

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV PADA MATERI OPERASI PEMBAGIAN BILANGAN CACAH MELALUI PENGGUNAAN MEDIA COUNTING BOX

Raoddotul Fadhila¹, Riza Fatimah Zahrah², Geri Syahril Sidik³

^{1, 2, 3}Universitas Perjuangan Tasikmalaya, Jl. Peta No.177, Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia
Email: fadhilaraoddotul@gmail.com

Article History

Received: 22-07-2025

Revision: 02-08-2025

Accepted: 04-08-2025

Published: 06-08-2025

Abstract. This study was motivated by the low cognitive achievement of students in mathematics, particularly in division, with 61.90% of students not meeting the Minimum Mastery Criteria. The study aims to improve the learning outcomes of fourth-grade students in understanding whole number division through the use of a concrete teaching medium, the counting box. This classroom action research was carried out in two cycles at SD Negeri Mangkubumi, Tasikmalaya, involving 21 students. Data were collected through observations and written tests. The research followed the Kemmis and McTaggart model, consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The results showed a significant improvement in student learning outcomes, with the average score increasing from 65.71 in the pre-cycle to 88.81 in the first cycle and 93.10 in the second cycle. The use of the counting box media enhanced students' understanding through concrete and visual learning experiences, which led to greater engagement and improved mastery of concepts. These findings indicate that concrete media such as the counting box can be effectively used in primary mathematics instruction to support students' achievement in basic arithmetic operations.

Keywords: Counting Box, Division, Learning Outcomes, Classroom Action Research, Elementary Mathematics

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pencapaian hasil belajar kognitif matematika peserta didik, khususnya pada materi pembagian, dengan data menunjukkan bahwa 61,90% peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV dalam memahami operasi pembagian bilangan cacah melalui penggunaan media konkret *counting box*. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus di SD Negeri Mangkubumi, Kota Tasikmalaya, dengan subjek sebanyak 21 peserta didik. Teknik pengumpulan data meliputi observasi dan tes tertulis. Proses penelitian mengikuti model Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan dari nilai rata-rata pra siklus sebesar 65,71 menjadi 88,81 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 93,10 pada siklus II. Penggunaan media *counting box* mampu meningkatkan pemahaman peserta didik melalui pengalaman belajar yang konkret dan visual, sehingga partisipasi dan penguasaan konsep peserta didik meningkat. Hasil ini menunjukkan bahwa media konkret seperti *counting box* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika dasar di sekolah dasar.

Kata Kunci: *Counting Box*, Pembagian, Hasil Belajar, Penelitian Tindakan Kelas, Matematika SD

How to Cite: Fadhila, R., Zahrah, R. F., & Sidik, G. S. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV pada Materi Operasi Pembagian Bilangan Cacah Melalui Penggunaan Media *Counting Box*. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (5), 7202-7209. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i5.3909>

PENDAHULUAN

Operasi pembagian merupakan salah satu kompetensi dasar yang penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Menurut Surjaningrat (2014), pembagian adalah proses membagi suatu bilangan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, dan hasilnya disebut sebagai hasil bagi. Operasi ini tidak hanya berguna dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga menjadi dasar untuk memahami konsep matematika yang lebih kompleks (A & Mahmud, 2016). Pemahaman konsep pembagian sangat penting untuk menghindari kesalahan dan meningkatkan kemampuan berpikir matematis siswa (Hasan, 2017).

Hasil belajar mencerminkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Wahyudi (2020) menyatakan bahwa hasil belajar tidak hanya mengukur kemampuan kognitif, tetapi juga bagaimana peserta didik mengaplikasikan pengetahuan secara aktif dalam proses pembelajaran. Daryanto (2017) menambahkan bahwa hasil belajar dapat dievaluasi melalui berbagai instrumen, seperti tes, observasi, dan penilaian kinerja. Namun, hasil belajar siswa pada materi pembagian masih tergolong rendah. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV SDN Mangkubumi, sebanyak 61,90% dari 21 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya penggunaan media konkret, serta metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher-centered*). Pendekatan ini membuat siswa cenderung pasif dan kesulitan mengaitkan materi dengan konteks nyata (Febriani et al., 2019).

