

Peningkatan Kemampuan Berhitung melalui Pendekatan Berdiferensiasi
Berbantuan Media Himatika Kelas 2 SDN
Bandungrejosari 1 Kota Malang

Kartika Bhakti Pratiwi, Nurul Ain, Luluk Faridatuz Zuhroh

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia
kartika11pratiwi@gmail.com

Abstract: *The purpose of this classroom action research is to examine the application of differentiated learning styles using the HIMATIKA concrete media to improve students' numeracy skills on grouping and comparing numbers 1–100 in second-grade students at SDN Bandungrejosari 1, Malang City. This research employed a qualitative approach with a two-cycle classroom action research (CAR) design. Data collection was conducted through observation and pre- and post-tests administered to 28 students. The results indicate that the differentiated learning styles approach using the HIMATIKA media can improve numeracy skills on grouping and comparing numbers 1–100. This improvement is evident from the comparison of pre- and post-test results, as well as observations that demonstrate active participation and increased conceptual understanding of students in the learning process.*

Key Words: *Improving Numeracy Skills; Differentiated Learning; HIMATIKA Media*

Abstrak: Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk melihat penerapan pembelajaran berdiferensiasi gaya belajar dengan menggunakan media konkret HIMATIKA untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik pada materi mengelompokkan dan membandingkan bilangan 1–100 di kelas 2 SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan penelitian tindakan kelas (PTK) sebanyak 2 siklus. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan pengisian pre-test dan post-test yang diberikan kepada 28 peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan berdiferensiasi gaya belajar dengan berbantuan media HIMATIKA dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada materi mengelompokkan dan membandingkan bilangan 1–100. Peningkatan ini tampak dari perbandingan hasil pre-test dan post-test serta hasil observasi yang menunjukkan partisipasi aktif dan meningkatnya pemahaman konsep peserta didik dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

Kata kunci: Peningkatan Kemampuan Berhitung; Pembelajaran Berdiferensiasi; Media HIMATIKA

Pendahuluan

Kemampuan Pendidikan merupakan suatu proses bagi seorang individu agar dapat mengembangkan potensi dalam dirinya. Pendidikan juga memainkan peran penting dalam mempersiapkan seseorang dalam menghadapi perkembangan tantangan global dan teknologi pada abad ke-21 (Abdurahman et al., 2024). Pembelajaran abad 21 lebih menekankan kepada kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan komunikasi. Peserta didik perlu menguasai keterampilan abad 21 ini agar mereka lebih mudah beradaptasi dalam kehidupan. Melalui kemampuan berpikir kritis dan kreatif, peserta didik mampu mengembangkan kemampuan untuk mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi di masa depan (Chusna et al., 2024). Dengan adanya urgensi tersebut, pendidik perlu

menerapkan dan mengintegrasikan keterampilan abad ke-21 ini ke dalam aktivitas pembelajaran.

Untuk mewujudkan hal tersebut, guru perlu merancang pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada penguasaan konten, tetapi juga memberi ruang bagi peserta didik untuk mengeksplorasi ide, bekerja sama dengan teman sebaya, serta mempresentasikan hasil pemikirannya secara terbuka. Penerapan model pembelajaran aktif dan kolaboratif, seperti pembelajaran berbasis proyek atau pemecahan masalah, dapat mendorong peserta didik untuk lebih terlibat secara mendalam. Di samping itu, penggunaan media pembelajaran yang variatif, termasuk teknologi digital dan alat peraga konkret, dapat menunjang proses belajar yang menyenangkan dan bermakna. Guru juga dituntut untuk mengenali perbedaan gaya belajar serta potensi masing-masing peserta didik, sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dan lebih inklusif. Penerapan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan abad 21 bukan hanya meningkatkan prestasi akademik, tetapi juga membentuk karakter peserta didik agar mampu berpikir mandiri, tangguh, dan siap menjadi warga dunia yang produktif dan bertanggung jawab. Dengan demikian, pendidikan abad 21 menjadi fondasi penting dalam membentuk generasi yang unggul dan siap menghadapi masa depan.

