

UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN PBL BERBANTUAN MEDIA SEMPOA PADA OPERASI HITUNG SISWA MI

Desi Setiyadi¹, Ika Rohayati², Zubaidi³

¹Institut Daarul Qur'an Jakarta

Korespondensi. author: desisetiyadi12@gmail.com¹, ikarohayati1991@gmail.com²,
zubaidi@idaqu.ac.id³

ABSTRACT

The PBL model assisted by abacus media can improve students' mathematics learning achievement in arithmetic operations material because there are quite a few children whose learning achievement tends to be low in mathematics. The aim of this research is to describe the increase in mathematics learning achievement using the PBL model. This research is Classroom Action Research which was carried out in two cycles with two meetings in each cycle. The subjects in this research were 25 students consisting of 10 male students and 15 female students at MI Nurul Falah. The data collection technique consists of three stages, namely observation, testing and documentation. This research was carried out in 2 cycles, with each cycle consisting of: 1) Planning, 2) Implementation, 3) Observation, 4) Reflection. The data analysis technique is to see the increase in learning outcomes from 2 learning cycles with a limit of 80% reaching a KKM score of 60. From the research results it was found that after implementing the learning method with the help of the abacus media, the test results in cycles I and II showed that students' learning achievement scores increased. A total of 22 students or 88% of the total number of students have completed and 3 others have not yet completed. If compared with the learning achievement in cycle I, 60% of students had completed their studies, then the student achievement score increased by 28% in the number of students who had completed their studies. From the explanation above, it can be concluded that classroom action research carried out by researchers can improve student learning achievement in the field of mathematics.

Keyword: Learning Achievement, Problem Based Learning, Abacus

ABSTRAK

Permasalahan yang terdapat pada penelitian ini adalah bagaimana pembelajaran model PBL yang berbantuan media sempoa dapat meningkatkan prestasi belajar matematika pada materi operasi hitung siswa karena tidak sedikit anak yang prestasi belajarnya cenderung rendah dalam pelajaran matematika. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan prestasi belajar matematika dengan menggunakan model PBL. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan dua pertemuan pada tiap siklusnya. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 25 orang siswa yang terdiri dari terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan MI Nurul Falah. Teknik pengumpulan datanya dengan tiga tahap, yaitu observasi, tes, dan dokumentasi. Analisis menggunakan dalam 2 siklus, dengan setiap siklus terdiri dari: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Observasi, 4) Refleksi. Teknik analisis data yaitu melihat kenaikan prestasi belajar dari 2 siklus pembelajaran dengan batasan 80%

mencapai nilai KKM yakni 60. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa setelah diterapkannya metode pembelajaran dengan bantuan media sempoa, hasil tes pada siklus I dan II menunjukkan nilai prestasi belajar siswa meningkat. Sebanyak 22 orang siswa atau 88% dari keseluruhan jumlah siswa sudah tuntas dan 3 orang lainnya belum tuntas. Jika dibandingkan dengan dengan prestasi belajar pada siklus I, siswa yang sudah tuntas belajar sebanyak 60%, maka nilai prestasi siswa meningkat sebanyak 28% jumlah siswa yang tuntas belajar. Dari paparan diatas dapat disimpulkan bahwasanya penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada bidang matematika.

Kata Kunci: Prestasi Belajar, PBL, Sempoa

PENDAHULUAN

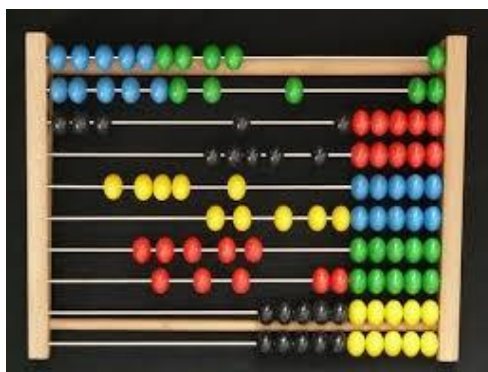
Pada Pendidikan dasar, pada umumnya terdapat beberapa mata pembelajaran yang dipelajari seperti matematika, Bahasa Indonesia dan pembelajaran lainnya (Hikmah, dkk, 2022). Diantara mata pembelajaran terpenting yang harus dikuasai oleh siswa mulai dari tingkatan dasar sampai tingkat atas salah satunya adalah matematika, sebab matematika sangat berperan penting bagi kehidupan kita sehari-hari dan dalam setiap aktivitas di berbagai bidang apapun itu (Nurulaeni & Rahma, 2022). Akan tetapi, matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak, baik konsep operasi, prinsip, dan segala hal lainnya bersifat abstrak yang menjadikan matematika tidak mudah untuk dipelajari, dan akhirnya banyak siswa yang kehilangan minatnya terhadap matematika (Maryati, 2018)

Pembelajaran matematika seperti penjumlahan dan pengurangan merupakan pembelajaran yang harusnya dikuasai oleh siswa, dikarenakan pembelajaran tersebut adalah pembelajaran dasar dari matematika, akan tetapi bila materinya sudah mencapai angka ratusan atau ribuan, siswa pun merasa kesulitan dalam mengerjakannya (Hidayah, dkk, 2020). Guru menyampaikan pembelajaran matematika di sekolah, hanya menggunakan metode penyampaian materi yang biasa saja yang dapat menyebabkan siswa merasa jenuh dan sulit untuk menerima pembelajaran yang diberikan sehingga tidak membuat gairah belajar siswa meningkat. Kurangnya minat pembelajaran matematika dikarenakan model belajar dan media pembelajaran yang kurang menarik sehingga membuat siswa tidak bersemangat dalam belajar (Wulandari, 2020).

