

Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Pecahan Menggunakan Model *Problem Based Learning* Di Kelas V

Vachry Dhani¹, Syafri Ahmad²

Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang^{1,2}

E-mail: vachrydhani669@gmail.com

Abstract

Improving Learning Outcomes using the Problem Based Learning (PBL) Model in the Lesson of Addition and Subtraction of Fractions in Class V SDN 27 Air Children. This study aims to describe the improvement of student learning outcomes by using the Problem Based Learning in learning addition and subtraction of fractions in class V SDN 27 Anak Air. This research is a classroom action research with qualitative and quantitative approaches. The subjects of this study were the fifth grade students of SDN 27 Anak Air, totaling 27 people. The results of this article indicate that the application of the Problem Based Learning (PBL) model to improve student learning outcomes is as follows: Improved learning outcomes with an average value of 73.22 in the first cycle and increased in the second cycle to 83.70. Thus, the application of the Problem Based Learning (PBL) learning model can improve mathematics learning outcomes in the matter of adding and subtracting fractions in class V at SDN 27 Anak Air.

Keywords: Problem based learning, improving learning outcomes



Licenses may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits ([attribution](#)) in the manner specified by these. Licenses may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for [non-commercial](#) purposes.

Pendahuluan

Pembelajaran matematika di dalam kurikulum 2013 diajarkan terpisah dengan mata pelajaran lain pada kelas tinggi yang dimulai dari kelas IV SD sampai dengan kelas VI SD. Salah satu materi dari pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu pecahan. Peneliti memfokuskan penelitian ke materi penjumlahan dan pengurangan pecahan pada kelas V SD sesuai dengan KD 3.1 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda, juga dengan KD 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. Pecahan adalah bagian dari kesatuan yang utuh. Dalam gambar biasanya ditandai dengan arsiran, inilah yang disebut dengan pembilang, sedangkan bagian yang utuh adalah bagian sebagai satuan dan dinamakan penyebut (Heruman, 2007).

Guru sebagai tenaga profesional pendidikan memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar. Guru harus mampu untuk menjelaskan pengetahuan yang dimiliki kepada siswanya melalui pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan dan model-model pengajaran yang sesuai dengan pokok bahasan dan tingkat kognitif siswa (Lasmanah, 2016). Selain itu, guru juga harus memperhatikan bahwa siswa harus diikutsertakan secara aktif dalam proses belajar mengajar sehingga materi yang diajarkan lebih bermakna bagi siswa dan tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai (Dimiyati & Mudjiono, 2006).

Demi mewujudkan keberhasilan pembelajaran pecahan yang dilakukan, tentu pembelajaran harus dirancang dengan efektif dan memiliki tujuan sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan. Pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang mendorong kreativitas siswa keseluruhan dan mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dalam kondisi pembelajaran yang menyenangkan (Suyono & Hariyanto, 2012).

Penulis melakukan observasi dan wawancara dengan guru kelas V pada tanggal 4 November 2021 di SDN 27 Anak Air. Dari observasi dan wawancara yang dilakukan di SDN 27 Anak Air Kota Padang, penulis menemukan beberapa hal, yaitu: (1) Dalam pembelajaran pecahan guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional, belum berbasis masalah; (2) RPP guru belum berbasis masalah; (3) Siswa yang lamban dan kurang semangat dalam belajar; (4) Pembelajaran yang dilaksanakan di SDN 27 adalah *blinded learning*, saat anak belajar dirumah orang tua siswa lebih aktif daripada anaknya sendiri dalam belajar dan membuat tugas, terlihat ketika pembelajaran tatap muka siswa tidak paham dengan materi yang telah dipelajari dirumah; (5) Efek dari pandemi yang membuat anak lama belajar dirumah menjadikan anak menjadi malas belajar dan konsep pembelajaran yang seharusnya telah dikuasai oleh siswa jadi tidak terkuasai.