Selain itu, pembelajaran juga harus dirancang untuk mendorong keaktifan dan kemandirian peserta didik dalam menemukan solusi dari berbagai situasi nyata. Guru sebagai fasilitator memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung eksplorasi, pemikiran reflektif, dan kolaboratif. Keterampilan abad 21 tidak hanya penting untuk kesuksesan akademik, tetapi juga untuk membentuk individu yang siap menghadapi perubahan zaman secara fleksibel dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, pembelajaran yang relevan dengan tantangan masa kini sangat diperlukan untuk mencetak generasi yang adaptif, inovatif, dan memiliki kemampuan literasi yang kuat di berbagai bidang.

Namun, keterampilan ini nampaknya belum muncul di kelas 2 SDN Bandongrejosari 1 Kota Malang. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti yang dilakukan pada tanggal 17 Februari 2025, menunjukkan bahwa (1) guru masih menerapkan pembelajaran konvensional dengan menggunakan ceramah; (2) guru belum memfasilitasi peserta didik dengan media konkret interaktif yang dapat digunakan secara langsung oleh peserta didik; dan (3) peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dari guru tanpa melibatkan aktivitas peserta didik sehingga mereka menjadi kurang fokus, berbicara sendiri dengan teman, mudah bosan, dan mengantuk ketika pembelajaran berlangsung. Kondisi serta suasana kelas seperti itu tentunya kurang mendukung proses pembelajaran abad ke-21.

Pada pembelajaran abad 21, pendekatan pembelajaran harus berfokus kepada peserta didik (*student centered*). Pada pembelajaran abad 21, pendidik berperan sebagai fasilitator, motivator, dan evaluator (Mardiana et al., 2024). Guru sebagai fasilitator pembelajaran perlu menstimulasi peserta didik agar terlibat aktif dalam proses belajar. Stimulasi yang diberikan guru dapat dilakukan melalui penerapan pembelajaran diferensiasi. Melalui pendekatan ini, guru dapat mengakomodasi keberagaman kebutuhan belajar peserta didik di kelas. Pembelajaran berdiferensiasi mencakup beberapa aspek yakni konten, proses, produk, dan lingkungan belajar (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024). Dengan pendekatan tersebut, guru dapat memwadhahi keberagaman belajar peserta didiknya

di dalam kelas. Keberagaman peserta didik dapat dilihat melalui preferensi modalitas belajar atau learning modalities setiap individu (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024). Preferensi modalitas belajar juga dikenal sebagai diferensiasi gaya belajar peserta didik. Terdapat 3 jenis gaya belajar yakni visual, auditori, dan kinestetik. Oleh karena itu, peneliti memilih pendekatan berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar.

Di kelas 2 SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang, khususnya pada mata pelajaran matematika peserta didik masih kesulitan pada materi mengelompokkan dan membandingkan bilangan 1-100. Berdasarkan observasi peneliti, hal tersebut disebabkan karena peserta didik kurang tertarik belajar matematika. Menurut mereka mata pelajaran ini sulit karena melibatkan proses berhitung. Penggunaan media pembelajaran yang digunakan guru juga kurang menarik perhatian peserta didik. Guru hanya menggunakan media gambar yang hanya bisa diamati oleh peserta didik. Karena hanya mengamati, mereka tidak dapat menyentuh serta memegang. Sehingga media pembelajaran gambar belum sepenuhnya memfasilitasi gaya belajar bagi keseluruhan peserta didik.

Karena preferensi belajar peserta didik belum terfasilitasi sepenuhnya, hal ini berpengaruh terhadap hasil belajar terutama kemampuan mereka dalam berhitung. Peneliti menemukan bahwa nilai matematika kelas 2 SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang masih belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) mata pelajaran matematika yakni 77. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti sebagai guru perlu menerapkan pendekatan dan model pembelajaran interaktif yang memicu keaktifan peserta didik. Selain itu pemanfaatan media pembelajaran konkret yang dapat disentuh dan digunakan secara langsung oleh peserta didik juga harus tersedia untuk memfasilitasi gaya belajar peserta didik yang beragam.

