

Penggunaan Media Konkret pada Materi Nilai Tempat SDN Dukuh Kupang 1 Surabaya

*¹Nur Chofifah; ²Sunaryo; ³Kriswati

^{1,2}Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Jl. Dukuh Kupang 25 No.54 Kota Surabaya, Jawa Timur

³SDN Dukuh Kupang 1, Jl. Raya Dukuh Kupang Barat No.31 Kota Surabaya, Jawa Timur

*¹Email : ifachofifah13@email.com

²Email : sunaryo.fbs@uwks.ac.id

³Email : kriswati35@guru.sd.belajar.id

ABSTRACT

The primary issue observed in the first-grade classroom of SDN Dukuh Kupang 1 Surabaya is the students' low comprehension of the place value concept, particularly in distinguishing tens and ones. This difficulty often leads to frequent errors in basic mathematical operations, such as addition and subtraction, where understanding place value is crucial. To address this problem, the study implemented concrete learning media using colored cups and rubber bands, specifically designed to help students grasp the place value concept through hands-on experience. By physically manipulating the materials, students were able to visualize and better understand the grouping of numbers into tens and ones. This research was conducted as a Classroom Action Research (CAR) based on the Kemmis & McTaggart model, which consists of four systematic stages: planning, acting, observing, and reflecting. The results of the study showed a significant improvement in the students' understanding of the place value concept after the application of the concrete learning media. The use of these tools was proven effective not only in enhancing students' ability to recognize and group numbers correctly but also in reducing errors during basic mathematical operations, thereby contributing to a more solid foundation in early mathematics education.

Keywords:

ability, concrete media, mathematics, place value, students

ABSTRAKS

Permasalahan utama yang diamati dalam pembelajaran di kelas 1 SDN Dukuh Kupang 1 Surabaya adalah rendahnya pemahaman peserta didik terhadap konsep nilai tempat bilangan, terutama dalam membedakan puluhan dan satuan. Kesulitan ini sering kali menyebabkan peserta didik melakukan kesalahan dalam operasi matematika dasar, seperti penjumlahan dan pengurangan, di mana pemahaman nilai tempat sangat penting. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini mengaplikasikan media pembelajaran konkret berupa gelas warna dan karet yang dirancang khusus untuk membantu peserta didik memahami konsep nilai tempat bilangan melalui pengalaman langsung. Dengan memanipulasi materi tersebut secara fisik, peserta didik dapat memvisualisasikan dan memahami pengelompokan angka menjadi puluhan dan satuan dengan lebih baik. Penelitian ini dilakukan sebagai Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis & McTaggart yang terdiri dari empat tahap sistematis: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman peserta didik terhadap konsep nilai tempat bilangan setelah penerapan media pembelajaran konkret. Penggunaan alat ini terbukti efektif tidak hanya dalam meningkatkan kemampuan peserta didik untuk mengenali dan mengelompokkan angka dengan benar, tetapi juga dalam mengurangi kesalahan selama operasi matematika dasar, sehingga berkontribusi pada dasar pendidikan matematika yang lebih kokoh di tahap awal.

Kata Kunci:

kemampuan, matematika, media konkret, nilai tempat, peserta didik

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu pilar fundamental dalam pembangunan suatu bangsa. Pendidikan yang bermutu tinggi akan mencetak sumber daya manusia yang kompeten dan berdaya saing yang kuat. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh dirinya sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. (Departemen Pendidikan Nasional, 2003). Seiring dengan perkembangan zaman, tantangan dalam dunia pendidikan semakin kompleks. Oleh karena itu, diperlukan strategi dan kebijakan yang tepat untuk memastikan bahwa pendidikan tetap relevan dan mampu menghasilkan lulusan yang siap menghadapi dinamika global. Pemerintah, institusi pendidikan, serta masyarakat perlu bekerja sama untuk menciptakan sistem pendidikan yang inklusif dan berkelanjutan, guna mewujudkan generasi yang berdaya saing tinggi dan berakhlak mulia.

Salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan dasar adalah matematika. Matematika tidak hanya mengajarkan peserta didik untuk menghitung, tetapi juga melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis. Menurut NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*), matematika memberikan kontribusi penting terhadap perkembangan intelektual peserta didik karena memerlukan kemampuan analitis dan pemecahan masalah yang tinggi (Syafri, 2017).

