

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN OPERASI HITUNG
PENJUMLAHAN MENGGUNAKAN MODEL PBL BERBANTUAN MEDIA
COUNTING BOX PADA SISWA KELAS I SDN DUWET 1 KABUPATEN
MAGETAN**

Amanda Arlistia, Sardulo Gembong, Hartini
Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia

Diterima : 15 April 2023

Disetujui : 25 Mei 2023

Dipublikasikan : Juli 2023

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu (1) mendeskripsikan penerapan model PBL pada pembelajaran matematika materi operasi hitung penjumlahan kelas I (2) mendeskripsikan peningkatan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan dengan menerapkan model PBL berbantuan media *counting box* pada materi operasi hitung penjumlahan siswa kelas 1. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah penelitian Tindakan kelas, dimana PTK yang dilaksanakan ialah PTK kolaboratif. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari instrument berupa observasi, wawancara, dan tes kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan. Analisis data dilakukan dengan analisis kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di kelas 1 SDN DUWET 1 Kabupaten Magetan yang berjumlah 7 siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran berbantuan media *counting box* dapat meningkatkan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan siswa kelas 1 SDN DUWET 1. Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan atau menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *counting box* dapat meningkatkan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan pada siswa kelas 1 SDN DUWET 1 Kabupaten Magetan.

Kata Kunci: Penjumlahan, PBL, Counting Box

Abstract

The aims of this study were (1) to describe the application of the PBL model to mathematics learning material for class I arithmetic operations (2) to describe the increase in the ability to carry out arithmetic operations by applying the PBL model assisted by counting box media on material for arithmetic operations for grade 1 students. used in this research is classroom action research, where the PTK that is carried out is collaborative PTK. The data used in this study were obtained from instruments in the form of observations, interviews, and tests of the ability to perform addition arithmetic operations. Data analysis was performed by qualitative and quantitative analysis. This research was carried out in class 1 at SDN DUWET 1, Magetan Regency, with a total of 7 students. The results of this study indicate that applying the counting box media-assisted learning model can improve the ability to perform arithmetic addition operations for grade 1 students at SDN DUWET 1. Based on the research that has been carried out, it can be concluded that applying or using the problem-based learning model assisted by counting box media can improve the ability to carry out arithmetic addition operations in grade 1 students at SDN DUWET 1, Magetan Regency.

Keywords: Addition, PBL, Counting Box

Corresponding Author

auliaakifaarsyanda@gmail.com

Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia

PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran wajib yang dipelajari di semua jenjang pendidikan mulai dari pra sekolah hingga sekolah menengah atas. Mata pelajaran Matematika di sekolah dasar pada kurikulum merdeka kembali berdiri sendiri tidak terintegrasi dengan mata pelajaran lain dalam sebuah tema. Matematika di jenjang sekolah dasar mempelajari tentang bilangan, geometri dan pengukuran, dimana materi tersebut sangat berguna dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Penguasaan materi matematika siswa merupakan suatu yang tidak bisa ditawar, sebab Matematika merupakan ilmu yang bermanfaat bagi diri siswa sendiri dan juga pemahaman pada ilmu (Siagian 2016). Pembelajaran Matematika yang berhasil dan mencapai tujuannya dapat diperoleh jika siswa dapat memahami dan menerapkan konsep pelajaran Matematika yang ditunjukkan dengan perolehan ketuntasan belajarnya.

Tujuan pembelajaran Matematika dalam mencapainya ternyata memiliki berbagai permasalahan sehingga tujuan tersebut tidak tercapai dengan maksimal. Permasalahan dalam pembelajaran Matematika yang menyebabkan sulitnya tujuan tercapai dengan maksimal cukup beragam (Sari et al. 2021). Banyak factor yang menyebabkan hal tersebut, mulai dari anggapan siswa bahwa Matematika adalah pelajaran yang sulit, minat belajar siswa, dan cara guru dalam melaksanakan pembelajaran melalui sebuah model pembelajaran. Salah satu permasalahan belum tercapainya tujuan pembelajaran Matematika yaitu pada konsep operasi hitung penjumlahan di kelas 1. Kemampuan operasi hitung penjumlahan ialah kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hasil observasi di kelas 1 SDN DUWET 1 ditemukan permasalahan berkaitan rendahnya kemampuan operasi hitung penjumlahan siswa yang ditunjukkan dengan rendahnya perolehan skor nilai pada kompetensi tersebut. Hal

