

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SD

**Neng Sari Hutasuhut^{1*}, Valentin Sinaga², Reni Wahyuni Pohan³, Nurul Fauziyah
Sahara Siregar⁴**

¹⁻⁴ UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari

*Corresponding email: nengspd11@guru.sd.belajar.id, valentin611@guru.sd.belajar.id,
reni525@guru.sd.belajar.id, nurul.fauziyah1582@guru.sd.belajar.id

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II sekolah dasar yang disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran konvensional dan minimnya penggunaan media konkret berbasis teknologi. Matematika sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang abstrak dan sulit dikuasai oleh anak usia kelas awal. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis manipulatif digital dan aplikasi visual edukatif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas II. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus mengacu pada model Kemmis dan McTaggart terhadap 25 siswa kelas II UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari. Data dikumpulkan melalui tes pemahaman konsep (pilihan ganda kontekstual dan isian singkat), lembar observasi aktivitas belajar siswa, serta dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Indikator pemahaman konsep yang diukur meliputi kemampuan menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan objek sesuai sifatnya, mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah sederhana, serta menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan nilai rata-rata tes matematika siswa dari 58,40 pada pra siklus menjadi 74,20 pada Siklus I, dan meningkat pesat mencapai 86,80 pada Siklus II. Persentase ketuntasan belajar klasikal ($KKTP \geq 75$) meningkat secara signifikan dari 32,00% (pra siklus) menjadi 64,00% (Siklus I) dan mencapai 92,00% (Siklus II). Kesimpulannya, penggunaan media pembelajaran interaktif secara efektif dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas II sekolah dasar.

Kata kunci: Media Pembelajaran Interaktif, Pemahaman Konsep Matematika, Sekolah Dasar, Kelas II, Penelitian Tindakan Kelas

Abstract: This study was motivated by the low understanding of mathematical concepts among second-grade elementary school students due to conventional teaching methods and the lack of technology-based concrete learning media. Mathematics is frequently perceived as abstract and challenging for early-grade children. This classroom action research aims to evaluate the effectiveness of interactive learning media combining digital manipulatives and educational visual applications to enhance mathematical concept understanding. The study was conducted in two cycles following the Kemmis and McTaggart framework involving 25 second-grade students at UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari. Data were collected using concept understanding tests, student activity observation sheets, and documentation, then analyzed descriptively. Concept understanding indicators included restating concepts, classifying mathematical objects, applying concepts in problem-solving, and presenting concepts across mathematical representations. Results demonstrated an increase in average test scores from 58.40 at pre-cycle to 74.20 in Cycle I, reaching 86.80 in Cycle II. Classical learning completeness rose from 32.00% (pre-cycle) to 64.00% (Cycle I) and 92.00% (Cycle II). In conclusion, implementing interactive learning media effectively enhances mathematical concept understanding among second-grade elementary school students.

Keywords: Interactive Learning Media, Mathematical Concept Understanding, Elementary School, Grade II, Classroom Action Research

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar pada tingkat sekolah dasar, khususnya pada jenjang kelas awal (seperti kelas II SD), merupakan fondasi utama dalam pembentukan literasi numerasi dan fondasi berpikir logis sistematis peserta didik (Arikunto et al., 2023; Fitriani & Rahayu, 2024). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran esensial dalam struktur Kurikulum Merdeka yang dirancang untuk membekali siswa dengan pemahaman konsep konkrit, penalaran matematika, pemecahan masalah kontekstual, serta komunikasi matematis sejak dini (Hidayah et al., 2023; Kurniawan & Rahmawati, 2024). Pemahaman konsep matematika

pada tingkat sekolah dasar menjadi prasyarat mutlak sebelum siswa melangkah pada taraf penalaran numerik yang lebih kompleks di kelas-kelas berikutnya.

Sesuai dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, anak usia sekolah dasar pada kelas awal (usia 7-8 tahun) berada pada tahapan operasional konkrit (Lestari et al., 2023; Mulyani & Wibowo, 2024). Pada tahap ini, peserta didik belum mampu memahami simpul-simpul konsep matematika yang abstrak secara murni tanpa adanya bantuan manipulasi benda nyata atau representasi visual konkrit. Oleh sebab itu, proses pembelajaran matematika hendaknya dijumpai melalui pendekatan iklim belajar yang interaktif, visual, manipulatif, serta menyenangkan agar pemahaman konsep terbangun secara bermakna (*meaningful learning*) (Nugroho & Lestari, 2023; Pratama et al., 2023). Pemahaman konsep matematika mencakup kemampuan siswa dalam menyatakan ulang konsep yang dipelajari, mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat-sifat matematisnya, mengaplikasikan algoritma atau konsep dalam pemecahan masalah sehari-hari, serta menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi visual maupun simbolik (Nurchayyo et al., 2023; Prasetyo et al., 2023).

