

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model PBL Berbantuan Media Papan Penjumlahan dan Pengurangan di SD 2 Mijen

Shinta Arfiani¹, Muhammad Prayito², Nor Djama'i³

¹Pendidikan Profesi Guru, Program Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur No.24 Karangtempel, Semarang, 50232

²Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur No.24 Karangtempel, Semarang, 50232

³SD 2 Mijen, Jl. Pemuda Desa Mijen Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus, 59332

E-mail: shintaarfiani8@gmail.com¹⁾
prayito@upgris.ac.id²⁾
nordjami2@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas I pada materi penjumlahan dan pengurangan di SD 2 Mijen. Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian adalah siswa kelas I tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 10 anak. Pemerolehan data berasal dari lembar hasil belajar siswa dan data observasi. Dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan dalam 2 siklus, dimana pada siklus I menunjukkan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 90 dengan kriteria ketuntasan minimal 70. Selanjutnya pada siklus II menunjukkan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 100. Ketuntasan hasil belajar pada siklus I yaitu 70% dan pada siklus II terjadi peningkatan sebesar 90%. Adapun hasil penelitian ini adalah dengan diterapkannya model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas I.

Kata Kunci: Matematika, hasil belajar, model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

ABSTRACT

This research aims to find out whether the application of PBL (*Problem Based Learning*) models can improve learners' learning outcomes in summation and subtraction materials in grade I of 2 Mijen Elementary School. This type of research is a class action study with the research subject is a class I student in the year 2022/2023 which amounted to 10 people. The acquisition of data comes from student learning outcome sheets and observation data. In this study used a problem-based learning model applied in 2 cycles, where in cycle I showed the lowest value of 40 and the highest value of 90 with criteria. Completion of at least 70. Next in cycle II shows the lowest value of 60 and the highest value of 100. The completion of learning outcomes in cycle I is 70% and in cycle II there is an increase of 90%. The results of this study are with the application of problem based learning models can improve student learning outcomes in summation and subtraction materials in class I.

Keywords: Mathematic, student learning outcomes, PBL (*Problem Based Learning*) models

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai sejak dini. Uno dan Kuadrat (2009: 109) menyatakan bahwa matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalitas dan individualitas, dan mempunyai cabang-cabang antara lain aritmetika, aljabar, geometri, dan analisis. Kemampuan menghitung menjadi dasar kemampuan siswa untuk mempelajari matematika. Oleh karena itu, kemampuan siswa dalam menghitung menjadi kemampuan yang paling penting dikembangkan oleh seorang guru dalam pembelajaran matematika di SD, salah satunya menghitung bilangan penjumlahan dan pengurangan.

Pembelajaran matematika pada materi menghitung penjumlahan dan pengurangan masih dianggap sulit oleh siswa kelas I SD 2 Mijen Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus tahun pelajaran 2022/2023 karena siswa kelas satu cenderung masih terpacu pada hal-hal konkret. Hasil tes pra-tindakan menunjukkan masih banyak siswa yang nilainya masih di bawah kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). KKTP yang ditetapkan pada mata pelajaran matematika adalah 70. Dari 10 siswa, 7 siswa atau 70% mempunyai nilai di bawah KKTP, hanya 3 siswa atau 30% yang sudah melampaui KKTP. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa masih kurang tertarik dengan pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru. Siswa masih kebingungan dengan cara menghitung penjumlahan dan pengurangan yang benar. Sehingga banyak siswa yang kesulitan untuk menghitung penjumlahan dan pengurangan.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan alternatif solusi dalam pembelajaran untuk menarik perhatian siswa dan mengatasi kebingungan siswa terhadap cara menghitung penjumlahan dan pengurangan. Salah satu alternatif yang dapat di gunakan adalah penerapan

model pembelajaran yang mengandung langkah-langkah untuk memfasilitasi peserta didik dalam pengembangan ide dan penggunaan media dalam pembelajaran. Model yang dapat memfasilitasi kekurangan tersebut adalah model PBL (*Problem Based Learning*) dan media pembelajaran Papan penjumlahan dan pengurangan yang dapat digunakan untuk menghitung penjumlahan dan pengurangan adalah stik es krim. Penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) dengan media papan penjumlahan dan pengurangan dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna. Pembelajaran yang bermakna akan membuat materi lebih dikuasai oleh peserta didik dengan tahan lama. Media pembelajaran akan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik.

