

Improvement of Fractional Material Mathematics Learning Outcomes Through A Problem Based Learning Model in Grade 4 Elementary School Students

Yazinta Suraningtyas Murni¹, Moh Salimi², Sudarso³

^{1,2}Universitas Sebelas Maret

³SD Negeri Tunggulsari II Surakarta

Email: yazintamurni95@gmail.com

Abstract: Based on the results of observations that have been made on grade 4 students of SD Negeri Tunggulsari II Surakarta shows that the low learning outcomes of fractional material mathematics are due to the lack of innovation in the learning model used. This study aims to improve the learning outcomes of fractional material mathematics through the Problem Based Learning learning model in grade 4 students. This type of research is Collaborative PTK with stages of planning, implementation, observation and reflection in each cycle. This study consists of pre-cycle, cycle I and cycle II. The subjects of the study were 4th grade students totaling 21 students. Data collection techniques use test and non-test techniques. The results showed that in the pre-cycle 43% (9 students) were completed, in the first cycle it increased to 67% (14 students) who were completed and in the second cycle it increased by 86% (18 students) who were completed. Based on the results of the study, it can be concluded that learning with the Problem Based Learning model can improve the learning outcomes of fractional material mathematics.

Keywords: mathematics, problem based learning, learning outcomes

Abstrak: Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada siswa kelas 4 SD Negeri Tunggulsari II Surakarta menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar matematika materi pecahan karena kurangnya inovasi model pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan melalui model pembelajaran Problem Based Learning pada siswa kelas 4. Jenis penelitian ini adalah PTK Kolaboratif dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi pada setiap siklusnya. Penelitian ini terdiri dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Subjek penelitian adalah siswa kelas 4 yang berjumlah 21 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pra siklus 43% (9 siswa) yang tuntas, pada siklus I meningkat menjadi 67% (14 siswa) yang tuntas dan pada siklus II meningkat 86% (18 siswa) yang tuntas. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan.

Kata kunci: matematika, problem based learning, hasil belajar

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan pokok setiap manusia dan memiliki peranan yang besar dalam mensukseskan pembangunan bangsa. Sesuai dengan UU No 20 Tahun 2003 (dalam Suswandari, 2016:3) menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dari berbagai macam ilmu yang dipelajari oleh peserta didik, salah satu ilmu yang dianggap perlu pemahaman khusus adalah pembelajaran Matematika.

Menurut Suherman, dkk (dalam Fitri, dkk, 2014:18) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika merupakan proses dimana siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Pengetahuan matematika akan lebih baik jika siswa mampu mengkonstruksi melalui pengalaman yang

telah mereka miliki sebelumnya. Oleh karena itu, guru harus dapat menciptakan pembelajaran yang aktif.

Pada saat pembelajaran matematika, guru biasanya mengajarkan kepada siswa dari benda-benda nyata atau konkret, selanjutnya meningkat ke abstrak. Walaupun guru sudah mengajarkan dari konkret ke abstrak, namun biasanya siswa satu dengan siswa yang lain memiliki perbedaan dalam kecepatan memahami materi pelajaran sehingga akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Menurut Nawawi (dalam Susanto, 2013:5) menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu. Menurut Mulyasa (2014: 131) pembelajaran dikatakan berhasil jika siswa telah tuntas KKM setidaknya 75% dari seluruh siswa dalam kelas.