Penelitian yang dilakukan peneliti sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Mayung et al., 2023) pada penelitiannya yang berjudul “Analisis Profil Gaya Belajar Peserta Didik untuk Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pelajaran Matematika.” Penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Adapun penerapan media pembelajaran konkret untuk meningkatkan pembelajaran sudah pernah dilakukan sebelumnya oleh (Ferdiansyah, 2024) dengan judul penelitian “Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan Media Konkret.” Berdasarkan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dapat meningkatkan partisipasi aktif belajar peserta didik sehingga memberikan dampak yang besar terhadap peningkatan hasil belajarnya.

Berdasarkan latar belakang yang ditulis oleh peneliti, maka masalah dapat teridentifikasi alasan mengapa peserta didik belum memenuhi standar Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Dari identifikasi permasalahan tersebut, dapat ditemukan penyebab timbulnya permasalahan sebagai berikut:

- a. Sebagian peserta didik kurang tertarik belajar matematika karena menurut mereka mata pelajaran ini sulit karena melibatkan proses berhitung
- b. Model pembelajaran yang digunakan masih berpusat kepada guru atau teacher centered. Sehingga pembelajaran kurang sesuai dengan konsep pembelajaran abad

21 dimana pembelajaran haruslah berpusat kepada peserta didik atau student centered

- c. Metode pembelajaran yang digunakan guru masih konvensional masih lebih banyak ceramah
- d. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru masih berupa gambar, sehingga peserta didik hanya dapat mengamati tetapi tidak dapat menyentuh, memegang, dan menggunakan secara langsung

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan oleh peneliti, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-100 Melalui Pendekatan Berdiferensiasi Berbantuan Media HIMATIKA Kelas 2”

Metode

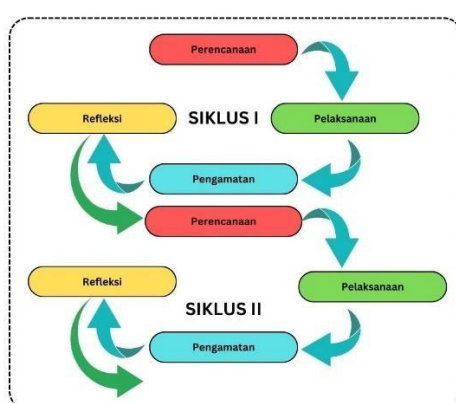
Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui tindakan yang direncanakan dan direfleksikan secara sistematis. Dalam pelaksanaannya, peneliti berperan ganda sebagai guru model dan perancang perangkat pembelajaran. Peran ini memberikan keleluasaan bagi peneliti untuk merancang, menerapkan, serta mengevaluasi proses pembelajaran secara langsung dan menyeluruh. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas 2B SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang yang berjumlah 28 peserta didik. Jumlah ini dianggap representatif untuk menggambarkan dinamika pembelajaran di kelas rendah sekolah dasar.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi aktivitas pembelajaran serta pengisian instrumen pre-test dan post-test oleh peserta didik. Pre-test diberikan sebelum tindakan dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman awal serta kesulitan yang mungkin dialami oleh peserta didik sehingga pembelajaran dapat dirancang secara tepat sasaran.

Sedangkan post-test diberikan setelah tindakan pembelajaran dilakukan sebagai alat ukur untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kemampuan dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test, peneliti dapat melihat dampak nyata dari penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan media konkret HIMATIKA terhadap hasil belajar siswa.