Model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) sangat cocok diterapkan untuk semua mata pelajaran, termasuk mata pelajaran matematika. Karena jika dikaitkan karakteristik matematika dan PBL (*Problem Based Learning*) keduanya memiliki benang merah satu dengan lainnya. Di tinjau dari aspek matematika, matematika merupakan ilmu pengetahuan yang berkembang secara dinamik. Artinya perkembangan yang sangat pesat serta kontribusinya yang luas dalam berbagai aspek kehidupan manusia telah menyebabkan bergesernya pandangan dari matematika sebagai ilmu yang statik ke matematika sebagai ilmu yang bersifat dinamik generatif. Jika dikaitkan dengan PBL (*Problem Based Learning*), perubahan pandangan ini telah berimplikasi pada berubahnya aspek pedagogis dalam pembelajaran yang lebih menekankan pada matematika sebagai pemecahan masalah dan pengembangan kemampuan berfikir matematika pada siswa. Sehingga siswa dapat lebih aktif, kreatif dan inovatif pada saat proses pembelajaran. berdasarkan hal tersebut penerapan PBL (*Problem Based Learning*) sangat membantu peningkatan kualitas pembelajaran dan mutu siswa.

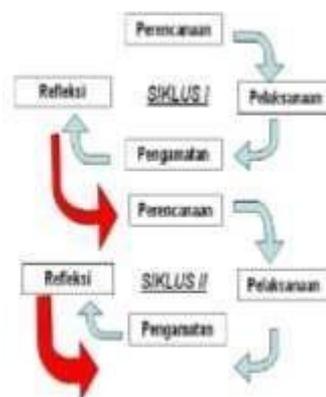
Daryanto (2012: 4) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan

sarana perantara dalam proses pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran matematika akan membuat konsep abstrak dalam matematika menjadi lebih konkret, sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Media papan penjumlahan dan pengurangan dengan stik eskrim merupakan salah satu media yang sangat mudah dan aman digunakan. Stik eskrim juga menarik karena dapat digunakan untuk berbagai ketrampilan. Penggunaan media stik eskrim juga akan memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada siswa karena siswa menggunakan langsung media yang ada. Hal ini akan membuat siswa berkesan dengan pembelajaran yang dialami, sehingga siswa tidak hanya sekedar mengingat, tetapi juga memahami betul cara menghitung penjumlahan dan pengurangan dengan benar.

Berdasarkan latar belakang di atas, dirumuskan permasalahan yakni apakah penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) dan penggunaan media papan penjumlahan dan pengurangan dengan stik eskrim dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas I di SD 2 Mijen Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus tahun pelajaran 2022/2023. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media media papan penjumlahan dan pengurangan dengan stik eskrim pada siswa kelas I di SD 2 Mijen Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus tahun pelajaran 2022/2023.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode Penelitian ini dikategorikan jenis penelitian tindakan kelas yang menggunakan model spiral yang ditegaskan oleh Kemmis & Mc Taggart dimana pada tiap siklus terbagi sebanyak empat tahapan, yaitu perencanaan-pelaksanaan-observasi-terakhir refleksi



Gambar 1. Siklus PTK model Kemmis & Mc Taggart

Penelitian Tindakan Kelas mata pelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan di SD 2 Mijen Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus dilaksanakan dalam 2 siklus. Yang setiap siklus terdiri atas rangkaian empat kegiatan, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan dan analisis data, serta (4) refleksi.

