

Penggunaan Media Pembelajaran Visual dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di Kelas IV SD Inp. Maulafa

Wati Jala

Universitas Terbuka, Indonesia.

watidjala06@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar pada siswa kelas IV di SD Inpres Maulafa melalui penerapan media pembelajaran visual. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan 30 siswa sebagai subyek. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan meliputi tes hasil belajar, tes pemahaman konsep, dan lembar observasi. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil observasi awal menunjukkan rata-rata pemahaman konsep matematika siswa sebesar 65,67, meningkat menjadi 74,48 pada siklus I, dan 84,53 pada siklus II. Ketuntasan belajar juga meningkat dari 73,33 pada siklus I menjadi 76,67 pada siklus II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran visual efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV di SD Inpres Maulafa. Penelitian ini berimplikasi terhadap pentingnya penerapan media pembelajaran visual dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di tingkat SD.

Kata-kata Kunci: *media visual, konsep matematika, peningkatan pemahaman.*

Pendahuluan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh fakta sosial bahwa pemahaman konsep matematika pada tingkat SD merupakan fondasi penting dalam perkembangan pendidikan formal. Di banyak kasus, siswa di tingkat ini sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang mendasar, seperti bangun datar. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan efektif dalam proses pembelajaran. Selain itu, tantangan dalam mengajar matematika di tingkat SD juga melibatkan variasi tingkat

<https://p3i.my.id/index.php/refleksi>

pemahaman dan kecepatan belajar yang berbeda di antara siswa, yang dapat menghambat kemajuan belajar secara keseluruhan.

Pemilihan SD Inpres Maulafa sebagai lokasi penelitian juga mempertimbangkan konteks sosial masyarakat lokal yang mungkin mempengaruhi pola pembelajaran dan persepsi terhadap matematika. Perubahan dalam metode pengajaran, terutama dengan memperkenalkan media pembelajaran visual, bisa menjadi langkah progresif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika di antara siswa. Dengan memahami fakta sosial ini, penelitian bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam peningkatan kualitas pendidikan matematika di tingkat dasar serta memberikan rekomendasi untuk pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

Fakta literatur menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran visual telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika di berbagai tingkat pendidikan. Studi sebelumnya menyoroti bahwa visualisasi dapat membantu siswa untuk memperkuat koneksi antara konsep abstrak matematika dengan representasi visual yang lebih konkret, memfasilitasi pemahaman yang lebih dalam dan retensi informasi yang lebih baik (Amalia & Sofiyah, 2018; Meganingtyas, 2021; Nurhayati et al., 2020). Selain itu, penelitian juga menggarisbawahi pentingnya interaksi aktif dalam pembelajaran, di mana media visual dapat menjadi alat yang efektif untuk membangkitkan minat siswa dan mendorong keterlibatan aktif dalam proses belajar-mengajar.

Penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa implementasi media pembelajaran visual secara konsisten dapat menghasilkan peningkatan prestasi akademik siswa, terutama dalam mata pelajaran matematika. Pendekatan ini tidak hanya berpotensi meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga meningkatkan motivasi belajar dan rasa percaya diri siswa dalam menghadapi materi yang mungkin dianggap sulit (Apriadi, 2021; Nurdin et al., 2019; Rahmawati, 2018; Siregar et al., 2023). Oleh karena itu, berdasarkan temuan-temuan ini dalam literatur, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat dasar, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep bangun datar siswa.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana penggunaan media pembelajaran visual dapat meningkatkan pemahaman konsep bangun datar pada siswa kelas IV di SD Inpres Maulafa. Dengan memfokuskan pada tujuan ini, penelitian bertujuan untuk memberikan bukti empiris yang solid tentang efektivitas penggunaan media visual dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat dasar. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis bagi guru dan pihak terkait dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif dalam meningkatkan pemahaman matematika siswa. Dengan demikian, tujuan utama penelitian ini adalah untuk memberikan kontribusi konkret dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan matematika di tingkat dasar dan memperkuat fondasi pembelajaran siswa untuk masa depannya.