Namun demikian, realitas proses pembelajaran matematika di lapangan sering kali memperlihatkan adanya kesenjangan yang cukup memprihatinkan. Berdasarkan studi pendahuluan, observasi awal, dan analisis dokumen hasil tes formatif matematika pada siswa kelas II UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari, ditemukan permasalahan krusial terkait rendahnya tingkat pemahaman konsep matematika peserta didik. Dari total 25 siswa kelas II (12 laki-laki dan 13 perempuan), hanya terdapat 8 orang siswa atau sebesar 32,00% yang mampu mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sekolah yaitu sebesar 75. Sementara itu, 17 orang siswa lainnya (68,00%) masih memperoleh nilai di bawah batas KKTP. Rata-rata nilai matematika kelas yang dicapai hanya sebesar 58,40 dari skala 100 (Rahmawati & Kurniawan, 2024; Santoso & Kurnia, 2023).

Berdasarkan analisis akar penyebab masalah secara mendalam, teridentifikasi bahwa proses pembelajaran matematika kelas II masih didominasi oleh metode konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*). Guru cenderung menyampaikan operasi matematika (seperti penjumlahan, pengurangan, dan perkalian dasar) hanya melalui papan tulis, penjelasan verbalistik abstrak, dan penugasan latihan soal mekanis tanpa melibatkan alat peraga atau media pembelajaran interaktif (Setiawan et al., 2023; Sugiyono, 2023). Anak-anak diminta menghafal rumus atau tahapan tanpa memahami makna dibalik konsep matematika tersebut. Akibatnya, siswa merasa bosan, cemas, menganggap matematika sebagai pelajaran yang menakutkan, serta cepat lupa akan konsep yang diajarkan (Susilowati et al., 2024; Wibowo & Astuti, 2024).

Untuk mengatasi masalah tersebut, dibutuhkan pembaharuan dan inovasi media pembelajaran yang mampu menjembatani dunia konkrit siswa dengan sifat abstrak konsep matematika. Salah satu media kontekstual berbasis teknologi yang dinilai sangat tepat adalah Media Pembelajaran Interaktif (Arikunto et al., 2023; Fitriani & Rahayu, 2024). Media pembelajaran interaktif merupakan alat bantu pembelajaran gabungan antara audio, visual, animasi, dan unsur kontrol aksi pengguna yang memungkinkan peserta didik berinteraksi secara aktif dua arah melalui simulasi digital, permainan edukatif matematika, dan manipulatif berbasis layar (Wijaya et al., 2024; Wulandari et al., 2023).

Integrasi media interaktif dalam pembelajaran matematika kelas II memberikan kesempatan bagi siswa untuk menyentuh, menggeser, mengelompokkan, dan mengamati perubahan visual benda konkrit secara langsung pada layar interaktif (Hasanah & Suryani, 2023; Hidayah et al., 2023). Unsur animasi yang menarik, warna yang cerah, serta umpan balik langsung (*instant feedback*) dalam media interaktif terbukti mampu membangkitkan motivasi belajar, memperjelas konsep matematika abstrak, serta memperkuat retensi memori jangka panjang anak.

Sejumlah riset terdahulu memperkuat efektivitas penggunaan media interaktif di sekolah dasar. Penelitian oleh Fitriani & Rahayu (2024) serta Mulyani & Wibowo (2024) menemukan bahwa penggunaan media berbasis simulasi visual interaktif dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan matematika siswa SD. Namun, penelitian tindakan kelas yang memfokuskan analisis peningkatan empat indikator pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II SD menggunakan media interaktif manipulatif digital secara spesifik masih perlu dikembangkan secara empiris. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi ruang tersebut.

Tujuan utama penelitian tindakan kelas ini adalah untuk menganalisis dan membuktikan peningkatan pemahaman konsep matematika siswa kelas II UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari melalui penggunaan media pembelajaran interaktif. Hipotesis tindakan yang diajukan menyatakan bahwa penerapan media pembelajaran interaktif secara berkelanjutan dan sistematis dapat meningkatkan nilai rata-rata tes matematika dan persentase ketuntasan belajar klasikal siswa secara signifikan dari kondisi awal (Pra Siklus), Siklus I, hingga Siklus II.