Konsep dasar dalam matematika yang harus dikuasai oleh peserta didik kelas 1 adalah nilai tempat bilangan. Nilai tempat merupakan nilai yang diberikan kepada setiap angka dalam sistem bilangan desimal, yang bergantung pada posisi angka tersebut dalam urutan bilangan (Budi, 2010). Pemahaman tentang nilai tempat bilangan adalah fondasi penting dalam pembelajaran matematika di tingkat dasar (Lestari, 2022). Nilai tempat bilangan membantu peserta didik memahami konsep dasar tentang angka dan operasi matematika yang lebih kompleks di masa depan. Kemampuan memahami nilai tempat memungkinkan peserta didik untuk membedakan antara satuan, puluhan, ratusan, dan ribuan, serta memberikan landasan yang kuat untuk operasi aritmetika yang lebih lanjut. Oleh karena itu, guru harus mengajarkan konsep nilai tempat dengan benar sebelum peserta didik mempelajari operasi bilangan cacah, seperti yang dikatakan oleh Fuson (1986), dengan terjemahan "Konsep nilai tempat diajarkan dan dipraktekkan terlebih dahulu, dan pengajaran prosedur penjumlahan dan pengurangan mengasumsikan bahwa anak-anak memahami konsep nilai tempat" Dengan memahami konsep nilai tempat bilangan peserta didik mampu membaca, memberi simbol, dan melakukan manipulasi (melakukan operasi) dengan semua bilangan (Thompson, 2000).

Rendahnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep nilai tempat bilangan seringkali disebabkan oleh pendekatan pengajaran yang umum digunakan oleh guru, yaitu ceramah. Para guru mungkin menganggap ceramah sebagai metode yang paling praktis, mudah dan efisien karena dapat dilakukan tanpa persiapan yang rumit. Namun, mengandalkan ceramah sebagai satu-satunya metode pengajaran justru mempersulit peserta didik dalam memahami konsep-konsep matematika secara mendalam.

Untuk mengatasi masalah ini, penting bagi guru untuk mencari dan menerapkan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan bervariasi. misalnya, menggunakan alat peraga, permainan edukatif atau berbasis proyek yang dapat membantu peserta didik memahami konsep nilai tempat bilangan dengan lebih baik. Dengan cara ini, peserta didik tidak hanya mendengar penjelasan secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga mereka dapat menginternalisasi konsep-konsep yang diajarkan dengan lebih efektif.

Menurut (Tafonao, 2018) media adalah sarana yang dirgunakan untuk menyampaikan informasi. Dalam konteks pembelajaran, media berperan sebagai (1) saluran pesan dari pengirim kepada penerima; (2) alat yang membantu peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh pendidik; (3) jembatan untuk membangun komunikasi yang efektif antara guru dan peserta didik selama proses pembelajaran; dan (4) salah satu metode untuk mengurangi kebosanan peserta didik selama pembelajaran. Dengan fungsi-fungsi tersebut, media tidak hanya berperan sebagai penghubung antara materi pembelajaran dan peserta didik, tetapi juga sebagai alat yang memperkaya pengalaman belajar. Media dapat mempermudah pemahaman konsep-konsep yang abstrak dan menyediakan variasi dalam metode pengajaran, yang pada gilirannya meningkatkan keterlibatan dan motivasi peserta didik. Dengan memanfaatkan media secara efektif, pendidik dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan, sehingga membantu peserta didik untuk lebih mudah menyerap informasi dan tetap termotivasi selama proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas 1 SDN Dukuh Kupang 1 Surabaya, ditemukan bahwa banyak peserta didik yang masih kesulitan memahami konsep nilai tempat bilangan. Hal ini terlihat dari hasil tes awal yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik tidak mampu menjawab soal-soal yang berkaitan dengan pengelompokan angka menjadi puluhan dan satuan. Kesulitan ini menghambat peserta didik dalam mengikuti pelajaran matematika lebih lanjut. Observasi selama kegiatan belajar mengajar juga menunjukkan bahwa peserta didik cenderung bingung ketika harus membedakan antara puluhan dan satuan, dan sering kali membuat kesalahan dalam penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan konsep nilai tempat bilangan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, penggunaan metode pembelajaran konkret dapat menjadi solusi yang efektif. Metode ini memungkinkan peserta didik untuk membangun pemahaman yang mendalam mengenai konsep nilai tempat bilangan melalui pengalaman langsung. Salah satu metode konkret yang dapat digunakan adalah penggunaan gelas warna dan karet. Gelas dengan warna berbeda dan karet elastis membantu peserta didik secara visual dan fisik membedakan nilai tempat puluhan dan satuan. Gelas berwarna ungu, misalnya, mewakili nilai tempat puluhan, sedangkan gelas berwarna merah muda mewakili satuan. Perbedaan warna ini dirancang untuk mempermudah peserta didik dalam memahami dan membedakan konsep-konsep matematika yang abstrak dengan lebih jelas dan terstruktur, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran.