Selain itu, observasi aktivitas pembelajaran juga dilakukan untuk mengamati keterlibatan dan partisipasi peserta didik selama proses belajar mengajar berlangsung, serta untuk menilai pelaksanaan strategi pembelajaran oleh guru. Data observasi ini berfungsi sebagai data kualitatif yang melengkapi hasil tes, sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai proses dan hasil pembelajaran. Hasil kedua tes ini kemudian dianalisis secara kuantitatif deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata, persentase ketuntasan belajar, serta peningkatan skor dari pre-test ke post-test. Analisis ini digunakan untuk melihat tren peningkatan hasil belajar yang terjadi setelah penerapan tindakan, sehingga dapat dijadikan dasar dalam evaluasi dan pengambilan keputusan untuk perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Penelitian ini mengikuti model siklus tindakan yang dikembangkan oleh Kemmis, McTaggart, dan Nixon (2014) sebagaimana dikutip dalam Agustinus & Yusuf (2023). Model ini terdiri dari empat tahapan yang berlangsung secara berurutan, yaitu: planning (perencanaan), action atau do (tindakan), observation (observasi), dan reflection (refleksi). Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun rencana pembelajaran dan perangkat pendukung. Tahap tindakan merupakan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun. Tahap observasi dilakukan untuk mencatat proses dan respon peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, tahap refleksi digunakan untuk menganalisis keberhasilan dan kekurangan dari pembelajaran yang telah dilakukan, sebagai dasar perbaikan pada siklus berikutnya. Siklus ini dapat diulang sesuai kebutuhan hingga diperoleh hasil yang optimal. Peneliti menggunakan model yang disajikan dalam gambar berikut ini:



Gambar 3.1 Siklus PTK

Berikut ini penjelasan dari model yang digunakan peneliti:

a. Kegiatan awal

Peneliti memulai proses dengan menentukan rumusan masalah dan tujuan yang jelas berdasarkan hasil identifikasi awal terhadap permasalahan yang terjadi di kelas. Identifikasi ini dilakukan melalui berbagai cara, termasuk observasi kelas, wawancara dengan guru dan peserta didik, analisis hasil belajar, serta penggunaan asesmen diagnostik. Asesmen diagnostik sangat penting untuk menggali pemahaman awal peserta didik, mengidentifikasi kesulitan belajar, serta mengetahui kebutuhan khusus yang mungkin mempengaruhi pencapaian kompetensi. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, peneliti merancang tindakan perbaikan pembelajaran yang spesifik dan terukur. Rencana tindakan ini mencakup skenario kegiatan pembelajaran yang terstruktur, media pembelajaran yang mendukung, instrumen observasi untuk mencatat proses pembelajaran, serta lembar evaluasi untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Selain itu, peneliti juga melakukan koordinasi dengan guru pendamping atau rekan sejawat guna memastikan kesiapan pelaksanaan tindakan di lapangan. Koordinasi ini penting agar pelaksanaan tindakan berjalan lancar dan dapat dilakukan evaluasi secara bersama untuk perbaikan berkelanjutan dalam pembelajaran.

b. Kegiatan dan pengamatan

Pada saat mengajar, peserta didik didampingi dengan rekan sejawat untuk mengamati proses pembelajaran. Pada tahap ini, rekan sejawat memiliki peran untuk mengamati guru model ketika mengajar serta memberikan penilaian pada instrumen rubrik yang sudah tersedia. Selain itu, rekan sejawat juga mencatat hal-hal penting yang terjadi selama pembelajaran, seperti strategi yang digunakan guru, respons siswa, serta keefektifan kegiatan. Hasil pengamatan ini nantinya menjadi bahan refleksi bersama untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Rekan sejawat diharapkan bersikap objektif dan konstruktif dalam memberikan masukan, agar guru model dapat mengidentifikasi kelebihan serta area yang perlu diperbaiki untuk pembelajaran selanjutnya.

c. Refleksi

Berdasarkan lembar pengamatan yang telah diisi rekan sejawat sebagai pengamat, peneliti kemudian menganalisis kekuatan serta kekurangan yang perlu diperbaiki pada siklus selanjutnya. Analisis ini dilakukan dengan mencermati aspek-aspek pembelajaran yang telah berjalan efektif serta mengidentifikasi bagian yang belum optimal. Temuan dari pengamatan ini menjadi dasar untuk merefleksikan pelaksanaan pembelajaran dan merancang perbaikan tindakan pada siklus berikutnya agar tujuan pembelajaran dapat tercapai lebih baik..