tersebut disebabkan oleh berbagai macam factor mulai dari pemahaman konsep matematis siswa hingga model pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran. Melihat adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan dalam pembelajaran di kelas 1 SDN DUWET 1, Peneliti akan melaksanakan penelitian tindakan kelas dalam bentuk kegiatan belajar Matematika, yaitu difokuskan pada materi atau topik mengenai operasi perhitungan atau kalkulasi penjumlahan. Sesuai dengan fakta yang diperoleh di kelas melalui kegiatan observasi berkaitan dengan rendahnya kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan siswa. Maka peneliti akan menerapkan model pembelajaran PBL berbantuan media *counting box* dalam penelitian tersebut dengan tujuan meningkatkan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan.

PBL merupakan salah satu pembelajaran yang mengajak siswa secara aktif berpikir kritis tentang konsep yang dipelajarinya. Model pembelajaran PBL mempunyai sintak pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam mengerjakan suatu hal melalui sebuah permasalahan yang kaitannya erat dengan kehidupan sehari-hari (Nurbaya 2021). Sejalan dengan penelitian (Khoiri, Rochmad, and Cahyono 2013) dimana hasil penelitiannya menunjukkan dengan menerapkan model PBL berbantuan media Multimedia dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dalam penelitian ini, model pembelajaran PBL akan diterapkan dengan berbantuan media *counting box*, dengan tujuan media tersebut akan memaksimalkan proses pembelajaran dan tercapai tujuan yang diharapkan. penggunaan media *counting box* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar Matematika (Efendi and Siregar 2022). Sehingga dalam penelitian ini digunakan sebagai media untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep mengerjakan operasi hitung penjumlahan.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (*Classrom action research*). Penelitian tindakan kelas adalah sebuah analisis mendalam berupa tindakan yang dilaksanakan dikegiatan pembelajaran dan berlangsung dikelas (Arikunto 2021). Penelitian ini terdiri dari dua siklus, setiap siklus dalam penelitian ini terdiri atas empat tahapan proses yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi data. Adapun tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

Siklus I

Pelaksanaan proses penelitian Tindakan kelas pada siklus I dilaksanakan dengan empat tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Tahapan ini peneliti dengan guru pamong sebagai kolaborator dalam penelitian berdiskusi mengenai penyusunan Modul Ajar, Menyusun instrument penelitian berupa soal tes, lembar observasi.

2. Tahap Tindakan

Pelaksanaan tahap Tindakan yaitu menerapkan isi perencanaan yang dirancang pada Modul Ajar sesuai dengan sintak model pembelajaran PBL. Adapun kegiatannya sebagai berikut¹⁾ Guru mengkondisikan kegiatan pembelajaran dikelas, 2) guru dalam hal ini peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, 3) pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model PBL pada pembelajaran siklus 1, 4) kegiatan pembelajaran siklus 1 dari awal sampai akhir dilakukan observasi untuk mengamati keterlaksanaan tindakan.

3. Observasi

Kegiatan observasi dalam penelitian ini dilaksanakan beriringan dengan pelaksanaan Tindakan pada siklus 1. Peneliti dengan guru kelas atau guru pamong sebagai kolaborator berkolaborasi dalam melaksanakan observasi untuk mengetahui kondisi pembelajaran dikelas. Pengamatan mengacu dan terfokus pada proses dan

hasil pembelajaran kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan.

4. Refleksi

Tahap refleksi pada penelitian ini dilakukan dengan berkolaborasi dengan guru pamong dengan melakukan evaluasi pada proses dan hasil pembelajaran siswa. Kemudian setelah dilakukan refleksi diperoleh data berupa peningkatan atau belum terdapat peningkatan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan pada siklus 1.