2. Tinjauan Pustaka

Pendidikan merupakan landasan utama dalam membentuk karakter dan kompetensi sumber daya manusia yang berdaya saing tinggi. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidikan adalah upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi diri secara maksimal. Penelitian terbaru oleh Hidayah (2021) menyatakan bahwa peningkatan kualitas pendidikan secara langsung berkorelasi dengan peningkatan daya saing suatu bangsa di kancah global, menunjukkan bahwa pendidikan yang berkualitas dapat menciptakan generasi yang kompeten dan siap menghadapi tantangan zaman.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam perkembangan kognitif peserta didik. Tidak hanya mengajarkan keterampilan menghitung, matematika juga melatih kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis Hatip dan Setiawan (2021). Menurut NCTM (National Council of Teachers of Mathematics), matematika memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan intelektual peserta didik karena menuntut kemampuan analitis dan pemecahan masalah yang tinggi. Hal ini didukung oleh penelitian Maftuchah (2022) yang menemukan bahwa penguasaan konsep dasar matematika pada tingkat

dasar, seperti nilai tempat bilangan, memiliki dampak jangka panjang terhadap kemampuan matematika peserta didik di tingkat yang lebih tinggi.

Nilai tempat bilangan adalah salah satu konsep dasar dalam matematika yang sangat penting untuk dipahami oleh peserta didik di tingkat pendidikan dasar. Pemahaman yang baik tentang nilai tempat bilangan memungkinkan peserta didik untuk melakukan operasi matematika yang lebih kompleks di masa depan Ayu (2024). Penelitian yang dilakukan oleh Fauzan (2023) menunjukkan bahwa pemahaman yang kuat tentang nilai tempat bilangan pada peserta didik kelas 2 SD berhubungan erat dengan keberhasilan mereka dalam mempelajari operasi aritmetika di kelas-kelas selanjutnya.

Metode ceramah masih sering digunakan oleh guru dalam mengajar matematika, terutama di tingkat pendidikan dasar. Namun, penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini sering kali tidak efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep-konsep matematika yang abstrak, seperti nilai tempat bilangan (Novita, 2018). Guru cenderung menganggap ceramah sebagai metode yang paling praktis dan mudah dilakukan, tetapi penelitian yang dilakukan oleh Ulum (2020) menemukan bahwa pendekatan ini dapat menghambat pemahaman mendalam peserta didik, karena mereka cenderung menjadi pasif selama proses pembelajaran.

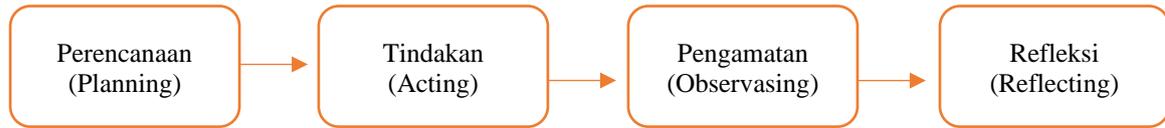
Penggunaan media pembelajaran telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep abstrak dalam matematika. Tafonao (2018) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat berfungsi sebagai alat untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi, mengurangi kebosanan, dan meningkatkan motivasi belajar. Studi oleh Kartika(2020) menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dan media konkret dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dan membantu mereka menginternalisasi konsep-konsep yang diajarkan dengan lebih baik.

Penggunaan media konkret, seperti gelas warna dan karet, dalam pembelajaran nilai tempat bilangan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi peserta didik. Penelitian oleh Sarwanto (2016) menemukan bahwa peserta didik yang belajar menggunakan media konkret menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap konsep nilai tempat bilangan dibandingkan dengan mereka yang belajar melalui metode ceramah saja. Gelas warna membantu peserta didik membedakan antara satuan dan puluhan secara visual, sementara karet dapat digunakan untuk memodelkan penjumlahan dan pengurangan.