SD Negeri Tunggulsari II Surakarta merupakan sekolah ramah anak yang menerapkan Kurikulum 2013 untuk kelas 3 dan 6 dan kurikulum Merdeka untuk kelas 1, 2, 4 dan 5 yang memiliki prestasi belajar siswa yang bervariasi. Batas tuntas nilai atau Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika SD Negeri Tunggulsari II Surakarta tahun pelajaran 2023/ 2024 adalah 70.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada siswa kelas 4 SD Negeri Tunggulsari II Surakarta, terlihat bahwa 1) pembelajaran masih *teacher center* dan kurang memicu keaktifan siswa 2) siswa kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, 3) siswa merasa tidak semangat dan kurang antusias dalam belajar, 4) hasil belajar pada pembelajaran matematika masih banyak yang tidak mencapai KKM 70. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, 1) praktik pembelajaran yang dilaksanakan sering kali tidak menggunakan model pembelajaran ataupun pendekatan yang menarik untuk peserta didik, 2) penggunaan media pembelajaran masih jarang dilakukan, 3) pembelajaran terpusat pada guru atau *teacher center*. Oleh karena itu, siswa kelas 4 SD Negeri Tunggulsari II Surakarta memerlukan perhatian lebih pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika materi pecahan yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70. Dari 21 siswa hanya 9 siswa (43%) yang dapat mencapai nilai KKM tersebut dari seluruh siswa kelas 4 dan 12 siswa 57% siswa belum mencapai KKM.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa masalah pembelajaran matematika di kelas 4 SD Negeri Tunggulsari II Surakarta yaitu rendahnya hasil belajar siswa mata pelajaran matematika materi pecahan. Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat dan aktif. Salah satu model pembelajaran yang aktif dan menyenangkan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Duch (1995) dalam Shoimin (2014: 130) mengatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pengajaran yang memiliki ciri adanya permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah tersebut. Model *Problem Based Learning* menekankan pada aktivitas pemecahan masalah dalam pembelajaran. Melalui *Problem Based Learning* siswa dapat belajar melalui aktivitas pemecahan masalah yang dapat mengasah keterampilan berpikir siswa (Rahmadani, 2017: 241). Penerapan model *Problem Based Learning* merupakan salah satu alternatif yang tepat dalam melibatkan seluruh siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan mengembangkan kemampuan berpikir, karena semua pembelajaran di dalamnya dikaitkan dengan permasalahan sehari-hari.

Langkah-langkah model *Problem Based Learning* (Herminanto, 2017:58) yaitu: 1) mengorientasikan peserta didik terhadap masalah, 2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* diharapkan dapat menjadi solusi permasalahan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran matematika. Namun benar tidaknya hal tersebut belum diketahui, maka perlu diadakannya suatu penelitian.

Ada beberapa penelitian yang sejenis atau relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu penelitian yang telah dilakukan oleh Devita (2015:1) tentang Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Lahendong menunjukkan bahwa siklus I hasil belajar siswa 40,7% dan siklus II hasil belajar siswa meningkat menjadi 80,7%. Mengacu pada hasil penelitian tersebut ditarik kesimpulan bahwa penerapan

model pembelajaran Problem Based Learning pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi drama dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, serta melibatkan siswa secara keseluruhan dalam belajar sehingga hasil belajar meningkat. Senada dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Gunantara (2014) Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yakni dari siklus I ke siklus II sebesar 16,42% dari kriteria sedang menjadi tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran Matematika.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu : Apakah melalui model *pembelajaran Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas 4 sekolah dasar?

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan melalui model *pembelajaran Problem Based Learning* pada siswa kelas 4 sekolah dasar.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti dan guru sepakat untuk melakukan perbaikan pembelajaran dengan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTKK) yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar”.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTKK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Wardhani dalam Surya (2017: 45) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui kegiatan refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja pengajarannya sebagai guru sehingga hasil belajar peserta didik dapat mengalami peningkatan.

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Tunggulsari 2 Surakarta yang berjumlah 21 siswa. PTK-K yang dilakukan memiliki empat tahapan yaitu: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) observasi dan 4) refleksi (Nurlaily, Soegiyanto, & Usodo, 2019). Siklus I dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2023 dan siklus II dilaksanakan pada tanggal 7 Agustus 2023.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu teknik tes berupa soal pilihan ganda dan non-tes berupa observasi. Data tersebut berkaitan dengan hasil belajar matematika dan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa. Sumber data penelitian ini adalah guru dan siswa kelas 4 SD Negeri Tunggulsari 2 Surakarta. Dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kualitatif yaitu analisis data dengan refleksi sejak pengumpulan data sampai seluruh data terkumpul. Analisis data kuantitatif yaitu yang berhubungan dengan hasil belajar peserta didik yang berupa angka-angka.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTKK) ini dilakukan melalui 2 siklus dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas 4 di SDN Tunggulsari II Surakarta.

