

Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan dan Pengurangan Kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 melalui *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kongkret

Fitri Mulia¹, Mira Azizah², Alberta Budi Lestari³, Muhammad Nasichin⁴

¹²PGSD, PPG Prajabatan, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur No. 24, Karangtempel, Kec. Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50232

³⁴SD Negeri Sawah Besar 01, Jl. Tambak Dalam Raya No. 2, Sawah Besar, Kec. Gayamsari, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50166

Email:

muliafitri305@gmail.com¹, miraazizah@upgris.ac.id², albertabudilestari69@gmail.com³, nasichin.moch@gmail.com⁴.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Dan Pengurangan Kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 Melalui *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kongkret. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. subjek dari penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 kota Semarang. Data yang digunakan adalah observasi wawancara dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan kelas 2 SD negeri Sawah Besar 01. Hasil nilai rata-rata peserta didik pada prasiklus mengalami peningkatan pada siklus I dengan kriteria belum mencapai tujuan dan interval remedial dibagian yang dibutuhkan serta kriteia sudah tercapai dengan interval tidak perlu remedial, hasil nilai rata-rata peserta didik pada siklus II memperoleh penigkatan nilai rata-rata dengan kategori sudah tercapai interval tidak perlu remedial dan kriteria sudah tercapai interval perlu pengayaan atau tantangan yang lebih kompleks. Maka dapat disimpulkan *Problem Based learning* berbantu media kongkret dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 kota semarang.

Kata Kunci: *Problem Bast Learning*, Media, Hasil Belajar.

ABSTRACT

This research aims to determine the improvement in learning outcomes for Class 2 Addition and Subtraction at SD Negeri Sawah Besar 01 through Problem-Based Learning Assisted by Concrete Media. This research uses a type of classroom action research (PTK) using quantitative descriptive data analysis techniques. The subjects of this research were all 2nd-grade students at SD Negeri Sawah Besar 01, Semarang City. The data used are interview observations and tests. The research results show an increase in the learning outcomes of addition and subtraction in class 2 of Sawah Besar State Elementary School 01. The average score of students in the pre-cycle has increased in the first cycle with the criteria of not having reached the goal and the remedial interval in the required section and the criteria having been achieved at intervals. no need for remedial, the results of the average score of students in cycle II obtained an increase in the average score with the category having been achieved, the interval no need for remedial and the criteria having been achieved, the interval requiring enrichment or more complex challenges. So it can be concluded that Problem-Based learning assisted by concrete media can improve the learning outcomes of addition and subtraction in class 2 of SD Negeri Sawah Besar 01, Semarang City.

Keywords: *Bast Learning Problems, Media, Learning Results.*

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Arga *at al*, 2019, Alsa 2021). Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat (Suardi, 2018, Hartati 2019). Serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa. Dengan kata lain pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di manapun dan kapanpun. Sedangkan belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan pengetahuan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian (Hibowo 2020, Nur, 2022).

Pembelajaran adalah proses aktif bagi siswa dan guru untuk mengembangkan potensi siswa sehingga mereka akan "tahu" terhadap pengetahuan dan pada akhirnya "mampu" untuk melakukan sesuatu (Syaparudin 2020, Dananjaya, 2023) sedangkan menurut Bararah, (2017) mengungkapkan bahwa pembelajaran adalah sebuah perubahan perilaku atau suatu perubahan kinerja yang terjadi sebagai hasil dari pengalaman. Hal ini juga dibenarkan oleh Slavin dalam H. Douglas Brown yang mendefinisikan bahwa pembelajaran adalah sebuah perubahan dalam diri seseorang yang disebabkan oleh pengalaman. Kenyataan ini juga didukung oleh Emda, (2018) yang menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara siswa dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Riyana, (2020). mengemukakan bahwa pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan (Rachatika 2019, Zulmaulida 2021). Menurut Savriliiana, Sundari, & Budianti, (2020) pembelajaran matematika merupakan mata pelajaran umum yang terdapat pada jenjang Sekolah Dasar sampai dengan Perguruan Tinggi. Mata pelajaran

matematika diberikan kepada peserta didik mulai dari tingkat SD untuk membekali mereka dalam memiliki kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (Komang & Wayan, 2020). Sayangnya, mata pelajaran matematika sering kali dianggap membosankan oleh siswa lanjutnya. Kemudian tidak sedikit pula siswa yang merasa tidak minat untuk belajar matematika.