Setting penelitian tindakan kelas dilakukan pada siswa kelas I SD 2 Mijen Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus tahun pelajaran 2022/2023 dengan materi penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika bab 10-12. Jumlah peserta didik sebanyak 10 anak, yang terdiri dari 7 peserta didik laki-laki dan 3 peserta didik perempuan.

Variabel dalam PTK terdiri dari variabel bebas yaitu model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*), sementara variabel terikat perubahan hasil belajar peserta didik setelah diberlakukan model PBL (*Problem Based Learning*) selama pembelajaran di sekolah.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas I SD 2 Mijen yang berlokasi di Desa Mijen Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus Propinsi Jawa Tengah pada tahun 2023.

Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dilaksanakan pada semester 2 Tahun Pelajaran 2022/2023 pada bulan April - Mei tahun 2023.

Subjek Penelitian

Guru dan siswa merupakan komponen penting dalam pembelajaran yang memiliki keterkaitan satu sama demi mewujudkan tujuan yang hendak dicapai. Subjek utama penelitian ini adalah Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas I SD 2 Mijen Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus, semester 2 Tahun Pelajaran 2022/2023 dengan jumlah peserta didik 10 anak, yang terdiri dari 7 anak laki-laki dan 3 anak perempuan. Mata pelajaran pada penelitian ini adalah matematika pada bab 10-12 dengan topik penjumlahan dan pengurangan.

Instrumen Penelitian

Hasil belajar merupakan salah satu data yang diperoleh dari penelitian. Data yang dihasilkan berupa data kualitatif dan kuantitatif. Untuk memperoleh informasi secara intensif diperlukan instrumen. Instrumen digunakan sebagai alat untuk memperoleh data sekaligus pengumpulan informasi ketika di lapangan. Instrumen tersebut berupa lembar observasi, format wawancara, tes, dan catatan lapangan.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data hasil wawancara, observasi, tes, dokumentasi, dan catatan lapangan yang telah diperoleh kemudian dikumpulkan untuk dilakukan tahap pengolahan data. Pengolahan data bertujuan untuk memperkuat hasil temuan pada saat penelitian. Data yang didapatkan dari hasil wawancara dan catatan lapangan diolah dalam bentuk deskripsi. Selanjutnya data yang diperoleh dari hasil observasi terbagi menjadi dua yaitu observasi kinerja guru dan aktivitas siswa. Data yang diperoleh dari hasil observasi kinerja guru mencakup tahap perencanaan dan pelaksanaan. Hasil observasi kinerja guru dan aktivitas siswa kemudian diolah ke dalam bentuk persentase dengan rentang daya capai mengacu pada Hanifah (2016).

Analisis data merupakan proses pengelompokan data yang diolah untuk menjawab atau menguji hipotesis berdasarkan rumusan masalah. Sehingga hasil analisis data dapat dengan mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Analisis data dilakukan selama

pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam jangka waktu tertentu. Proses analisis data dapat dilakukan melalui tiga tahap sebagaimana yang dijelaskan oleh Miles Huberman (dalam Sugiyono, 2012) yang meliputi kegiatan reduksi data, penyajian data, menarik kesimpulan, dan verifikasi.

Dari proses penelitian diperoleh 2 jenis data, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Dalam pengolahan data kualitatif, digunakan analisis data deskriptif komparatif berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil observasi tentang aktifitas siswa dan guru oleh observer dalam pembelajaran. Data kuantitatif dianalisis dengan penskoran pada butir soal dan ditentukan nilai rata-rata.