LANDASAN TEORI

1. Hakikat Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif adalah gabungan berbagai media (teks, gambar, audio, animasi, dan video) yang dikemas secara terpadu serta dilengkapi dengan tombol kontrol yang memungkinkan pengguna bertindak aktif mengendalikan alur media (Arikunto et al., 2023; Fitriani & Rahayu, 2024). Dalam pembelajaran matematika di kelas awal SD, media interaktif bertindak sebagai media manipulatif digital yang memvisualisasikan objek matematika abstrak menjadi bentuk visual dinamis. Menurut Hidayah et al. (2023), keunggulan media interaktif terletak pada penyediaan umpan balik instan (real-time feedback) serta simulasi visual yang interaktif yang dapat dicoba berulang kali oleh anak tanpa takut bersalah.

2. Hakikat Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar

Pemahaman konsep matematika merupakan tingkatan kemampuan kognitif di mana siswa tidak hanya sekadar mengingat atau menghafal rumus, melainkan mampu menangkap makna, struktur, serta keterkaitan antar konsep matematika (Kurniawan & Rahmawati, 2024; Lestari et al., 2023). Berdasarkan teori Bruner, proses pemahaman konsep matematika berkembang melalui tiga tahap utama: (1) tahap enaktif (manipulasi objek langsung), (2) tahap ikonik (representasi gambar/visual), dan (3) tahap simbolik (penggunaan lambang bilangan/rumus) (Mulyani & Wibowo, 2024). Media interaktif menjembatani tahap ikonik dan enaktif secara digital bagi siswa kelas II SD.

Indikator pemahaman konsep matematika yang diukur dalam penelitian ini mengacu pada Depdiknas (Nugroho & Lestari, 2023; Pratama et al., 2023), yaitu:

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari dengan kalimat sendiri.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.
- c. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah sederhana secara tepat.
- d. Menyajikan konsep matematika dalam berbagai bentuk representasi visual dan simbolik.

3. Karakteristik Pembelajaran Matematika Kelas II Sekolah Dasar

Siswa kelas II SD berada pada kisaran usia 7-8 tahun yang membutuhkan pembelajaran konkret, bermain sambil belajar, serta pengalaman sensoris langsung (Nurcahyo et al., 2023; Prasetyo et al., 2023). Materi matematika kelas II mencakup pengenalan bilangan cacah, penjumlahan dan pengurangan dengan menyimpan/meminjam, perkalian sebagai penjumlahan berulang, serta pengenalan bangun datar dan ruang sederhana. Konsep perkalian dan bangun ruang merupakan materi yang paling membutuhkan media visual interaktif agar

tidak terjadi miskonsepsi sejak dini (Rahmawati & Kurniawan, 2024; Santoso & Kurnia, 2023).

4. Hubungan Antara Media Interaktif dengan Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika

Penggunaan media interaktif mengtransformasi suasana belajar matematika yang semula berorientasi pasif menjadi eksploratif dan menyenangkan. Saat siswa kelas II berinteraksi dengan simulasi interaktif (seperti mengelompokkan benda visual untuk konsep perkalian berulang), seluruh indera mereka aktif bekerja (Setiawan et al., 2023; Sugiyono, 2023). Visualisasi yang jelas membantu siswa mengaitkan simbol matematika abstrak dengan objek konkrit yang terlihat di layar, sehingga pemahaman konsep terbangun secara mendalam dan berimplikasi langsung pada peningkatan hasil tes kognitif siswa (Susilowati et al., 2024; Wijaya et al., 2024).

METODE

1. Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research. Model PTK yang diterapkan mengacu pada alur kerja siklus spiral Kemmis dan McTaggart, yang mencakup empat tahapan terpadu pada setiap siklusnya: (1) perencanaan (planning), (2) pelaksanaan tindakan (acting), (3) pengamatan/observasi (observing), dan (4) refleksi (reflecting) (Arikunto et al., 2023). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus (Siklus I dan Siklus II) untuk memastikan keberlanjutan perbaikan pemahaman konsep siswa.

2. Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari, Kecamatan Batang Kuis. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung pada semester ganjil tahun ajaran 2026/2027. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas II yang berjumlah 25 orang, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan dengan tingkat kemampuan akademis yang beragam.

