Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa
http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/JPDP/
P-ISSN 2461-078X | E-ISSN 2654-783X
Volume 12, Nomor 2, Tahun 2026, halaman 2240 - 2254

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MEDIA REALIA PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PADA KELAS II SD MUHAMMADIYAH METRO PUSAT

Septiana[1], Runa Iqlima Nur Azizah[2], Susi Riyanti[3], Nuraini[4]

[1,2,3]Pendidikan Profesi Guru PGSD, Universitas Lampung
[4]SD Muhammadiyah Metro Pusat

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:
Diterima: 15 September 2026
Revisi: 26 September 2026
Diterima: 1 Oktober 2026
Diterbitkan: 31 Oktober 2026

Keywords:
Discovery learning, learning outcomes, realia media

Kata Kunci:
Discovery learning, hasil belajar, media realia

DOI :
10.31932/jpdp.v12i2.7465

Surel Korespondensi:
iqlimaruna@gmail.com

Abstract

This study aims to describe the use of the discovery learning model supported by realia and to analyze improvements in student learning outcomes from the initial stage through the implementation of interventions. The study was conducted using Classroom Action Research (CAR) based on the Kemmis and McTaggart model over two cycles. Each cycle included planning, implementing interventions, observing the learning process, and reflecting on the results of the interventions. The research subjects consisted of 32 second-grade students at SD Muhammadiyah Metro Pusat. Data were collected using a test to measure learning outcomes and an observation sheet to record student activities during the learning process. The data were analyzed using quantitative descriptive methods by comparing the mean scores and the classical mastery rate in each cycle. The results of the study showed a consistent improvement in learning outcomes. The average pretest score was 58.0 with a classical mastery rate of 33.3 percent; this increased in Cycle I to 70.4 with a mastery rate of 62.5 percent, and then increased further in Cycle II to 83.1 with a mastery rate of 87.5 percent. This improvement aligns with the strengthening of the discovery learning phase and the optimized use of realia—concrete objects found in the students' surroundings. Thus, the implementation of the discovery learning model using realia has a positive impact on improving the learning outcomes of second-grade students at SD Muhammadiyah Metro Pusat in the areas of addition and subtraction.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan model discovery learning dengan dukungan media realia serta menganalisis peningkatan hasil belajar murid dari kondisi awal hingga pelaksanaan tindakan. Penelitian dilaksanakan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berdasarkan model Kemmis dan McTaggart dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi kegiatan penyusunan rencana, pemberian tindakan, pengamatan terhadap proses pembelajaran, dan refleksi terhadap hasil tindakan. Subjek penelitian berjumlah 32 siswa kelas II SD Muhammadiyah Metro Pusat. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen tes untuk mengukur hasil belajar dan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif melalui perbandingan nilai rata-rata dan tingkat ketuntasan klasikal pada setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar secara konsisten. Rata-rata nilai pretest sebesar 58,0 dengan ketuntasan klasikal 33,3 persen meningkat pada siklus I menjadi 70,4 dengan ketuntasan 62,5 persen, kemudian meningkat pada siklus II menjadi 83,1 dengan ketuntasan 87,5 persen. Peningkatan tersebut sejalan dengan penguatan tahapan discovery learning dan optimalisasi penggunaan media realia berupa benda-benda konkret di sekitar murid. Dengan demikian, penerapan model discovery learning dengan memanfaatkan media realia memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas II SD Muhammadiyah Metro Pusat pada materi penjumlahan dan pengurangan.