Sebagai solusi, penggunaan media konkret seperti *counting box* dapat membantu siswa memahami pembagian secara visual. *Counting box* merupakan alat bantu berupa kotak dengan kompartemen berisi stik atau benda kecil lain yang memudahkan siswa membayangkan proses pembagian secara nyata (Hartati, 2015; Rahayu, 2017). Penggunaan media ini juga sejalan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*, yang menekankan pembelajaran matematika melalui konteks kehidupan sehari-hari (Sidik & Zahrah, 2021).

Sidik et al. (2021) juga menemukan bahwa banyak siswa sekolah dasar mengalami kesulitan memahami operasi bilangan cacah seperti penjumlahan dan pengurangan akibat lemahnya pemahaman konsep serta rendahnya kemampuan menerjemahkan soal ke dalam bentuk matematika. Hal ini menegaskan pentingnya penggunaan pendekatan visual dan konkret, seperti *counting box*, dalam pembelajaran operasi hitung dasar. Selain itu, penelitian Zahrah dan Febriani (2021) menunjukkan bahwa kepercayaan diri siswa memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika. Kesulitan utama siswa terletak pada memahami isi soal, mengubahnya ke dalam bentuk matematis, dan menyelesaikannya secara tepat. Kurangnya keyakinan terhadap kemampuan sendiri juga

menjadi faktor penyebab kesalahan. Koefisien korelasi sebesar 0,436 dengan signifikansi 0,001 dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi kepercayaan diri siswa, semakin baik pula kemampuannya dalam menyelesaikan soal matematika. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV pada materi operasi pembagian bilangan cacah melalui penggunaan media *counting box*. Diharapkan, penggunaan media ini dapat memberikan pengalaman belajar yang konkret, menyenangkan, dan bermakna, sehingga mampu meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika peserta didik secara keseluruhan.

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model Kemmis dan McTaggart (1988), yang mencakup empat tahap dalam setiap siklus: perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Mangkubumi pada materi operasi pembagian bilangan cacah melalui penggunaan media *Counting Box*. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Subjek penelitian adalah 21 siswa kelas IVB SDN Mangkubumi, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

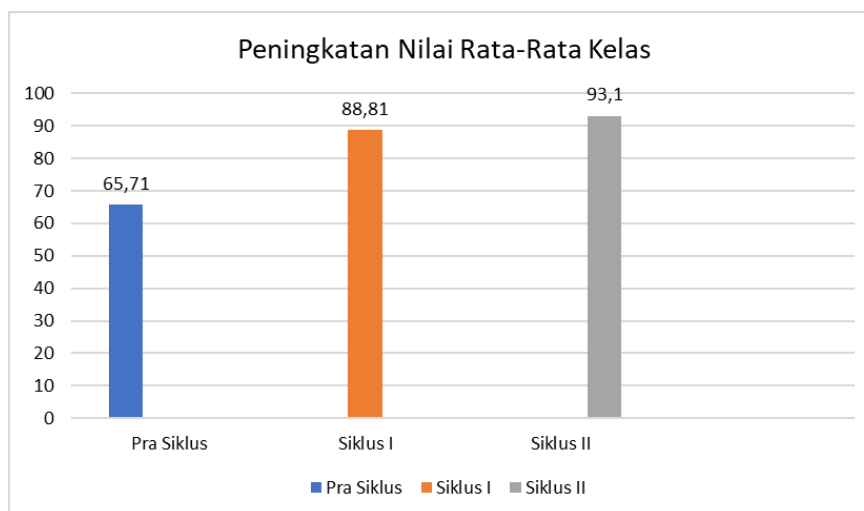
Pada tahap perencanaan, peneliti dan guru menyusun perangkat pembelajaran yang mencakup modul ajar berbasis penggunaan *Counting Box*, media konkret seperti kardus, cup plastik, dan stik es krim, lembar kerja peserta didik (LKPD), instrumen observasi guru dan siswa, serta soal evaluasi dan lembar jawabannya. Tahap pelaksanaan dilakukan sesuai rencana. Guru menyampaikan materi pembagian dengan bantuan media *Counting Box* dan membimbing siswa dalam menggunakan media tersebut secara langsung. Siswa bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan LKPD, mendiskusikan hasilnya, dan mempresentasikan di depan kelas. Pada pertemuan kedua, siswa mengikuti tes evaluasi secara individu.