Data kuantitatif dikategorikan angka atau nilai (Slameto 2015). Data didapat dari hasil non pengujian lembar observasi dan rubrik penilaian tugas. Setelah itu, data kuantitatif dianalisis menggunakan deskriptif komparatif atau dilakukan perbandingan pada kondisi sebelum siklus, siklus satu dan siklus dua bertujuan salah satunya untuk mengetahui meningkat atau tidak meningkatnya motivasi dan hasil belajarnya setiap siklus dalam pembelajaran di kelas. Adapun indikator keberhasilan motivasi dapat dikatakan jika rata-rata kreativitas peserta didik dalam kategori aktif atau telah berhasil ditingkatkan menjadi 70%.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum penelitian pada siklus I, dilakukan penyampaian rencana kegiatan pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut: (1) menyusun modul pembelajaran dengan topik pembelajaran sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) yang telah ditentukan pada bulan April 2023 dengan pembelajaran secara luring (tatap muka) dengan menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*), (2) menyusun lembar observasi untuk mengetahui segala aktivitas peserta didik yang terdiri 8 indikator motivasi selama tindakan pembelajaran berlangsung dengan model

pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dan disertai penyusunan lembar observasi untuk guru, (3) terakhir penyampaian rencana kegiatan dalam pelaksanaannya kepada guru SD 2 Mijen.



Gambar 2. Siswa menghitung menggunakan media Papan Penjumlahan dan Pengurangan

Setelah itu, dalam pelaksanaan dilakukan secara luring dengan setiap siklus dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, yang artinya pembelajaran tatap muka dilakukan sebanyak empat kali pertemuan, kemudian dilanjutkan satu pertemuan terakhir untuk memberikan soal evaluasi, jadi total ada sebanyak 4 kali pertemuan.

Pada tahap sebelum penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*), diketahui pada siklus I menunjukkan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 90 dengan skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 72 dimana persentasenya sebesar 70%. Selanjutnya setelah diterapkan dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terjadi peningkatan hasil belajar pada siklus II menunjukkan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 100 dengan skor rata-rata hasil belajar siswa

sebesar 84 dan nilai persentasenya sebesar 90%.

Berikut diagram nilai rata-rata siswa dan persentase ketuntasan belajar pada perbaikan pembelajaran matematika kelas 1 SD 2 Mijen Kudus

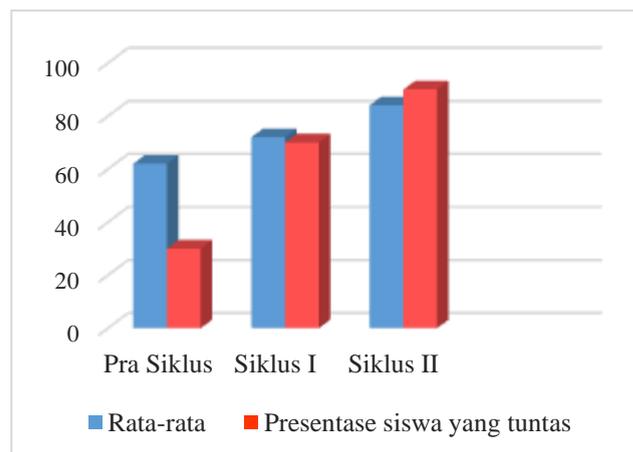


Diagram 1. Nilai rata-rata dan ketuntasan hasil belajar siswa kelas 1 mata pelajaran matematika

Berdasarkan hasil yang telah disebutkan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik dapat diukur dengan melihat perolehan skor dari soal-soal evaluasi yang diberikan dengan kategori tuntas apabila sama dengan atau melampaui Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Berikut gambaran perbandingan tabel dan diagram sebelum diberi perlakuan dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dan sesudah siklus satu dan siklus dua dalam tabel 1.

| Parameter | Siklus | | |
|-------------------------|------------|----------|----------|
| | Pra Siklus | Siklus 1 | Siklus 2 |
| Jumlah Nilai | 620 | 720 | 840 |
| Rata-rata | 62 | 72 | 84 |
| Nilai Tertinggi | 90 | 90 | 100 |
| Nilai Terendah | 30 | 40 | 60 |
| Siswa Tuntas | 3 | 7 | 9 |
| Siswa Tidak Tuntas | 7 | 3 | 1 |
| Presentase Siswa Tuntas | 30% | 70% | 90% |
| Ketuntasan Klasikal | Tidak | Tuntas | Tuntas |

| Parameter | Siklus | | |
|-----------|------------|----------|----------|
| | Pra Siklus | Siklus 1 | Siklus 2 |
| | Tuntas | | |