This is an open access article under the CC BY-SA license.
***Copyright © 2026** by Author. Published by STKIP Persada Khatulistiwa*

Pendahuluan

Matematika dapat dikategorikan sebagai salah satu mata pelajaran dasar yang menjadi fondasi bagi kemampuan siswa dalam bernalar secara logis dan sistematis serta

menyelesaikan masalah yang dikembangkan sejak jenjang pendidikan dasar (NCTM, 20000). Materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pada kelas II merupakan kompetensi prasyarat yang akan terus digunakan pada materi matematika di kelas-kelas berikutnya, sehingga penguasaan konsep pada tahap ini menjadi krusial. Namun, pada praktiknya masih banyak ditemukan murid kelas rendah yang mengalami kesulitan memahami operasi hitung karena pembelajaran cenderung disampaikan secara abstrak melalui simbol angka tanpa disertai pengalaman konkret dan bermakna. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Dethan dkk., 2026) yang menunjukkan bahwa murid kelas awal mengalami hambatan dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan ketika konsep matematika disajikan secara simbolik dan abstrak. Penggunaan concrete manipulatives kemudian terbukti dapat membantu murid memahami konsep dengan mengubah simbol matematika yang abstrak menjadi representasi yang memungkinkan siswa mengamati dan berinteraksi secara langsung dengan objek yang digunakan.

Penyajian konsep matematika secara abstrak tersebut kurang sesuai dengan karakteristik kognitif siswa sekolah dasar kelas rendah yang masih berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap perkembangan ini, pemahaman siswa terhadap suatu konsep akan lebih mudah terbentuk melalui penggunaan objek konkret yang memungkinkan mereka melakukan pengamatan dan interaksi secara langsung, bukan semata-mata melalui penjelasan verbal atau simbol tertulis. Ketidaksesuaian antara karakteristik murid dan pendekatan pembelajaran yang diterapkan berkontribusi pada rendahnya hasil belajar, sebagaimana ditemukan pada berbagai penelitian tindakan kelas terdahulu yang melaporkan persoalan serupa pada materi operasi hitung di kelas rendah (Herdiansyah & Purwanto, 2022).

Berdasarkan hasil observasi awal dan telaah terhadap nilai ulangan harian di kelas II SDS Muhammadiyah Metro Pusat, ditemukan bahwa sebagian besar siswa masih belum memenuhi standar KKTP dalam materi penjumlahan dan

pengurangan. Kondisi ini erat kaitannya dengan praktik pembelajaran yang lebih banyak menggunakan penjelasan langsung dari guru serta latihan soal tanpa disertai media konkret, sehingga murid cenderung pasif dan hanya menghafal prosedur berhitung tanpa memahami maknanya. Akibatnya, ketika dihadapkan pada soal dengan konteks berbeda, murid mengalami kesulitan menyelesaikannya secara mandiri. Kondisi tersebut menegaskan perlunya perbaikan strategi pembelajaran yang memberi kebebasan bagi murid untuk menemukan sendiri konsep matematis melalui pengalaman konkret.

Permasalahan tersebut dapat diatasi melalui penggunaan model *discovery learning*, yang menempatkan siswa sebagai pihak yang aktif dalam proses pembelajaran dengan mengarahkan mereka untuk memperoleh konsep atau prinsip secara mandiri melalui kegiatan eksploratif, pengumpulan data, dan pengujian dugaan, sehingga pemahaman yang diperoleh bersifat bermakna dan bertahan lebih lama dibandingkan pembelajaran yang hanya bersifat hafalan. Efektivitas model ini sebagai upaya mengoptimalkan hasil pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar telah dilaporkan pada sejumlah penelitian, baik pada materi bilangan bulat maupun materi numerasi lainnya (Kartika dkk., 2024), serta pada peningkatan keaktifan belajar murid (Prasetyo & Abduh, 2021). Akan tetapi, efektivitas *discovery learning* akan semakin efektif apabila didukung oleh pemanfaatan media pembelajaran yang tepat, mengingat murid kelas rendah masih memerlukan objek konkret sebagai jembatan menuju pemahaman abstrak.

Media realia, yaitu media pembelajaran berupa benda nyata atau benda asli yang digunakan secara langsung dalam proses pembelajaran, dipandang sesuai untuk mendukung tahapan *discovery learning* pada materi penjumlahan dan pengurangan. Pemanfaatan alat peraga maupun benda konkret dalam pembelajaran matematika kelas rendah terbukti berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman dan hasil belajar murid, sebagaimana ditemukan dalam penelitian mengenai

penggunaan alat peraga konkret pada murid kelas II sekolah dasar (Indriati dkk., 2022). Dengan media realia, murid tidak hanya membayangkan proses penjumlahan dan pengurangan secara abstrak, tetapi dapat mengamati, menghitung, dan memanipulasi benda secara langsung sehingga proses penemuan konsep berlangsung lebih alami.