Pelaksanaan pembelajaran matematika sering ditemukan permasalahan yang diperoleh peserta didik dalam memahami materi Matematika terkhusus pada materi penjumlahan dan pengurangan (Angkatan, 2020). Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi matematika dapat mengakibatkan hasil belajar menjadi rendah (Nabillah, & Abadi, 2020). Hasil belajar yang rendah dapat bertolak belakang dengan tujuan pembelajaran sehingga akan terjadi kesenjangan antara hasil belajar dan tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu, pembenahan terhadap metode, strategi, atau model pembelajaran yang digunakan oleh guru matematika perlu dilakukan (Retnawati, Djidu, Kartianom, Apino, & Anazifa, 2019).

Model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat meningkatkan aktivitas belajar dan mengembangkan kemampuan berpikir siswa adalah model *Problem Based Learning* atau *PBL* (Ariandi 2017, Handayani, & Koeswanti, 2021). *PBL* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang keterampilan pemecahan masalah (Cahyani 2017, Maryati, 2018).

PBL dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa melalui suatu permasalahan (Husnah 2017, Saputra, 2021). *PBL* membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, mempelajari orang dewasa dan menjadi pelajar yang mandiri lanjutnya. Agar siswa lebih tertarik untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru dalam

model *PBL*, maka guru menggunakan media (Fauzia 2018, Mahendrani 2021).

Media pembelajaran adalah sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar (Wulandari at al, 2023). Shoimah & Hadya, (2021) menyatakan media pembelajaran yang dapat digunakan pada siswa sekolah dasar terutama pada kelas rendah adalah media kongkret. Media kongkret ini merupakan alat yang dijadikan sebagai perantara atau pengantar informasi yang digunakan oleh pengajar untuk disampaikan kepada siswa dengan menggunakan alat yang benar-benar nyata, dapat dilihat, diraba, dipegang, dan digunakan oleh siswa lanjutnya.

Sumardjan, (2017) menjelaskan bahwa usia siswa SD masuk dalam tahapan perkembangan operasional kongkret. Artinya anak usia SD susah untuk bisa memahami hal-hal abstrak, oleh karena itu memerlukan sebuah alat bantu untuk bisa mengkongkretkan teori yang bersifat abstrak lanjutnya. Karmajaya (2018) Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan persentase hasil belajar pada siswa kelas IVB di SD Negeri 4 Kampung Baru. Berdasarkan tes hasil belajar, pada siklus I rata-rata hasil belajar Matematika diperoleh sebesar 65,27. Selanjutnya, pada siklus II rata-rata hasil belajar Matematika diperoleh sebesar 74,54.

Pada ketuntasan belajar siswa secara klasikal pun terjadi peningkatan, terlihat dari perhitungan ketuntasan belajar klasikal siklus 1 yakni 68,18%, atau berkategori cukup dan siklus II 81,81 berkategori baik. Sedangkan Muhamad (2023) terdapat peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media pembelajaran kongkret di kelas V SD Negeri 6 Wirosari. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada siklus I sampai dengan III.