Terlihat dari temuan di atas, oleh karena itu guru harus memilih model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yaitu model *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* adalah pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis, memecahkan permasalahan, dan memperoleh pengetahuan (Duch dalam Amir, 2020). Perbedaan antara model pembelajaran konvensional dengan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model konvensional siswa diharuskan mengingat seluruh informasi yang ada, yang diberikan guru kepada siswa, sedangkan dalam model PBL siswa hanya diberi informasi secukupnya sebagai modal dasar untuk memecahkan masalah yang lain. Selain itu model *Problem Based Learning* (PBL) membiasakan siswa untuk berfikir secara aktif dalam proses belajar mengajar karena penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mengharuskan siswa untuk mengidentifikasi suatu masalah, mengumpulkan informasi, dan menggunakan informasi tersebut.

Problem Based Learning memiliki kelebihan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pengaplikasian konsep pada masalah, menjadikan siswa aktif dan belajar lebih mendalam, membangun keterampilan dan pemecahan masalah, meningkatkan pemahaman melalui diskusi, menjadi pembelajaran yang mandiri dalam (Lestari, 2014). Dengan mengemukakan masalah dinilai memiliki kelebihan, yaitu: (1) Dapat membuat pendidikan di sekolah lebih relevan dengan kehidupan; (2) Dapat membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil; (3) Dapat merangsang pengembangan kemampuan berpikir secara kreatif dan menyeluruh (Abidin, 2011).

Berdasarkan paparan di atas, artikel ini ditujukan untuk mendeskripsikan bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan pecahan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) di kelas V SDN 27 Anak Air Padang.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). (Wardhani, 2008) menjelaskan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN 27 Anak Air Padang.

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2021/2022. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V SDN 27 Anak Air Padang. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi yang dilakukan adalah mengamati aktivitas guru, siswa. Tes dilakukan untuk melihat peningkatan hasil belajar dan dokumentasi berbentuk foto pada saat pembelajaran berlangsung.

Penelitian dilakukan sesuai dengan prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Sehingga data yang didapatkan berasal dari: a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk persiapan sebelum mengajar, b. Pelaksanaan pembelajaran dengan aspek guru dan siswa yang diamati, c. Hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya pembelajaran. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Kriteria taraf keberhasilan dalam (Kemdikbud, 2014) dapat ditentukan sebagai berikut:

Peringkat	Nilai
Sangat Baik (SB)	$86 < A \leq 100$
Baik (B)	$76 < B \leq 85$
Cukup (C)	$60 < C \leq 75$
Kurang (K)	≤ 59

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Siklus 1

Perencanaan tindakan siklus I pada pertemuan pertama dan kedua ini dilaksanakan pada hari Jumat dan Sabtu, 11 dan 12 Februari 2022. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berorientasi pada model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas V SD Negeri 27 Anak Air. Adapun rencana pelaksanaan siklus I pertemuan ke satu adalah sebagai berikut (1) Mempersiapkan perangkat pembelajaran, (2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berorientasi pada model Pembelajaran *Problem Based Learning*, (3) Membuat Lembaran Kerja Siswa (LKS), (4) Menyiapkan lembaran aktivitas guru, (5) Menyiapkan lembaran aktivitas siswa, (6) Menyiapkan lembaran penilaian sosial, (7) Menyiapkan lembaran penilaian KI 3 dan KI 4, (8) Menyiapkan kisi-kisi soal, Naskah, soal dan kunci jawaban, (9) Membentuk kelompok siswa dalam kegiatan belajar. Siswa kelas V SD Negeri 27 Anak Air yang jumlah seluruhnya ada 27 siswa dibagi dalam 4 kelompok.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan observer terhadap penilaian RPP di siklus I pada pertemuan pertama didapatkan rata – rata penilaian secara keseluruhan 70,83 predikat kurang (C).