Meskipun penelitian tersebut telah menunjukkan efektivitas media realia maupun model *discovery learning* secara terpisah, kajian yang memadukan keduanya secara spesifik pada topik operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah untuk siswa kelas II SD, serta menelaah pola peningkatan hasil belajar antarsiklus secara mendalam, masih relatif terbatas. Kesenjangan inilah yang mendasari pentingnya penelitian ini dilakukan. Artikel ini disusun, bertujuan untuk (1) menggambarkan proses penerapan model *discovery learning* yang dipadukan dengan media realia pada pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan siswa kelas II sekolah dasar, dan (2) menganalisis peningkatan hasil belajar murid dari kondisi awal (pretest) hingga pelaksanaan tindakan pada setiap siklus yaitu siklus I dan siklua II. Artikel ini diharapkan dapat memberikan gambaran praktis bagi guru dan mahasiswa kependidikan mengenai penerapan *discovery learning* berbantuan media realia sebagai pilihan strategi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika di kelas rendah.

Metode

Penelitian ini menerapkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berdasarkan model siklus Kemmis dan McTaggart. Setiap siklus dilaksanakan melalui empat tahapan, meliputi penyusunan rencana (planning), pelaksanaan tindakan (action), observasi (observing), serta refleksi (reflection).

Penelitian ini melibatkan 32 siswa kelas II SD Muhammadiyah Metro Pusat sebagai subjek penelitian pada semester ganjil, yang terdiri atas 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Pelaksanaan tindakan penelitian dilakukan dalam dua siklus, dan setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan yang mencakup seluruh rangkaian kegiatan penelitian dan satu kali tes evaluasi (post-test) di akhir siklus. Sebelum pelaksanaan

tindakan, dilakukan pretest untuk mengukur kondisi awal kemampuan murid dalam materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah hingga dua angka.

Tindakan pada setiap siklus dilaksanakan dengan mengikuti sintaks *discovery learning* yang meliputi lima tahap, yaitu: (1) stimulation, guru memberikan stimulus melalui permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan konsep penjumlahan dan pengurangan; (2) problem statement, siswa diarahkan untuk mengidentifikasi permasalahan serta merumuskan pertanyaan atau masalah yang akan dipecahkan; (3) data collection, murid mengumpulkan informasi melalui manipulasi media realia berupa benda-benda konkret seperti kancing, sedotan, kelereng, dan kartu bergambar buah untuk membantu proses berhitung; (4) data processing, murid mengolah hasil perhitungan dari benda konkret menjadi bentuk kalimat matematika; dan (5) verification serta generalization, murid memverifikasi hasil temuan bersama guru dan menyimpulkan konsep penjumlahan atau pengurangan yang telah dipelajari. Pada siklus II, tahapan tersebut disempurnakan berdasarkan hasil refleksi siklus I.

Teknik pengumpulan data terdiri dari tes hasil belajar uraian dan pilihan ganda sebanyak 15 butir pada setiap tes, serta lembar observasi untuk mengamati aktivitas murid dan keterlaksanaan pembelajaran. Analisis data hasil belajar dilakukan secara deskriptif kuantitatif melalui perhitungan rata-rata nilai kelas dan persentase ketuntasan klasikal berdasarkan KKTP sebesar 75. Adapun data observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mendukung interpretasi terhadap perubahan hasil belajar antarsiklus. Keberhasilan penelitian ditentukan berdasarkan pencapaian ketuntasan belajar secara klasikal yang mencapai minimal 80 persen dari jumlah murid (Aqib dkk., 2018).

Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Observasi Murid

Observasi dilakukan secara langsung di kelas yang dilakukan penelitian tindakan kelas (PTK) yang mengimplementasikan model *discovery learning* dengan dukungan media realia berupa stik es krim.