d. Rencana perbaikan

Berdasarkan hasil refleksi yang sudah dikaji, peneliti kemudian melakukan rencana perbaikan yang meliputi perbaikan metode dan media pembelajaran. Perbaikan metode dilakukan dengan memilih pendekatan yang lebih interaktif dan berpusat pada peserta didik, seperti diskusi kelompok dan pembelajaran berbasis masalah. Sementara itu, perbaikan media pembelajaran dilakukan dengan menggunakan alat bantu visual dan digital yang lebih menarik serta relevan dengan materi, sehingga dapat meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik.

e. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan dalam pengumpulan data ini mencakup proses kegiatan belajar peserta didik, aktivitas kerja kelompok, serta hasil tes peserta didik pada siklus 1 dan siklus 2. Selain itu, dokumentasi juga mencatat observasi terhadap interaksi peserta didik selama pembelajaran, partisipasi mereka dalam diskusi, serta keterlibatan dalam penggunaan media pembelajaran yang telah diperbaiki. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan dan efektivitas metode serta media yang diterapkan.

Hasil tes yang diperoleh dari peserta didik kemudian dianalisa menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk mengelola data dari hasil uji tes yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kemampuan berhitung peserta didik angka 1-100 pada mata pelajaran matematika materi mengurutkan, mengelompokkan, dan membandingkan bilangan pada peserta didik kelas 2 SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang. Hal ini dibuktikan melalui peningkatan hasil evaluasi yang dilakukan sesuai dengan jumlah siklus yang telah dilaksanakan.

Penelitian ini juga diukur dari ketercapaian indikator keberhasilan penelitian. Keberhasilan dilihat dari hasil observasi terhadap penggunaan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik. Indikator keberhasilan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Indikator Kemampuan Berhitung

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal
Membilang bilangan	Membaca dan menulis bilangan 1-100.	1-5
Mengenal konsep bilangan	Mengelompokkan bilangan berdasarkan puluhan dan satuan, mengurutkan, dan membandingkan bilangan.	6-21
Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	Menghitung banyak benda dengan menggunakan gambar.	22-25

Keberhasilan penelitian ini diukur melalui ketercapaian indikator kemampuan berhitung peserta didik yang telah dirumuskan secara sistematis. Indikator tersebut difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu membilang bilangan, mengenal konsep bilangan, dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Pada aspek pertama, yaitu membilang bilangan, peserta didik dinilai dari kemampuan membaca dan menulis bilangan 1 sampai 100, yang diukur melalui butir soal nomor 1 hingga 5. Aspek ini menjadi dasar penting dalam membangun pemahaman bilangan lebih lanjut. Selanjutnya, pada aspek mengenal konsep bilangan, peserta didik diharapkan mampu mengelompokkan bilangan berdasarkan nilai tempat (puluhan dan satuan), serta mengurutkan dan membandingkan bilangan. Kemampuan ini mencerminkan pemahaman numerik dasar dan diukur melalui butir soal nomor 6 hingga 21. Terakhir, aspek mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan menilai kemampuan peserta didik dalam menghitung banyaknya benda menggunakan gambar dan mencocokkannya dengan lambang bilangan yang sesuai. Aspek ini dinilai melalui butir soal nomor 22 sampai 25. Melalui ketiga aspek tersebut, peneliti dapat mengamati perkembangan kemampuan berhitung peserta didik secara menyeluruh. Keberhasilan penelitian ditentukan dari sejauh mana pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar dapat meningkatkan ketercapaian indikator-indikator tersebut. Jika mayoritas peserta didik menunjukkan peningkatan hasil berdasarkan indikator yang telah ditetapkan, maka penelitian dianggap berhasil mencapai tujuannya.

Hasil dan Pembahasan

Bab ini menyajikan hasil dan pembahasan dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Setiap siklus akan dijelaskan secara deskriptif, sedangkan perubahan yang terjadi selama penelitian akan diuraikan berdasarkan rumusan masalah, yang mencakup aktivitas guru, aktivitas peserta didik, hasil belajar, serta tanggapan peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar dengan bantuan media konkret

HIMATIKA. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus pada semester genap di kelas 2 SDN Bandongrejosari 1 Kota Malang selama 70 menit (2 x 35 JP) pada setiap pertemuan.