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di MI Nurul Falah, ditemukan bahwasannya guru dalam pembelajarannya hanya menggunakan metode ceramah, pembelajaran matematika di kelas 2 masih menggunakan media buku LKS, jarimatika, dan batu kerikil yang hanya dapat membantu siswa berhitung dengan jumlah yang angkanya kecil di bawah puluhan, sedangkan bila angka itu mencapai ratusan, ribuan maka media jarimatika tidak bisa digunakan, karena siswa akan merasa kesulitan. Hasil dari wawancara dengan siswa kelas 2 di MI Nurul Falah menyatakan pembelajaran matematika membingungkan, karena sulitnya memahami materi yang disampaikan. Oleh karena itu model dan media pembelajaran dalam materi operasi hitung sangatlah penting adanya. Sehingga dapat mempermudah siswa dalam memahami pembelajaran.

Ada beberapa macam media yang bisa digunakan untuk pembelajaran matematika, seperti televisi, audio visual, sempoa dan media pembelajaran yang lainnya. Saat ini, banyak media atau alat-alat yang dapat menunjang pembelajaran siswa agar lebih mudah dalam belajar, terutama pelajaran matematika (Lubis, 2022). Adapun salah satu media pembelajaran yang dapat dipakai oleh siswa adalah sempoa. Sempoa merupakan alat kuno yang digunakan untuk berhitung yang dibuat dari kerangka kayu dengan sederetan poros yang berisi manik-manik yang bisa digulirkan sesuai kehendak sang pemakainya.

Sempoa kerap kali digunakan untuk melakukan perhitungan matematika seperti penjumlahan, pengurangan dan perkalian (Pradana & Ummah, 2020). Salah satu keunikan dari sempoa itu biasanya memiliki manik yang berwarna-warni. Setiap manik yang berwarna warni ini memiliki fungsi dan tempatnya masing-masing, seperti warna hijau bagian atas memiliki nilai satuan, merah memiliki nilai puluhan, biru memiliki nilai ratusan, hijau memiliki nilai puluhan, yang mana dengan adanya warna dan penempatannya yang berbeda itu akan mempermudah siswa dalam menggunakannya, selain mudah dipahami juga membuat daya tarik untuk siswa.



Gambar 1. Sempoa

Berdasarkan hasil dari observasi awal di kelas 2 MI Nurul Falah, kecamatan Pinang, terlihat bahwa 48% siswa berhasil mencapai KKM, sedangkan 52% siswa lainnya belum tuntas. Adapun data hasil observasi ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Prestasi Belajar Siswa kelas 2 pada Mata Pelajaran Matematika

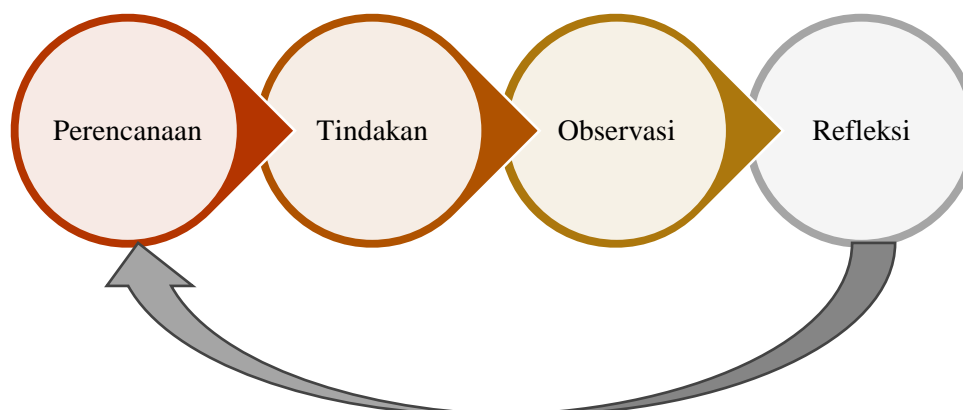
Tahun	Jumlah Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase	
				Tuntas	Tdk Tuntas
2021-2022	25	10 Siswa	15 Siswa	40%	60%
2022-2023	27	13 Siswa	14Siswa	48%	52%

Berdasarkan tabel prestasi belajar siswa diatas, siswa yang belajarnya tuntas kurang dari 52%. Hal ini disebabkan oleh kurangnya minat dalam pembelajaran matematika karena penggunaan media yang kurang menyenangkan. Oleh sebab media yang digunakan masih menggunakan jarimatika, batu, lidi, untuk berhitung menjadikan siswa kesulitan berhitung terutama pada saat memasukkan angka puluhan dan ratusan.

Berdasarkan hasil informasi yang telah didapat diatas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Upaya meningkatkan prestasi belajar matematika dengan menggunakan model PBL berbantuan media sempoa pada operasi hitung siswa kelas 2 MI". Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pembelajaran model PBL dapat meningkatkan prestasi belajar matematika pada materi operasi hitung siswa kelas 2 MI Nurul Falah Kecamatan Pinang. Manfaat penelitian yaitu dapat meningkatkan prestasi belajar matematika dengan menggunakan media pembelajaran sempoa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan dua pertemuan pada tiap siklusnya. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 25 orang siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan MI Nurul Falah. Teknik pengumpulan datanya dengan tiga tahap, yaitu observasi, tes, dan dokumentasi. Analisis menggunakan dalam 2 siklus, dengan setiap siklus terdiri dari: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Observasi, 4) Refleksi. Teknik analisis data yaitu melihat kenaikan prestasi belajar dari 2 siklus pembelajaran dengan batasan 80% mencapai nilai KKM yakni 60.