Observasi ini bertujuan mengetahui tingkat keterlibatan murid selama penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media realia berupa stik es krim, dilakukan observasi aktivitas belajar murid selama pelaksanaan pembelajaran pada tiap siklus. Berdasarkan data hasil observasi aktivitas murid kelas II NUH pada siklus I dan siklus II selanjutnya disajikan berdasarkan tingkat keberhasilan dan kategori aktivitas seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Murid

No	Tingkat Keberhasilan	Kategori	Siklus			
			Ke-1		Ke-2	
			F	%	F	%
1	≥80	Sangat Aktif	3	9,4	13	41
2	60-79	Aktif	10	31,3	12	38
3	50-59	Cukup	7	22	3	9,4
4	≤49	Kurang	12	38	4	13
Jumlah			32	100	32	100

Hasil observasi pada siklus I, dari keseluruhan 32 murid, terdapat 3 murid (9,4%) yang berada pada kategori sangat aktif dengan tingkat keberhasilan ≥80. Selanjutnya, 10 murid (31,3%) berada pada kategori aktif dengan tingkat keberhasilan 60–79. Sebanyak 7 murid (22%) termasuk kategori cukup dengan tingkat keberhasilan 50–59, sedangkan 12 murid (38%) berada pada kategori kurang dengan tingkat keberhasilan ≤49.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I Partisipasi siswa selama proses pembelajaran belum menunjukkan hasil yang optimal. Berdasarkan hasil observasi, terdapat 13 siswa yang termasuk dalam kategori aktif dan sangat aktif, atau sekitar 40,7%, sedangkan 19 murid atau sekitar 59,3% masih tergolong dalam kategori cukup dan kurang. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa sebagian murid masih memerlukan bimbingan dan stimulus yang lebih intensif agar mampu terlibat secara aktif dalam proses menemukan konsep. Pada tahap awal penerapan *Discovery Learning*, murid juga masih memerlukan pembiasaan untuk belajar melalui proses eksplorasi, bukan hanya menerima penjelasan langsung dari guru.

Pada siklus I sudah terdapat peningkatan yang cukup jelas. Jumlah

murid dalam kategori sangat aktif meningkat dari 3 murid (9,4%) menjadi 13 murid (41%). Sementara itu, kategori aktif meningkat dari 10 murid (31,3%) menjadi 12 murid (38%). Sebaliknya, jumlah murid dalam kategori cukup menurun dari 7 murid (22%) menjadi 3 murid (9,4%), dan kategori kurang mengalami penurunan yang cukup besar dari 12 murid (38%) menjadi 4 murid (13%). Dengan demikian, pada siklus II terdapat 25 murid atau sekitar 79% yang telah mencapai kategori aktif dan sangat aktif. Sementara itu, hanya 7 murid atau sekitar 22% yang masih terdapat dalam kriteria cukup atau kurang. Perubahan tersebut memperlihatkan bahwa sebagian besar murid mulai mampu mengikuti pembelajaran dengan lebih aktif setelah dilakukan evaluasi dan pnyempurnaan tindakan pada siklus II.

Secara pedagogis, kondisi tersebut sejalan dengan karakteristik Model *Discovery Learning* yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam menemukan pengetahuan. Menurut Bruner, pembelajaran penemuan memberikan kesempatan kepada murid untuk memperoleh pengetahuan melalui proses eksplorasi dan menemukan konsep dengan bimbingan guru. Dalam konteks pembelajaran kelas II, penggunaan stik es krim sebagai media realia juga menciptakan pengalaman belajar yang bersifat lebih nyata. Siswa tidak sekadar melihat simbol angka pada soal pengurangan, tetapi dapat secara langsung menggunakan benda untuk merepresentasikan jumlah, mengambil atau mengurangi benda, kemudian menghubungkan pengalaman tersebut dengan operasi matematika. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya menitikberatkan pada hasil akhir, tetapi juga mengutamakan proses yang dilalui siswa selama pembelajaran, bagaimana murid menemukan dan memahami konsep.