Tabel 1. Hasil Belajar Kelas I SD 2 Mijen dengan model pembelajaran PBL

Hasil penelitian yang dilakukan pada peserta didik pada peserta kelas I SD 2 Mijen dengan menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) berbantuan media papan penjumlahan dan pengurangan dengan stik eskrim dari siklus I sampai siklus II terlihat adanya peningkatan pada hasil belajar peserta didik dalam proses pemecahan masalahnya, diikuti dengan meningkatnya kemampuan kecakapan berdiskusi saat pembelajaran di kelas berlangsung.

Pembahasan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan, hasil tes dan analisis yang telah dilakukan, maka penggunaan media papan penjumlahan dan pengurangan dengan stik eskrim dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas 1 di SD 2 Mijen.

Peningkatan hasil belajar dilihat dari data hasil evaluasi yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I, ke siklus II yang dilakukan oleh guru. Jadi dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) ampuh untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika.

Pada saat sebelum siklus, rata-rata keterampilan sebelum diterapkan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) ketahui rata-rata hasil belajar peserta didik yaitu hanya 62 dengan kategori cukup baik, nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 30.

Siklus II terlihat adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dengan rata-rata sebesar 84 dengan nilai tertinggi sebesar 100, dan memiliki nilai terendah 60. Pada tahap siklus II hasil belajar peserta didik memiliki kriteria baik, yang artinya sudah sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Penggunaan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dikuatkan pula dari penelitian yang sudah pernah menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) pada motivasi peserta didik

dalam penelitian oleh (Dewi, Sumarmi, and Amirudin 2016) bahwa dalam penelitiannya menunjukkan adanya peningkatan motivasi peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dimana skor rerata dari siklus I hanya di level cukup yaitu 56.20 sampai 83.70 dan siklus II di level sangat tinggi.

Perbandingan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan pembelajaran dapat digambarkan pada tabel di bawah ini:

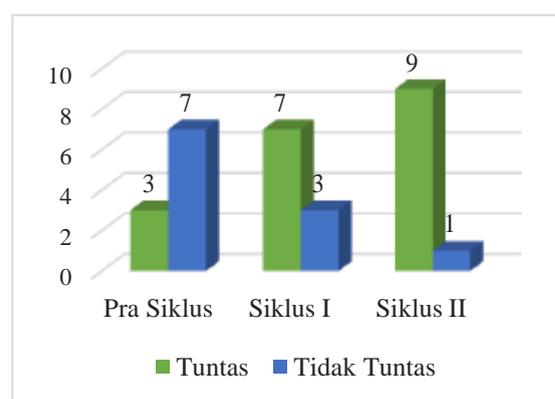


Diagram 2. Perbandingan Siswa yang Mencapai Ketuntasan Pada Perbaikan Pembelajaran Matematika Kelas 1 SD 2 Mijen Kudus

Pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan pra siklus dan siklus I. Pada pra siklus nilai rata-rata evaluasi siswa adalah 62 dengan ketuntasan belajar 30%, pada siklus I nilai rata-rata evaluasi adalah 72 dengan ketuntasan nilai 70%. Setelah diberikan tindakan pada siklus II nilai rata-rata evaluasi adalah 84 dengan ketuntasan nilai 90% sehingga terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari pra siklus ke siklus I dan ke siklus II. Pada siklus II, hasil belajar siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu ($\geq 70\%$). Dari data tersebut dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, sehingga siklus II dirasa cukup, tanpa harus dilanjutkan siklus III.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian diketahui bahwa penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dan penggunaan media papan penjumlahan dan pengurangan dengan stik eskrim dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas I di SD 2 Mijen Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus Tahun Pelajaran 2022/2023, secara rinci disimpulkan sebagai berikut:

Hasil Belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan mata pelajaran matematika kelas I SD 2 Mijen pada pra siklus tingkat keberhasilan hanya mencapai 30%. Pada siklus I meningkat menjadi yaitu 70%. Dan pada siklus II meningkat signifikan yaitu 90%.