Berikut disajikan hasil dan pembahasan penelitian tindakan kelas yang diperoleh dari penelitian pra siklus, siklus I dan siklus II berupa data kuantitatif dan kualitatif. Nilai tes diperoleh pada setiap evaluasi pembelajaran berupa data kuantitatif. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil catatan lapangan atau observasi aktivitas guru dan siswa.

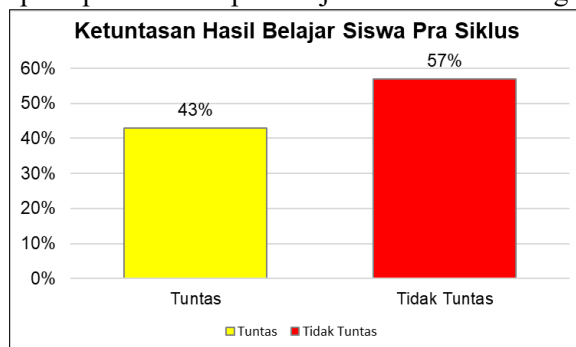
3.1. Pra Siklus

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada siswa kelas 4 SD Negeri Tunggulsari II Surakarta, terlihat bahwa pembelajaran masih *teacher center* dan kurang memicu keaktifan siswa, siswa kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa merasa tidak semangat dan kurang antusias dalam belajar dan hasil belajar pada pembelajaran matematika masih rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil belajar matematika materi pecahan pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

No	Ketuntasan Belajar	Nilai	Jumlah	Persentase (%)
1	Tuntas	≥ 70	9	43%
2	Tidak Tuntas	≤ 70	12	57%
Jumlah siswa			21	
Nilai Tertinggi			75	
Nilai Terendah			40	
Nilai Rata-Rata Kelas			63	

Ketuntasan hasil belajar pada pra siklus dapat disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Gambar 1. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

Berdasarkan tabel 1 dan gambar 1 diatas, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika materi pecahan ada 12 siswa (57%) belum tuntas, 9 siswa (43%) yang tuntas dari jumlah keseluruhan 21 siswa, nilai tertinggi 75 sedangkan nilai terendah 40 dan rata-rata kelas 63. Dengan melihat hasil belajar tersebut peneliti perlu melakukan perbaikan pada pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan.

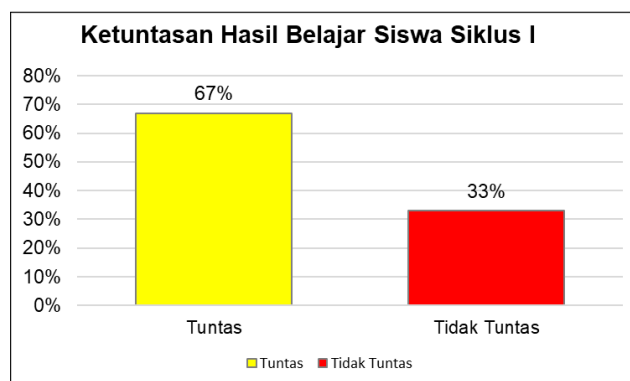
3.2. Siklus I

Hasil belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas 4 SDN Tunggulsari II Surakarta diperoleh dari hasil evaluasi dengan menggunakan tes di akhir pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus I. Hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Ketuntasan Belajar	Nilai	Jumlah	Persentase (%)
1	Tuntas	≥ 70	14	67%
2	Tidak Tuntas	≤ 70	7	33%
Jumlah siswa			21	
Nilai Tertinggi			80	
Nilai Terendah			60	
Nilai Rata-Rata Kelas			71	

Ketuntasan hasil belajar pada siklus I dapat disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Gambar 2. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan tabel 2 dan gambar 2 diatas menunjukkan bahwa ada 14 siswa tuntas dengan persentase 67%, sedangkan siswa yang belum tuntas ada 7 siswa dengan persentase 33% dengan nilai tertinggi 80 dan terendah 60 serta nilai rata-rata kelas 71.

Pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pecahan di kelas 4 SDN Tunggulsari II Surakarta dilakukan bersamaan dengan tindakan. Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I yaitu pelaksanaan pada aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebesar 77% dan pelaksanaan pada aktivitas siswa 75%.