Berdasarkan keseluruhan data hasil pengamatan, penerapan model *Discovery Learning* dengan dukungan media realia stik es krim memberikan perubahan positif terhadap aktivitas belajar murid kelas II NUH. Hal ini ditunjukkan oleh meningkatnya proporsi murid pada kriteria aktif dan sangat aktif dari 40,7% pada siklus I menjadi 79% pada siklus II, atau

meningkat sebesar 38,3 poin persentase. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang memberikan pengalaman konkret, kesempatan bereksplorasi, dan keterlibatan langsung mampu meningkatkan keterlibatan siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna bagi murid kelas II.

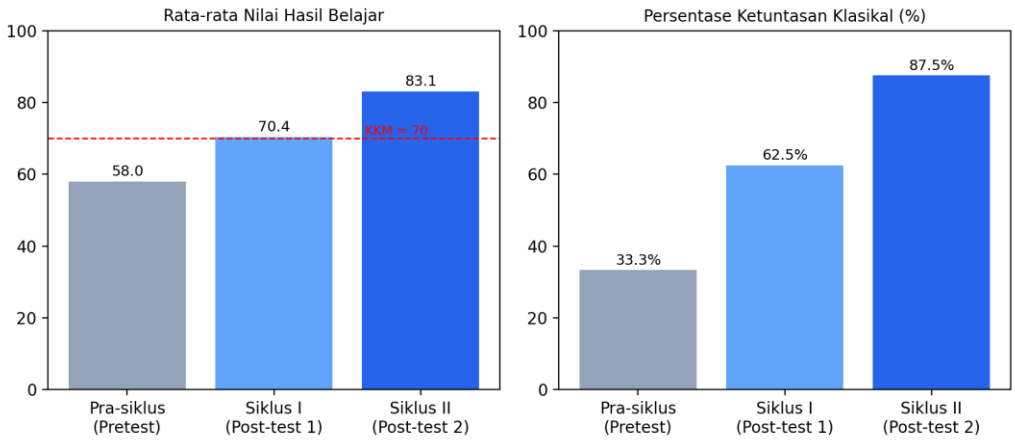
Deskripsi Hasil Belajar Antarsiklus

Berdasarkan hasil pretest, diketahui bahwa penguasaan awal siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan masih tergolong rendah, dengan rata-rata nilai 58,0 dan hanya 8 dari 32 murid atau 33,3 persen yang mencapai KKM. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar murid belum menguasai konsep dasar operasi hitung sebelum diberikan tindakan. Setelah dilaksanakan tindakan siklus I melalui penerapan *discovery learning* berbantuan media realia, rata-rata nilai murid mengalami peningkatan menjadi 70,4 dengan ketuntasan klasikal 62,5 persen. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media realia mulai membantu murid memahami konsep, meskipun target ketuntasan klasikal sebesar 80 persen capaian pada siklus I belum memenuhi indikator keberhasilan, sehingga tindakan dilanjutkan ke siklus II. Berdasarkan hasil refleksi, dilakukan penyempurnaan tindakan yang menghasilkan peningkatan rata-rata nilai siswa menjadi 83,1 dengan ketuntasan klasikal sebesar 87,5%. Dengan demikian, indikator keberhasilan penelitian telah tercapai. Ringkasan capaian hasil belajar pada ketiga tahap tersebut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Murid pada Pretest, Siklus I, dan Siklus II

Tahap	Rata-rata Nilai	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Jumlah Tuntas	Ketuntasan (%)
Pra-siklus (*Pretest*)	58,0	93	13	8 dari 24	33,3
Siklus I (Post-test 1)	70,4	100	33	15 dari 24	62,5
Siklus II (Post-test 2)	83,1	100	67	21 dari 24	87,5