Gambar 2. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan kepada siswa kelas II MI Nurul Falah, Kunciran Jaya, Kecamatan Pinang, Kota Tangerang, Provinsi Banten. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober, Tahun Ajaran 2023 sampai dengan selesai. Penelitian ini menggunakan siswa kelas II MI Nurul Falah, Kunciran Jaya, Kecamatan Pinang, Kota Tangerang, Provinsi Banten, Tahun Ajaran 2023/2024 yang berjumlah 25 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Adapun penelitian ini bertujuan agar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa yang dinilai masih cenderung rendah dan melatih fokus anak dalam belajar matematika dengan alat bantu sempoa. Langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah memberikan soal matematika kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar sebelum diadakan kegiatan pembelajaran. Mereka juga diberikan

pertanyaan motivasi belajar untuk mengukur seberapa kuat mereka dalam belajar matematika. Peneliti menggunakan serangkaian tes setelah setiap sesi untuk menentukan kemajuan siswa.

Selain itu, peneliti juga mengadakan test kepada siswa yang dilakukan selesai pembelajaran menggunakan model pembelajaran sempoa. Adapun hasil test pada siklus kedua akan dibandingkan dengan hasil test siklus pertama untuk melihat ada atau tidaknya peningkatan dalam prestasi belajar siswa.

1. Deskripsi Pra-Tindakan

Tes pra-tindakan dilaksanakan pada 25 April 2024 dan diperoleh suatu data untuk bahan penelitian. Adapun data diperoleh dari tes pra-tindakan yang dilakukan dengan partisipasi 25 siswa di kelas II MI Nurul Falah. Hasil tes yang diperoleh dari tes pra tindakan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Tes Belajar Siswa Pra-Tindakan

No	Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
1	Tuntas	9	36%
2	Belum Tuntas	16	64%
Jumlah		25	100%

Dari data temuan di atas, dapat disimpulkan bahwasannya siswa yang mencapai nilai KKM baru berjumlah 9 siswa (36%). Sedangkan 16 siswa lainnya (64%) masih belum mencapai standar nilai KKM. Hal ini harus menjadi catatan penting bagi guru, sebab jumlah siswa yang belum mencapai standar nilai KKM lebih banyak dibandingkan siswa yang sudah mencapai nilai KKM.

2. Deskripsi Tindakan Siklus I

Tindakan pada siklus I akan mengulas tentang hasil penelitian dari siklus I. Adapun siklus I terdiri dari 4 tahapan, yaitu perencanaan tindakan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting) yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

a. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan pada siklus I ini terdiri empat tahap, yaitu Membuat RPP tentang materi yang akan diajarkan dengan menerapkan metode sempoa. RPP dikembangkan oleh peneliti berdasarkan guru yang bersangkutan. Peneliti kemudian merancang bahan dan lingkungan pembelajaran seperti Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dapat digunakan dalam setiap pembelajaran. Kemudian peneliti menyiapkan soal untuk siswa. Adapun soal akan diberikan pada akhir setiap siklus. Dan yang terakhir peneliti menggunakan materi pembelajaran operasi hitung dalam pembelajaran matematika.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan ini dilakukan dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat, lalu mudah diterapkan dan terbuka terhadap perubahan. Selama penelitian, peneliti mengajar siswa menggunakan RPP yang

telah disusun. Seorang rekan guru atau rekan peneliti membantu peneliti dalam melaksanakan tugas ini. Peran sesama guru atau mitra penelitian adalah membantu mengamati tindakan peneliti dalam praktik, mengamati partisipasi siswa, dan mendemonstrasikan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Adapun tahap pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada siklus I ini terdiri dari 2 pertemuan, yaitu pertemuan I dan pertemuan II dan setiap pertemuan berjalan selama 2 x 35 menit.

1) **Siklus I Pertemuan 1**

Siklus I Pertemuan I diadakan pada tanggal 26 April 2024 sebagai awal pertemuan dari rangkaian kegiatan belajar mengajar. Kegiatan pembelajaran pada Siklus I pertemuan I diawali dengan guru mengucapkan salam, berdo'a dan mengabsen para siswa untuk mengetahui jumlah siswa yang hadir dan tidak. Selanjutnya guru mengatur suasana ruang kelas agar terasa nyaman dan menanyakan kabar para siswa. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilangsungkan kepada para siswa.

Pada kegiatan inti ini, guru menerangkan tentang konsep penjumlahan. Guru menulis beberapa angka di papan tulis yang akan dijadikan operasi bilangan penjumlahan. Setelah itu, siswa diminta menulis dan menyebutkan bilangan yang sudah dijumlahkan. Akan tetapi, setelah diberikan soal oleh guru di papan tulis, hanya beberapa jumlah siswa saja yang mau mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Sedangkan beberapa siswa lain enggan maju ke depan karena malu dan tidak berani untuk maju sendiri ke depan. Selanjutnya guru menjelaskan tentang tata cara berhitung dengan menggunakan media sempoa.