Penggunaan media konkret dalam pembelajaran didukung oleh teori konstruktivisme, yang menyatakan bahwa peserta didik belajar lebih baik melalui pengalaman langsung dan manipulasi objek (Suyono & Hariyanto, 2014). Dengan menggunakan media konkret, peserta didik dapat membangun pemahaman mereka sendiri tentang konsep-konsep matematika, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Penelitian oleh Mulyani (2023) juga menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran nilai tempat bilangan meningkatkan partisipasi aktif peserta didik dan membantu mereka mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

3. Metode

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan model dari Kemmis & Mc. Tanggart, yang terdiri dari empat komponen utama: perencanaan (*planning*); menyusun rencana tindakan yang meliputi penggunaan media konkret seperti gelas warna dan karet dalam pembelajaran konsep nilai tempat bilangan, tindakan (*Acting*); melaksanakan tindakan berdasarkan rencana yang telah dibuat yaitu mengajar konsep nilai tempat bilangan dengan media konkret di kelas, pengamatan (*observing*); mengamati hasil dari tindakan yang dilakukan, mencatat kemajuan pemahaman peserta didik terhadap konsep yang diajarkan, dan refleksi (*reflecting*); melakukan refleksi terhadap hasil pengamatan mengevaluasi apakah tindakan yang dilakukan berhasil meningkatkan pemahaman peserta didik. jika diperlukan perbaikan untuk tindakan selanjutnya. Berikut diagram tahapan penelitian ini:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan Gambar 1, peneliti berperan sebagai pelaksana dan pengamat PTK yang berkolaborasi dengan guru kelas 1 SDN Dukuh Kupang 1 Surabaya. Peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana yang telah disusun dengan cermat, serta mencatat semua hasil yang diperoleh selama fase pengamatan tindakan. Selanjutnya, peneliti menganalisis data untuk menilai apakah pemahaman peserta didik tentang konsep nilai tempat bilangan mengalami peningkatan melalui penggunaan media konkret berupa gelas berwarna dan karet. Diskusi reflektif mengenai proses pembelajaran juga dilakukan untuk mengevaluasi hasil tindakan.

Populasi penelitian ini melibatkan 28 peserta didik kelas 1 SDN Dukuh Kupang 1 Surabaya, terdiri dari 9 peserta didik perempuan dan 19 peserta didik laki-laki. Data yang dikumpulkan meliputi pemahaman konsep nilai tempat bilangan peserta didik setelah mereka menyelesaikan evaluasi kegiatan pembelajaran yang menggunakan media konkret gelas berwarna dan karet. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar observasi, tes soal, dan lembar wawancara..

Prosedur PTK dilakukan dalam beberapa siklus, yang disesuaikan dengan tingkat permasalahan yang dihadapi dan kondisi yang perlu ditingkatkan. Penelitian ini direncanakan berlangsung selama 2 siklus, dengan penilaian dilakukan pada akhir setiap siklus. Jika hasil yang diperoleh menunjukkan peningkatan yang memadai, penelitian akan dianggap selesai; sebaliknya, jika hasilnya belum memuaskan, siklus tambahan akan dilakukan. Setiap siklus mencakup dua pertemuan untuk memastikan pencapaian tujuan pembelajaran yang optimal, dengan setiap siklus menggunakan indikator yang berbeda untuk memaksimalkan efektivitas pembelajaran.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dari tanggal 29 April hingga 13 Mei 2024, mencakup kegiatan pra-siklus diikuti oleh dua siklus tindakan. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan, masing-masing berlangsung selama 5 jam pelajaran, yaitu 175 menit, di kelas 1 Sekolah Dasar Negeri Dukuh Kupang 1 Surabaya.

Kegiatan pra-siklus dilaksanakan pada 29 April 2024 dan melibatkan observasi selama pembelajaran konsep nilai tempat bilangan yang dilakukan tanpa menggunakan media. Evaluasi hasil belajar pada tahap pra-siklus menunjukkan bahwa 18 dari 28 peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai 70, sementara 10 peserta didik telah memenuhi KKM.

Siklus I dilakukan pada hari Selasa, 30 April 2024, dan hari Senin, 6 Mei 2024, dengan fokus pada pengajaran nilai tempat bilangan puluhan dan satuan. Dalam siklus ini, peneliti memanfaatkan media berupa gelas berwarna ungu untuk nilai tempat puluhan dan merah muda untuk nilai tempat satuan, serta gelang karet untuk memperjelas perbedaan konsep. Pada akhir siklus I, terdapat 16 peserta didik yang telah mencapai ketuntasan dari total 28 peserta didik. Meskipun terdapat peningkatan, jumlah peserta didik yang tuntas masih belum memenuhi kriteria yang diharapkan, sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus II.