Data pada Tabel 2 menunjukkan pola peningkatan yang konsisten pada seluruh indikator, baik rata-rata nilai, nilai terendah, maupun persentase ketuntasan klasikal. Peningkatan nilai terendah dari 13 pada pretest menjadi 67 pada siklus II mengindikasikan bahwa perbaikan tidak hanya dirasakan oleh murid dengan kemampuan menengah ke atas, tetapi juga oleh murid yang sebelumnya berada pada kategori kesulitan belajar. Kondisi ini memperkuat asumsi bahwa media realia memberikan jembatan konkret yang membantu seluruh murid, termasuk murid dengan kemampuan awal rendah, dalam penguasaan konsep penjumlahan dan pengurangan. Perkembangan nilai rata-rata dan ketuntasan klasikal antarsiklus divisualisasikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Rata-rata Nilai dan Persentase Ketuntasan Klasikal Antarsiklus

Gambar 1 memperlihatkan tren peningkatan yang linear pada kedua indikator, yaitu rata-rata nilai dan ketuntasan klasikal, dari tahap pretest hingga siklus II. Tren tersebut memperkuat temuan pada Tabel 1 bahwa peningkatan hasil belajar berlangsung secara bertahap dan konsisten seiring dengan perbaikan pelaksanaan tindakan pada setiap siklus, bukan semata-mata akibat faktor kebetulan.

Analisis dan Pembahasan

Pembahasan Hasil Observasi Aktivitas Murid

Peningkatan capaian hasil belajar dari tahap pretest menuju siklus I terjadi karena penerapan *discovery learning* mengubah posisi murid dari penerima informasi pasif

menjadi subjek yang aktif dalam menemukan konsep melalui pengalaman langsung. Ketika murid diminta menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan dengan memanipulasi benda konkret berupa stik es krim, murid tidak sekadar menghafal prosedur berhitung, tetapi membangun pemahaman melalui aktivitas eksploratif, pengamatan, dan verifikasi. Hal ini sesuai dengan karakteristik *discovery learning* yang memfasilitasi murid untuk memperoleh pengetahuan melalui proses menemukan dengan bimbingan guru. Media konkret berperan dalam mengaitkan konsep matematika yang abstrak dengan pengalaman nyata melalui aktivitas pengamatan dan interaksi langsung.

Untuk melihat sejauh mana penerapan pembelajaran tersebut mampu meningkatkan keterlibatan murid selama pembelajaran diamati melalui lembar observasi pada setiap siklus. Observasi mencakup keaktifan murid dalam mengikuti pembelajaran, penggunaan media stik es krim, kemampuan menemukan konsep, pemecahan masalah, serta tingkat pemahaman dan penerapan konsep yang telah dipelajari. Hasil observasi aktivitas murid kelas II NUH antara siklus I dan siklus II memperlihatkan adanya perubahan tingkat keterlibatan murid selama proses pembelajaran.

Pada siklus I, dari keseluruhan 32 murid, terdapat 3 murid (9,4%) yang berada pada kategori sangat aktif dengan tingkat keberhasilan ≥80. Selanjutnya, 10 murid (31,3%) berada pada kategori aktif dengan tingkat keberhasilan 60–79. Sebanyak 7 murid (22%) termasuk kategori cukup dengan tingkat keberhasilan 50–59, sedangkan 12 murid (38%) berada pada kategori kurang dengan tingkat keberhasilan ≤49. Dengan demikian, murid yang tergolong dalam kategori aktif dan sangat aktif berjumlah 13 murid atau 40,7%, sedangkan 19 murid atau 59,3% masih berada pada kategori cukup dan kurang.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I keterlibatan murid dalam pembelajaran masih belum optimal. Sebagian murid belum terbiasa mengikuti pembelajaran yang menuntut mereka untuk mengamati, mencoba, menggunakan media, menemukan konsep, dan mengomunikasikan hasil temuannya.