Gambar 3. Penjelasan Tentang Sempoa

Untuk pengaplikasiannya, guru meminta murid untuk membuat kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa. Dalam satu kelompok tersebut, guru memberikan 3 buah sempoa yang akan digunakan untuk menjawab pertanyaan dari guru. Guru memberikan pertanyaan untuk diaplikasikan pada media sempoa. Setelah itu, siswa mulai menjawab pertanyaan guru dengan menggunakan media sempoa tersebut secara bergantian di depan kelas.



Gambar 4. Kelompok Siswa

Pada akhir kegiatan, guru memberikan evaluasi tentang materi yang sudah dipelajari. Setelah itu, guru memberikan pujian kepada siswa yang sudah berani menjawab soal ke depan kelas dan memotivasi para siswa agar lebih semangat lagi dalam belajar. Setelah itu, guru mengajak para siswa untuk berdo'a bersama setelah semua kegiatan selesai.

2) Siklus I Pertemuan 2

Kegiatan siklus I ini tidak jauh berbeda dengan pertemuan sebelumnya, yaitu diawali dengan guru mengucapkan salam, berdo'a dan mengabsen para siswa untuk mengetahui jumlah siswa yang hadir dan tidak. Selanjutnya guru mengatur suasana ruang kelas agar terasa nyaman dan menanyakan kabar para siswa. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan kepada para siswa.

Pada kegiatan inti ini, guru melanjutkan materi pada pertemuan sebelumnya, yaitu tentang konsep penjumlahan. Guru menulis sebuah angka di papan tulis yang akan dijadikan operasi bilangan penjumlahan. Setelah itu, siswa diminta menulis dan menyebutkan bilangan yang sudah dijumlahkan. Setelah sebelumnya terdapat beberapa siswa yang tidak berani untuk maju ke depan karena malu, pada pertemuan ke II ini guru meminta anak-anak untuk maju berkelompok dengan teman sebangkunya agar dapat meningkatkan rasa percaya diri masing-masing anak. Akhirnya anak-anak yang semula tidak berani untuk maju, jadi lebih berani untuk tampil ke depan dan menjawab soal.

Setelah itu, untuk meningkatkan suasana yang lebih bersemangat di dalam kelas, guru meminta siswa untuk bernyanyi bersama tentang penjumlahan. Selanjutnya, guru memberikan gambar buah jeruk yang ditambahkan dengan gambar buah jeruk lainnya. Siswa diminta untuk menuliskan jumlah jeruk tersebut di papan tulis dan menjumlahkannya dengan menggunakan media sempoa yang telah diberikan sebelumnya. Setelah itu, guru memberikan soal yang berbeda di papan tulis dan meminta kepada mereka untuk menghitung jawaban dari pertanyaan tersebut menggunakan media sempoa. Pada akhir kegiatan, guru mereview kembali materi-materi yang sudah dipelajari di kelas. Setelah itu, guru memberikan pujian kepada siswa yang sudah berani menjawab soal ke depan kelas dan memotivasi para siswa agar lebih semangat lagi dalam belajar. Setelah itu, guru mengajak para siswa untuk berdo'a bersama dengan dipimpin oleh ketua kelas setelah semua kegiatan selesai.

c. Observasi

Observasi yang dilakukan peneliti pada siklus I meliputi dua pertemuan. Berdasarkan kedua pertemuan tersebut, guru telah menyelesaikan semua aktivitas yang ada dalam lembar observasi. Adapun siklus I dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Selain hasil observasi berupa aktivitas guru, peneliti juga akan memaparkan hasil belajar yang telah diperoleh pada siklus I sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis Perbandingan Hasil Tes Siswa Pada Pra-Tindakan dan Siklus I

Kategori	Pra-Tindakan		Siklus I	
	Jumlah Siswa	Presentase	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas	9	36%	15	60%
Belum Tuntas	16	64%	10	40%

Berdasarkan hasil tabel diatas dapat disimpulkan bahwa sebanyak 15 siswa berhasil mencapai target nilai KKM atau sekitar 60% siswa dari total 25 orang siswa. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan 24% jumlah siswa yang tuntas belajar dari sebelumnya jumlah anak yang mencapai nilai KKM hanya sebanyak 9 siswa dari total 25 orang siswa. Sedangkan 10 orang lainnya masih mendapatkan nilai di bawah KKM atau ≤ 60 .

d. Refleksi

Tujuan dari kegiatan refleksi ini adalah untuk membahas faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan proses siklus I. Adapun hasil refleksi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Refleksi Siklus I dan Perencanaan Siklus II

Refleksi Siklus I	Perencanaan Siklus II	Relevansi dengan Metode sempoa
Suasana kelas kurang kondusif karena sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, sehingga siswa tidak dapat menyelesaikan tugas yang diberikan karena tidak memahami akan tugas tersebut.	Guru akan memakai alat bantu hitung untuk mengaplikasikannya ke dalam pelajaran di depan kelas.	Alat bantu hitung yang disiapkan oleh guru adalah media sempoa yang digunakan untuk membantu para siswa dalam berhitung.
Terdapat beberapa anak yang malu dan tidak berani untuk maju dan menjawab soal dari guru.	Guru membuat kelompok siswa dengan teman sebangkunya juga membuat kelompok berisi 5-6 siswa agar ketika siswa mau menjawab soal yang diberikan, mereka bisa lebih berani karena ada teman yang menemaninya untuk maju ke depan dan menjawab soal.	Setelah dibuat beberapa kelompok dengan berisikan beberapa orang siswa, tiga buah sempoa dibagikan kepada masing-masing kelompok
Hanya beberapa siswa yang mau menjawab soal yang dibuat oleh guru karena malas	Guru memberikan kuis dengan imbalan makanan ringan kepada siswa yang berhasil menjawabnya	Memberi imbalan kepada siswa dapat membantu meningkatkan partisipasi aktif dari siswa dalam pembelajaran menggunakan media sempoa