Melaksanakan penelitian ini sangat penting karena pemahaman konsep matematika, terutama di tingkat dasar, merupakan landasan krusial bagi perkembangan kemampuan matematika yang lebih kompleks di masa depan. Dengan memperbaiki pemahaman konsep bangun datar pada tingkat SD, diharapkan siswa akan lebih siap menghadapi materi matematika yang lebih lanjut di jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Selain itu, penelitian ini juga memiliki implikasi yang relevan dalam konteks pembelajaran yang beragam, di mana penggunaan media pembelajaran visual dapat menjadi salah satu strategi yang efektif dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa dengan gaya belajar yang berbeda-beda. Dengan demikian, melalui penelitian ini, diharapkan akan muncul wawasan baru dan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana pendekatan pembelajaran yang inovatif dapat membantu meningkatkan pemahaman matematika siswa di tingkat dasar.

Teori pembelajaran konstruktivis merupakan landasan utama yang mendukung penelitian ini. Menurut teori ini, pembelajaran efektif terjadi ketika siswa secara aktif terlibat dalam membangun pemahaman mereka sendiri melalui pengalaman langsung dan refleksi (Suryadi et al., 2022; Sutiah, 2020). Melalui penggunaan media pembelajaran visual, siswa memiliki kesempatan untuk mengkonstruksi pemahaman mereka sendiri tentang konsep matematika dengan memanfaatkan representasi visual yang konkret dan mudah dipahami (Abidin et al., 2021; Wahab et al., 2021). Visualisasi membantu siswa dalam membangun hubungan antara konsep abstrak dengan gambar atau diagram yang lebih nyata, sehingga memfasilitasi proses pemahaman yang lebih mendalam.

Teori multimodal learning juga mendukung pentingnya penggunaan media pembelajaran visual dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Teori ini mengakui bahwa siswa memiliki preferensi belajar yang beragam, termasuk gaya belajar visual yang lebih responsif terhadap representasi grafis atau visual (Fajri, 2020; Ferdiana, 2022; Putri et al., 2023). Dengan menghadirkan materi pembelajaran dalam berbagai bentuk modalitas, seperti gambar, video, atau diagram, guru dapat mengakomodasi gaya belajar berbeda dan memaksimalkan kesempatan siswa untuk menyerap dan memahami informasi.

Teori kognitif juga memberikan landasan yang kuat untuk penelitian ini dengan menyoroti pentingnya pembangunan struktur kognitif dalam pembelajaran matematika (Mifroh, 2020; Rozana et al., 2020; Wibowo, 2020). Dalam konteks ini, penggunaan media visual dapat membantu dalam proses pembentukan konsep dan keterampilan matematika dengan menyediakan representasi yang jelas dan konkret bagi siswa. Dengan cara ini, siswa dapat membangun kerangka kognitif yang kokoh tentang konsep bangun datar, yang pada gilirannya akan meningkatkan pemahaman mereka dan memperkuat kemampuan mereka dalam menerapkan konsep matematika di berbagai konteks.

Secara keseluruhan, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar pada siswa kelas IV di SD Inpres Maulafa, tetapi juga untuk memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemahaman teoritis dan praktis tentang penggunaan media pembelajaran visual dalam konteks pendidikan

matematika di tingkat dasar. Dengan mengintegrasikan teori konstruktivis, multimodal learning, dan kognitif, penelitian ini menghadirkan kerangka kerja yang komprehensif untuk mendukung implementasi strategi pembelajaran yang lebih efektif. Diharapkan bahwa hasil penelitian ini tidak hanya akan bermanfaat bagi praktisi pendidikan, tetapi juga dapat mendorong pengembangan pendekatan pembelajaran yang lebih inklusif dan inovatif dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika di masa mendatang.