Pelaksanaan tindakan berdasarkan RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada siklus I, pelaksanaan tindakan dilakukan pertemuan pertama dengan materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Adapun pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan pertama dapat dijabarkan sebagai berikut : 1) Peneliti mengucapkan salam pembuka kemudian mempresensi kehadiran siswa; 2) Peneliti menyampaikan materi, tujuan, dan kompetensi yang akan dipelajari, serta metode pembelajaran yang akan dilakukan selama proses pembelajaran; 3) Peneliti memberikan penguatan kepada siswa tentang manfaat mempelajari penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Sebelum memulai menjelaskan materi pembelajaran peneliti membagi siswa menjadi empat kelompok. Dalam satu kelompok terdiri dari 4 orang. Pembagian kelompok dilakukan berdasarkan tingkat kemampuan siswa. Setelah pembagian kelompok siswa memperhatikan penjelasan awal dari guru mengenai tentang konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan. Guru memberikan penjelasan selama 30 menit (Isadhan, A. O., Alhomod, S., & Shafi, 2014). Ketika peneliti menjelaskan materi, masih banyak siswa yang belum memperhatikan penjelasan peneliti sehingga suasana belajar menjadi tidak kondusif, siswa terlihat acuh terhadap materi yang disampaikan oleh peneliti dan hanya beberapa siswa yang bertanya tentang materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Setelah memberikan penjelasan materi, guru memanggil setiap ketua kelompok untuk mengambil soal

yang dibuat dalam bentuk undian. Siswa berdiskusi untuk mengerjakan soal diskusi tersebut dengan anggota kelompoknya (Bakar, 2014).

Pada saat proses diskusi terlihat masih banyak siswa yang belum ikut berpartisipasi dalam mengerjakan soal diskusi tersebut. Mereka masih ada yang mengobrol dengan temannya sedangkan menyerahkan pengerjaan tugas diskusi tersebut kepada ketua kelompoknya (Sujiwo, 2020). Kemudian hasil diskusi yang telah dikerjakan setiap kelompok dipresentasikan di depan kelas sesuai dengan materi, ketua kelompok bertanggung jawab atas anggotanya saat presentasi berlangsung (Hamdayama, 2016).

Kemudian setiap kelompok diberikan kesempatan bertanya kepada kelompok yang sedang mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, kelompok lain diperbolehkan memberikan pendapat atau saran terkait tentang materi yang disampaikan. Setelah kelompok 1, dan 2 selesai mempresentasikan hasil diskusinya, peneliti mengevaluasi dan menyimpulkan hasil pembelajaran, kemudian peneliti memberikan soal posttest sebagai alat untuk menentukan hasil belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (Monika, M., & Adman, 2017). Sebelum mengakhiri proses pembelajaran peneliti memberikan informasi terkait tentang materi yang akan dibahas di pertemuan berikutnya, kemudian peneliti memberikan tugas kelompok untuk mencari materi untuk pertemuan berikutnya.

Berdasarkan hasil pengamatan observer hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh rata – rata nilai 73,22. Aktivitas guru 76,8% (B) dan 85,7% (B). Aktivitas siswa 75% (C) dan 85,7% (B).

Siklus II

Perencanaan tindakan siklus II pada pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Selasa, 15 Februari 2022. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berorientasi pada model pembelajaran Problem Based Learning di kelas V SD Negeri 27 Anak Air. Adapun rencana pelaksanaan siklus II pertemuan ke satu adalah sebagai berikut (1) Mempersiapkan perangkat pembelajaran, (2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berorientasi pada model Pembelajaran Problem Based Learning, (3) Membuat Lembaran Kerja Siswa (LKS), (4) Menyiapkan lembaran aktivitas guru, (5) Menyiapkan lembaran aktivitas siswa, (6) Menyiapkan lembaran penilaian sosial, (7) Menyiapkan lembaran penilaian KI 3 dan KI 4, (8) Menyiapkan kisi-kisi soal, Naskah, soal dan kunci jawaban, (9) Membentuk kelompok siswa dalam kegiatan belajar. Siswa kelas V SD Negeri 27 Anak Air yang jumlah seluruhnya ada 27 siswa dibagi dalam 4 kelompok.

Berdasarkan pengamatan observer didapatkan nilai rata – rata penilaian RPP siklus II adalah 94,44 (A).