Siklus II

Pelaksanaan proses penelitian Tindakan kelas pada siklus II sama dengan siklus I. Hasil temuan dan refleksi pada siklus I dipakai sebagai bahan refleksi untuk menindaklanjuti pelaksanaan penelitian pada siklus II serta upaya untuk perbaikannya sesuai dengan kelemahan pada siklus 1. Adapun tahapannya dilaksanakan dengan empat tahapan sebagai berikut:

1. Rencana Tindakan

Pada tahapan ini peneliti melakukan persiapan perangkat pembelajaran berupa Modul Ajar, Soal Post Test, dan lembar observasi sesuai dengan Sintak Model pembelajaran PBL dan Media Counting Box.

2. Tes

Teknik tes ini dilaksanakan untuk mengetahui perubahan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan siswa setelah dilakukan pembelajaran matematika dengan menggunakan model PBL berbantuan media *counting box*. Tes yang dipilih ialah tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda dan uraian. Tes dilakukan satu kali setiap tes yaitu berupa post tes setelah dilakukan Tindakan dalam pembelajaran.

Subyek dalam penelitian ini yaitu siswa dan guru kelas 1 SDN DUWET 1 karena penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif. Penelitian ini

dilaksanakan sebanyak 2 siklus dikarenakan keterbatasan waktu yang dialokasikan dalam penelitian. Data dalam penelitian ini diperoleh menggunakan instrumen observasi dan tes. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pra tindakan penelitian, peneliti bertindak sebagai observer dalam proses pembelajaran Matematika siswa kelas 1 SDN DUWET 1 yang dilaksanakan oleh Guru dan Peneliti sendiri pada saat pembelajaran terbimbing. Berdasarkan hasil observasi awal pada tahap pratindakan di kelas 1 SDN DUWET 1 menjunjukkan fakta permasalahan sebagai berikut: (1) proses pembelajaran dikelas masih terpusat kepada Guru, (2) pada saat pembelajaran guru tidak memberikan apersepsi kepada siswa, (3) media pembelajaran yang digunakan hanya terpacu pada Buku dan Teknik jarimatika, (4) pada saat mengerjakan tugas siswa ketakutan dan menganggap sulit meskipun belum mencoba mengerjakan, (5) ketika peneliti melakukan pembelajaran terbimbing pada konsep penjumlahan ini, ditemukan data yang menunjukkan bahwa siswa tidak termotivasi dalam pembelajaran, (6) hasil belajar pada tes mengerjakan operasi hitung penjumlahan siswa masih sangat rendah dari 10 soal hanya dapat di selesaikan dengan benar 4 butir soal.

Siklus 1

Pelaksanaan siklus 1 dilakukan sebanyak 1 pembelajaran atau pertemuan pada materi operasi hitung penjumlahan. Pelaksanaan tindakan siklus 1 peneliti bertindak sebagai guru dan guru kelas sekaligus guru pamong bertindak sebagai observer. Observer disini melakukan

dokumentasi dan mengamati proses pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran siklus I menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media *counting box*.

Pada pertemuan siklus I pembelajaran sudah dilaksanakan peneliti sesuai dengan sintak model PBL yang mencakup: 1) Orientasi siswa berdasarkan persoalan, berkaitan dengan hal ini peneliti memberikan pertanyaan pemantik kepada siswa dalam bentuk cerita memuat permasalahan penjumlahan, 2) Menyusun dan mengatur murid agar belajar, berkaitan dengan hal tersebut peneliti membagi murid kedalam beberapa kelompok dengan diberikan soal penjumlahan berupa soal permasalahan, 3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, dalam hal ini peneliti memberikan siswa kesempatan berdiskusi dalam kelompok tentang permasalahan penjumlahan yang diberikan, kemudian secara individu juga diberikan soal untuk diselesaikan, 4) Pengembangan dan penyajian hasil dari karya, dalam hal ini peserta didik menyajikan dan mempresentasikan hasil diskusi berupa penyelesaian operasi hitung penjumlahan, 5) Melakukan analisis dan evaluasi terakit proses *problem solving*, mengenai hal ini guru membimbing siswa secara berkelompok untuk menyajikan hasil presentasi kemudian dilanjutkan dengan memberikan kesimpulan. Namun dalam pelaksanaan pembelajaran target proses pembelajaran sesuai sintak tersebut belum terlaksana dengan baik sebab siswa tidak begitu kondusif. Media pembelajaran *counting box* juga belum dapat digunakan dengan maksimal akrena ukuran terlalu kecil.

