

OPTIMALISASI HASIL BELAJAR MATEMATIKA BILANGAN CACAH SAMPAI 100.000 KELAS V MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING* MEDIA KERANJANG BELANJAANKU

Rida Fitria¹, Rifa Srikandi Ahdiat², Resi Wulansari³, Fitri Aprilianti⁴

Pendidikan Guru Sekolah Dasar^{1,2,3,4}, Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan^{1,2,3,4}, Universitas Muhammadiyah Cirebon^{1,2,3,4}

ridafitria@gmail.com¹, rifaahdiat17@gmail.com²,

resiwulansari1911@gmail.com³, fitri.aprilianti@umc.ac.id⁴

Abstrak

Observasi awal menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi penjelasan guru dan penggunaan media kontekstual terbatas. Kondisi tersebut disertai rendahnya keterlibatan siswa serta kesulitan memahami nilai tempat dan operasi hitung bilangan cacah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang diintegrasikan dengan media “Keranjang Belanjaanku”. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu pada model Kemmis dan Mc Taggart, dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 30 siswa kelas V SDN 1 Tukmudal. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas siswa, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa meningkat dari 68,33 pada tahap pra-siklus (ketuntasan 43%) menjadi 72,67 pada siklus I (ketuntasan 67%), dan mencapai 89,33 pada siklus II (ketuntasan 93%). Temuan menunjukkan bahwa rangkaian tindakan PBL berbantuan media Keranjang Belanjaanku mendukung perbaikan hasil belajar pada kelas yang diteliti.

Kata Kunci: hasil belajar, matematika, bilangan cacah, Problem Based Learning, media Keranjang Belanjaanku.

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan dasar yang memiliki peranan penting dalam melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, dan analitis bagi siswa (Depdiknas, 2018). Salah satu materi dasar yang harus dikuasai siswa kelas V sekolah dasar adalah bilangan cacah sampai 100.000, yang meliputi pemahaman nilai tempat, membaca dan menulis lambang bilangan, serta melakukan operasi hitung (Heruman, 2020). Materi ini

menjadi fondasi penting bagi siswa untuk mempelajari konsep matematika yang lebih kompleks pada jenjang berikutnya.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas V SDN 1 Tukmudal, ditemukan bahwa hasil belajar siswa pada materi bilangan cacah sampai 100.000 masih tergolong rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, dengan nilai rata-rata pada tahap pra-siklus sebesar 68,33 dan tingkat ketuntasan baru mencapai 43%. Rendahnya hasil belajar ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya pembelajaran yang masih berpusat pada guru (teacher centered), penyampaian materi yang bersifat abstrak tanpa dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa, serta minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan kontekstual (Hamalik, 2019). Hal ini sejalan dengan pendapat Slameto (2019) yang menyatakan bahwa faktor eksternal seperti metode mengajar dan media pembelajaran turut memengaruhi hasil belajar siswa. Akibatnya, siswa cenderung pasif, kurang antusias, dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep bilangan cacah secara bermakna, sehingga motivasi belajarnya pun menurun (Sardiman, 2018).

Salah satu alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL merupakan model pembelajaran yang menyajikan permasalahan kontekstual sebagai titik awal proses belajar, sehingga siswa dituntut untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, serta membangun pengetahuannya secara mandiri melalui diskusi dan kerja kelompok (Amir, 2019). Rusman (2020) menambahkan bahwa model PBL menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (student centered) sehingga mendorong keterlibatan aktif siswa dalam setiap tahapan pemecahan masalah. Untuk memperkuat penerapan model PBL, penelitian ini mengintegrasikan penggunaan media pembelajaran “Keranjang Belanjaanku”, yaitu media konkret berupa keranjang belanja beserta replika barang dan label harga yang dirancang untuk mensimulasikan aktivitas jual beli. Penggunaan media konkret semacam ini terbukti efektif membantu siswa sekolah dasar memahami konsep matematika yang bersifat abstrak (Nurhayati & Sari, 2021). Melalui media ini, siswa diajak menyelesaikan masalah bilangan cacah dalam konteks belanja

yang dekat dengan pengalaman sehari-hari mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih konkret, menyenangkan, dan bermakna (Trianto, 2019).

Urgensi penerapan model ini juga didukung oleh temuan Maulana dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar secara bertahap dari siklus I ke siklus II. Temuan tersebut memperkuat asumsi bahwa model PBL, apabila dipadukan dengan media pembelajaran yang kontekstual seperti Keranjang Belanjaanku, berpotensi memberikan dampak yang lebih optimal terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Tukmudal.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Tukmudal pada materi bilangan cacah sampai 100.000 melalui penerapan model *Problem Based Learning* yang diintegrasikan dengan media Keranjang Belanjaanku.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu pada model Kemmis dan Mc Taggart (2014), yang terdiri atas empat tahapan dalam setiap siklus, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2021) menjelaskan bahwa keempat tahapan tersebut berlangsung secara siklikal dan berkelanjutan hingga tujuan perbaikan pembelajaran tercapai. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan, di mana setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Tukmudal pada bulan Juli 2025 dengan subjek 30 siswa kelas V.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tes hasil belajar untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi bilangan cacah sampai 100.000, lembar observasi untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran, serta dokumentasi sebagai bukti pendukung pelaksanaan tindakan (Sudjana, 2017). Tahapan pelaksanaan penelitian meliputi:

1. Perencanaan: Menyusun rencana pembelajaran yang berfokus pada penerapan model PBL terintegrasi media Keranjang Belanjaanku, termasuk penyusunan RPP, media, dan instrumen evaluasi.
2. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi: Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang disusun. Peneliti dan observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses berlangsung.
3. Refleksi: Setelah pelaksanaan tindakan, dilakukan diskusi antara guru dan peneliti untuk mengevaluasi hasil dan merumuskan perbaikan untuk siklus berikutnya.

Apabila target keberhasilan belum tercapai pada siklus pertama, maka dilakukan penyempurnaan dan dilanjutkan ke siklus kedua dengan penyesuaian strategi pembelajaran. Data hasil tes dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung rata-rata nilai hasil belajar siswa pada setiap siklus, kemudian dibandingkan untuk melihat peningkatan yang terjadi dari pra-siklus, siklus I, hingga siklus II (Sugiyono, 2020). Indikator keberhasilan penelitian ditetapkan apabila rata-rata hasil belajar siswa mencapai atau melampaui KKM yang ditentukan sekolah.

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SDN 1 Tukmudal dengan jumlah peserta sebanyak 30 siswa. Kegiatan penelitian berlangsung pada bulan Juli 2025. Berdasarkan hasil observasi awal dan penilaian lembar kerja siswa pada tahap pra-siklus, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 68,33 dengan tingkat ketuntasan baru mencapai 43% (13 dari 30 siswa), sehingga sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi dan hasil belajar pada tahap ini belum mencapai target. Setelah penerapan model PBL terintegrasi media Keranjang Belanjaanku, terjadi peningkatan bertahap pada hasil belajar siswa sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3.

Pelaksanaan tindakan pada siklus I menunjukkan bahwa siswa mulai terlibat aktif dalam pembelajaran melalui model *Problem Based Learning* yang diintegrasikan dengan media Keranjang Belanjaanku, meskipun sebagian siswa masih memerlukan bimbingan intensif dalam menyelesaikan masalah bilangan

cacah dalam konteks belanja. Hasil tes pada akhir siklus I menunjukkan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebesar 72,67 dengan tingkat ketuntasan 67% (20 dari 30 siswa). Nilai tersebut menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan kondisi pra-siklus, namun belum sepenuhnya memenuhi indikator keberhasilan yang diharapkan sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan beberapa perbaikan pada aspek pengelolaan kelas, pengarahan diskusi kelompok, dan optimalisasi penggunaan media.

Pada siklus II, perbaikan yang dilakukan meliputi penguatan bimbingan guru dalam tahap orientasi masalah, pengelompokan siswa yang lebih heterogen, serta pemanfaatan media Keranjang Belanjaanku secara lebih optimal dengan melibatkan seluruh siswa dalam simulasi transaksi jual beli. Hasil tes pada akhir siklus II menunjukkan peningkatan rerata nilai siswa menjadi 89,33 dengan 28 dari 30 siswa mencapai ketuntasan. Perbandingan hasil belajar siswa pada tahap pra-siklus, siklus I, dan siklus II disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Pra Siklus

Aspek	Pra Siklus
Nilai rata-rata	68,33
Jumlah ketuntasan	13
Presentase ketuntasan belajar	43%

Tabel 2. Data Hasil Belajar Siklus I

Aspek	Siklus 1
Nilai rata-rata	72,67
Jumlah ketuntasan	20
Presentase ketuntasan belajar	67%

Tabel 3. Data Hasil Belajar Siklus 2

Aspek	Siklus 2
Nilai rata-rata	89,33
Jumlah ketuntasan	28
Presentase ketuntasan belajar	93%

Berdasarkan data pada Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3, terlihat adanya peningkatan yang konsisten dari pra-siklus ke siklus I dan kemudian ke siklus II,

baik pada nilai rata-rata maupun tingkat ketuntasan belajar siswa. Nilai rata-rata meningkat sebesar 4,34 poin dari pra-siklus (68,33) ke siklus I (72,67), dan meningkat sebesar 16,66 poin dari siklus I ke siklus II (89,33), dengan tingkat ketuntasan meningkat dari 43% menjadi 67% kemudian mencapai 93%. Peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* yang diintegrasikan dengan media Keranjang Belanjaanku mampu mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap materi bilangan cacah sampai 100.000, sehingga indikator keberhasilan penelitian telah tercapai pada akhir siklus II.