Pelaksanaan tindakan Peneliti menjelaskan kembali tentang kronologi pembelajaran Problem Based Learning untuk memberikan motivasi kepada siswa agar suasana kelas menjadi aktif dan kondusif. Selesai memotivasi peserta didik, peneliti mengevaluasi hasil investigasi untuk mengetahui minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran (Sari, 2015). Peneliti membagi kelompok dan membagi topik kepada masing-masing kelompok sesuai dengan materi yang telah ditentukan. Topik yang akan didapat setiap kelompok diperoleh melalui undian, sehingga setiap kelompok belum mengetahui topik apa yang akan mereka bahas. Kemudian, peneliti memaparkan beberapa materi tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Pada saat peneliti menjelaskan materi, sebagian besar peserta didik dapat mengikuti penjelasan dengan baik sehingga tercipta suasana belajar yang kondusif. Selanjutnya peneliti mengarahkan siswa untuk duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan oleh peneliti pada pertemuan pada siklus I. Setelah itu setiap ketua kelompok mengambil undian topik yang akan mereka diskusikan berdasarkan undian yang mereka dapatkan. Hasil diskusi yang telah di bahas setiap kelompoknya kemudian di presentasikan di depan kelas sama seperti dengan presentasi pada siklus I, ketua kelompok bertanggung jawab atas anggotanya saat presentasi berlangsung,

kemudian setiap kelompok diberikan kesempatan bertanya kepada kelompok yang sedang mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Kelompok lain diperbolehkan memberikan pendapat atau saran terkait tentang materi yang disampaikan.

Setelah kelompok 1 dan 2 selesai mempresentasikan hasil diskusinya, peneliti mengevaluasi dan menyimpulkan hasil pembelajaran, selanjutnya peneliti memberikan soal posttest 2 selama 45 menit. Peneliti memberikan penghargaan berupa hadiah kepada siswa dan kelompok terbaik. Setelah itu peneliti menutup pelajaran dan memberikan salam.

Berdasarkan hasil pengamatan observer didapatkan rata – rata nilai aktivitas guru sudah dilaksanakan 92,8 (A) dan aktivitas siswa 92,8 (A). Hasil belajar siswa dengan rata – rata nilai 83,7 (B).

2. Pembahasan

Dengan demikian, dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa cara untuk meningkatkan motivasi belajar dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning yaitu menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai kepada siswa, semakin jelas tujuan belajar yang disampaikan kepada siswa, maka makin besar pula motivasi siswa dalam belajar, membuat kelompok diskusi untuk merencanakan suatu ide yang akan direalisasikan kepada kelompok lain, memberikan dorongan kepada peserta didik untuk belajar dengan cara memberikan perhatian maksimal kepada peserta didik, selain itu guru membuat siswa tertarik dengan materi yang disampaikan dengan menggunakan metode pembelajaran yang menarik dan mudah dimengerti siswa yaitu dengan metode Problem Based Learning, memberikan hadiah untuk siswa maupun kelompok yang mendapatkan nilai terbaik, sehingga terjadi kompetisi pada saat proses pembelajaran berlangsung karena persaingan yang terjadi antara individu dan kelompok merupakan sarana yang baik untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, memberikan pujian apabila siswa dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik (Rista, K., & Ariyanto, 2018). Sedangkan untuk meningkatkan hasil belajar yaitu dengan cara memberikan dorongan atau motif kepada siswa untuk berprestasi, menciptakan suasana belajar yang kondusif sehingga siswa merasa nyaman dalam mengikuti proses pembelajaran, guru dapat memberikan penjelasan dengan baik sehingga siswa mudah menerima dan memahami materi yang diajarkan guru, dan guru dapat mengarahkan perhatian siswa pada pelajaran yang sedang berlangsung.