Berdasarkan hasil tes pada siklus I pada kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan ditunjukkan pada table 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Tes Mengerjakan Operasi Hitung Penjumlahan

Tabel 1. Hasil Pembelajaran Siklus I

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	AFA	60	Kurang
2	ADA	72	Baik
3	GNS	69	Cukup
4	HR	75	Baik
5	KNIM	78	Baik
6	MSA	72	Baik
7	SOA	58	Kurang
8	DK	70	Cukup
Jumlah		554	
Rata-rata		69,3	
Nilai Tertinggi		78	
Nilai Terendah		58	

Keterangan:

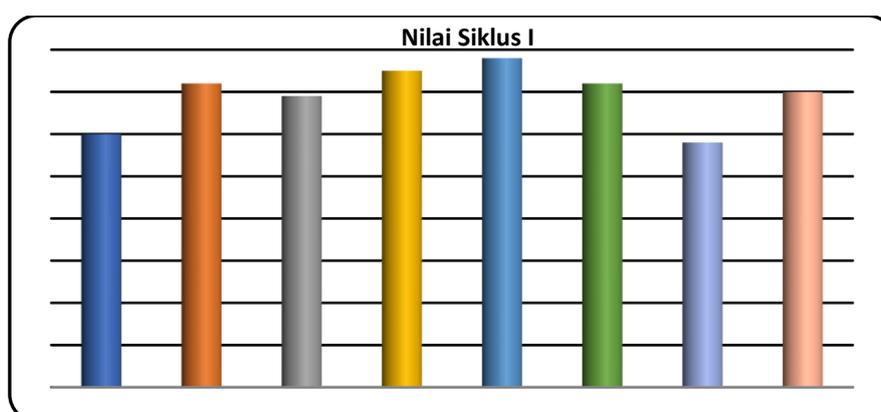
Sangat Baik : 91-100

Baik : 81-90

Cukup : 71-80

Kurang : 61-70

Sangat Kurang : 0-60



Gambar 1. Grafik 1 Perolehan Nilai Siklus

Refleksi perlu dilakukan guna untuk evaluasi, pengkajian kembali dari hasil pelaksanaan kegiatan belajar pada siklus I, selanjutnya untuk dapat dijadikan penentuan tindakan perbaikan yang hendak dilakukan di siklus II. Apabila dilihat pada

pembelajaran siklus I yang terdapat pada tabel 1 dan tampak bahwa tingkat keaktifan siswa dalam selama pembelajaran berlangsung masih terlihat sangat rendah. Terdapat beberapa kelemahan pada penyampaian materi dan pengkondisian

guru dalam pembelajaran dengan metode yang kurang tepat yang dikombinasikan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model PBL. Adapun kelemahan tersebut adalah guru tidak adanya media kurang dimanfaatkan sebagai perantara siswa memahami cara mengerjakan operasi hitung penjumlahan, sebagian dari para murid tidak begitu tertarik dengan topik atau bahan ajar, karena merasa kurang mendapat perhatian dari guru, guru tidak melakukan pemeriksaan terkait pemahaman para murid terhadap bahan ajar atau topik materi, sedangkan sebagian murid masih belum bisa mengerjakan tugas dari peneliti. Hal itulah yang membuat siswa kurang memahami tentang cara mengerjakan operasi hitung penjumlahan karena media yang digunakan kurang jelas dan terkesan membuat bingung anak. Perolehan nilai atau hasil evaluasi masih terlihat kurang/masih dibawah nilai ketuntasan minimal yang telah ditetapkan.