Hasil observasi kegiatan pembelajaran peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang diberpikan, kemudian belum adanya pemanfaatan model pembelajaran berbasis masalah dan penggunaan media pembelajaran. Hasil wawancara dengan guru kelas 2 pada materi penjumlahan dan pengurangan,

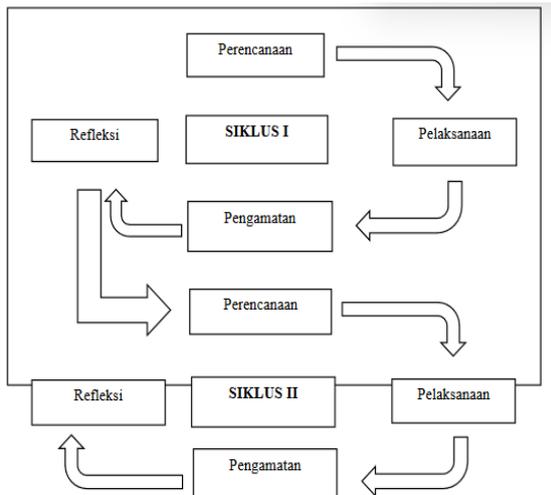
peserta didik masih mengalami kesulitan dalam operasi matematika terutama pada penjumlahan dan pengurangan. Dibuktikan dengan data hasil Penilaian prasiklus bagian penjumlahan dan pengurangan kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 Semarang, berdasarkan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) terdapat 17 peserta didik yang termasuk dalam kriteria belum mencapai tujuan pembelajaran intervensi remedial diseluruh dan 9 Yang termasuk kedalam kriteria belum mencapai tujuan pembelajaran intervensi remedial dibagian tertentu / dibutuhkan. Rata-rata hasil belajar yakni 40.

Berdasarkan uraian tersebut penulis melakukan penelitian terkait dengan Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Dan Pengurangan Kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 Melalui *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kongkret. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Dan Pengurangan Kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 Melalui *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kongkret.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK) kolabpratif. PTK kolaboratif ini merupakan penelitian dimana beberapa guru melakukan penelitian secara sinergis dikelasnya dan anggota yang lain berkunjung ke kelas untuk mengamati kegiatan (Febriani, at al, 2023). Menurut & Chotibuddin, (2018) prosedur penelitian tindakan kelas terdiri dari empat tahap yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Penelitian ini dilakukan sebanyak II siklus yang setiap siklusnya berjumlah 2 kali pertemuan.



Gambar 1. Prosedur Pelaksanaan Penelitian PTK

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Sawah Besar 01 kota Semarang yang dilakukan sejak tanggal 31 Juli sampai dengan selesai. Subjek dalam penelitian ini

adalah peserta didik pada kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 kota Semarang. Jumlah subjek penelitian adalah sebanyak 28 peserta didik. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 melalui *problem based learning* berbantuan media kongkret.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, dan tes setiap siklus. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif adalah mendeskripsikan, meneliti, dan menjelaskan sesuatu yang dipelajari apa adanya, dan menarik kesimpulan dari fenomena yang dapat diamati dengan menggunakan angka-angka (Sulistiyawati at al 2022). Dengan berdasarkan ketentuan Kriteria ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang meliputi (Juhairiah, 2023):

Tabel 1. Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran.

Interval	Kriteria	Intervensi
0 – 40	Belum mencapai tujuan	Remedial diseluruh bagian
41 – 65	Belum mencapai tujuan	Remedial dibagian tertentu/dibutuhkan
66 – 85	Sudah mencapai tujuan	Tidak perlu remedial
86 – 100	Sudah mencapai tujuan	Perlu pengayaan atau tantangan yang lebih kompleks

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang diperoleh berdasarkan hasil tes soal evaluasi yang diberikan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar

penjumlahan dan pengurangan melalui *problem based learning* berbantuan media kongkret. Berikut merupakan hasil analisis hasil belajar kognitif peserta didik.

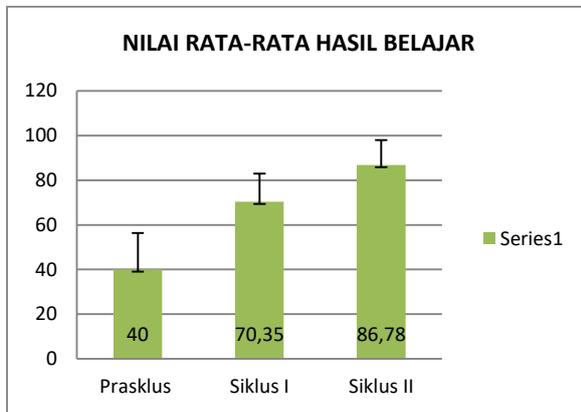
Tabel 2 Hasil Nilai Kognitif Penjumlahan Dan Pengurangan