Metode

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dan guru matematika kelas IV di SD Inpres Maulafa. Metode PTK ini terdiri dari empat tahap utama, yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tahap perencanaan melibatkan perumusan rencana tindakan yang akan dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi. Tahap pelaksanaan adalah implementasi rencana tindakan tersebut di kelas dengan melibatkan interaksi antara guru dan siswa. Setelah itu, dilakukan pengamatan terhadap proses dan hasil tindakan yang dilakukan, di mana data-data pengamatan tersebut akan menjadi landasan untuk refleksi. Tahap refleksi mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan guna mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah dilaksanakan. Proses ini berlangsung secara iteratif sampai permasalahan yang diteliti dianggap selesai.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV di SD Inpres Maulafa pada tahun ajaran 2023/2024, sedangkan objek penelitian adalah media visual yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari tes dan observasi. Tes digunakan sebagai instrumen untuk mengukur pengetahuan siswa terkait aspek kognitif dalam mata pelajaran matematika. Instrumen tes yang digunakan terdiri dari tes tertulis dalam bentuk pretest dan posttest, yang bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai peningkatan pemahaman siswa setelah penerapan media visual. Observasi dilakukan untuk memantau dan mencatat aktivitas serta interaksi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran matematika menggunakan media visual. Dengan demikian, kombinasi teknik pengumpulan data ini diharapkan dapat memberikan informasi yang komprehensif mengenai efektivitas media visual dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas IV.

Desain penelitian yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah desain siklus tunggal (*single-cycle design*). Desain ini terdiri dari satu siklus tindakan yang mencakup empat tahap utama: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Setiap siklus tindakan diulang secara iteratif sampai permasalahan yang diteliti dianggap selesai. Dalam setiap tahap, peneliti

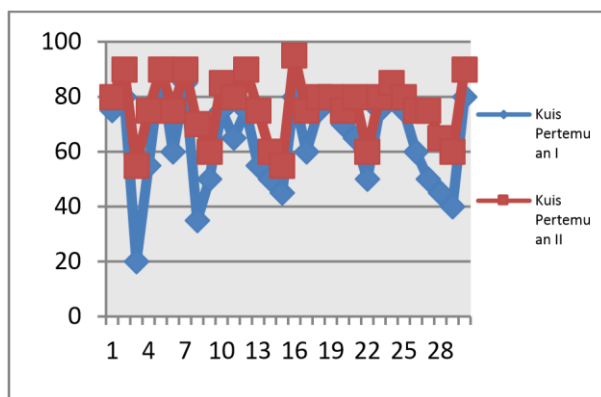
mengumpulkan data yang relevan untuk mengukur keberhasilan implementasi tindakan serta efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis yang sesuai, seperti analisis deskriptif untuk menggambarkan hasil secara kuantitatif maupun kualitatif. Dengan demikian, desain penelitian ini memberikan kerangka kerja yang sistematis dan terstruktur untuk menjalankan proses Penelitian Tindakan Kelas dengan tujuan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas IV SD Inpres Maulafa.

Hasil Penelitian

Pemahaman konsep matematika siswa kelas IV SD Inpres Maulafa berdasarkan tes awal pada pra-penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih kurang. Dari hasil tes kemampuan awal, hanya 13 siswa yang mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) dengan nilai tertinggi 87, nilai terendah 35, dan rata-rata nilai tes pemahaman konsep matematika adalah 65,67. Melihat hasil pencapaian nilai siswa pada tes awal, tampak jelas bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih perlu ditingkatkan secara signifikan.

Pembelajaran pada Siklus I diadakan sebanyak dua pertemuan, dimana setiap pertemuan melibatkan kuis untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa. Tes tertulis pada Siklus I terdiri dari Kuis I dan Kuis II. Kedua kuis ini dirancang untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep matematika siswa secara bertahap. Dalam setiap pertemuan, guru menggunakan media visual sebagai alat bantu untuk memperjelas konsep-konsep matematika yang diajarkan, dengan harapan siswa dapat lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

Berikut adalah grafik hasil tes tertulis yang menunjukkan peningkatan pemahaman konsep matematika siswa dari Kuis I ke Kuis II. Grafik ini memperlihatkan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa setelah penerapan media visual dalam pembelajaran. Selain itu, data dari observasi menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran, yang turut berkontribusi pada peningkatan hasil belajar mereka. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media visual efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV di SD Inpres Maulafa.



Gambar 1. Grafik Hasil Tes Tertulis Siklus I.