Siklus 2

Berdasarkan hasil pengamatan dan refleksi pada siklus I, peneliti yang dibantu oleh guru pamong hal ini berperan sebagai pengamat, merencanakan tindakan yang mengarah pada keberhasilan pembelajaran pada siklus II. Adapun rencana yang telah tersusun yaitu, sebagai berikut.

- 1) Membuat rencana perbaikan pembelajaran Matematika pada materi operasi hitung penjumlahan.

- 2) Meminta Guru pamong untuk mengamati (observasi) kegiatan pembelajaran.
- 3) Memanfaatkan media counting box untuk membantu siswa dalam memahami cara mengerjakan operasi hitung penjumlahan
- 4) Menindaklanjuti hasil kerja siswa dengan memberikan tugas pada masing-masing anak untuk mempresentasikan hasil kerjanya berkaitan dengan operasi hitung penjumlahan.
- 5) Pembuatan lembaran observasi dari aktivitas pembelajaran.
- 6) Pembuatan daftar nilai siswa.

Berdasarkan pada hasil himpunan data yang dikumpulkan, peneliti memakai lembar pengamatan/observasi pada aktivitas pelaksanaan pembelajaran. Pada siklus II, teman sejawat mengamati dan membantu dalam penelitian untuk merekam data pada aktivitas pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi. Kegiatan ini dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran tentang penulisan puisi sederhana dari awal hingga berakhir pembelajaran, untuk mengetahui keaktifan siswa dalam belajar, peneliti menggunakan tabel pengamatan aktifitas siswa. Sedangkan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam mengerjakan operasi hitung penjumlahan, peneliti menggunakan lembar tes evaluasi untuk mengukur tingkat kemampuannya. Adapun hasil data observasi dapat digambarkan seperti berikut.

Tabel 2. Lembar Aktifitas Siswa pada Siklus II

No	Aspek	Observasi Siklus I	Jumlah Siswa	Prosentase
1	Keaktifan siswa dalam pembelajaran	Baik	8 Siswa	100%
2	Ketepatan waktu dalam menyelesaikan kegiatan tugas dalam kelompok	Baik	8 Siswa	100%
3	Kemampuan siswa dalam membuat puisi sederhana dengan memanfaatkan media gambar	Baik	8 Siswa	100%

Berdasarkan hasil observasi yang tercantum pada lembar observasi aktifitas siswa tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa hasil observasi proses pembelajaran Matematika pada materi operasi hitung penjumlahan menggunakan model PBL berbantuan media *Counting box*, pada siklus II dapat dilihat dari keaktifan siswa mengajukan pertanyaan, ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas, dan kemampuan siswa dalam membuat puisi

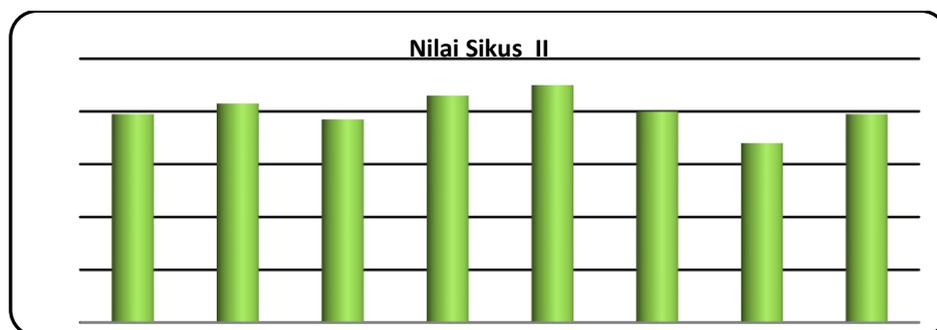
sederhana dengan memanfaatkan media *counting box*. Berdasarkan hasil observasi pada siklus II ini, sudah tampak ada peningkatan yang signifikan, dimana dari ketiga aspek penilaian pada tabel 3 semua sudah berjalan seperti yang diharapkan. Untuk melihat tingkat keberhasilan belajar siswa selama perbaikan pembelajaran siklus II, berikut dideskripsikan nilai pada siklus II dalam bentuk tabel. Adapun tabel hasil belajar tersebut yaitu sebagai berikut.