3. Deskripsi Tindakan Siklus II

Tindakan yang dilakukan pada Siklus II yaitu memperbaiki hal-hal yang sekiranya belum berkembang pada hasil yang diperoleh dari penelitian pada Siklus I. Siklus II terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan tindakan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting) yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

a. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan pada siklus II ini terdiri empat tahap, yaitu Membuat RPP tentang materi yang akan diajarkan dengan menerapkan Metode Sempoa. RPP dikembangkan oleh peneliti berdasarkan guru yang bersangkutan. Peneliti kemudian merancang bahan dan lingkungan pembelajaran seperti Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dapat digunakan dalam setiap pembelajaran. Kemudian peneliti menyiapkan soal untuk siswa. Adapun soal akan diberikan pada akhir setiap siklus. Dan yang terakhir peneliti menggunakan materi pembelajaran operasi hitung dalam pembelajaran matematik.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan ini dilakukan dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat, lalu mudah diterapkan dan terbuka terhadap perubahan. Selama penelitian, peneliti mengajar siswa menggunakan RPP yang telah disusun. Seorang rekan guru atau rekan peneliti membantu peneliti dalam melaksanakan tugas ini. Peran sesama guru atau mitra penelitian adalah membantu mengamati tindakan peneliti dalam praktik, mengamati partisipasi siswa, dan mendemonstrasikan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas.

Tahap pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada Siklus II ini terdiri dari 2 pertemuan, yaitu pertemuan I dan pertemuan II dan setiap pertemuan berlangsung selama 2 x 35 menit. Siklus II pertemuan I diadakan pada tanggal 29 April 2024 sebagai tindak lanjut dari siklus I yang telah lalu. Adapun pelaksanaan Siklus II ini menjadi bahan evaluasi dari Siklus sebelumnya, yaitu Siklus I pertemuan II.

Permulaan kegiatan pada siklus II pertemuan I ini tidak jauh berbeda dengan pertemuan sebelumnya, yaitu diawali dengan guru mengucapkan salam, berdo'a dan mengabsen para siswa untuk mengetahui jumlah siswa yang terdapat di kelas. Selanjutnya guru meminta para siswa untuk menyanyikan lagu kebangsaan Indonesia Raya sebelum memulai pembelajaran. Setelah pertemuan sebelumnya membahas tentang penjumlahan, pada kegiatan inti di Siklus II ini, guru memberikan materi tentang konsep pengurangan bilangan. Guru mengawali kegiatan dengan memberikan pertanyaan pemantik mengenai pengurangan bilangan sebagai pemanasan sebelum memulai pembelajaran, seperti "Ibu punya lima pensil, lalu di jalan, ibu bertemu Budi, ibu beri dia dua pensil. Lalu ibu bertemu lagi dengan Ani, kemudian ibu berikan satu pensil. Nah berapakah pensil yang ibu punya saat ini?". Guru memberi pertanyaan pemantik dengan bercerita tentang suatu kejadian, dan meminta siswa untuk bisa memecahkan masalah dalam cerita tersebut. Setelah itu, anak-anak menjawab pertanyaan tersebut dengan mengacungkan tangan bagi yang bisa menjawabnya.



Gambar 5. Proses belajar siswa

Setelah itu, guru menulis soal di papan tulis dan meminta para siswa untuk mengerjakannya di buku masing-masing dan berhitung dengan menggunakan sempoa yang dipakai bergantian dengan teman-teman yang lain. Setelah itu, guru memberikan kuis bagi siapa saja yang mau menjawab ke depan kelas, dan yang menjawab kuis tersebut akan diberi hadiah oleh guru berupa coklat dan makanan ringan lainnya.

Pada akhir kegiatan, guru mereview kembali materi-materi yang sudah dipelajari di kelas. Setelah itu, guru memberikan hadiah kepada siswa yang sudah menjawab soal ke depan kelas dan memotivasi para siswa agar lebih semangat lagi dalam belajar. Setelah itu, guru mengajak para siswa untuk berdo'a bersama dengan dipimpin oleh ketua kelas setelah semua kegiatan selesai.

Siklus II pertemuan II diadakan pada tanggal 30 April 2024 sebagai tindak lanjut dari siklus II Pertemuan I yang telah lalu. Adapun pelaksanaan Siklus II ini menjadi bahan evaluasi dari Siklus sebelumnya, yaitu Siklus II pertemuan I.

Adapun kegiatan awal pada Siklus II pertemuan II ini tidak jauh berbeda dengan pertemuan sebelumnya, yaitu diawali dengan guru mengucapkan salam, berdo'a dan mengabsen para siswa untuk mengetahui jumlah siswa yang terdapat di kelas. Selanjutnya guru meminta para siswa untuk menyanyikan lagu kebangsaan Indonesia Raya sebelum memulai pembelajaran.