Pada tahap pengamatan, observer mencatat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Aspek yang diamati meliputi keterlaksanaan modul ajar, keterlibatan siswa dalam penggunaan media, keaktifan dalam diskusi, serta peran guru dalam membimbing proses belajar. Tahap refleksi dilakukan setelah seluruh rangkaian pembelajaran dalam satu siklus selesai. Peneliti dan guru menganalisis hasil observasi dan nilai tes siswa untuk mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran. Jika ditemukan kekurangan, rencana tindakan diperbaiki untuk diterapkan pada siklus berikutnya.

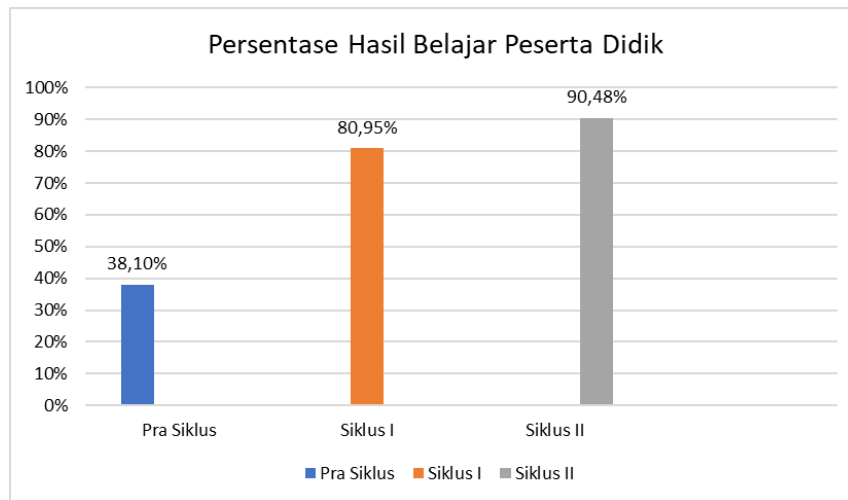
Data dikumpulkan melalui tiga teknik: observasi, tes tertulis, dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung terhadap aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Tes tertulis berupa lima soal uraian diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pembagian bilangan cacah. Dokumentasi berupa foto-foto aktivitas pembelajaran digunakan untuk memperkuat data observasi. Data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran dan respons siswa terhadap penggunaan media. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung persentase ketuntasan hasil belajar, dengan ketuntasan minimum ditetapkan pada skor ≥ 75 dan target keberhasilan minimal 85% siswa mencapai ketuntasan. Pendekatan gabungan ini memberikan gambaran menyeluruh tentang efektivitas penggunaan media *Counting Box* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi pembagian bilangan cacah melalui penggunaan media *Counting Box*. Rata-rata nilai hasil belajar siswa meningkat dari 65,71 pada pra tindakan menjadi 88,81 pada siklus I, dan mencapai 93,10 pada siklus II. Persentase ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan dari 38,10% pada pra tindakan, menjadi 80,95% pada siklus I, dan mencapai 90,48% pada siklus II.



Gambar 1. Grafik peningkatan nilai rata-rata kelas



Gambar 2. Grafik persentase hasil belajar peserta didik

Tabel 1. Rekapitulasi nilai prasiklus, siklus I, dan siklus II

Kondisi	Prasiklus		Siklus I		Siklus II	
	Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%
Tuntas	8	38,10	17	80,95	19	90,48
Tidak Tuntas	13	61,90	4	19,05	2	9,52
Jumlah	21	100	21	100	21	100
Rata-rata	65,71		88,81		93,10	
Nilai Tertinggi	100		100		100	
Nilai Terendah	30		30		60	