Tabel 3 . Hasil Belajar Anak Siklus II

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	AFA	79	Kurang
2	ADA	83	Baik
3	GNS	77	Cukup
4	HR	86	Baik
5	KNIM	90	Baik
6	MSA	80	Baik
7	SOA	68	Kurang
8	DK	79	Cukup
Jumlah		642	
Rata-rata		80,3	
Nilai Tertinggi		90	
Nilai Terendah		58	

Keterangan:

Sangat Baik	: 91-100
Baik	: 81-90
Cukup	: 71-80
Kurang	: 61-70
Sangat Kurang	: 0-60



Gambar 2. Grafik Perolehan Nilai Siklus II

Dari deskripsi nilai pada Siklus I dan Siklus II, dapat dibuat tabel perbandingan. Fungsi ataupun mamfat dari tabel tersebut yaitu sebagai pembanding,

agar perbedaan perolehan nilai persiklus dapat terlihat dan diamati dengan jelas. Adapun tabel perbandingan antara siklus I dengan siklus II terlihat sebagai berikut.

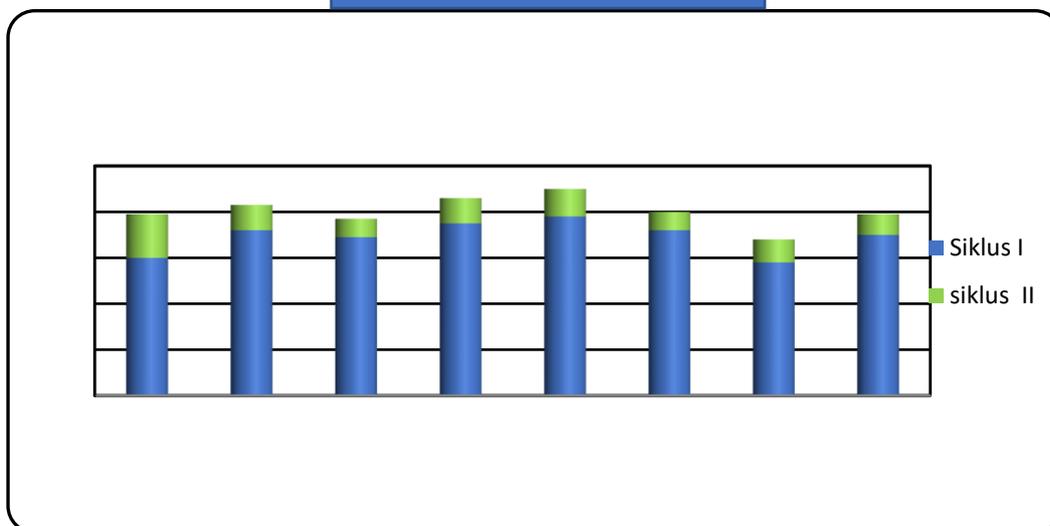
Tabel 4. Perbandingan Hasil Belajar Per Siklus

No	Nama	Perbandingan Nilai Per Siklus		Keterangan
		Siklus I	Siklus II	
1	AFA	60	79	Ada Peningkatan Nilai
2	ADA	72	83	Ada Peningkatan Nilai
3	GNS	69	77	Ada Peningkatan Nilai
4	HR	75	86	Ada Peningkatan Nilai
5	KNIM	78	90	Ada Peningkatan Nilai
6	MSA	72	80	Ada Peningkatan Nilai
7	SOA	58	68	Ada Peningkatan Nilai
8	DK	70	79	Ada Peningkatan Nilai
Jumlah		554	642	
Rata-rata		69,3	80,3	
Nilai Tertinggi		78	90	
Nilai Terendah		58	68	