Pada siklus II pertemuan II ini, guru mengingatkan kembali kepada para siswa tentang materi pengurangan yang sudah dibahas pada pertemuan sebelumnya dengan menyanyikan lagu kreasi pengurangan. Setelah suasana kelas dirasa sudah bersemangat kembali untuk belajar, guru membuat kelompok siswa menjadi 5-6 orang dan membagikan soal yang sudah dibuat sebelumnya untuk dikerjakan berkelompok. Tidak lupa juga guru memberikan sempoa kepada masing-masing kelompok.



Gambar 6. Penggunaan Sempoa

Setelah selesai mengerjakan, anak-anak diminta untuk maju ke depan bersama anggota kelompoknya dan mempraktikkan cara berhitungnya dengan menggunakan sempoa. Setelah itu, guru mengapresiasi para siswa yang sudah maju dengan tepukan tangan untuk masing-masing. Pada akhir kegiatan, guru mereview kembali materi-materi yang sudah dipelajari di kelas. Setelah itu, guru memberikan apresiasi kepada siswa yang sudah mau menjawab soal ke depan kelas dan memotivasi para siswa agar lebih semangat lagi dalam belajar. Setelah itu, guru mengajak para siswa untuk berdo'a bersama dengan dipimpin oleh ketua kelas setelah semua kegiatan selesai.

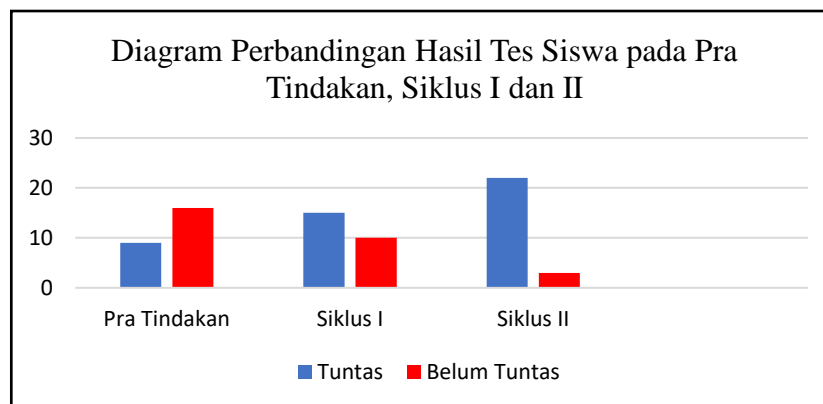
c. Observasi

Adapun observasi siklus II dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Berdasarkan kedua pertemuan yang terdapat dalam siklus II, guru telah menyelesaikan semua aktivitas yang ada dalam lembar observasi. Observasi dilakukan bersamaan dengan berlangsungnya proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Selain hasil observasi berupa aktivitas guru, peneliti juga akan memaparkan hasil belajar yang telah diperoleh pada siklus II sebagai berikut:

Tabel 5. Analisis Perbandingan Hasil Tes Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Kategori	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah Siswa	Presentase	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas	15	60%	22	88%
Belum Tuntas	10	40%	3	12%

Berdasarkan tabel diatas, agar lebih jelas dalam mengungkapkan hasil tesnya, maka hasil tabel diatas ditampilkan juga dalam bentuk diagram berikut:



Berdasarkan diagram diatas dapat disimpulkan bahwa pada siklus II, sebanyak 22 siswa atau 88% siswa dari total 25 siswa mendapatkan nilai ≥ 60 . Jika dibandingkan dengan data pada siklus I dan pra-tindakan, terjadi peningkatan belajar yang signifikan. Pada pra-tindakan, siswa yang sudah tuntas belajar berjumlah 9 orang, dan pada siklus I, siswa yang sudah tuntas belajar berjumlah 15 orang atau 60% siswa. Hal ini menandakan bahwa siswa mengalami peningkatan prestasi belajar yang pada siklus sebelumnya 15 siswa dan pada siklus II ini mencapai 22 siswa.

Sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 3 orang siswa atau 12% siswa yang mendapatkan nilai ≤ 60 . Berdasarkan data diatas, dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan 28% jumlah siswa yang tuntas belajar. Refleksi pada siklus II ini dilaksanakan oleh peneliti dan guru untuk melakukan penilaian selama pembelajaran matematika menggunakan model PBL dengan berbantuan media sempoa. Berdasarkan hasil diskusi antara peneliti dan guru kelas, dapat disimpulkan bahwasannya pembelajaran matematika menggunakan model PBL berbantuan media sempoa telah terlaksana dengan baik sesuai dengan langkah-langkah yang telah disusun sebelumnya.

Hasil observasi pada pembelajaran matematika menggunakan model PBL berbantuan media sempoa pada kegiatan siklus II, yaitu guru telah melakukan semua kegiatan yang ada dalam lembar pengamatan siklus II yang menjadi perbaikan dari siklus sebelumnya, yaitu siklus I. Guru menggunakan pertanyaan tentang materi untuk mengawali pembelajaran, kemudian menggunakan media sempoa dan konsep cerita untuk memicu semangat siswa. Siswa memberanikan diri untuk maju bersama dengan teman sebangkunya dan menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Dalam pembelajaran, siswa menjadi lebih berani dan lebih percaya diri untuk menjawab pertanyaan guru di depan kelas karena mereka menjawab pertanyaan bersama teman, sehingga lebih banyak siswa yang berperan aktif dalam pembelajaran yang sedang dilakukan.