Berdasarkan grafik di atas, penggunaan media *Counting Box* dalam pembelajaran operasi pembagian bilangan cacah jelas meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar yang terus meningkat pada setiap siklus, menunjukkan efektivitas penerapan media tersebut dalam pembelajaran.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Bruner, (1966), dalam proses pembelajaran, anak-anak melalui tiga tahap perkembangan kognitif, yaitu tahap enaktif, ikonik, dan simbolik. Pada tahap enaktif, anak-anak memahami materi melalui pengalaman langsung dengan objek nyata atau manipulasi fisik. Tahap ikonik melibatkan penggunaan gambar atau representasi visual yang mewakili objek nyata, sedangkan pada tahap simbolik, anak-anak mulai menggunakan bahasa atau simbol untuk menggambarkan ide dan konsep secara abstrak. Dalam konteks penelitian ini, tahap enaktif menjadi fokus utama, karena penggunaan media *Counting Box* memberikan peserta didik kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan objek nyata dalam memahami konsep pembagian bilangan cacah. Pengalaman langsung ini memungkinkan

peserta didik untuk memvisualisasikan dan memahami materi dengan cara yang lebih konkret dan mudah dipahami, sesuai dengan teori Bruner yang mengutamakan pengalaman langsung dalam tahap perkembangan kognitif anak-anak.

Pada tahap pra-siklus, sebelum penerapan media *Counting Box*, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 65,71 dengan tingkat ketuntasan hanya sebesar 38,10%. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik belum memahami konsep pembagian bilangan cacah secara menyeluruh. Salah satu penyebab utamanya adalah pendekatan pembelajaran yang masih bersifat abstrak dan minim media konkret yang dapat mendukung pemahaman. Menurut Bruner (1966), pemahaman konsep matematika, terutama pada usia sekolah dasar, akan lebih efektif apabila disampaikan melalui tahap enaktif, yaitu tahap di mana peserta didik belajar melalui manipulasi langsung terhadap objek konkret. Pada tahap ini, peserta didik menggunakan pengalaman fisik untuk membangun pemahaman konseptual, yang sangat penting dalam materi yang melibatkan proses seperti pembagian.

Pada siklus I, setelah penggunaan media *Counting Box*, terjadi peningkatan yang cukup signifikan. Nilai rata-rata meningkat menjadi 88,81 dan tingkat ketuntasan belajar mencapai 80,95%. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan penggunaan media konkret sebagai alat bantu visual dan manipulatif. Peserta didik dapat melihat dan merasakan proses pembagian secara langsung, sehingga abstraksi konsep menjadi lebih mudah. Hal ini sejalan dengan temuan Hartati (2015) yang menyatakan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika membantu siswa memahami konsep yang sulit melalui pengalaman langsung dan visualisasi yang nyata. Namun demikian, masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mencapai ketuntasan, yang menandakan bahwa perbaikan dalam pengelolaan kelas dan diferensiasi pembelajaran masih perlu dilakukan.

Pada siklus II, perbaikan dilakukan dalam pengelolaan waktu, pengaturan kelompok, dan pemberian bimbingan yang lebih intensif kepada siswa yang mengalami kesulitan. Hasilnya, nilai rata-rata peserta didik meningkat menjadi 93,10 dengan tingkat ketuntasan mencapai 90,48%. Ini menunjukkan bahwa penggunaan *Counting Box*, bila diterapkan secara konsisten dan dengan strategi pembelajaran yang tepat, dapat secara efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam operasi pembagian. Temuan ini diperkuat oleh Vygotsky (1978) yang menekankan pentingnya *scaffolding*, dukungan guru yang tepat selama proses belajar, untuk membantu siswa mencapai *zone of proximal development* (ZPD), terutama saat mereka mempelajari konsep abstrak seperti operasi bilangan. Penerapan media konkret dalam bentuk *Counting Box* juga terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran. Menurut Piaget (1972), anak usia 7–11 tahun berada pada tahap operasional

konkret, sehingga mereka akan lebih mudah memahami konsep matematika jika disampaikan melalui manipulasi objek nyata. Hal ini menjelaskan mengapa pendekatan berbasis pengalaman langsung dapat menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan pada materi pembagian.