Keterangan:

Istimewa	: 91-100
Sangat Baik	: 81-90
Baik	: 71-80
Cukup	: 61-70
Kurang	: 0-60

PERBANDINGAN NILAI



Dalam melakukan pengkajian kembali hasil pelaksanaan pembelajaran siklus II dilakukan refleksi. Kegiatan peninjauan ulang untuk perbaikan pada pembelajaran dilaksanakan sesuai rencana yaitu lebih mengefektifkan penggunaan model pembelajaran PBL dan media *counting box*, pemberian bimbingan secara individual dan penggunaan media gambar akan mempermudah pada bahan ajar Matematika khususnya materi operasi perhitungan/kalkulasi penjumlahan. Melalui deskripsi nilai di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika pada materi operasi hitung penjumlahan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas operasi hitung penjumlahan. Dengan demikian rata-rata anak sudah mencapai KKM kelas yang sudah ditentukan sebelumnya.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa terjadi peningkatan pada kemampuan murid dalam mengerjakan operasi hitung penjumlahan di murid kelas 1 SDN DUWET 1 melalui penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media *counting box*. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan observer selama pelaksanaan pembelajaran, menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantuan media *counting box* dapat dikatakan berjalan sesuai dengan sintak pembelajaran dan rencana awal penelitian. Peningkatan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan yang ditunjukkan dengan hasil belajar siswa dari siklus 1 dan siklus 2 terjadi dikarenakan siswa merasa senang dan tertarik melakukan pembelajaran yang berlangsung. Pembelajaran dengan model PBL berbantuan media *counting box* yang terjadi komunikasi dua arah antara siswa dan siswa dengan guru (Nasution, Irvan, and Batubara 2020). Materi yang disampaikan oleh guru dengan memanfaatkan media *counting box* mudah dipahami oleh siswa. Guru sudah memperbaiki pembelajaran berdasarkan

refleksi pada pembelajaran siklus I sehingga di siklus II sudah maksimal (Suwanto and Purnami 2018).

Penelitian ini dengan penggunaan media *counting box* juga sudah sesuai dengan sintak model pembelajaran PBL yang pertama yaitu guru mengorientasikan siswa pada masalah. Media yang digunakan dalam penelitian ini berupa media *counting box* mengajak siswa untuk menyelesaikan masalah yang disajikan dalam bentuk soal dan diselesaikan menggunakan media *counting box*. Penggunaan media *counting box* yang menjadi kombinasi pelengkap penelitian ini Bersama dengan model PBL terbukti dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan pada siswa kelas I SDN Duwet 1. Model pembelajaran PBL berbantuan media *counting box* secara khusus dapat meningkatkan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan siswa. Pembelajaran menggunakan model PBL membuat siswa terbukti dapat meningkatkan berbagai kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan pada penelitian ini, dan pada beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa dengan menerapkan model PBL dapat meningkatkan berbagai macam kemampuan siswa. Penelitian (Setiani, Lukman, and Suningsih 2020) dimana hasil penelitiannya menunjukkan dengan menerapkan model PBL berbantuan dengan *mind mapping* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian (Hidayati 2021) yang dilakukan di kelas V SDN Ibu Dewi VII Cianjur menunjukkan pula bahwa dengan menggunakan model PBL dapat meningkatkan kemampuan melakukan operasi hitung pecahan siswa. Model pembelajaran PBL juga terbukti mampu meningkatkan hasil belajar Matematika materi Penjumlahan pecahan pada siswa kelas V SDN Gandekan Surakarta (Istikomah 2021).