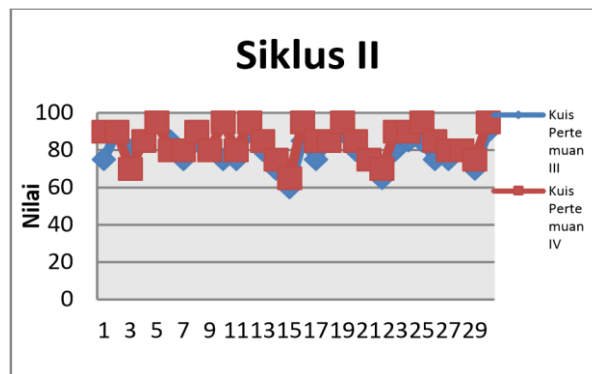
Hasil tes pada akhir Siklus I menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan tes awal. Nilai tertinggi yang diraih peserta didik adalah 95, sementara nilai terendah adalah 55. Rata-rata nilai peserta didik pada akhir Siklus I mencapai 74,48, yang sudah cukup baik dan menunjukkan kemajuan dari hasil sebelumnya. Namun, persentase ketuntasan belajar baru mencapai 73,33%. Dari 30 siswa yang mengikuti tes hasil belajar Siklus I, 22 siswa berhasil mendapatkan nilai di atas KKM, sedangkan 8 siswa masih mendapatkan nilai di bawah KKM.

Meskipun ada peningkatan dalam rata-rata nilai dan jumlah siswa yang mencapai KKM, masih terdapat sejumlah siswa yang belum mencapai standar minimum. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun metode pembelajaran dengan media visual telah memberikan dampak positif, ada kebutuhan untuk terus memperbaiki dan menyesuaikan strategi pembelajaran agar semua siswa dapat mencapai ketuntasan belajar. Dengan melakukan analisis terhadap hambatan yang dihadapi oleh siswa yang belum mencapai KKM, guru dapat merancang intervensi yang lebih efektif pada siklus berikutnya untuk memastikan semua siswa dapat memahami konsep matematika dengan lebih baik.

Hasil analisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengenali, menandai, dan memberikan contoh-contoh dari konsep-konsep berada dalam kategori tinggi dengan persentase skor jawaban benar sebesar 81,75%. Namun, kemampuan siswa dalam menggunakan dan menghubungkan model-model, diagram-diagram, manipulasi-manipulasi, dan representasi-representasi beragam dari konsep-konsep masih berada dalam kategori cukup dengan persentase skor jawaban benar sebesar 67,73%. Selain itu, kemampuan siswa dalam mengidentifikasi dan mengaplikasikan prinsip-prinsip juga berada dalam kategori tinggi dengan persentase skor 76,41%. Kemampuan dalam mengetahui dan mengaplikasikan fakta-fakta dan definisi-definisi masuk dalam kategori cukup dengan persentase skor 69,05%. Meskipun kemampuan siswa dalam membandingkan, membedakan, dan mengintegrasikan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang berkaitan berada dalam kategori tinggi dengan persentase skor 70,45%, kemampuan mereka dalam mengenali, menginterpretasi, dan mengaplikasikan

tanda-tanda, simbol-simbol, serta istilah-istilah yang digunakan untuk merepresentasikan konsep-konsep masih dalam kategori cukup dengan persentase skor 68,98%. Berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman konsep tersebut dan karena siswa yang mencapai nilai KKM masih di bawah 75%, penelitian tindakan kelas dari siklus I akan dilanjutkan ke siklus II.

Pembelajaran pada Siklus II diadakan sebanyak dua pertemuan dan setiap pertemuan diakhiri dengan kuis untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa. Tes terdiri dari hasil kuis yang dilakukan pada akhir pembelajaran, yaitu kuis III dan kuis IV. Rata-rata nilai kuis III yang diperoleh siswa adalah 79,83 dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 95. Sedangkan rata-rata nilai kuis IV adalah 84,50 dengan nilai terendah 65 dan nilai tertinggi 95. Pemahaman konsep siswa pada Siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dari Siklus I, dengan rata-rata nilai meningkat dari 74,48 menjadi 84,53. Hal ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan melalui siklus II berhasil meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa secara keseluruhan.