Kondisi ini berkaitan dengan tahap awal penerapan *discovery learning*, ketika murid masih memerlukan pembiasaan untuk belajar secara lebih mandiri dan aktif. Selain itu, terdapat murid yang masih membutuhkan arahan guru dalam menggunakan media realia dan memahami langkah penyelesaian masalah. Temuan aktivitas tersebut sejalan dengan hasil belajar siklus I yang menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal baru mencapai 62,5%. Artinya, masih terdapat sebagian murid yang belum mencapai kompetensi yang diharapkan sehingga diperlukan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Kondisi tersebut menjadi dasar bagi guru sebagai dasar evaluasi dan penyempurnaan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II. Perbaikan dilakukan dengan menambah variasi dan jumlah media realia, memberikan instruksi yang lebih jelas dan sederhana, terutama pada tahap problem statement, serta memberikan bimbingan yang lebih terarah kepada murid yang mengalami kesulitan. Perbaikan tersebut tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga untuk menciptakan kesempatan yang lebih luas bagi murid untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Hasil observasi pada siklus II menunjukkan perubahan yang lebih positif. Jumlah murid dalam kategori sangat aktif meningkat dari 3 murid (9,4%) menjadi 13 murid (41%), sedangkan kategori aktif meningkat dari 10 murid (31,3%) menjadi 12 murid (38%). Sebaliknya, jumlah murid dalam kategori cukup menurun dari 7 murid (22%) menjadi 3 murid (9,4%), dan kategori kurang menurun dari 12 murid (38%) menjadi 4 murid (13%). Dengan demikian, jumlah murid yang berada pada kategori aktif dan sangat aktif meningkat menjadi 25 murid atau sekitar 79%, sedangkan murid yang berada pada kategori cukup dan kurang berkurang menjadi 7 murid atau sekitar 22%.

Peningkatan tersebut meng-indikasikan bahwa penyempurnaan tindakan pada siklus II berkontribusi terhadap keterlibatan murid dalam proses pembelajaran. Murid mulai lebih terbiasa menggunakan stik es krim untuk merepresentasikan bilangan, melakukan pengurangan secara konkret, serta menghubungkan

hasil manipulasi benda dengan simbol dan operasi matematika. Kegiatan tersebut menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna melalui kesempatan bagi siswa untuk melihat, memegang, memindahkan, menghitung, dan menemukan sendiri hubungan antara jumlah benda dengan operasi pengurangan.

Secara pedagogis, kondisi tersebut sejalan dengan pandangan Jerome Bruner mengenai *discovery learning*, bahwa pembelajaran akan menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses penemuan konsep, bukan hanya menerima informasi dari guru. Pada pembelajaran kelas II, proses penemuan tersebut perlu didukung oleh pengalaman konkret karena murid tergolong dalam tahap operasional konkret berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget. Oleh karena itu, stik es krim dapat berfungsi sebagai jembatan dari pengalaman konkret menuju pemahaman simbolik. Misalnya, ketika murid mengambil sejumlah stik kemudian mengurangi sebagian stik tersebut, murid dapat secara langsung melihat perubahan jumlah sebelum menghubungkannya dengan bentuk operasi matematika.

Peningkatan aktivitas murid pada siklus II juga memiliki keterkaitan dengan peningkatan hasil belajar. Ketika murid lebih aktif dalam mengamati, mencoba, berdiskusi, menggunakan media, dan memecahkan masalah, kesempatan mereka untuk membangun pemahaman konsep menjadi lebih besar. Temuan tersebut tercermin dari peningkatan capaian hasil belajar pada setiap tahapan penelitian, yaitu ketuntasan klasikal yang semula 33,3% pada pretest meningkat menjadi 62,5% pada siklus I dan mencapai 87,5% pada siklus II. Dengan demikian, peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar menunjukkan pola yang searah setelah dilakukan perbaikan tindakan. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa *discovery learning* berbantuan media konkret berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar matematika murid sekolah dasar (Kartika dkk., 2024) serta meningkatkan keaktifan murid selama proses pembelajaran (Prasetyo & Abduh, 2021).

Temuan ini juga memperkuat pentingnya proses refleksi dalam penelitian tindakan kelas. Peningkatan pada siklus II tidak semata-mata terjadi karena pengulangan pembelajaran, tetapi karena adanya identifikasi terhadap kendala pada siklus I yang kemudian ditindaklanjuti melalui perbaikan tindakan secara terarah. Hal tersebut sesuai dengan prinsip PTK yang menekankan adanya siklus perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan (Aqib & Chotibuddin, 2018).