Pada siklus I hasil belajar siswa masih rendah, hal ini disebabkan karena peserta didik belum dapat mengikuti jalannya proses tindakan pada siklus I pertemuan 1, pertemuan 2 dan siswa belum memahami metode pembelajaran Problem Based Learning. Sedangkan pada siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan, hal ini dikarenakan guru lebih intensif memberikan dorongan kepada siswa agar timbul dorongan siswa untuk lebih berprestasi, guru mengarahkan perhatian siswa pada proses pembelajaran yang sedang berlangsung seperti pada saat diskusi dan mempresentasikan hasil diskusi, serta guru menambahkan waktu pada saat presentasi hasil diskusi, sehingga siswa menjadi lebih aktif dalam memaparkan hasil diskusi dari tiap anggota kelompoknya dan lebih aktif dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dikemukakan kelompok lain.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pembelajaran matematika siswa kelas V SD Negeri 27 Anak Air pada materi taksiran keliling dan luas lingkaran dengan menggunakan Problem Based Learning. Tindakan yang diberikan kepada siswa adalah memberi kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan permasalahan secara berkelompok. Selain itu juga memberikan LKS untuk membantu agar siswa dapat sistematis dalam menyelesaikan masalah menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan, ilustrasi gambar dan penyelesaian. Tindakan yang lain adalah peneliti selalu memberi nasehat agar siswa mengikuti pembelajaran dengan baik dan selalu mengingatkan untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan runtut.

Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ada empat aspek yang diamati, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah,

dan memeriksa kembali hasil. Keempat langkah tersebut saling berkaitan dan harus runtut dalam pengerjaannya. Pembelajaran dengan PBL telah dilaksanakan dengan langkah-langkah pembelajaran menurut (Rusman, 2010) yaitu mengorientasikan siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah. Dalam siklus pertama pelaksanaan langkah-langkah PBL masih belum optimal, namun peneliti selalu berusaha untuk memperbaiki dan menerapkan pembelajaran sesuai dengan langkah PBL. Pada tahap mengorientasikan siswa pada masalah, peneliti selalu menyampaikan topik materi pembelajaran yang akan dicapai oleh siswa. Peneliti menghadirkan sebuah masalah nyata yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari kemudian mengorientasikan siswa terhadap masalah tersebut melalui tanya jawab. Masalah ini kemudian akan menjadi media diskusi siswa.

Hal ini sesuai dengan pendapat (Arends, 2008) yang menyatakan bahwa PBL menghadapkan siswa pada masalah nyata yang dapat menuntun siswa dalam penyelidikan sendiri dan inkuiri. Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran, kegiatan mengorientasikan siswa pada masalah sudah dilakukan peneliti pada setiap siklus. Tahap selanjutnya adalah mengorganisasikan siswa untuk belajar. Pada tahap ini peneliti mengembangkan kemampuan kerja sama dan kolaborasi antar siswa sesuai dengan salah satu karakteristik PBL menurut (Arends, 2008) yaitu kolaborasi. Mengacu pendapat (Arends, 2008) yang menyatakan bahwa tidak terdapat aturan baku mengenai cara pengelompokan siswa dalam PBL maka pengelompokan terdiri dari empat orang perkelompok. Hal ini disebabkan tugas dalam penyelidikan memerlukan peran dan kerjasama dari anggota kelompok. Setelah siswa duduk dalam kelompok masing-masing, peneliti memberikan LKS yang berisi masalah sebagai tindak lanjut masalah yang telah diorientasikan oleh peneliti di awal pembelajaran dan meminta siswa untuk aktif dalam diskusi bersama kelompoknya. Tahap selanjutnya adalah membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Pada tahap ini siswa diharapkan dapat mengembangkan pemikiran mereka, menyelesaikan masalah, belajar berperan sebagai orang dewasa serta menjadi pembelajar yang mandiri.

Dalam penelitian ini, penyelidikan dilakukan dalam kelompok. Akan tetapi setiap siswa juga dituntut untuk dapat mengeksplorasi berbagai alternatif penyelesaian untuk memperoleh sebuah kesimpulan. Selain itu siswa juga dituntut untuk mampu bekerja sama dalam kelompok untuk mendapatkan penyelesaian. Peneliti membimbing dan memberikan arahan kepada kelompok yang dianggap mengalami kesulitan dan belum mendapatkan penyelesaian. Tahap selanjutnya dalam PBL adalah mengembangkan dan menyajikan hasil karya.