Pelaksanaan setiap siklus dilakukan secara sistematis mulai dari perencanaan, pelaksanaan pembelajaran, observasi, hingga refleksi. Dalam perencanaan, peneliti merancang pembelajaran yang menyesuaikan dengan karakteristik gaya belajar peserta didik, yaitu visual, auditori, dan kinestetik, serta mengintegrasikan media konkret HIMATIKA sebagai alat bantu untuk mempermudah pemahaman konsep matematika. Selama pelaksanaan, aktivitas guru difokuskan pada penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi yang memungkinkan setiap peserta didik memperoleh pengalaman belajar sesuai dengan gaya belajarnya. Sedangkan aktivitas peserta didik diharapkan menjadi lebih aktif, partisipatif, dan antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Hasil belajar peserta didik diukur melalui nilai pre-test dan post-test yang diberikan sebelum dan setelah pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklus. Data hasil tersebut akan dianalisis untuk melihat peningkatan pemahaman konsep matematika yang signifikan. Selain itu, tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran juga dikumpulkan melalui angket atau wawancara singkat guna mengetahui sejauh mana metode pembelajaran berdiferensiasi dengan media konkret HIMATIKA dapat memotivasi dan membantu mereka dalam proses belajar.

Dengan demikian, pembahasan dalam bab ini tidak hanya menampilkan hasil kuantitatif berupa nilai tes, tetapi juga hasil kualitatif yang mencerminkan perubahan perilaku, sikap, serta respons peserta didik terhadap pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Hal ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif tentang efektivitas pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar yang dikombinasikan dengan media konkret dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas 2 SD. Berikut ini paparan hasil nilai pre-test dan post-test sesuai dengan gaya belajar peserta didik:

Tabel 2. Presentase Ketuntasan Siklus I

Jumlah Peserta Didik	Keterangan	Presentase
18	Tuntas	64%
10	Belum Tuntas	36%

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, di siklus I terdapat 28 peserta didik yang hadir dalam proses pembelajaran. Dari data tersebut, ditemukan bahwa sebanyak 18 peserta didik berhasil mencapai ketuntasan nilai atau memenuhi kriteria minimal

ketuntasan yang telah ditetapkan, yaitu sebesar 64%. Sedangkan sebanyak 10 peserta didik atau 36% belum mencapai ketuntasan nilai.

Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar peserta didik sudah memahami materi dengan baik, masih terdapat cukup banyak siswa yang memerlukan perhatian lebih agar bisa mencapai ketuntasan belajar. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketuntasan tersebut dapat berupa variasi gaya belajar yang belum sepenuhnya diakomodasi, kurang optimalnya penggunaan media konkret HIMATIKA, atau metode pembelajaran yang masih perlu disesuaikan agar lebih efektif.

Oleh karena itu, peneliti melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran pada siklus I, termasuk mengevaluasi strategi pembelajaran, aktivitas guru dan peserta didik, serta pemanfaatan media belajar. Refleksi ini menjadi dasar untuk merancang perbaikan dan pengembangan pada siklus berikutnya dengan tujuan meningkatkan ketuntasan belajar secara signifikan. Upaya tersebut diharapkan dapat membantu semua peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang optimal serta meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar mereka.

Dari hasil evaluasi dan refleksi siklus I, diketahui bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi belum sepenuhnya kebutuhan belajar peserta didik berdasarkan gaya belajar mereka. Penggunaan media konkret HIMATIKA juga belum memfasilitasi keseluruhan peserta didik. Berdasarkan analisa tersebut, pada siklus II peneliti akan melakukan perbaikan pembelajaran. Perbaikan pertama dilakukan pada kegiatan inti. Peneliti sebagai guru akan menambah aktivitas lebih intens yang lebih relevan dengan gaya belajar peserta didik. Peneliti akan menambahkan kegiatan pembelajaran yang lebih bervariasi berbasis gambar yang menarik untuk gaya belajar visual. Berikutnya gaya belajar auditori, guru akan menggunakan video sebagai media belajar peserta didik. Sedangkan untuk gaya belajar kinestetik, peserta didik akan diarahkan oleh guru untuk belajar diluar kelas sehingga akan terasa menyenangkan dan interaktif. Kemudian perbaikan kedua, guru akan lebih memaksimalkan keaktifan peserta didik dengan memanfaatkan media konkret HIMATIKA pada saat pembelajaran.