Gambar 2. Grafik Hasil Tes Tertulis Siklus II.

Berdasarkan indikator keberhasilan penelitian, penelitian tindakan kelas dihentikan pada siklus II karena telah memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Kriteria tersebut mencakup persentase nilai siswa di atas KKM yang lebih dari 75% dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang minimal berada pada kategori tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada akhir siklus II, rata-rata nilai siswa meningkat signifikan, dan persentase siswa yang mencapai nilai KKM mencapai lebih dari 75%. Peningkatan ini mencerminkan bahwa intervensi yang dilakukan selama penelitian, khususnya melalui penggunaan media visual dalam pembelajaran, efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan persentase peningkatan pemahaman konsep matematika siswa untuk masing-masing indikator pemahaman konsep. Indikator pertama, yang mencakup kemampuan siswa dalam mengenali, menandai, dan memberikan contoh-contoh dari konsep-konsep matematika, menunjukkan peningkatan persentase skor jawaban benar siswa dari 81,75% menjadi 90,50%. Indikator kedua, yang mengukur kemampuan siswa dalam menggunakan

dan menghubungkan model-model, diagram-diagram, dan representasi-representasi beragam dari konsep-konsep, meningkat dari 67,73% menjadi 78,20%. Indikator ketiga, terkait kemampuan mengidentifikasi dan mengaplikasikan prinsip-prinsip matematika, meningkat dari 76,41% menjadi 85,30%. Selain itu, kemampuan siswa dalam mengetahui dan mengaplikasikan fakta-fakta dan definisi-definisi juga menunjukkan peningkatan dari 69,05% menjadi 79,60%. Kemampuan siswa dalam membandingkan, membedakan, dan mengintegrasikan konsep-konsep serta prinsip-prinsip yang berkaitan, meningkat dari 70,45% menjadi 82,15%. Terakhir, kemampuan siswa dalam mengenali, menginterpretasi, dan mengaplikasikan tanda-tanda, simbol-simbol, serta istilah-istilah untuk merepresentasikan konsep-konsep, meningkat dari 68,98% menjadi 80,25%. Peningkatan yang signifikan pada semua indikator ini menunjukkan keberhasilan penggunaan media visual dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Tabel 1. Persentase Peningkatan pemahaman konsep matematika siswa pada siklus I dan siklus II

No.	Indikator Pemahaman Konsep	Siklus I	Siklus II
1	Mengenali, menandai, dan menghasilkan atau memberikan contoh-contoh dari konsep-konsep	81,75%	87,65%
2	Menggunakan dan menghubungkan model-model, diagram-diagram, manipulasi-manipulasi, dan representasi-representasi beragam dari konsep-konsep	67,73%	75,00%
3	Mengidentifikasi dan mengaplikasikan prinsip-prinsip	76,41%	79,85%
4	Mengetahui dan mengaplikasi fakta-fakta dan definisi-definisi	69,05%	76,67%
5	Membandingkan, membedakan, dan mengintegrasikan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang berkaitan	71,45%	80,25%
6	Mengenali, menginterpretasi, dan mengaplikasikan tanda-tanda, simbol-simbol, istilah-istilah yang digunakan untuk merepresentasikan konsep-konsep	68,98%	74,56%

Tabel 1 menampilkan persentase peningkatan pemahaman konsep matematika siswa pada dua siklus tindakan yang dilakukan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini. Indikator-indikator pemahaman konsep matematika yang diamati meliputi kemampuan siswa dalam mengenali, menandai, dan memberikan contoh konsep-konsep matematika, penggunaan berbagai model dan representasi, penerapan prinsip-prinsip, pemahaman fakta dan definisi, perbandingan dan integrasi konsep, serta pengenalan dan pengaplikasian tanda-tanda dan istilah-istilah matematika. Persentase peningkatan pemahaman dari siklus I ke siklus II terlihat

menggembarakan, dengan semua indikator menunjukkan peningkatan yang signifikan. Penerapan media pembelajaran visual terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, yang dapat dilihat dari perbaikan pada berbagai aspek yang diamati. Dengan demikian, tabel ini memberikan gambaran yang jelas tentang efektivitas tindakan yang diimplementasikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas IV SD Inpres Maulafa.