3. Prosedur dan Tahapan Penelitian

Prosedur pelaksanaan tindakan kelas diuraikan sebagai berikut:

a. Tahap Pra Siklus: Mengamati pembelajaran matematika konvensional, mengukur pemahaman konsep awal melalui tes diagnostik matematika, serta mengidentifikasi kesulitan belajar siswa.

b. Siklus I:

- Perencanaan: Menyusun Modul Ajar matematika materi perkalian dasar berbasis media interaktif, menyiapkan aplikasi game edukasi matematika, LKPD terbimbing, dan soal tes Siklus I.

- Pelaksanaan: Melaksanakan KBM matematika menggunakan media interaktif di mana siswa diajak mengamati demonstrasi interaktif guru dan mencoba permainan simulasi secara bergiliran.

- Pengamatan: Observer mengamati aktivitas belajar siswa, tingkat keaktifan, dan penguasaan konsep selama penggunaan media interaktif.

- Refleksi: Menganalisis data tes Siklus I, mengidentifikasi kendala (alokasi waktu penggunaan media interaktif dan manajemen giliran siswa), serta menyusun rencana perbaikan Siklus II.

c. Siklus II: Menerapkan perbaikan tindakan seperti pembentukan kelompok kecil berbasis tablet/laptop interaktif, pemberian LKPD visual yang diselaraskan dengan media interaktif, serta bimbingan intensif bagi siswa yang masih lambat.

4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi:

- a. Tes Pemahaman Konsep Matematika: Tes tertulis objektif (pilihan ganda kontekstual dan isian) pada akhir Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II untuk mengukur 4 indikator pemahaman konsep.
- b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa: Mengukur keaktifan, antusiasme, dan ketaatan siswa saat berinteraksi dengan media pembelajaran.
- c. Dokumentasi: Foto kegiatan penggunaan media interaktif, hasil pekerjaan LKPD, dan portofolio nilai tes.

5. Teknik Analisis Data dan Indikator Keberhasilan

Data kuantitatif hasil tes pemahaman konsep dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk memperoleh rata-rata nilai kelas dan persentase ketuntasan belajar klasikal dengan rumus:

Rata-rata Nilai Matematika (X) = (Total Nilai Seluruh Siswa / Jumlah Siswa)

Persentase Ketuntasan Klasikal (%) = (Jumlah Siswa Tuntas KKTP / Jumlah Seluruh Siswa) x 100%

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) perorangan ditetapkan sebesar ≥ 75 . Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini ditetapkan apabila sekurang-kurangnya 85,00% dari total siswa kelas II mencapai ketuntasan belajar perorangan (≥ 75) pada Siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Hasil Penelitian Pra Siklus

Sebelum dilaksanakan tindakan perbaikan pembelajaran menggunakan media interaktif, peneliti melakukan tes asesmen awal (Pra Siklus) matematika pada 25 siswa kelas II UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari. Hasil tes Pra Siklus menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa tergolong sangat rendah. Dari 25 siswa, hanya 8 orang siswa (32,00%) yang mampu mencapai KKTP (≥ 75), sedangkan 17 orang siswa (68,00%) masih belum tuntas. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh hanya sebesar 58,40 dengan nilai tertinggi 75,00 dan nilai terendah 40,00. Siswa tampak kesulitan ketika diminta menjelaskan kembali makna perkalian sebagai penjumlahan berulang.

2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Pelaksanaan tindakan Siklus I dirancang sebanyak 2 kali pertemuan dengan mengintegrasikan media pembelajaran interaktif berbasis animasi dan simulasi gambar dinamis. Pada akhir Siklus I, diberikan tes evaluasi untuk mengukur capaian pemahaman konsep siswa. Hasil tes Siklus I menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan dibandingkan Pra Siklus. Rata-rata nilai matematika kelas meningkat dari 58,40 menjadi 74,20. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan KKTP meningkat menjadi 16 orang siswa (64,00%), sementara siswa yang belum tuntas berkurang menjadi 9 orang siswa (36,00%).

Meskipun mengalami peningkatan, capaian ketuntasan klasikal pada Siklus I sebesar 64,00% belum mencapai indikator keberhasilan yang ditargetkan dalam penelitian ini yaitu sebesar 85,00%. Berdasarkan refleksi Siklus I, ditemukan beberapa kendala utama: (1) penggunaan media interaktif masih didominasi di depan kelas sehingga beberapa siswa di barisan belakang kurang fokus, dan (2) alokasi waktu untuk latihan mandiri berbasis media interaktif masih terbatas.

3. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi Siklus I, peneliti merancang perbaikan tindakan pada Siklus II. Langkah-langkah penyempurnaan yang diterapkan meliputi: (1) Membagi siswa ke dalam kelompok kecil heterogen yang masing-masing dilengkapi perangkat media interaktif kelompok, (2) Menyediakan LKPD interaktif bergambar yang memandu siswa

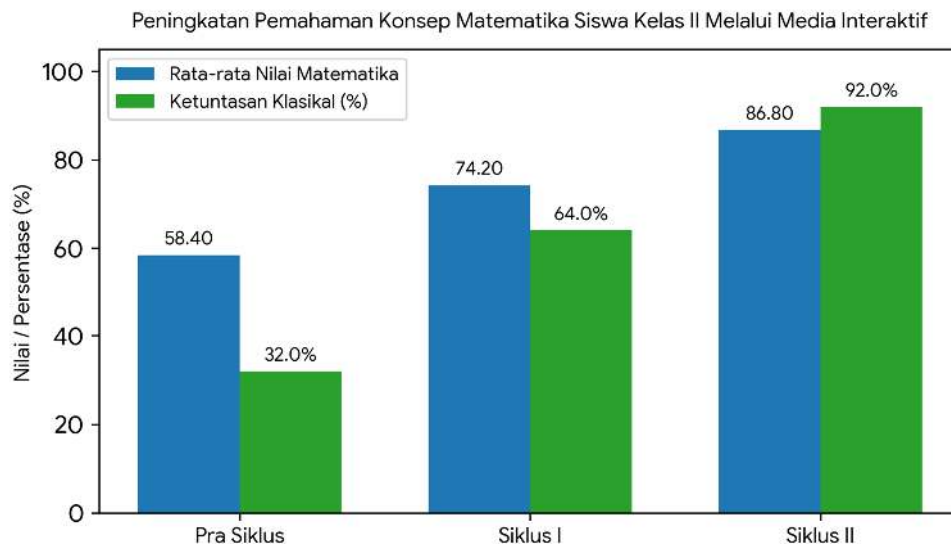
mengeksplorasi simulasi digital secara mandiri, serta (3) Memberikan pendampingan intensif dan umpan balik langsung bagi siswa yang masih mengalami miskonsepsi.

Hasil tes evaluasi pada akhir Siklus II menunjukkan peningkatan pemahaman konsep yang sangat pesat. Nilai rata-rata matematika kelas melonjak dari 74,20 pada Siklus I menjadi 86,80 pada Siklus II. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat drastis menjadi 23 orang siswa dari total 25 siswa, sehingga persentase ketuntasan klasikal mencapai 92,00%. Hanya 2 orang siswa (8,00%) yang belum tuntas dan diberikan bimbingan remedial individu. Capaian persentase ketuntasan klasikal 92,00% ini telah melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan (85,00%). Rekapitulasi perbandingan hasil belajar matematika siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II dari Pra Siklus, Siklus I, hingga Siklus II

No	Indikator Evaluasi Hasil Belajar	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai Rata-rata Matematika Kelas	58,40	74,20	86,80
2	Nilai Tertinggi Siswa	75,00	88,00	98,00
3	Nilai Terendah Siswa	40,00	55,00	72,00
4	Jumlah Siswa Tuntas (≥ 75)	8 siswa	16 siswa	23 siswa
5	Jumlah Siswa Belum Tuntas (< 75)	17 siswa	9 siswa	2 siswa
6	Persentase Ketuntasan Klasikal (%)	32,00%	64,00%	92,00%

Dinamika perubahan nilai rata-rata serta kenaikan persentase ketuntasan klasikal belajar matematika siswa kelas II dari Pra Siklus hingga Siklus II divisualisasikan secara eksplisit pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Grafik Peningkatan Nilai Rata-rata dan Persentase Ketuntasan Klasikal Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II

4. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian tindakan kelas ini membuktikan secara empiris bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif memberikan dampak transformatif terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar kelas II. Kenaikan nilai rata-rata matematika dari 58,40 (Pra Siklus) menjadi 74,20 (Siklus I) dan mencapai 86,80 (Siklus II), serta melonjaknya ketuntasan klasikal dari 32,00% menjadi 92,00% menunjukkan bahwa perpaduan manipulatif digital dan animasi visual berhasil mengatasi masalah keabstrakannya matematika bagi anak usia kelas awal.