Dari perbaikan-perbaikan yang dilakukan pada siklus II, diperoleh data kuantitatif berupa peningkatan ketuntasan nilai belajar peserta didik. Data tersebut didapatkan dari pengerjaan soal tes, yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, data kuantitatif lainnya diperoleh melalui hasil observasi aktivitas pembelajaran selama siklus II, yang mencakup keterlibatan peserta didik,

keaktifan dalam berdiskusi, serta respons terhadap pendekatan dan media pembelajaran yang digunakan. Peningkatan ini mencerminkan adanya dampak positif dari strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan kreatif. Adapun rincian datanya disajikan sebagai berikut:

Tabel 3. Presentase Ketuntasan Siklus II

Jumlah Peserta Didik	Keterangan	Presentase
18	Tuntas	64%
10	Belum Tuntas	36%

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, pada siklus II terdapat 28 peserta didik yang hadir dalam proses pembelajaran. Dari data tersebut, ditemukan bahwa sebanyak 25 peserta didik berhasil mencapai ketuntasan nilai, sedangkan sebanyak 3 peserta belum mencapai ketuntasan nilai. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah memahami materi yang diajarkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik di kelas 2 SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang pada materi mengurutkan, mengelompokkan, dan membandingkan bilangan 1-100 mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan ini tidak hanya terlihat dari jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan, tetapi juga dari keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.

Pada siklus I, pembelajaran berdiferensiasi telah diterapkan dengan membedakan aktivitas berdasarkan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Namun, hasil evaluasi menunjukkan bahwa dari 28 peserta didik, hanya 18 peserta (64%) yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 10 peserta (36%) lainnya belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa strategi yang digunakan pada siklus I belum sepenuhnya efektif memenuhi kebutuhan belajar seluruh peserta didik. Beberapa kendala yang diidentifikasi meliputi kurang maksimalnya pemanfaatan media konkret HIMATIKA, keterbatasan variasi aktivitas yang relevan dengan gaya belajar peserta didik, serta minimnya keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran.

Sebagai tindak lanjut dari refleksi siklus I, pada siklus II dilakukan sejumlah perbaikan pembelajaran. Perbaikan yang dilakukan antara lain adalah penyesuaian aktivitas dan media pembelajaran yang lebih spesifik dan menarik sesuai gaya belajar peserta didik, seperti penggunaan gambar dan warna untuk peserta didik visual, video pembelajaran untuk gaya belajar auditori, serta kegiatan pembelajaran di luar kelas untuk peserta didik kinestetik.

Selain itu, guru juga meningkatkan intensitas pendampingan dan pemanfaatan media konkret HIMATIKA secara lebih maksimal. Hasil dari siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam capaian belajar peserta didik. Sebanyak 25 dari 28 peserta didik (89%) berhasil mencapai ketuntasan belajar, dan hanya 3 peserta (11%) yang belum tuntas.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi yang disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik dan didukung oleh media konkret HIMATIKA mampu meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain peningkatan kuantitatif, terlihat pula peningkatan kualitas interaksi belajar di kelas, seperti meningkatnya keaktifan peserta didik dalam berdiskusi, menjawab pertanyaan, dan bekerja sama dalam kelompok. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan individual peserta didik dapat menciptakan suasana belajar yang lebih efektif dan menyenangkan. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mencapai ketuntasan, yang kemungkinan disebabkan oleh faktor eksternal seperti dukungan belajar di rumah atau kondisi pribadi. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya lanjutan seperti pemberian pendampingan khusus, komunikasi intensif dengan orang tua, serta asesmen berkelanjutan untuk memastikan bahwa semua peserta didik memperoleh kesempatan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya.