Adapun catatan lapangan yang diperoleh pada siklus I yaitu penyajian materi oleh guru dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dikatakan baik, namun masih ditemukan kekurangan pada langkah-langkah pembelajaran PBL yaitu pada langkah 1 mengorientasikan peserta didik pada masalah, guru belum meminta siswa berperan langsung dalam mendemonstrasikan pecahan menggunakan puzzle pecahan, pada langkah 3 membimbing penyelidikan individual atau kelompok, salah seorang siswa dalam kelompok tidak memperhatikan guru dalam memberikan bimbingan, pada langkah 4 mengembangkan dan menyajikan hasil karya, terdapat beberapa siswa tidak memperhatikan temannya presentasi didepan kelas. Kekurangan yang terdapat pada siklus I harus diperbaiki pada siklus berikutnya. Guru diharapkan dapat membimbing siswa dengan lebih baik lagi agar tujuan pembelajaran tercapai dengan maksimal. Selain itu penyebab masih rendahnya hasil belajar siswa pada siklus I adalah pada awal pembelajaran hanya ada beberapa siswa yang berani untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru dan sebagian besar siswa terlihat kurang antusias dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat disebabkan karena motivasi belajar siswa yang rendah serta masih terdapat siswa yang terbalik membedakan pembilang dan penyebut pada pecahan. Pada saat di berikan sebuah soal dalam bentuk soal cerita dan siswa dituntut menuliskan bentuk pecahannya serta menuliskan cara membaca pecahannya mereka masih ada yang salah.

Refleksi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan observer di akhir pembelajaran. Pada kegiatan refleksi, dapat ditarik kesimpulan bahwa PTK kolaboratif pada siklus I belum memuaskan. Meskipun terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa setelah diberikan tindakan pada siklus I, namun belum memenuhi indikator keberhasilan yaitu 75% dari jumlah siswa yang tuntas belajar atau $KKM \geq 70$, sehingga harus dilaksanakan siklus II yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas 4 SDN Tunggulsari II Surakarta.

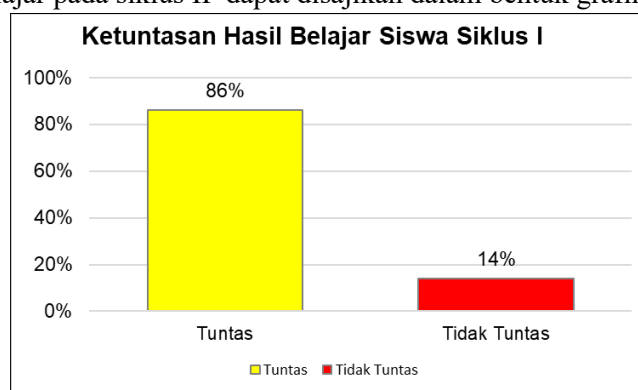
3.3. Siklus II

Hasil belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas 4 SDN Tunggulsari II Surakarta diperoleh dari hasil evaluasi dengan menggunakan tes di akhir pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus II. Hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Ketuntasan Belajar	Nilai	Jumlah	Persentase (%)
1	Tuntas	≥ 70	18	86%
2	Tidak Tuntas	≤ 70	3	14%
Jumlah siswa			21	
Nilai Tertinggi			95	
Nilai Terendah			65	
Nilai Rata-Rata Kelas			80	

Ketuntasan hasil belajar pada siklus II dapat disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Gambar 3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan tabel 3 dan gambar 3 diatas, menunjukkan bahwa ada 18 siswa tuntas dengan persentase 86%, sedangkan siswa yang belum tuntas ada 3 siswa dengan persentase 14% dengan nilai tertinggi 95 dan terendah 65 serta nilai rata-rata kelas 80.

Pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pecahan di kelas 4 SDN Tunggulsari II Surakarta dilakukan bersamaan dengan tindakan. Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus II yaitu pelaksanaan pada aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebesar 88% dan pelaksanaan pada aktivitas siswa 84%.