Gambar 2. Penggunaan Media Gelas Berwarna dan Karet dalam Pembelajaran

Berdasarkan gambar 2, dapat dilihat bahwa peneliti menggunakan media berupa gelas berwarna ungu dan merah muda, serta gelang karet untuk mempermudah peserta didik dalam membedakan nilai tempat puluhan dan satuan. Pada siklus I, sebanyak 16 dari 28 peserta didik berhasil mencapai ketuntasan, namun jumlah ini masih belum memenuhi kriteria yang ditetapkan, sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus II. Siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, 7 Mei 2024, dan hari Senin, 13 Mei 2024.

Pada siklus II, indikator yang digunakan lebih kompleks dibandingkan siklus I. Selain memahami konsep nilai tempat bilangan, peserta didik juga diajarkan untuk membandingkan dua bilangan guna menentukan mana yang lebih besar atau lebih kecil. Hasil belajar pada siklus II menunjukkan kemajuan yang signifikan, dengan 23 dari 28 peserta didik mencapai ketuntasan.

4. Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik tentang konsep nilai tempat bilangan mengalami peningkatan yang signifikan dari tahap pra-siklus hingga siklus II. Peningkatan ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar dan persentase ketuntasan peserta didik, seperti yang dijabarkan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Peningkatan Rata-rata Nilai Pemahaman Konsep Nilai Tempat Bilangan

Aspek	Pra-Siklus	Siklus I	Siklus II
Jumlah Nilai	1480	1840	2120
Rata-rata	52.06	65.71	75.71
Nilai Minimum	20.00	40	40
Nilai Maksimum	80.00	90	100
Tuntas	10	16	23
Tidak Tuntas	18	12	5
Persentase			
Ketuntasan	35.71%	57.14%	82.14%

Berdasarkan Tabel 1, terlihat adanya peningkatan yang konsisten dari pra-siklus ke siklus I, dan kemudian dari siklus I ke siklus II. Rata-rata nilai peserta didik meningkat dari 52.06 pada pra-siklus menjadi 65.71 pada siklus I, dan kemudian naik signifikan menjadi 75.71 pada siklus II. Jumlah peserta didik yang tuntas juga menunjukkan kemajuan, dari 10 peserta didik pada pra-siklus, meningkat menjadi 16 peserta didik pada siklus I, dan mencapai 23 peserta didik

pada siklus II. Persentase ketuntasan peserta didik meningkat dari 35.71% pada pra-siklus menjadi 57.14% pada siklus I, mencatat peningkatan sebesar 21%. Pada transisi dari siklus I ke siklus II, persentase ketuntasan meningkat dengan signifikan sebesar 25.71%, dari 57.14% menjadi 82.14%.

Pencapaian kompetensi belajar ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret gelas berwarna dan karet dapat meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat bilangan. Media ini berfungsi sebagai alat bantu yang mempermudah penyampaian pesan dalam proses pembelajaran, sesuai dengan pandangan Suryani (2012) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu bagi pendidik dan sebagai sarana untuk menghubungkan sumber belajar dengan penerima pesan. Penggunaan media konkret ini juga membantu memperjelas konsep nilai tempat bilangan, sejalan dengan pendapat Susilo (2020) yang menyebutkan bahwa media berperan penting dalam memperjelas pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik.

5. Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret, seperti gelas berwarna dan karet, secara signifikan meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai konsep nilai tempat bilangan. Ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Suyono dan Hariyanto(2014), yang menyatakan bahwa peserta didik belajar lebih efektif melalui pengalaman langsung dan manipulasi objek. Dengan menggunakan media konkret, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran, yang membantu mereka membangun pemahaman yang lebih dalam tentang konsep matematika.

Penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika mendukung pandangan bahwa pengalaman belajar yang melibatkan objek nyata dapat memperjelas konsep-konsep yang abstrak. Teori ini didukung oleh penelitian oleh Sarwanto (2016), yang menemukan bahwa peserta didik yang menggunakan media konkret menunjukkan pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan metode ceramah. Media konkret memungkinkan peserta didik untuk melihat dan merasakan perbedaan antara satuan dan puluhan secara visual dan fisik, sehingga memudahkan mereka dalam memahami konsep nilai tempat bilangan.