No	Keterangan	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	Jumlah Peserta Didik	28	28	28
2	Rata-Rata Nilai	40	70,35	86,78
3	Nilai Tertinggi	70	90	100
4	Nilai Terendah	20	50	70
5	Jumlah siswa sudah mencapai tujuan	2	17	28
6	Jumlah siswa belum mencapai tujuan	26	11	0

Berdasarkan tabel hasil nilai kognitif peserta didik pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan, ditunjukkan pada prasiklus jumlah siswa kriteria belum mencapai tujuan adalah 26 orang sedangkan jumlah siswa kriteria sudah mencapai tujuan adalah 2 orang

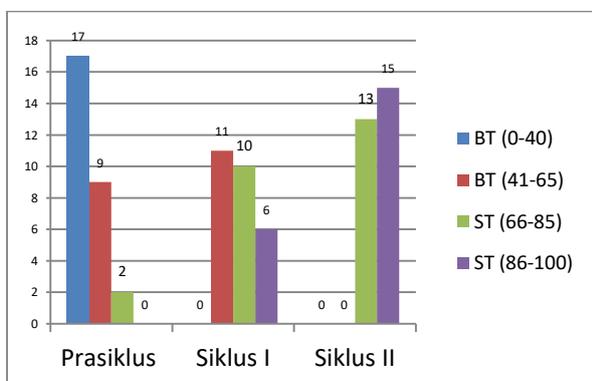
dengan perolehan nilai rata-rata 40, kemudian pada siklus I mengalami peningkatan dengan jumlah peserta didik yang kriteria belum mencapai tujuan adalah 11 orang sedangkan peserta didik kriteria sudah mencapai tujuan adalah 17 orang peserta didik dengan nilai rata-rata

70,30. Dan pada siklus II kembali mengalami peningkatan dengan jumlah peserta didik kriteria sudah mencapai tujuan dengan jumlah keseluruhan 28 peserta didik dan 0 orang peserta didik dengan kriteria belum mencapai tujuan dengan nilai rata-rata 86,78.



Gambar 2. Nilai Rata-Rara Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil nilai penjumlahan dan pengurangan kelas 2 tersebut menunjukkan terdapat peningkatan sebelum diberikan *treatment* dengan model PBL berbantu media kongkrit. Rata-rata nilai penjumlahan dan pengurangan peserta didik melalui PBL berbantu media kongkrit pada prasiklus yakni 40 dengan nilai tertinggi 70 dan nilai terendah 20, kemudian mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II, pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 70,35 dengan perolehan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 50. Pada siklus II mengalami peningkatan nilai rata-rata 86,78 dengan perolehan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 70.



Gambar 3. Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP)

Berdasarkan data kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) pada grafik tersebut dapat disimpulkan bahwa pada prasiklus terdapat 17 peserta didik dengan persentase 61% yang hasil belajarnya termasuk pada kriteria belum tercapai dengan interval Remedial diseluruh bagian, 9 dengan persentase 32% peserta didik termasuk pada kriteria belum tercapai dengan interval remedial dibagian tertentu/dibutuhkan.

Pada siklus I terdapat 11 dengan persentase 36% peserta didik yang hasil belajarnya termasuk pada kriteria belum tercapai dengan interval remedial dibagian tertentu/dibutuhkan, 10 dengan persentase 36% peserta didik termasuk pada kriteria sudah mencapai tujuan dengan interval tidak perlu remedial artinya pada siklus I ini mengalami peningkatan hasil belajar dari yang awalnya perlu remedial diseluruh bagian menjadi ke kategori interval remedial dibebeberapa bagian saja serta menjadi kategori kriteria sudah tercapai dengan interval tidak perlu remedial.