Analisis terhadap pelaksanaan siklus I menunjukkan beberapa faktor penyebab peningkatan belum optimal, antara lain: penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik, belum adanya kesepakatan kelas yang mendorong kedisiplinan dan kerja sama, serta kurangnya motivasi belajar yang diberikan guru. Siswa juga masih belum terbiasa dengan model pembelajaran berbasis masalah yang terintegrasi dengan media Keranjang Belanjaanku sehingga partisipasi aktif belum merata. Untuk memperbaiki kelemahan tersebut, pada siklus II dilakukan penyempurnaan dalam beberapa aspek. Guru memodifikasi media pembelajaran menggunakan presentasi PowerPoint yang lebih menarik, memperbanyak interaksi antarkelompok melalui kegiatan simulasi jual beli, memberikan motivasi dan apresiasi yang lebih intensif, serta menetapkan aturan kelas yang disepakati bersama. Penerapan perbaikan ini berdampak positif terhadap suasana kelas yang lebih dinamis dan kolaboratif, sehingga sebagian besar siswa mampu memahami konsep nilai tempat dan operasi hitung bilangan cacah dengan lebih baik serta menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Siswa juga terlihat lebih antusias dan percaya diri dalam mengemukakan pendapat selama kegiatan simulasi belanja dan diskusi kelompok berlangsung.

Peningkatan hasil belajar siswa dari pra-siklus ke siklus I dan siklus II tidak terlepas dari karakteristik model *Problem Based Learning* yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran (Amir, 2019). Melalui tahapan orientasi masalah, pengorganisasian siswa untuk belajar, pembimbingan penyelidikan, pengembangan dan penyajian hasil karya, serta analisis dan evaluasi

proses pemecahan masalah, siswa dilatih untuk berpikir kritis dan bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan bilangan cacah secara kontekstual (Rusman, 2020). Hal ini juga memperkuat pandangan Sanjaya (2019) bahwa pembelajaran yang berorientasi pada proses pemecahan masalah mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar.

Integrasi media Keranjang Belanjaanku memberikan konteks nyata yang memudahkan siswa memahami konsep bilangan cacah, seperti nilai tempat, penjumlahan, pengurangan, serta perbandingan nilai uang dan barang dalam simulasi kegiatan berbelanja. Media konkret ini membantu menjembatani konsep matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami (Heruman, 2020), sehingga meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung (Sardiman, 2018). Perbaikan tindakan pada siklus II, khususnya dalam pengelolaan kelompok dan penguatan bimbingan guru, juga berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar yang signifikan, sebagaimana ditegaskan Hamalik (2019) bahwa pengelolaan kelas yang baik menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan proses pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* yang didukung media pembelajaran konkret dan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar (Nurhayati & Sari, 2021; Wina, 2022). Temuan ini juga sejalan dengan hasil penelitian Maulana dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* yang dipadukan dengan strategi pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar secara bertahap dari satu siklus ke siklus berikutnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* terintegrasi media Keranjang Belanjaanku efektif dalam mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Tukmudal pada materi bilangan cacah sampai 100.000.

Sebagai perbandingan, penelitian Maulana dkk. (2023) mencatat peningkatan persentase ketuntasan belajar matematika dari 65% pada siklus I menjadi 86% pada siklus II. Pola peningkatan yang serupa juga tampak pada

penelitian ini, dengan ketuntasan belajar meningkat dari 67% pada siklus I menjadi 93% pada siklus II. Kesamaan arah peningkatan pada kedua penelitian tersebut memperkuat bukti bahwa penerapan model *Problem Based Learning* secara konsisten mampu mendorong perbaikan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar dari satu siklus ke siklus berikutnya, meskipun besarnya peningkatan pada penelitian ini relatif lebih tinggi, yang diduga turut dipengaruhi oleh integrasi media pembelajaran konkret Keranjang Belanjaanku.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* yang diintegrasikan dengan media Keranjang Belanjaanku dapat mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Tukmudal pada materi bilangan cacah sampai 100.000. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa dari 68,33 pada tahap pra-siklus (ketuntasan 43%), menjadi 72,67 pada siklus I (ketuntasan 67%), dan mencapai 89,33 pada siklus II (ketuntasan 93%). Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* yang dipadukan dengan media pembelajaran konkret dan kontekstual mampu meningkatkan pemahaman, keaktifan, dan motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, model pembelajaran ini dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi bilangan cacah.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilaksanakan pada satu kelas dalam kurun waktu dua siklus, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan lebih banyak kelas atau sekolah serta mempertimbangkan variabel lain, seperti karakteristik siswa dan durasi penerapan media, agar hasilnya lebih representatif dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Amir, M. T. (2019). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Depdiknas. (2018). *Kurikulum Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamalik, O. (2019). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Heruman. (2020). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kemmis, S., & Mc Taggart, R. (2014). *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. Singapore: Springer.
- Maulana, C., Tuerah, R. M. S., & Najoran, R. A. O. (2023). Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di SD. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(6), 2333–2344.
- Nurhayati, E., & Sari, D. P. (2021). Penggunaan Media Konkret dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 22–31.
- Rusman. (2020). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sanjaya, W. (2019). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman, A. M. (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Slameto. (2019). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2019). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wina, S. (2022). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 45–56.