Model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dan penggunaan media dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan mata pelajaran matematika kelas I SD 2 Mijen, yang dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada evaluasi akhir pembelajaran mulai dari 62 sebelum perbaikan, menjadi 72 pada siklus I, serta meningkat 84 pada siklus II dan banyaknya siswa yang tuntas semakin bertambah mulai dari 30% sebelum perbaikan, 70% pada siklus I, dan 90% pada siklus II.

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas I di SD 2 Mijen dengan menerapkan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) untuk topik yang dipelajari yaitu materi penjumlahan dan pengurangan bab 10-12 menggunakan media papan penjumlahan dan pengurangan dengan stik eskrim, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terbukti dapat meningkatkan keterampilan berhitung peserta didik baik siklus satu maupun siklus kedua telah terjadi peningkatan. Hal tersebut terlihat pada tabel dan diagram perbandingan hasil belajar peserta didik yang semula rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus sebelumnya yaitu pada kategori tidak tuntas yang semula memperoleh nilai rata-rata 62 pada siklus pertama terjadi kenaikan kategori menjadi tuntas dengan nilai rata-rata 72 dan pada siklus kedua

adanya peningkatan kembali yaitu hasil belajar peserta didik dengan kategori tuntas dan nilai rata-rata 84.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, Sri. (2014). *Strategi Pembelajaran di SD*. Tangerang: Universitas Terbuka.
- Arends dalam Trianto. *karakteristik model Problem Based Learning (PBL)*.
<http://blog.unsri.ac.id/widyastuti/pendidikan/pendekatan-pembelajaranberbasis-masalah-problem-based-learning-dan-pendekatan-pembelajaranberbasis-konteks-contextual-teaching-and-learning/mrdetail/14376/>
- Atmojo, S. E. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Peningkatan Hasil Belajar Pengelolaan Lingkungan*. *Jurnal Kependidikan*, 43(2), 134-143.
- Fauziah. H. A. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Probelem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD*. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Hanifah, N. (2016). *Memahami Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: UPI Press.
- Indrawati, D., Wahyudi, W., & Ratu N. (2014). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD*.
- Karso, dkk. (2014). *Pendidikan Matematika 1*. Tangerang: Universitas Terbuka.
- Listiani W. (2017). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Melalui Modle Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Kelas 4*. *E-Jurnal Mitra Pendidikan*.
- Nana Sudjana. (2008). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Pratiwi, R. D. (2013). *Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Model*

- Problem Based Learning Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri Randugunting 4 Kota Tegal.*
- Rahmah, N. (2013). *Hakikat Pendidikan Matematika*. Al-Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam.
- Retnawati, H. & Kana (2015). *Fun Learning Mathematics 1*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Rusman. (2013). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana.
- Setiyaningrum, M. (2018). *Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas 5 SD*. Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan (Jartika)
- Setiyowati, H. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Kompetensi Dasar Operasi Hitung Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Media Benda Konkret Pada Siswa Kelas IV Di Mi Ma'arif Nu 1 Kaliwangi Purwojati Banyumas Tahun Pelajaran 2015/2016*.
- Sundayana, R. (2013). *Media Pembelajaran Matematika Untuk Guru, Calon Guru dan Para Pecinta Matematika*. Bandung : Alfabeta
- Tim Tunas Karya Guru. (2013). *Kreatif Matematika Kelas 1 untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Duta.
- Uno, Hamzah B & Umar, Masri K. (2009). *Mengembangkan Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wina Sanjaya. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.