Selain model pembelajaran, keberadaan media realia menjadi faktor pendukung penting dalam pembelajaran matematika kelas rendah. Stik es krim memungkinkan murid memperoleh pengalaman langsung dalam merepresentasikan konsep bilangan dan pengurangan. Penggunaan benda konkret yang sesuai dengan karakteristik materi dan perkembangan murid dapat membantu mengurangi kesulitan dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak. Pernyataan tersebut diperkuat oleh pendapat Sundayana (2014) bahwa pemilihan media pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik materi dan kebutuhan murid agar pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

Secara keseluruhan, hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan murid selama penerapan *discovery learning* berbantuan media realia stik es krim. Proporsi murid yang berada pada kategori aktif dan sangat aktif meningkat dari 40,7% pada siklus I menjadi 79% pada siklus II, atau mengalami peningkatan sebesar 38,3 poin persentase. Peningkatan aktivitas tersebut berjalan searah dengan peningkatan hasil belajar dari pretest hingga siklus II. Dengan demikian, penerapan *discovery learning* yang didukung media konkret tidak hanya memfasilitasi pengalaman belajar secara langsung, tetapi turut mendukung terwujudnya pembelajaran yang aktif, bermakna, dan selaras dengan tahap perkembangan siswa kelas II SD.

Simpulan

Berdasarkan temuan penelitian, penerapan model *discovery learning* dengan dukungan media realia terbukti mampu meningkatkan hasil

belajar siswa kelas II SD Muhammadiyah Metro Pusat pada materi penjumlahan dan pengurangan. Peningkatan tersebut tercermin dari kenaikan rata-rata nilai murid, yaitu dari 58,0 pada pretest menjadi 70,4 pada siklus I dan 83,1 pada siklus II. Ketuntasan klasikal juga meningkat dari 33,3% pada pretest menjadi 62,5% pada siklus I dan mencapai 87,5% pada siklus II. Peningkatan tersebut terjadi karena murid berpartisipasi aktif dalam proses penemuan dan pemahaman konsep melalui penggunaan media realia yang konkret. Perbaikan pembelajaran pada setiap siklus berdasarkan hasil refleksi juga membantu mengoptimalkan penerapan *discovery learning*. Dengan demikian, penerapan model *discovery learning* yang didukung media realia dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran matematika yang aktif, konkret, dan bermakna bagi murid kelas II SD.

Daftar Pustaka

Aqib, Z., & Chotibuddin, M. (2018). *Teori dan aplikasi Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Deepublish.

Febriana, A., Rachman, A. I. H., Jannah, A. R., & Sholikin, N. W. (2026). Pengaruh Metode Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Pada Siswa Kelas V SD. *Galaxy: Jurnal Pendidikan MIPA dan Teknologi*, 3(1), 28-37.

Dethan, E. A., Hendrik, H. M. A., & Bodkova, R. (2026). Pengaruh media konkret terhadap kemampuan numerasi awal siswa sekolah dasar: Studi eksperimen pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2), 223–244.

Gumala, Y., Indriyani, T., & Ruby, A. C. (2023). Hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3905–3912.

Herdiansyah, F., & Purwanto, S. E. (2022). Pengaruh pembelajaran matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas II pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7496–7502.

Indriati, W., Aras, L., & Muslan, N. (2022). Penggunaan alat peraga konkret untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SD. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 773–778.

Kartika, K., Ummah, M. K. B., & Rudini, M. (2024). Model discovery learning dengan menggunakan media konkret dalam

meningkatkan numerasi siswa pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3).

National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematic*s. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.

Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan keaktifan belajar siswa melalui model discovery learning di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724.

Putri, N. A., Sukamto, S., & Saputra, H. J. (2020). Keefektifan model discovery learning berbantu media Vikoci terhadap hasil belajar siswa SD. *Dwijaloka: Jurnal Pendidikan Dasar dan Menengah*, 1(3), 396–400.

Rusman. (2013). *Model-model pembelajaran*. PT RajaGrafindo Persada.

Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sundayana, R. (2014). *Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika*. Bandung: Alfabeta.

Susanto, A. (2013). Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar. Kencana Prenada Media Group.