Pada siklus II seluruh hasil belajar peserta didik termasuk pada kategori sudah tuntas dengan keterangan 13 orang dengan persentase 57% peserta didik kriteria sudah tercapai dengan interval tidak perlu remedial dan 15 orang dengan persentase 54% peserta didik kriteria sudah tercapai dengan interval perlu pengayaan atau tantangan yang lebih kompleks.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat peningkatan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 melalui *problem based learning* berbantuan media kongkret. Hal tersebut dibuktikan oleh data pada tabel dan gambar digra yang telah dipaparkan tersebut dimana dari 28 peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai kriteria sudah tercapai tujuan pembelajarannya menjadi ke kriteria sudah mencapai tujuan pembelajarannya.

Sejalan dengan penelitian Nurwidyaningrum et al. (2023) menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan dalam dua siklus. Pada siklus I, 45% atau 10 siswa mencapai ketuntasan hasil belajar,

sementara pada siklus II meningkat menjadi 91% atau 20 siswa mencapai ketuntasan dan hanya 9% atau 2 siswa yang tidak mencapai ketuntasan.

Santiani (2017) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa kelas V SD yang dibelajarkan dengan model Problem Based Learning berbantuan media konkret dan siswa kelas V SD yang dibelajarkan dengan pembelajaran yang berpusat pada guru ($t_{hitung} = 3,62$; $t_{tabel} = 2,02$). Siswa yang dibelajarkan dengan model Problem Based Learning berbantuan media konkret memperoleh rata-rata hasil belajar yaitu 20,45 berada pada kategori tinggi.

Siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran yang berpusat pada guru memperoleh rata-rata hasil belajar yaitu 15,31 berada pada kategori sedang. Jadi model Problem Based Learning berbantuan media konkret berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA lanjutnya. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa melalui *problem based learning* berbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01.

Problem based learning merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan merupakan inovasi dalam dunia pendidikan khususnya dalam model pembelajaran (Febrita, & Harni. 2020, Darwati, & Purana 2021). Pembelajaran Berbasis Masalah diawali dengan guru memberikan soal kepada siswa yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari atau kehidupan nyata, pembelajar selanjutnya dilakukan dalam bentuk kelompok dan merumuskan masalah serta mengidentifikasi sesuai dengan pengetahuan masing-masing, peserta didik mempelajari, mencari materi, dan menemukan solusi dari suatu masalah (Muis. 2019, Ritonga, & Fadli. 2020).

Berdasarkan penjelasan dari Meutia (2021), sintaks atau langkah-langkah model pembelajaran Problem Based Learning adalah: (a) penyajian masalah, (b) penyampaian masalah yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari sehingga peserta didik merasa perlu

mempelajarinya, (c) mengarahkan peserta didik untuk mencari berbagai informasi guna memecahkan masalah, (d) melaksanakan diskusi, (e) penentuan hipotesis dan alasan-alasannya (*students actively graping*). (f) pengembalian kesimpulan dari *grapping problem* yang diajar.

Masrinah (2019), Agita (2022), menjelaskan tahapan PBL sebagai berikut: Tahap pertama model Problem Based Learning (PBL) yaitu mengorientasi siswa pada masalah Untuk mengorientasi siswa pada masalah, siswa diberikan sebuah cerita/ permasalahan yang guru tayangkan dalam powerpoint, kemudian siswa menjawab pertanyaan terkait permasalahan yang telah diceritakan. Kemudian siswa bersama guru membuat penguatan terhadap informasi yang dikemukakan oleh siswa.

Tahap kedua model Problem Based Learning (PBL) yaitu mengorganisasikan siswa untuk belajar. Pada kegiatan ini siswa dikelompokkan menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang dan dibagikan LKK (Lembar Kerja Kelompok). Sebelum mengerjakan LKK, siswa dibimbing oleh guru memahami terlebih dahulu pengerjaan LKK (Lembar Kerja Kelompok).