Pembelajaran Matematika pada penelitian Tindakan kelas ini berhasil dikarenakan penggunaan model PBL dalam

pembelajaran hitung khususnya penjumlahan berperan dalam memfasilitasi siswa untuk aktif berkonstruksikan pengetahuannya berkaitan dengan operasi hitung (Risdianti 2017). Proses pembelajaran dalam kemampuan operasi hitung penjumlahan membutuhkan kolaborasi yang baik antara indera dan pemikiran siswa sehingga media *counting box* mewakili kebutuhan tersebut, dan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Tindakan yang sudah dilaksanakan untuk mencapai tujuan penelitian dan rumusan masalah, maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan model pembelajaran PBL menggunakan media *counting box* pada siswa kelas 1 SDN Duwet dilihat dari aktivitas berdasarkan observasi menunjukkan aktivitas siswa meningkat

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2021. *Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi*. Bumi Aksara.
- Efendi, Rinja, and Pariang Sonang Siregar. 2022. "PENERAPAN MEDIA COUNTING BOX (KOTAK BERHITUNG) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA." *Jurnal Dikdas Bantara* 5(2): 125–35.
- Hidayati, Nur Alfin. 2021. "Penerapan Model Pembelajaran PBL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Kuliah Keterampilan Berbicara." *KREDO: Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra* 5(1): 322–35.
- Istikomah, Juwita Nur. 2021. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Pecahan Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) SD Negeri Gandekan Surakarta." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5(3): 9356–63.
- Khoiri, Wafik, Rochmad Rochmad, and Adi Nur Cahyono. 2013. "Problem Based Learning Berbantuan Multimedia Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif." *Unnes*

terbukti berperan serta dalam upaya meningkatkan kemampuan mengerjakan operasi hitung siswa kelas 1 SDN Duwet 1 Magetan. Sejalan dengan hal tersebut penelitian yang dilakukan oleh (Santoso, Suryani, and Jayanti 2023), media *counting box* dapat meningkatkan hasil belajar ada peningkatan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahannya secara berkala pada siklus 1 dan siklus 2.

100%. Kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan siswa pada siklus 1 mencapai rata-rata 63,9 % (Cukup) dan pada siklus II mengalami kemajuan menjadi rata-rata 80, 3 %(baik). Hal ini menunjukkan peningkatan kemampuan mengerjakan operasi hitung penjumlahan menggunakan model PBL berbantuan media *counting box*.

Journal of Mathematics Education 2(1).

- Nasution, Atika Erlina, Irvan Irvan, and Ismail Hanif Batubara. 2020. "Penerapan Model Problem Based Learning Dan Etnomatematik Berbantuan Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis." *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]* 1(1): 55–64.
- Nurbaya, Siti. 2021. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penyelesaian Masalah Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Pada Pembelajaran Tematik Kelas VI SDN 19 Cakranegara." *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar* 1(2): 106–13.
- Risdianti, Septy Ria. 2017. "Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Dan Pengurangan Menggunakan Metode Problem Based Learning (PBL) Pada Anak Tunarungu Kelas III SDLB Wiyata Dharma 1 Sleman." *WIDIA ORTODIDAKTIKA* 6(4): 349–60.
- Santoso, Edi, Ida Suryani, and Jayanti Jayanti. 2023. "Penerapan Media Counting Box Dalam Meningkatkan

- Hasil Belajar Matematika Kelas 1 SD Negeri 3 Tanjung Lago.” *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)* 5(1): 5655–60.
- Sari, Dewi Purnama, Dewi Sulastri, Ahmad Calam, and Fahmi Nur Rezeki Siregar. 2021. “ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KESULITAN MEMAHAMI MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SD AL-WASHLIYAH 15 MEDAN TIMUR.” *Lentera Pendidikan Indonesia: Jurnal Media, Model, dan Pengembangan Pembelajaran* 2(1): 13–18.
- Setiani, Ana, Hamidah Suryani Lukman, and Suningsih Suningsih. 2020. “Meningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menggunakan Strategi Problem Based Learning Berbantuan Mind Mapping.” *PRISMA* 9(2): 128–35.
- Siagian, Muhammad Daut. 2016. “Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika.” *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 2(1).
- Suwarto, Suwarto, and Agustina Sri Purnami. 2018. “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Hypothetical Learning Trajectory Pada Materi Vektor.” *IndoMath: Indonesia Mathematics Education* 1(2): 69–76.