Menurut data yang telah dipaparkan sebelumnya, siswa yang telah mencapai nilai KKM atau ≥ 60 meningkat sebanyak 7 siswa dari siklus I yang berjumlah 15 siswa dan pada siklus II 22 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pada pembelajaran matematika menggunakan model PBL berbantuan media sempoa dapat dikatakan berhasil dilaksanakan karena berhasil memenuhi kriteria keberhasilan pembelajaran, yaitu $\geq 75\%$, sebab dalam siklus II, sebanyak 22 siswa (88%) dari keseluruhan 25 jumlah siswa sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Tindakan dalam penelitian ini dapat dikatakan berhasil dan dihentikan pada siklus II karena telah memenuhi kriteria keberhasilan.

Penelitian Tindakan Kelas meliputi dua siklus yang terdiri dari Siklus I dan Siklus II. Masing-masing siklus terdiri dari 2 kali pertemuan dan beberapa tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Tahapan yang telah diselesaikan pada siklus II menunjukkan peningkatan dibandingkan siklus sebelumnya. Hasil dalam penelitian ini diperoleh melalui hasil belajar dan tes berdasarkan observasi sikap siswa yang menggunakan Pembelajaran Matematika Model PBL dengan bantuan Media Sempoa untuk siswa kelas II MI. Nurul Falah.

Data yang diperoleh dari sebelum dan sesudah tindakan menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan hasil tes yang diperoleh. Sebelum diterapkan metode pembelajaran dengan bantuan media sempoa, diperoleh data yang menunjukkan sebanyak 9 siswa atau 36% siswa yang sudah mendapat atau melebihi standar nilai KKM. Sedangkan 16 siswa atau 64% mendapat nilai kurang dari standar nilai KKM atau ≤ 60 .

Kemudian, setelah diterapkannya metode pembelajaran dengan bantuan media sempoa, hasil tes pada siklus I dan II menunjukkan bahwa nilai prestasi belajar siswa meningkat. Hasil tes pada siklus I diperoleh sebanyak 15 orang atau 60% dari keseluruhan siswa mendapatkan nilai ≥ 60 . Sedangkan 10 siswa atau 40% dari keseluruhan jumlah siswa belum mendapatkan nilai ≥ 60 . Berdasarkan data penelitian tersebut, dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan nilai prestasi belajar siswa sebesar 24% dari pra-tindakan sebesar 36% dan pada siklus I sebanyak 60%.

Adapun pada hasil tes siklus II menunjukkan bahwa 22 orang siswa atau 88% dari keseluruhan jumlah siswa sudah tuntas dan 3 orang lainnya atau 22% siswa belum tuntas. Jika dibandingkan dengan dengan prestasi belajar pada siklus I, siswa yang sudah tuntas belajar sebanyak 60%, maka nilai prestasi siswa meningkat sebanyak 28% jumlah siswa yang tuntas belajar.

Pada siklus I dan II diterapkan metode pembelajaran matematika menggunakan metode pengajaran PBL (Problem Based Learning) yang mengemukakan masalah-masalah yang berkaitan dengan matematika dan bagaimana cara siswa untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut. Sebab, pengajaran dengan metode PBL (Problem Based Learning) memiliki pengaruh

yang positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa (Bekti & Firosalia, 2021). Selain itu, guru juga melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan media sempoa, sebab kegiatan bermain sempoa dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran matematika. (Shinta & Meidawati, 2022).

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti sebagai pengamat menunjukkan bahwa siswa lebih menunjukkan minat dan partisipasi dalam proses pembelajaran dibandingkan sebelum kegiatan. Sebab pada saat pembelajaran matematika dengan model PBL menggunakan media sempoa dilaksanakan, guru memberikan pengalaman langsung kepada siswa dengan melakukan berbagai kegiatan yang menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan tersebut.

Adapun metode Problem Based Learning (PBL) menekankan pada kemampuan analisis siswa terhadap materi pembelajaran secara mandiri. Para siswa dapat belajar berpikir secara kritis dengan menggunakan permasalahan yang nyata untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah dan mendapat pengetahuan secara mandiri. Dalam penerapannya, metode pelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) mengharuskan siswa untuk menggali informasi secara aktif untuk menyajikan masalah dan mengembangkan pengetahuan mereka sendiri. (Amris & Desyandri, 2021)

Adapun sempoa merupakan sebuah alat hitung sederhana yang biasanya digunakan untuk melakukan operasi aritmatika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, akar kuadrat, dan sebagainya (Munjaji, & Setiyadi, 2024). Sempoa juga berguna dalam meningkatkan pembelajaran siswa karena sempoa adalah media pembelajaran matematika yang unik (Rizkyh & Setiyadi, 2023) dan menyenangkan bagi siswa. Sempoa juga dapat digunakan sebagai alat berhitung yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir anak dan memberikan dampak positif bagi anak, salah satunya adalah mengasah otak anak sejak dini yang seringkali melibatkan imajinasi, kreativitas dan kecerdasan (Oktaviana, Setiyadi, & Siregar, 2023).

