciannya dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Aktivitas Guru Siklus I dan II

No	Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II
1	Persiapan	20	20
2	Penyajian	15	16
3	Pelaksanaan	13	16
4	Karakteristik guru	9	12
5	Penutup	8	8
Jumlah Skor		65	72
Persentase		72,22%	80%

Berdasarkan Tabel 1, hasil observasi aktivitas guru pada siklus I dan siklus II menunjukkan adanya peningkatan dalam pengelolaan pembelajaran. Pada siklus I, persentase aktivitas guru mencapai 72,22% dengan kategori cukup, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 80% dengan kategori baik. Peningkatan terlihat pada aspek penyajian pembelajaran, pelaksanaan kegiatan, dan karakteristik guru dalam mengelola kelas.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Aktivitas Siswa Siklus I dan II

No	Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II
1	Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran	7	8
2	Keaktifan siswa dalam permainan math market	7	8
3	Pemahaman konsep perkalian	9	12
4	Pemahaman konsep pembagian	9	12
5	Kerjasama dan partisipasi	11	18
Jumlah Skor		43	58
Persentase		57,33%	77.33%

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa seluruh aspek aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan paling tinggi terjadi pada aspek kerja sama dan partisipasi siswa selama pembelajaran berlangsung. Hal tersebut menunjukkan bahwa permainan *Math Market* mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Peningkatan pemahaman konsep siswa juga terlihat dari hasil tes evaluasi siklus II. Nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 87,17 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal mencapai 90%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu memahami konsep perkalian dan pembagian dengan baik. Dengan demikian, indikator penelitian telah tercapai sehingga penelitian tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Tabel 3. Rekapitulasi Data Hasil Pemahaman Konsep Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Nomor Soal					Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5			
1	Adelia Yasmin	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
2	Ahmad Aratama	4	4	4	2	2	16	80	Tuntas
3	Ahmad Wiratama	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
4	Alfa Reza	4	2	3	3	4	16	80	Tuntas
5	Alfian Habiburrahman	4	3	4	3	2	16	80	Tuntas
6	Alvin Pratista	3	3	4	3	3	16	80	Tuntas
7	Anjaswadi	4	2	2	2	2	12	60	Tidak Tuntas
8	Arbi Maulana	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
9	Atika Humaira Putri	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
10	Desi Rahmawati	3	2	3	2	2	12	60	Tidak Tuntas
11	Desi Ratnasari	2	2	3	2	3	12	60	Tidak Tuntas
12	Desti Apriana	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
13	Devi Rahmayanti	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
14	Dimas Saputra Aldiano	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
15	Diyanara Andini	3	4	4	2	3	16	80	Tuntas
16	Elgino Roza Firdaus	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
17	Elisa	3	3	4	2	4	16	80	Tuntas
18	Fiana Nova Lestari	4	3	3	3	3	16	80	Tuntas
19	Fikri Zibrán Arrasyid	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
20	Gitar Algifhari	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
21	Hazifa Hataya	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
22	Ismayani	3	2	4	3	4	16	80	Tuntas
23	Keyza Dwik Apriliana	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
24	Lalu Bama Ahmad Prakasa	4	3	4	2	3	16	80	Tuntas
25	M. Sahlil	4	2	4	3	3	16	80	Tuntas
26	Muhammad Azril Wirawan	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
27	Muhammad Faiz Al-Arka	3	3	4	3	3	16	80	Tuntas
28	Muhammad Fino Akbar	3	4	4	2	3	16	80	Tuntas
29	Muhammad Habib Alwi	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
30	Muhammad Halik Maulana	3	2	3	2	2	12	60	Tidak Tuntas
31	Muhammad Maulana	4	3	2	4	3	16	80	Tuntas
32	Muhammad Rizki Akbar	3	2	4	3	4	16	80	Tuntas
33	Putri Sakila	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
34	Qurotunnada	3	3	4	3	3	16	80	Tuntas
35	Rahadian Ali Rahmatulloh	4	2	4	2	4	16	80	Tuntas
36	Salma Azzahra	4	3	4	2	3	16	80	Tuntas

37	Silva Anggina	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
38	Tasya Nurhamma	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
39	Yazid Majdi	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas
Jumlah Tuntas								35	
Jumlah Tidak Tuntas								4	
Jumlah Nilai								3.360	
Rata-rata								87,17	
Persentase								90%	
Nilai Tertinggi								100	
Nilai Terendah								60	

Meskipun hasil penelitian menunjukkan peningkatan, masih ditemukan beberapa kendala pada siklus I. Sebagian siswa kurang aktif dan masih mengalami kesulitan memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang serta pembagian sebagai proses membagi ke dalam kelompok yang sama. Selain itu, beberapa siswa belum mampu menyelesaikan soal cerita secara sistematis.