Temuan penelitian ini juga relevan dengan penelitian sebelumnya yang mengkaji efektivitas media dalam pembelajaran matematika. Penelitian oleh Budi (2010) menunjukkan bahwa penggunaan media abakus dapat meningkatkan pemahaman peserta didik tentang nilai tempat, serupa dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa media konkret seperti gelas warna berfungsi sebagai alat bantu visual yang efektif. Selain itu, Savitri (2019) menemukan bahwa media kantung biji bilangan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat, yang mendukung hasil penelitian ini bahwa media yang melibatkan objek konkret dapat memperbaiki pemahaman peserta didik.

Penelitian ini memperkuat temuan dari Novita (2018) dan Ulum (2020) yang menunjukkan bahwa pendekatan ceramah seringkali tidak memadai dalam mengajarkan konsep-konsep matematika abstrak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret yang melibatkan aktivitas langsung dapat membantu peserta didik mengatasi kesulitan dalam memahami konsep nilai tempat bilangan, yang sebelumnya hanya disampaikan melalui ceramah.

Meskipun penggunaan media konkret terbukti efektif, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman peserta didik tidak hanya bergantung pada media yang digunakan, tetapi juga pada bagaimana media tersebut diterapkan dalam konteks pembelajaran. Penggunaan gelas berwarna dan karet memberikan representasi visual yang jelas dan memfasilitasi manipulasi fisik dari konsep matematika yang abstrak. Namun, penting untuk

mempertimbangkan bagaimana media ini diterapkan secara kontekstual dan bagaimana peserta didik berinteraksi dengan media tersebut selama pembelajaran.

Penelitian ini juga menyoroti bahwa meskipun ada peningkatan yang signifikan, masih ada ruang untuk perbaikan dalam metode pengajaran. Integrasi media konkret dengan teknik pengajaran lain, seperti berbasis proyek atau permainan edukatif, mungkin dapat lebih meningkatkan pemahaman peserta didik. Hal ini sejalan dengan rekomendasi dari Hidayah (2021) bahwa inovasi dalam metode pengajaran dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan.

6. Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN Dukuh Kupang 1 Surabaya, penggunaan media konkret, seperti gelas berwarna dan karet, terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik tentang konsep nilai tempat bilangan. Media konkret ini memungkinkan peserta didik untuk memahami konsep matematika dengan cara yang lebih visual dan langsung, yang membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Penggunaan media konkret ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam rata-rata nilai dan persentase ketuntasan peserta didik, yang menandakan keberhasilan media ini dalam mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami konsep nilai tempat bilangan.

Peningkatan pemahaman ini sejalan dengan prinsip teori konstruktivisme yang menyarankan bahwa peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam melalui pengalaman langsung dan manipulasi objek. Dengan menggunakan media konkret, peserta didik tidak hanya mendengar penjelasan tetapi juga melihat dan merasakan konsep matematika secara nyata, yang membantu mereka membangun pemahaman yang lebih kuat. Kesimpulan ini menegaskan pentingnya penggunaan alat bantu visual dan manipulatif dalam proses pembelajaran matematika, khususnya untuk konsep-konsep dasar yang membutuhkan representasi yang jelas dan konkret.

Saran

penelitian selanjutnya, ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan guna memperluas dan memperdalam pemahaman mengenai efektivitas media konkret dalam pembelajaran. Pertama, penelitian lebih lanjut sebaiknya mengeksplorasi berbagai jenis media konkret lainnya yang mungkin lebih sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik di berbagai konteks. Misalnya, alat bantu seperti blok bangunan atau alat peraga berbasis teknologi dapat diuji untuk menilai efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman matematika. Selain itu, perluasan aplikasi media konkret pada materi matematika lainnya – seperti operasi hitung dasar, pecahan, atau geometri – dapat memberikan informasi mengenai efektivitas media tersebut di luar konsep nilai tempat bilangan. Penelitian juga disarankan untuk membandingkan penggunaan media konkret dengan metode pengajaran lainnya, seperti metode ceramah atau diskusi kelompok, guna mendapatkan wawasan lebih mendalam tentang pendekatan pengajaran yang paling efektif untuk berbagai konsep matematika. Selain itu, penerapan media konkret dengan variasi yang berbeda dan pada tingkat pendidikan yang berbeda, mulai dari pendidikan awal hingga pendidikan dasar, perlu dipertimbangkan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai bagaimana media konkret dapat diterapkan secara luas dan adaptif. Terakhir, pengembangan metodologi penelitian yang lebih kompleks, termasuk desain eksperimen yang lebih ketat dan pengumpulan data yang lebih beragam, sangat disarankan untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dan aplikatif. Dengan mempertimbangkan saran-saran ini, diharapkan dapat diperoleh hasil yang lebih mendalam dan relevan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar

Daftar Pustaka

- Ayu, I., Intariani, M., Rati, N. W., & Margunayasa, I. G. (2024). *Game Edukasi “ Atman ” Pada Materi Nilai Tempat Bilangan Cacah Peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar*. 8(2), 209–217.
- Budi, T. S. (2010). Peningkatan Kemampuan memahami Nilai Tempat Dengan Media Abakus Pada Peserta didik Kelas II SD Negeri Bukuran 2 Kecamatan Kalujambe Kabupaten Sragen Tahun Pelajaran 2009/2010. In *Digilib UNS* (Vol. 11, Issue 2). Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 105(3), 129–133.
- Fauzan, F. (2023). *Implementasi Media Stik Es Krim untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Dalam Materi Mengenal Nilai Tempat Pada Peserta didik Kelas 2 Di SD Muhammadiyah 01 Kandang Panjang Kota Pekalongan*. 1–23.
- Fuson, K. (1986). Roles of Representation and Verbalization In The Teaching of Multi-digit Addition an Subtraction. *European Journal of Psychology of Education*, 35–56.
- Hatip, A., & Setiawan, W. (2021). Teori Kognitif Bruner Dalam Pembelajaran Matematika. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87. <https://doi.org/10.33087/phi.v5i2.141>
- Hidayah, R. (2021). *Peran Geografi dalam Pembentukan Karakter Generasi Emas* (M. Hidayat & Miskadi (eds.)). Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Kartika, L., Suryani, D. R., & Dwi Nur'aini, K. (2020). Penggunaan Alat Peraga dengan Metode Demonstrasi Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik. *Jipm*, 2(1), 1–11.
- Lestari, U. P. (2022). Learning Trajectory Konsep Nilai Tempat Tiga Angka. *SITTAH:Journal of Primary Education*, 16–27. <https://doi.org/10.30762/sittah.v3i1.2>
- Maftuchah, I. Ev. (2022). Analisis Kemampuan Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal cerita Matematika Materi Bilangan Pecahan pada Peserta didik Kelas IV DI MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1(April), 7–8.
- Mulyani. (2023). Implementasi Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Medi Konkret. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2, 89–97.
- Novita, R. (2018). Efektivitas penggunaan metode ceramah bervariasi dalam meningkatkan operasi perkalian bagi anak berkesulitan belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus, September*, 192–204.
- Sarwanto, E. (2016). Penggunaan Media Gelas Bilangan Dalam Meningkatkan Hasil belajar Kognitif Matematika Pada Peserta didik Kelas 1 SD Muhammadiyah Kayen Depok Sleman. *Institutional Repository UIN SUKA, August*.
- Savitri, R. I. (2019). Peningkatan Pemahaman Konsep Nilai Tempat Bilangan Melalui Media Kantung Biji Bilangan Pada Peserta didik Kelas 1A Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar*, 7(1), 60–65.
- Suryani, Nunuk, & Rivai, A. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Ombak.
- Susilo, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Menentukan Nilai Tempat Bilangan Menggunakan Media Gelas Warna Pada Peserta Didik Kelas I. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(1). <https://doi.org/10.20961/jkc.v9i1.53794>
- Suyono, & Hariyanto. (2014). *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Syafri, F. S. (2017). Kemampuan Representasi Matematis dan Kemampuan Pembuktian Matematika. *Jurnal Edumath*, 3(1), 49–55. <http://ejournal.stkipmpringsewu-lpg.ac.id/index.php/edumath>
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahapeserta didik. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Thompson, L. (2000). Teaching Place Value in the UK: time for a reappraisal? *Educational Review*, 52(3), 291–298.

Ulum, M. K., S, E. E., & Ysh, A. S. (2020). Keefektifan Model Pembelajaran Addie Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(1), 98. <https://doi.org/10.23887/jppp.v4i1.24774>