Pada siklus I, indikator kemampuan siswa dalam mengenali, menandai, dan memberikan contoh konsep-konsep matematika memiliki persentase skor jawaban benar sebesar 81,75%, yang kemudian meningkat menjadi 90,50% pada siklus II. Kemampuan menggunakan berbagai model dan representasi meningkat dari 67,73% menjadi 78,20%. Penerapan prinsip-prinsip matematika juga menunjukkan peningkatan dari 76,41% menjadi 85,30%. Selain itu, pemahaman fakta dan definisi meningkat dari 69,05% menjadi 79,60%. Indikator perbandingan dan integrasi konsep meningkat dari 70,45% menjadi 82,15%, sedangkan pengenalan dan pengaplikasian tanda-tanda dan istilah-istilah matematika meningkat dari 68,98% menjadi 80,25%. Peningkatan yang signifikan pada semua indikator ini menunjukkan bahwa penggunaan media visual berhasil meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa secara komprehensif, menjadikan metode ini efektif dalam mengatasi kesulitan belajar matematika dan meningkatkan hasil belajar siswa secara keseluruhan.

Pembahasan

Hasil penelitian menggambarkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep matematika siswa kelas IV di SD Inpres Maulafa melalui penerapan media pembelajaran visual. Dari data observasi awal yang mencatat rata-rata pemahaman konsep sebesar 65,67, terlihat peningkatan yang konsisten pada setiap siklus tindakan. Siklus pertama menunjukkan peningkatan menjadi 74,48, yang kemudian meningkat lagi menjadi 84,53 pada siklus kedua. Hal ini mencerminkan efektivitas media visual dalam membantu siswa memahami dan menginternalisasi konsep-konsep matematika yang diajarkan di kelas.

Selain itu, peningkatan dalam tingkat ketuntasan belajar juga menjadi indikator keberhasilan dari implementasi media pembelajaran visual. Dari 73,33 pada siklus pertama, angka ketuntasan belajar naik menjadi 76,67 pada siklus kedua. Ini menunjukkan bahwa tidak hanya pemahaman konsep yang meningkat secara keseluruhan, tetapi juga kemampuan siswa untuk mencapai standar kompetensi yang ditetapkan dalam kurikulum matematika kelas IV. Dengan demikian, hasil penelitian secara konsisten mendukung efektivitas penggunaan media pembelajaran visual sebagai strategi yang efektif dalam meningkatkan pembelajaran matematika di tingkat dasar.

Dalam konteks pembelajaran yang berkelanjutan, temuan penelitian ini memberikan landasan yang kuat untuk terus mengintegrasikan media pembelajaran visual ke dalam praktik pembelajaran di kelas. Dengan memperkuat pemahaman konsep matematika siswa, guru dapat memastikan bahwa siswa memiliki fondasi yang kokoh untuk memahami materi matematika yang lebih kompleks di masa depan. Selain itu, penelitian ini juga memberikan dorongan bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan responsif terhadap kebutuhan belajar siswa, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika secara keseluruhan.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan dari penelitian sebelumnya yang menyoroti efektivitas penggunaan media pembelajaran visual dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Studi-studi terdahulu telah menunjukkan bahwa visualisasi dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih dalam dan retensi informasi yang lebih baik, sesuai dengan apa yang diamati dalam penelitian ini. Dengan demikian, temuan ini memperkuat bukti empiris tentang manfaat positif dari penggunaan media visual dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat dasar.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori-teori pembelajaran yang relevan, seperti teori konstruktivis, multimodal learning, dan kognitif. Teori konstruktivis menekankan pentingnya pembelajaran yang aktif dan proses konstruksi pemahaman siswa melalui pengalaman langsung dan refleksi. Penggunaan media pembelajaran visual dalam penelitian ini memungkinkan siswa untuk secara aktif terlibat dalam membangun pemahaman mereka sendiri tentang konsep matematika melalui representasi visual yang konkret, sesuai dengan prinsip-prinsip konstruktivis.