Kendala tersebut terjadi karena siswa belum terbiasa dengan pembelajaran berbasis permainan dan masih bergantung pada arahan guru. Namun, melalui perbaikan pada siklus II berupa pemberian bimbingan yang lebih intensif, penggunaan media konkret, dan latihan bertahap, hambatan tersebut dapat diminimalkan sehingga hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang lebih baik.

PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika pada materi perkalian dan pembagian di kelas III SDN Aik Berik menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa masih tergolong rendah. Sebagian siswa hanya mampu menyelesaikan soal berdasarkan hafalan tanpa memahami proses penyelesaiannya secara menyeluruh. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam menjelaskan kembali konsep perkalian dan pembagian menggunakan bahasa mereka sendiri. Kondisi tersebut disebabkan karena proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, sedangkan keterlibatan aktif siswa dan penggunaan media konkret dalam pembelajaran masih terbatas. Dampaknya, hasil belajar siswa belum mencapai target yang diharapkan, di mana dari 39 siswa hanya 21 siswa yang memperoleh nilai di atas KKTP ≥ 65 , sedangkan 18 siswa lainnya masih berada di bawah KKTP. Oleh karena itu,

penerapan permainan *Math Market* dilakukan sebagai upaya perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi perkalian dan pembagian.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penerapan permainan *Math Market* terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa secara bertahap dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tersebut terlihat dari meningkatnya nilai rata-rata kelas, persentase ketuntasan belajar klasikal, aktivitas guru, dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pada siklus I, siswa masih terlihat pasif dan belum terbiasa mengikuti pembelajaran berbasis permainan. Sebagian siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang dan pembagian sebagai proses membagi ke dalam kelompok yang sama. Namun setelah dilakukan perbaikan pada siklus II melalui pemberian bimbingan yang lebih intensif, penggunaan media konkret, dan latihan secara bertahap, siswa mulai menunjukkan peningkatan pemahaman konsep yang lebih baik.

Peningkatan pemahaman konsep matematika siswa terlihat dari kemampuan siswa dalam memenuhi indikator pemahaman konsep, yaitu: (1) kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep, (2) kemampuan menerapkan konsep secara algoritma, (3) kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang dipelajari, dan (4) kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika. Pada siklus II, siswa sudah mampu menjelaskan konsep perkalian dan pembagian menggunakan bahasa sendiri, menyelesaikan soal secara sistematis, serta menggunakan media konkret dalam permainan *Math Market* untuk merepresentasikan konsep matematika. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami makna konsep yang dipelajari (Susmina & Marlina, 2024).

Peningkatan tersebut terjadi karena siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Dalam permainan *Math Market*, siswa melakukan simulasi jual beli yang secara langsung melibatkan konsep perkalian dan pembagian. Aktivitas tersebut membuat siswa memperoleh pengalaman belajar secara nyata sehingga konsep matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami (Mulyanti & Puspitasari, 2022). Selain itu, pembelajaran melalui permainan juga membuat suasana kelas menjadi lebih aktif, menyenangkan, dan kondusif sehingga siswa lebih termotivasi mengikuti pembelajaran (Sari & Adirakasiwi, 2025). Jika ditinjau dari aspek perkembangan kognitif, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret sangat membantu siswa sekolah dasar

dalam memahami konsep matematika (Dina et al., 2022). Menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret sehingga lebih mudah memahami konsep apabila disajikan melalui pengalaman langsung atau benda nyata. Dalam penelitian ini, penggunaan uang mainan, barang dagangan, dan aktivitas jual beli dalam permainan *Math Market* membantu siswa memahami konsep perkalian dan pembagian secara lebih konkret dan bermakna (Daaliuwa, Ica Pratika, 2023).

Selain itu, peningkatan pemahaman konsep siswa juga dipengaruhi oleh penerapan pembelajaran berbasis aktivitas. Selama proses pembelajaran, siswa terlihat lebih aktif (Savitri et al., 2024) berdiskusi, bekerja sama dalam kelompok, mengemukakan pendapat, dan menyelesaikan masalah secara bersama-sama. Aktivitas tersebut membantu siswa membangun pemahamannya sendiri melalui pengalaman belajar langsung. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru, tetapi lebih berpusat pada aktivitas siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat (Nababan, 2023) yang menyatakan bahwa pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk menangkap makna dari materi yang dipelajari sehingga dapat diterapkan dalam berbagai situasi pembelajaran. Pemahaman konsep matematika tidak hanya menuntut siswa menghafal rumus, tetapi juga memahami proses dan makna dari konsep tersebut.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori pembelajaran kontekstual dari Trianto yang menyatakan bahwa pembelajaran yang dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih bermakna (Suhermi et al., 2025). Permainan *Math Market* menghadirkan aktivitas jual beli sederhana yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga siswa lebih mudah menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata.