Keberhasilan ini selaras dengan teori perkembangan kognitif Bruner dan Piaget. Visualisasi interaktif pada media memungkinkan siswa kelas II melakukan eksplorasi ikonik dan manipulatif secara fleksibel (Fitriani & Rahayu, 2024; Mulyani & Wibowo, 2024). Ketika siswa dapat menambah, mengelompokkan, dan melihat jumlah objek secara nyata pada layar simulasi, abstraksi konsep perkalian dan penjumlahan menyimpan menjadi jauh lebih konkrit dan mudah dipahami.

Selain itu, umpan balik langsung (instant feedback) dan elemen edukasi yang menyenangkan pada media interaktif mampu mereduksi kecemasan matematika (math anxiety), membangkitkan rasa percaya diri, serta memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam memecahkan soal-soal matematika (Nugroho & Lestari, 2023; Pratama et al., 2023).

Temuan penelitian ini sejalan dan memperkuat hasil-hasil riset terdahulu oleh Arikunto et al. (2023), Kurniawan & Rahmawati (2024), serta Wibowo & Astuti (2024) yang menyimpulkan bahwa pengintegrasian media interaktif dalam pembelajaran matematika sekolah dasar secara signifikan meningkatkan retensi memori, pemahaman konsep, serta ketuntasan belajar siswa secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data kuantitatif, pengamatan proses, dan pembahasan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, dapat ditarik simpulan utama bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif secara efektif dan sistematis dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas II UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari. Peningkatan pemahaman konsep tersebut terbukti dari kenaikan rata-rata nilai matematika siswa dari 58,40 pada pra siklus, meningkat menjadi 74,20 pada Siklus I, dan mencapai 86,80 pada Siklus II. Sejalan dengan itu, persentase ketuntasan klasikal belajar matematika siswa juga mengalami peningkatan signifikan dari 32,00% pada pra siklus, naik menjadi 64,00% pada Siklus I, dan mencapai 92,00% pada Siklus II. Pencapaian 92,00% ini telah berhasil melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan yaitu sebesar 85,00%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala UPT SPF SD Negeri 104230 Tanjung Sari, majelis guru, serta seluruh siswa kelas II yang telah memberikan izin, dukungan fasilitas teknologi, bimbingan, dan partisipasi aktif selama proses Penelitian Tindakan Kelas ini berjalan hingga selesai dengan sukses.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Supardi, & Suhardjono. (2023). *Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Praktik Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fitriani, R., & Rahayu, S. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 112-121.
- Hasanah, U., & Suryani, L. (2023). Efektivitas Media Manipulatif Digital dalam Pembelajaran Matematika di Kelas Awal Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 9(2), 155-166.
- Hidayah, N., Suryani, L., & Agustina, M. (2023). Peningkatan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar Melalui Aplikasi Visual Edukatif. *Jurnal Pendidikan Matematika Dasar*, 11(2), 145-156.
- Kurniawan, D., & Rahmawati, I. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika SD. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 10(1), 90-102.

- Lestari, W., Handayani, T., & Purwanto, A. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Teori Bruner. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(2), 245-256.
- Mulyani, S., & Wibowo, H. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Game Edukasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 7(1), 88-97.
- Nugroho, A., & Lestari, P. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Dasar Menggunakan Media Visual Interaktif di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(3), 425-435.
- Nurchahyo, A., Setiawan, B., & Handayani, S. (2023). Reduksi Math Anxiety Siswa Kelas Awal Melalui Pembelajaran Matematika Interaktif dan Fun Learning. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(2), 180-191.
- Prasetyo, H., Utami, F., & Wiyono, S. (2023). Peran Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Memperkuat Pemahaman Konsep Numerasi Siswa SD. *Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 11(2), 188-198.
- Pratama, A. R., Suryani, N., & Utomo, S. (2023). Penggunaan Media Interactive Whiteboard dalam Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 11(3), 301-312.
- Rahmawati, D., & Kurniawan, A. (2024). Analisis Miskonsepsi Matematika Siswa SD dan Solusinya Melalui Media Visual Interaktif. *Jurnal Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(2), 142-153.
- Santoso, B., & Kurnia, D. (2023). Pembelajaran Matematika Konkrit-Ikonik-Symbolik Berbantuan Media Digital di Kelas Rendah SD. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 6(1), 60-72.
- Setiawan, E., Wahyuni, S., & Raharjo, T. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Media Interaktif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD. *Jurnal Kependidikan Dasar*, 8(2), 205-216.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.