Kesimpulan

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti di kelas 2 SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar dengan bantuan media konkret HIMATIKA (Hitung Cermat 100 Angka) secara efektif mampu meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik. Fokus pembelajaran ini diarahkan pada materi mengurutkan, mengelompokkan, dan membandingkan bilangan 1–100. Penerapan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik (visual, auditori, dan kinestetik), serta penggunaan media konkret yang menarik dan interaktif, terbukti dapat meningkatkan partisipasi aktif dan motivasi belajar peserta didik. Hasilnya terlihat dari peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar, yakni dari 64% pada siklus I menjadi 89% pada siklus II. Selain membantu peserta didik lebih mudah memahami konsep berhitung, pembelajaran berdiferensiasi juga memudahkan guru dalam mengelola kelas yang memiliki keberagaman karakteristik. Oleh karena itu, pendekatan ini layak dijadikan solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas rendah sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Abdurahman, A., Wiliyanti, V., & Tarrapa, S. (2024). Model Pembelajaran Abad 21. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Chusna, I. F., Aini, I. N., Putri, K. A., & Elisa, M. C. (2024). Literatur review: Urgensi keterampilan abad 21 pada peserta didik. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 4(4), 1-1.
- Dewi, S. (2023). Analisis Profil Gaya Belajar Peserta Didik Dalam Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Kelas 5a SD N Karanganyar Gunung 02 Semarang. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 9763-9773.
- Ferdiansyah, M. N. (2024). Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan Media Konkret. *DIDAKTIKA: Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 30(1), 145-153.
- Gusteti, M. U., & Neviyarni, N. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika di kurikulum merdeka. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 3(3), 636-646.
- Imanulhaq, R., & Ichsan, I. (2022). Analisis teori perkembangan kognitif piaget pada tahap anak usia operasional konkret 7-12 tahun sebagai dasar kebutuhan media pembelajaran. *Waniambey: Journal of Islamic Education*, 3(2), 126-134.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). Aspek-aspek pembelajaran berdiferensiasi (Cet. ke-2). Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Marantika, J. E., Tomasouw, J., & Wenno, E. C. (2023). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi di kelas. *German Für Gesellschaft (J-Gefüge)*, 2(1), 1-8.
- Mardiana, E., Kusuma, Z. N. A. W., & Iskandar, S. (2024). KARAKTERISTIK DAN PERAN GURU SEBAGAI FASILITATOR PEMBELAJARAN ABAD 21 DI SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 247-256.
- Mayung, R. A., Tandiyu, W. N., Untu, Z., & Widajanti, A. (2023, December). Analisis Profil Gaya Belajar Peserta Didik Untuk Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pelajaran Matematika. In *Prosiding Seminar Nasional PPG Universitas Mulawarman* (Vol. 4, pp. 224-230).
- Nugroho, D., Wirawan, W., Febriantania, P., & Ridaningsih, I. (2023). A Sitematic Literature Review: Implementasi Asesmen Diagnostik pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Islam*, 9(2), 50-61.
- Rizqiyati, I., Wardani, A., Fadholi, Z. R., & Dewi, N. R. (2023, March). Penelitian Teori Perkembangan Piaget Tahap Operasional Konkret Pada Usia 11-12 Tahun Terhadap Hukum Kekekalan Volume. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 6, pp. 634-638).
- Rohani, R. (2020). Media pembelajaran.
- Supit, D., Melianti, M., Lasut, E. M. M., & Tumbel, N. J. (2023). Gaya belajar visual, auditori, kinestetik terhadap hasil belajar siswa. *Journal on Education*, 5(3), 6994-7003.
- Susanto, P. C., Arini, D. U., Yuntina, L., Soehaditama, J. P., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1-12.
- Tomlinson, C. A., & Moon, T. R. (2013). *Assessment and Student Success in a Differentiated Classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development

- Widowati, P. N., Efriyana, T., Pratiwi, Y. D., & Lukas, S. (2022). Mengukur Kemampuan Berhitung melalui Metode Fun Game Wordwall pada Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Strada Kampung Sawah. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 2957-2964.
- Yudono, K. D. A. (2021). Preferensi modalitas belajar vark siswa sekolah dasar kelas III. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 3(01), 26-32.