Selain itu, hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (G.P & Ahmad, 2023) yang menunjukkan bahwa strategi bermain pasaran mampu meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa selama proses pembelajaran. Penelitian (Martines et al., 2023) juga menunjukkan bahwa permainan pasar-pasaran dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep operasi hitung siswa karena siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung. Selanjutnya, penelitian (Andriyani et al., 2023) menunjukkan bahwa permainan pasaran melalui model role playing mampu meningkatkan kemampuan numerik siswa secara signifikan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada fokus penelitian. Penelitian sebelumnya lebih menekankan pada peningkatan hasil belajar dan kemampuan numerik secara umum, sedangkan penelitian ini secara khusus berfokus pada peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian melalui permainan Math Market. Selain itu, penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sehingga proses perbaikan pembelajaran dilakukan secara langsung melalui beberapa siklus tindakan.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa penggunaan permainan edukatif berbasis kontekstual seperti Math Market dapat menjadi alternatif pembelajaran matematika yang efektif di sekolah dasar. Pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, serta membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkret dan bermakna.

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret sangat penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian. Guru perlu merancang pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa agar siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami konsep secara mendalam.

Temuan penelitian ini juga dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru untuk mengembangkan inovasi pembelajaran matematika yang lebih kreatif dan kontekstual. Pembelajaran yang melibatkan aktivitas nyata dan pengalaman langsung dapat membantu siswa membangun pemahaman konsep secara mandiri serta meningkatkan motivasi belajar siswa.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya dilakukan pada satu kelas dengan jumlah subjek sebanyak 39 siswa sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada sekolah lain dengan karakteristik yang berbeda. Kedua, penelitian ini hanya berfokus pada materi perkalian dan pembagian sehingga efektivitas permainan Math Market pada materi matematika lainnya belum diketahui secara mendalam.

Selain itu, waktu pelaksanaan penelitian yang relatif singkat menyebabkan pengamatan terhadap perkembangan pemahaman konsep siswa belum dapat dilakukan dalam jangka panjang. Penelitian ini juga masih bergantung pada pengamatan observer sehingga kemungkinan subjektivitas dalam proses observasi masih dapat terjadi. Oleh

karena itu, diperlukan penelitian lanjutan dengan cakupan materi, jumlah subjek, dan waktu penelitian yang lebih luas agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan *Math Market* mampu meningkatkan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa kelas III SDN Aik Berik pada mata pelajaran matematika. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil belajar siswa pada setiap siklus, di mana persentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus I sebesar 56,41% meningkat menjadi 90% pada siklus II. Selain itu, aktivitas siswa selama proses pembelajaran juga mengalami peningkatan, sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif, menarik, dan kondusif.

Peningkatan pemahaman konsep siswa terlihat dari kemampuan siswa dalam menyatakan ulang konsep perkalian dan pembagian, menerapkan konsep dalam penyelesaian soal, memberikan contoh dan bukan contoh, serta menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika. Melalui permainan *Math Market*, siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui kegiatan jual beli sederhana sehingga konsep matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Dengan demikian, permainan *Math Market* terbukti efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa sekolah dasar.

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya dalam penggunaan media dan permainan edukatif berbasis kontekstual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan aktivitas nyata dan penggunaan media konkret dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih bermakna. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan inovasi pembelajaran matematika yang lebih kreatif, aktif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar.