Secara keseluruhan, media *Counting Box* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik pada materi pembagian bilangan cacah. Peningkatan yang terjadi dari pra-siklus hingga siklus II mencerminkan keberhasilan pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan berbasis aktivitas nyata. Penelitian ini juga mendukung teori belajar konstruktivistik, bahwa siswa akan lebih mudah memahami materi ketika mereka secara aktif membangun pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan dan objek konkret (Arends, 2012).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, rencana pelaksanaan penggunaan media *Counting Box* disusun melalui perancangan modul ajar yang memuat tujuan pembelajaran, materi, langkah-langkah kegiatan, metode, media, dan evaluasi. Peneliti juga menyiapkan lembar instrumen observasi aktivitas peserta didik dan guru, LKPD, media *Counting Box*, serta soal tes evaluasi siklus. Seluruh perencanaan ini diharapkan dapat mendukung pembelajaran operasi pembagian bilangan cacah secara konkret sehingga memudahkan peserta didik memahami materi. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media *Counting Box* dilaksanakan melalui dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan dalam dua pertemuan, di mana pertemuan pertama digunakan untuk tahap konkret dengan praktik langsung menggunakan media *Counting Box*, sedangkan pertemuan kedua difokuskan pada tahap simbolik dengan pelaksanaan tes evaluasi siklus. Aktivitas pembelajaran diamati melalui instrumen observasi untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran sebagai dasar refleksi perbaikan siklus berikutnya.

Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari pra-siklus ke siklus II. Pada pra-siklus, rata-rata nilai peserta didik masih rendah dengan ketuntasan di bawah 70%. Setelah tindakan siklus I, rata-rata nilai meningkat menjadi 88,81 dengan ketuntasan 80,95%. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, rata-rata nilai naik menjadi 93,10 dan ketuntasan belajar mencapai 90,48%. Data ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan terhadap pemahaman peserta didik pada operasi pembagian bilangan cacah. Secara keseluruhan, penggunaan media *Counting Box* dalam pembelajaran operasi pembagian bilangan cacah telah berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penerapan media konkret ini efektif dalam membantu

peserta didik mengatasi kesulitan dalam memahami konsep pembagian yang sebelumnya abstrak, serta mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran.

REFERENSI

- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach* (9th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge: Harvard University Press.
- Daryanto, S. (2017). *Manajemen Pendidikan: Teori dan Praktik dalam Sistem Pendidikan Indonesia*. Ghalia Indonesia.
- Febriani, W. D., Sidik, G. S., & Zahrah, R. F. (2019). Pengaruh Pembelajaran Realistic Mathematics Education Dan Direct Instruction Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematis Siswa SD. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(2), 152–161. <https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa/article/view/955/892>
- Hadi, S. (2018). *Strategi Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Erlangga.
- Hartati, Y. (2015). *Penggunaan Media Counting Box dalam Pembelajaran Matematika*. Alfabeta.
- Hasan, Q. A. (2017). Pengembangan Pembelajaran Operasi Pembagian dengan Menekankan Aspek Pemahaman. *Jurnal Pendidikan*, 18(2), 106–114.
- Mahmud. (2016). *Pengantar Pendidikan Matematika*.
- Piaget, J. (1972). *The Psychology of the Child*. New York: Basic Books.
- Rahayu, S. (2017). *Pemanfaatan Media Visual dalam Pembelajaran Matematika untuk Siswa SD*. Pustaka Belajar.
- Sidik, G. S., Maftuh, A., & Salimi, M. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Usia 6-8 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2179–2190. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1137>
- Surjaningrat. (2014). *Dasar-dasar Matematika untuk Pendidikan Dasar*. Rineka Cipta.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wahyudi, R. (2020). *Teori dan Praktik Hasil Belajar dalam Pendidikan*.
- Zahrah, R. F., & Febriani, W. D. (2021). Kepercayaan Diri Siswa Berpengaruh terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>