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran, dalam setiap pertemuan peneliti selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan hasil diskusi mereka. Pada siklus I, hanya beberapa siswa yang berani mempresentasikan hasil diskusi mereka, itupun karena permintaan dan sedikit paksaan dari guru. Setelah pengembangan dan penyajian hasil karya, siswa dengan bimbingan peneliti menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran, pada siklus I belum ada siswa yang berani menanggapi hasil presentasi secara sukarela. Keberanian siswa untuk menganalisis dan menanggapi mulai tampak pada siklus II. Dalam tahap ini beberapa kali terjadi tanya jawab antar siswa. Diskusi berlangsung dengan bimbingan peneliti. Setelah diskusi selesai, peneliti mengevaluasi hasil penyelidikan setiap kelompok dan memancing siswa untuk menyimpulkan.

Berdasarkan uraian tersebut sebelumnya, tindakan yang dilakukan pada pembelajaran dengan PBL telah dilaksanakan sesuai langkah-langkah PBL sehingga tindakan yang dilakukan telah memenuhi indikator keberhasilan pelaksanaan pembelajaran PBL. Sesuai dengan deskripsi pelaksanaan penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diketahui bagaimana penerapan pembelajaran matematika melalui Problem Based Learning telah mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam materi penjumlahan dan

pengurangan bilangan pecahan. Hal ini nampak berdasarkan data yang diperoleh baik melalui tes maupun hasil observasi.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning dalam pembelajaran matematika pada pembahasan materi taksiran keliling dan luas lingkaran di kelas V SD Negeri 27 Anak air, terbukti dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa secara signifikan memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Kesimpulan

Peningkatan kemampuan guru dalam menyusun RPP Matematika dengan materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan dengan menggunakan model Pembelajaran Problem Based Learning siklus I dengan nilai rata-rata 79,17 (B) dan siklus II dengan rata – rata 94,44 (A).

Peningkatan aktivitas guru dalam dua siklus yaitu 76,8%, 85,7%, dan 92,8% Aktivitas siswa dalam dua siklus yaitu 75%, 85,7%, dan 92,8%.

Peningkatan hasil belajar siswa dalam siklus I yaitu dengan rata – rata 73,22 (C) dan pada siklus II dengan rata – rata 83,70 (B).

Daftar Rujukan

- Abidin, Z. (2011). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arends, R. (2008). *Learning to Teach*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bakar, R. (2014). The effect of learning motivation on student's productive competencies in vocational high school, West Sumatra. *International Journal of Asian Social Science*, 4(6), 722–730.
- Dimiyati & Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamdayama, J. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Kemdikbud. Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013 (2014). Indonesia.
- Lasmanah, A. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Kooperatif Teknik Think Pair Share (Tps) (Penelitian Tindakan Kelas Terhadap Siswa Kelas Vii-a Smpn Sukasari Sumedang. *Jurnal Analisa*, 2(3), 18–26.
- Lestari, W. D. (2014). Peningkatan Hasil Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Kelas V SD Negeri Pojokrejo I Jombang. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(3), 180–187.
- Isadhan, A. O., Alhomod, S., & Shafi, M. M. (2014). Multimedia Based Elearning : Design and Integration of Multimedia Content in E-learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 9(3), 26–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.3991/ijet.v9i3.3308>.
- Monika, M., & Adman, A. (2017). Peran efikasi diri dan motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 110–117.
- Rista, K., & Ariyanto, E. A. (2018). Pentingnya Pendidikan dan Meningkatkan Motivasi Belajar Anak. *Jurnal Abdikarya*, 1(2), 139–140. <https://doi.org/https://doi.org/10.30996/abdikarya.v1i2.2076.g1767>
- Rusman. (2010). *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sari, P. (2015). Memotivasi Belajar Dengan Menggunakan E-Learning. *Jurnal Ummul Qura*, 6(2), 20–35.
- Sujiwo, D. A. C. (2020). engaruh Pemanfaatan E-Learning Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *JUSTINDO (Jurnal Sistem & Teknologi Informasi Indonesia)*, 5(2).
- Suyono & Hariyanto. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.