Dengan memadukan metode PBL dan media sempoa pada materi pembelajaran matematika, peneliti mengharapkan agar siswa dapat meningkatkan prestasi belajarnya, terutama di bidang matematika. Sebelum diadakan tindakan kelas (Setiyadi, 2023), siswa terlihat lesu dan tidak bersemangat dalam melakukan pembelajaran, selain itu nilai prestasi belajar yang peneliti uji pada pra-tindakan menunjukkan hasil prestasi siswa yang cenderung rendah dibandingkan saat setelah tindakan diadakan (Setiyadi, 2022). Setelah tindakan diadakan, nilai prestasi belajar siswa meningkat jauh dari sebelum tindakan. Sebelum tindakan, siswa yang tuntas belajar hanya sekitar 9 siswa yang dapat dikatakan tuntas belajar. Sedangkan setelah tindakan kelas terlaksana, jumlah siswa yang tuntas belajar adalah 22 anak. Ini menunjukkan tingkat keberhasilan yang tinggi dalam peningkatan prestasi belajar siswa.

Kemudian, agar siswa tidak kesulitan saat menjawab pertanyaan dari guru, guru menggunakan media sempoa untuk membantu para siswa berhitung dan menjawab soal, sebab, kegiatan bermain sempoa terbukti dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak pada aspek pemahaman konsep bilangan, keterampilan menjumlahkan, dan pemecahan masalah. Hal tersebut dapat membantu meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika (Setiyadi, Rohyana & Muttaqin, 2022)..

Dengan memadukan metode PBL (Problem Based Learning) dan media sempoa pada pembelajaran, siswa terlihat aktif dan mau ikut andil dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Selain itu, guru juga memberikan kreasi

dalam belajar berupa nyanyian dan pemberian hadiah kepada siswa, sehingga bertambah juga semangat siswa dalam belajar. Berdasarkan beberapa paparan di atas dapat disimpulkan bahwasanya penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada bidang matematika karena disertai dengan penggunaan media sempoa yang membuat siswa kelas II MI Nurul Falah bersemangat untuk belajar matematika dengan menggunakan media sempoa.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ditemukan bahwa setelah diterapkannya metode pembelajaran dengan bantuan media sempoa, hasil tes pada siklus I dan II menunjukkan nilai prestasi belajar siswa meningkat. Sebanyak 22 orang siswa atau 88% dari keseluruhan jumlah siswa sudah tuntas dan 3 orang lainnya belum tuntas. Jika dibandingkan dengan dengan prestasi belajar pada siklus I, siswa yang sudah tuntas belajar sebanyak 60%, maka nilai prestasi siswa meningkat sebanyak 28% jumlah siswa yang tuntas belajar. Dari paparan diatas dapat disimpulkan bahwasanya penelitian tindakan kelas yang dilakukan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada bidang matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Amris, F.A & Desyandri. (2021). Pembelajaran Tematik Terpadu menggunakan Model Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Basicedu*, 21-38.
- Bekti Ariyani & Firosalia Kristin. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Pendidikan dan Pembelajaran*, 358-369.
- Hidayah, N., Budiman, M. A., & Cahyadi, F. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Kelas V Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Operasi Hitung Pecahan. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 3(1), 46-51.
- Hikmah, D. W., Djeni, D., Amalia, N. F., & Hasanah, S. (2022). *Pendampingan Pengembangan Bahan Ajar Program IBM Komunitas Ibu Belajar Matematika*. TA'AWUN, 2(01), 86-94.
- Lubis, A. P., & Nuriadin, I. (2022). Efektivitas Aplikasi Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6884-6892.
- Maryati, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Pola Bilangan di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 63-74.
- Munjaji, I., & Setiyadi, D. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Ict Bernuansa Etnomatematika Khas Ondel-Ondel Banten Materi Bangun Ruang Pada MI. *Jurnal Eksplorasi Pendidikan*, 7(6), 26-39.
- Nurulaeni, F., & Rahma, A. (2022). Analisis Problematika Pelaksanaan Merdeka Belajar Matematika. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar*, 2(1), 55-64.
- Oktaviana, E. B. N., Setiyadi, D., & Siregar, F. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Etnomatematika Bernuansa Rumah Adat Provinsi Banten Pada Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 1835-1845.
- Pradana, A. A & Ummah, J. (2020). Pengaruh Media Sempoa Terhadap Kemampuan Operasi Hitung Pengurangan Siswa Kelas II MI. *Premiere*, 96-106.

- Rizkyh, T., & Setiyadi, D. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Etnomatematika Bernuansa Baju Pengantin Adat Betawi. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 2017-2025.
- Setiyadi, D. (2022). Upaya Meningkatkan Self Efficacy dan Prestasi Siswa Menggunakan Metode Saintifik Di Kelas IV SD Kota Tangerang. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 5(2), 67-79.
- Setiyadi, D. (2023). Efektivitas Problem Solving Pada Model Pbl Bernuansa Etnomatematika Dengan Satuan Ngapak. *eL-Muhbib jurnal pemikiran dan penelitian pendidikan dasar*, 7(2), 213-225.
- Setiyadi, D., & Cahyasari, H. (2023). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar dengan Media Tangga Pintar. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, 3(2), 145-156.
- Setiyadi, D., Rohyana, H., & Muttaqin, M. F. (2022). Media Pembelajaran Matematika Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Borneo (Judikdas Borneo)*, 4(1), 62-70.
- Subagiya, B. (2022). Pengembangan Kurikulum dan Teori-teori Belajar di Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Ibn Khaldun Bogor. *Idarah Tarbawiyah: Journal of Management in Islamic Education*, 3(2), 69-86.
- Wulandari, S. (2020). Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Minat Siswa Belajar Matematika di SMP 1 Bukit Sundi. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 1(2), 43-48.