Tahap ketiga dari model Problem Based Learning (PBL) yaitu membimbing penyelidikan siswa secara mandiri maupun kelompok. Pada tahap ini siswa dibimbing untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan benda-benda konkret yang digunakan menggunakan stik. Benda konkret yang digunakan yaitu aplap dari origami Guru berkeliling untuk membimbing, memfasilitasi dan menilai siswa.

Tahap keempat dari model Problem Based Learning (PBL) yaitu mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Pada kegiatan ini setiap kelompok secara bergiliran melakukan kegiatan presentasi hasil pemecahan masalah, menuliskan hasilnya di papan tulis dan membuktikan hasil perhitungannya dengan melakukan pembuktian menggunakan media konkret yang digunakan.

Tahap kelima dari model Problem Based Learning (PBL) adalah menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada tahap ini kelompok lain yang tidak presentasi memberikan tanggapan terhadap informasi yang disampaikan oleh kelompok yang presentasi. Setelah itu siswa mengerjakan soal evaluasi untuk mengukur keberhasilan belajarnya.

Problem Based Learning berbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika materi volume tabung. Hasil sebelum dilakukan tindakan yaitu pada pra siklus hanya 16 siswa atau 47% yang tuntas, pada siklus I meningkat menjadi 24 siswa atau 71% yang tuntas belajar matematika dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 30 siswa yang tuntas belajar matematika atau 88%.

4. SIMPULAN

Problem Based learning (PBL) berbantu media kongkret dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 kota semarang. Hasil nilai rata-rata peserta didik pada prasiklus mengalami peningkatan pada siklus I dengan kriteria belum mencapai tujuan dan interval remedial dibagian yang dibutuhkan serta kriteia sudah tercapai dengan interval tidak perlu remedial, hasil nilai rata-rata peserta didik pada siklus II memperoleh penigkatan nilai rata-rata dengan kategori sudah tercapai interval tidak perlu remedial dan kriteria sudah tercapai interval perlu pengayaan atau tantangan yang lebih kompleks.

Maka dapat disimpulkan *Problem Based learning* berbantu media kongkret dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan kelas 2 SD Negeri Sawah Besar 01 kota semarang.

DAFTAR PUSTA

Adip, M., Nursyahidah, F., Fitri, N., & Puspitosari, I. (2023, July). 327. Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Problem-Based Learning Berbantuan Media Kongkret Sd Negeri 6 Wirosari. In *Prosiding*

Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru (Pp. 2329-2338).

Angkatan, M. T. M. (2020). *Generasi Hebat Generasi Matematika*. Penerbit Nem.

Aqib, Z., & Chotibuddin, M. (2018). *Teori Dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas:(Ptk)*. Deepublish.

Arga, H. S. P., Rahayu, G. D. S., Altaftazani, D. H., & Pratama, D. F. (2019). *Sumber Belajar Ips Berbasis Lingkungan*. Upi Sumedang Press.

Bararah, I. (2017). Efektifitas Perencanaan Pembelajaran Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 7(1), 131-147.

Dananjaya, U. (2023). *Media Pembelajaran Aktif*. Nuansa Cendekia.

Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (Pbl): Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61-69.

Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172-182.

Fauzia, H. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Sd. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 40-47.

Febriani, E. S., Arobiah, D., Apriyani, A., Ramdhani, E., & Millah, A. S. (2023). Analisis Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140-153.

Febrita, I., & Harni, H. (2020). Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Terhadap Berfikir Kritis Siswa Di Kelas Iv Sd. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1619-1633.

Handayani, A., & Koeswanti, H. D. (2021). Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1349-1355.