Dari hasil penelitian ini disarankan kepada guru agar lebih memanfaatkan media pembelajaran konkret dan permainan edukatif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep siswa. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan pada materi matematika lainnya atau pada jenjang pendidikan yang berbeda dengan cakupan subjek yang lebih luas agar diperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, A. C., Ulya, H., & Kuryanto, M. S. (2023). Pengaruh Model Role Playing dengan Permainan Tradisional Pasaran terhadap Kemampuan Numerik Siswa. *Manazhim: Jurnal Manajemen dan Ilmu Pendidikan*, 5(1), 323–334. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v5i1.2938>
- Daaliuwa, I. P., Ismail, S., & Takaendengan, B. R. (2023). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Relasi dan Fungsi melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 9(2), 194–206. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v9i2.20540>
- Dina, S. R., Nafiah, M., & Siregar, R. (2022). Analisis Penggunaan Media Realia terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Peserta Didik Kelas Tinggi di Sekolah Dasar. *ETJ (Educational Technology Journal)*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.26740/etj.v2n1.p1-9>
- Diyah, A., Aysah, E. I. N., Fadhilla, F. N., Serly, W. A., & Darmadi. (2021). Analisis Kesalahan Konsep dalam Penyelesaian Soal Pembagian Siswa Sekolah Dasar. *Leibniz: Jurnal Matematika*, 1(2), 39–53. <https://doi.org/10.59632/leibniz.v1i2.100>
- G. P., R. L. K., & Ahmad. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II pada Materi Kesetaraan Nilai Uang melalui Strategi “Bermain Pasaran.” *Journal of Millennial Education (JoME)*, 2(1), 119–132. <https://mudaberkarya.id/index.php/JoME/article/view/72>
- Al Gifari, A., Ivanna, A., Lutfi, M., Maharani, R., & Unaenah, E. (2025). Mengenal dan Memahami Konsep Dasar Matematika dalam Perkalian dan Pembagian. *Jurnal Psikososial dan Pendidikan*, 1(3), 1537–1543. <https://publisherqu.com/index.php/psikosospem/article/view/2871>
- Harahap, P. R. R., Rangkuti, A. N., & Suparni. (2025). Analisis Kesulitan Siswa Kelas VII dalam Memahami Konsep Perkalian dan Pembagian sebagai Konsep Dasar Pemahaman Matematika Lanjutan. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(7), 8702–8708. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i7.8658>
- Harefa, D., Sarumaha, M., Fau, A., Telaumbanua, T., Hulu, F., Telambanua, K., Lase, I. P. S., Ndruru, M., & Ndraha, L. D. M. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 325–332. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.1.325-332.2022>
- Martines, Sitorus, M. N., & Sakti, M. G. (2023). Pengaruh Permainan Tradisional Pasar-Pasaran terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Perkalian. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. <https://ejournal.unida-acch.ac.id/guree/article/view/478>
- Masitah, S. (2024). Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Al-Fatih: Jurnal Pendidikan dan Keislaman*, 7(2), 28–36. <https://doi.org/10.61082/alfatih.v7i2.584>
- Mu'jizah, U., & Ahsani, E. L. F. (2025). Penerapan Game Based Learning Berbantuan Permainan Market Class untuk Mengembangkan Literasi Numerasi Siswa Kelas V MI Nabaul Ulum. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 9(1), 86–96. <https://doi.org/10.21009/jrpms.091.10>
- Mulyanti, & Puspitasari, D. R. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Konkret untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman

- Konsep Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Innovation in Primary Education*, 1(2), 170–180.
<https://ejournal.unma.ac.id/index.php/jipe/article/view/4015>
- Mustafiah, I., Dewi, E. P., April, N. D. R., Winata, B. P., & Muhammad, A. F. N. (2025). Memahami Dasar-Dasar Bilangan: Jenis, Nilai Tempat, dan Operasi Hitung. *Jurnal IKA: Ikatan Alumni PGSD UNARS*, 16(2), 382–395.
<https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v16i2.7707>
- Nababan, D. (2023). Pemahaman Model Pembelajaran Kontekstual dalam Model Pembelajaran (CTL). *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*.
<https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/190>
- Rifai. (2019). *Classroom action research in Christian class: Penelitian Tindakan Kelas dalam PAK*. BornWin's Publishing.
- Sari, S. N., & Adirakasiwi, A. G. (2025). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi PLSV. *Al-Iryad Journal of Mathematics Education*, 4(2), 592–602. <https://doi.org/10.58917/ijme.v4i2.192>
- Sariningsih, R. (2014). Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP. *Infinity Journal*, 3(2), 150–163.
<https://doi.org/10.22460/infinity.v3i2.p150-163>
- Savitri, N. K. A., Wiarta, I. W., & Abadi, I. B. G. S. (2024). Pendekatan Matematika Realistik Berbantuan Media Konkret terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 5(3), 255–264. <https://doi.org/10.23887/mpi.v5i3.77136>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhermi, L., Barokah, N., & Kamal, R. (2025). Pembelajaran Kontekstual sebagai Inovasi Kreatif dalam Menjadikan Materi Ajar Lebih Bermakna. *JISPENDIORA: Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan dan Humaniora*, 4(2), 94–103.
<https://doi.org/10.56910/jispendiora.v4i2.2197>
- Susmina, H., & Marlina, R. (2024). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X pada Materi Barisan dan Deret. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(2), 387–397. <https://doi.org/10.31949/educatio.v1i2.7131>
- Tanjung, D. S., Pinem, I., Mailani, E., & Ambarwati, N. F. (2024). *Penelitian Tindakan Kelas*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.