Selanjutnya, temuan penelitian ini juga mendukung teori-teori tentang variasi gaya belajar siswa dan kebutuhan pembelajaran yang beragam. Dengan memperkenalkan media visual sebagai salah satu bentuk multimodal learning, guru dapat mengakomodasi gaya belajar yang berbeda-beda, meningkatkan minat siswa, dan mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memperkuat bukti empiris, tetapi juga menyelaraskan temuan dengan landasan teoritis yang mapan dalam bidang pembelajaran matematika.

Teori-teori yang mendukung hasil penelitian ini dapat dikaitkan dengan prinsip-prinsip yang mendasari teori konstruktivis, multimodal learning, dan kognitif. Pertama, konsep konstruktivis menekankan bahwa pembelajaran efektif terjadi ketika siswa secara aktif terlibat dalam membangun pemahaman mereka sendiri melalui pengalaman langsung dan refleksi. Dalam konteks penelitian ini, penggunaan media pembelajaran visual memberikan siswa kesempatan untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran, memungkinkan mereka untuk

"membangun" pemahaman konsep matematika melalui interaksi langsung dengan materi yang dipresentasikan secara visual.

Kedua, teori multimodal learning menyoroiti pentingnya variasi dalam modalitas pembelajaran, mengakui bahwa siswa memiliki preferensi belajar yang berbeda-beda. Dengan mengintegrasikan media visual ke dalam pembelajaran, guru dapat menyesuaikan pendekatan pembelajaran untuk mencakup berbagai gaya belajar siswa, yang pada gilirannya dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap konsep matematika. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian ini yang menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep matematika siswa setelah penerapan media pembelajaran visual, menegaskan bahwa pendekatan ini dapat menjadi solusi yang efektif dalam memenuhi kebutuhan pembelajaran yang beragam.

Implikasi dari hasil penelitian ini memiliki dampak yang luas dalam konteks pendidikan matematika di tingkat dasar. Pertama, temuan ini memberikan dasar empiris yang kuat bagi praktisi pendidikan untuk mempertimbangkan penggunaan media pembelajaran visual sebagai strategi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Dengan menyediakan bukti konkret tentang keberhasilan media visual dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, guru dapat lebih percaya diri dalam menerapkan pendekatan ini dalam praktik kelas mereka. Hal ini dapat mengarah pada perubahan positif dalam cara pengajaran matematika di berbagai sekolah, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pencapaian akademik siswa dalam mata pelajaran tersebut.

Kedua, implikasi penelitian ini juga mencakup aspek pengembangan kurikulum dan materi pembelajaran. Temuan bahwa media pembelajaran visual efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dapat memotivasi pengembang kurikulum untuk menyertakan lebih banyak konten visual dalam materi pembelajaran yang disajikan kepada siswa. Hal ini dapat menghasilkan kurikulum yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan belajar siswa, serta meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Selain itu, temuan ini juga dapat mendorong pengembangan lebih lanjut dalam penggunaan teknologi dan media digital sebagai sarana pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Dengan demikian, implikasi penelitian ini tidak hanya berdampak pada praktik pengajaran di kelas, tetapi juga dapat membentuk arah pembangunan kurikulum matematika yang lebih efektif dan berorientasi pada siswa di masa mendatang.

Meskipun hasil penelitian ini memberikan kontribusi yang berharga dalam pemahaman tentang efektivitas media pembelajaran visual dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, ada beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian ini dilakukan di satu sekolah dasar dan melibatkan satu kelas saja, sehingga generalisasi temuan menjadi terbatas. Studi lanjutan yang

melibatkan lebih banyak sekolah dan kelas dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang efektivitas media visual dalam konteks pembelajaran matematika. Selain itu, meskipun penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang melibatkan siklus tindakan yang iteratif, faktor-faktor eksternal seperti variabilitas individu siswa dan keterbatasan waktu penelitian juga dapat memengaruhi hasil. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan keterbatasan ini dalam menafsirkan dan menerapkan temuan penelitian ini ke dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