- Hendrayana, S., & Putri, A. E. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Konkret Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SDN 261 Margahayu Raya Pada Konsep Volume Tabung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 3182-3190.
- Juhairiah, J. (2023). Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Menetapkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) Melalui Workshop Intern Sekolah Di SDN Karang Bayat 01 Sumber Baru. *Jurnal Simki Postgraduate*, 2(3), 103-113.
- Karmajaya, I. W. A. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Ivb Sd Negeri 4 Kampung Baru Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 58-69.
- Komang Sukendra, I., & Wayan, S. I. (2020). Analisis Problematika Dan Alternatif Pemecahan Masalah Pembelajaran Matematika Di Smp. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 9(2), 177-186.
- 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.
- Mashuri, S., Djidu, H., & Ningrum, R. K. (2019). Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika: Upaya Guru Untuk Meningkatkan Minat Dan Prestasi Belajar Siswa. Pythagoras. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2).
- Meutia, C. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Materi Perhitungan Kimia Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Jurnal Kinerja Kependidikan (Jkk)*, 3(1), 39-60.
- Muis, M. (2019). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah: Teori Dan Penerapannya*. Caremedia Communication.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2020). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c).
- Nur, F. (2022). *Pengembangan Pembelajaran Matematika*. Nas Media Pustaka.
- Nurwidyaningrum Et Al,. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Pbl Melalui Media Kotak Kartu Misterius Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sdn Bogorejo. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 1955- 1965.
- Ritonga, M., & Fadli, Z. (2020). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Sma* (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Medan).
- Riyana, C., & Pd, M. (2020). Konsep Pembelajaran Online. *Modul Pembelajaran On-Line*, 1.
- Saputra, H. (2021). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 5(3).
- Savriliana, V., Sundari, K., & Budianti, Y. (2020). Media Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1160-1166.
- Shoimah, R. N., Syafi'aturrosyidah, M., & Hadya, S. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Konkrit Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Pecahan Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas Iii Mi Ma'arif Nu Sukodadi-Lamongan. *Mida: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 1-18.
- Hendrayana, S., & Putri, A. E. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Konkret Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SDN 261 Margahayu Raya Pada Konsep

- Volume Tabung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 3182-3190.
- Suardi, M. (2018). *Belajar & Pembelajaran*. Deepublish.
- Sulistiyawati, W., Wahyudi, W., & Trinuryono, S. (2022). Analisis Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Blended Learning saat Pandemi Covid-19 (Deskriptif Kuantitatif di SMAN 1 Babadan Ponorogo). *Kadikma*, 13(1), 68-73.
- Sumardjan, S. P., & Pd, M. M. (2017). *Media Kartu Sekolah Dasar*. Formaci.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal On Education*, 5(2), 3928-3936.
- Zulmaulida, R., Saputra, E., Munir, M., Zanthi, L. S., Wahnyuni, M., Irham, M., & Akmal, N. (2021). *Problematika Pembelajaran Matematika*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Alsa, P. (2021). Pengaruh lingkungan belajar terhadap proses pembelajaran kelas XI di SMK Negeri 1 Cianjur. *Jurnal Pendidikan Politik, Hukum dan Kewarganegaraan*, 11(1).
- Hartati, M. S. (2019). Pengembangan metode pembelajaran dalam menghadapi revolusi industri 4.0. *Jurnal Global Citizen: Jurnal Ilmiah Kajian Pendidikan Kewarganegaraan*, 7(1).
- Wibowo, H. (2020). *Pengantar Teori-teori belajar dan Model-model pembelajaran*. Puri cipta media.
- Syaparuddin, S., Meldianus, M., & Elihami, E. (2020). Strategi pembelajaran aktif dalam meningkatkan motivasi belajar pkn peserta didik. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 30-41.
- Rachmantika, A. R., & Wardono, W. (2019, February). Peran kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 439-443).
- Ariandi, Y. (2017, February). Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan aktivitas belajar pada model pembelajaran PBL. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 579-585).
- Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (2017, February). Pentingnya peningkatan kemampuan pemecahan masalah melalui PBL untuk mempersiapkan generasi unggul menghadapi MEA. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 151-160).
- Husnah, M. (2017). Hubungan tingkat berpikir kritis terhadap hasil belajar fisika siswa dengan menerapkan model pembelajaran problem based learning. *PASCAL (Journal of Physics and Science Learning)*, 1(2), 10-17.
- Mahendradhani, G. A. A. R. (2021). *Problem-Based Learning di Masa Pandemi*. Nilacakra.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2019, October). Problem based learning (PBL) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 1, pp. 924-932).