Simpulan

Temuan terpenting dari penelitian ini adalah bahwa penggunaan media pembelajaran visual secara efektif meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV di SD Inpres Maulafa. Dengan memanfaatkan berbagai representasi visual seperti model, diagram, dan manipulasi, siswa mampu menginternalisasi konsep-konsep matematika dengan lebih baik, yang tercermin dari peningkatan yang signifikan dalam rata-rata pemahaman konsep dari siklus ke siklus. Selain itu, peningkatan ketuntasan belajar siswa juga menunjukkan bahwa media visual tidak hanya membantu siswa dalam memahami konsep, tetapi juga memungkinkan mereka untuk mencapai standar kompetensi yang ditetapkan. Temuan ini menegaskan pentingnya integrasi media pembelajaran visual dalam pembelajaran matematika di tingkat dasar dan memberikan kontribusi yang berharga bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inklusif. Selanjutnya, penelitian ini memiliki implikasi yang menyoroti pentingnya menggunakan media pembelajaran visual untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa tingkat SD.

Referensi

- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H. (2021). *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis* (1st ed.). Bumi Aksara.
- Amalia, R., & Sofiyani, S. (2018). Virtual Manipulatives pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Dimensi Matematika*, 1(02), Article 02.
- Apriadi, H. (2021). Video Animasi Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(1), 173–187. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v5i1.3621>

- Fajri, T. A. A. (2020). Pentingnya Penggunaan Pendekatan Multimodal dalam Pembelajaran. *Waskita: Jurnal Pendidikan Nilai Dan Pembangunan Karakter*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.21776/ub.waskita.2018.002.01.5>
- Ferdiana, R. (2022). *Implementasi Blended Learning Dengan Microsoft Teams* (1st ed.). Penerbit Andi.
- Meganingtyas, D. E. W. (2021). Pemanfaatan Software Cabri, GeoGebra, dan SketchUp sebagai Media Visualisasi Konsep Matematika pada Materi Geometri Ruang. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v3i1.20122>
- Mifroh, N. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implementasinya Dalam Pembelajaran di SD/MI. *JPT : Jurnal Pendidikan Tematik*, 1(3), Article 3.
- Nurdin, E., Ma'aruf, A., Amir, Z., Risnawati, R., Noviarni, N., & Azmi, M. P. (2019). Pemanfaatan video pembelajaran berbasis Geogebra untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMK. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.18421>
- Nurhayati, Y., Zakiah, N. E., & Amam, A. (2020). Integrasi Contextual Teaching Learning (CTL) dengan Geogebra: Dapatkah Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa? *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.25157/teorema.v5i1.3349>
- Putri, S. Y., Hamdina, W., Yani, M. D., Yanti, M. Y., & Satria, T. F. (2023). Pengaruh Media Komik Digital dan Media Teks Multimodal Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), Article 3. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.12053>
- Rahmawati, N. I. (2018). Pemanfaatan ICT dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 381–387.
- Rozana, S., Wulan, D. S. A., & Hayati, R. (2020). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini (Teori dan Praktik)* (1st ed.). Edu Publisher.
- Siregar, N. U., Pulungan, F. K., Thahara, M., Dalimunthe, N. F., Fakhri, N., Herawati, N., Rahmawati, A., & Saragih, R. M. B. (2023). Penerapan Aplikasi Geogebra pada Pembelajaran Matematika. *Journal on Education*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1602>
- Suryadi, A., Damopolii, M., & Rahman, U. (2022). *Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran PAI di Madrasah: Teori dan Implementasinya* (1st ed.). CV Jejak (Jejak Publisher).
- Sutiah. (2020). *Teori Belajar dan Pembelajaran* (1st ed.). Nizamia Learning Center.
- Wahab, A., Junaedi, Efendi, D., Prastyo, H., Sari, D. P., Syukriani, A., Febriyanni, R., Rawa, N. R., Saija, L. M., & Wicaksono, A. (2021). *Media Pembelajaran Matematika* (1st ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Wibowo, H. (2020). *Pengantar Teori-Teori Belajar dan Model-Model Pembelajaran* (1st ed.). Puri Cipta Media.

----- Halaman ini sengaja dikosongkan! -----