Adapun catatan lapangan pada siklus II ini yaitu penyajian materi oleh guru dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dilaksanakan dengan baik. Pada langkah 1 mengorientasikan peserta didik pada masalah, guru sudah meminta siswa berperan langsung dalam mendemonstrasikan pecahan menggunakan puzzle pecahan, pada langkah 3 membimbing penyelidikan individual atau kelompok, semua siswa dalam kelompok memperhatikan guru dalam memberikan bimbingan, pada langkah 4 mengembangkan dan menyajikan hasil karya, semua siswa memperhatikan temannya presentasi di depan kelas. Selain itu, semua siswa aktif dan antusias menjawab kuis dari guru dan menyimak video pembelajaran, siswa sudah berani menyampaikan pendapat di depan kelas dan siswa sudah mampu memecahkan masalah terkait materi pecahan.

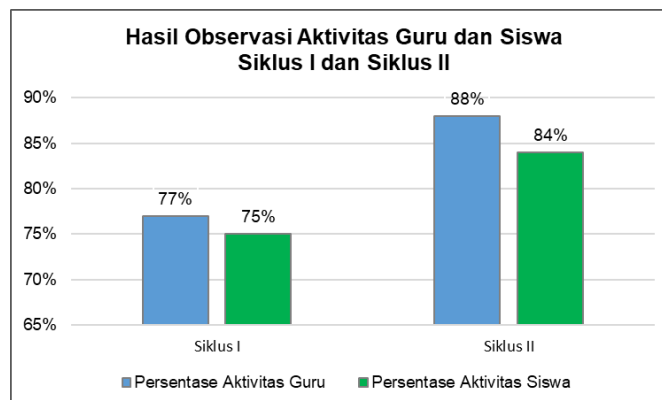
Refleksi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan observer di akhir pembelajaran. Siklus II merupakan siklus terakhir yang dilaksanakan dalam pembelajaran pecahan dengan model pembelajaran PBL. Pada kegiatan refleksi, dapat ditarik kesimpulan bahwa PTK kolaboratif penerapan model pembelajaran PBL dapat dikatakan berhasil. Nilai rata-rata kelas pada siklus II yaitu 80 persentase ketuntasan 86% (18 siswa) yang tuntas serta sudah mencapai indikator keberhasilan ketuntasan dari jumlah siswa yang tuntas yaitu 75%. Hal tersebut membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas 4 SDN Tunggulsari II Surakarta.

Berdasarkan uraian hasil penelitian di atas, dapat diketahui bahwa pada aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus I dan Siklus II

Subjek	Siklus I	Siklus II
Persentase aktivitas guru	77%	88%
Persentase aktivitas siswa	75%	84%

Hasil observasi aktivitas guru dan siswa siklus I dan siklus II dapat disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Gambar 4. Hasil observasi aktivitas guru dan siswa siklus I dan siklus II

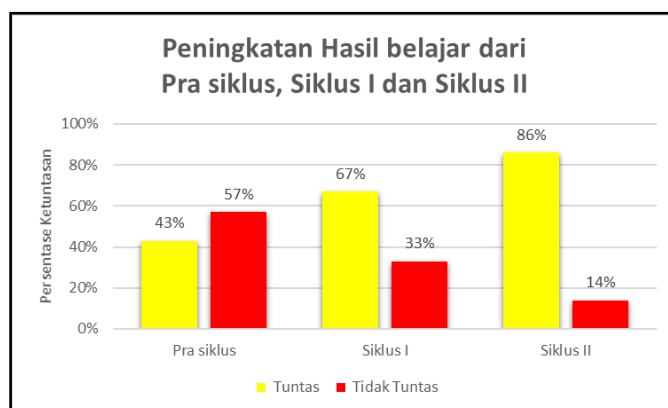
Berdasarkan tabel 4 dan gambar 4, dapat diketahui bahwa persentase aktivitas guru siklus I sebesar 77% meningkat pada siklus II menjadi 88%. Aktivitas guru pada siklus I dalam penyajian materi oleh guru dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dikatakan baik, namun masih ditemukan kekurangan pada langkah-langkah pembelajaran PBL. Sedangkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I memperoleh persentase 75% dan meningkat pada siklus II menjadi 84%. Hal ini menunjukkan adanya upaya perbaikan berdasarkan refleksi siklus I seperti guru harus memotivasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran dan guru harus menginformasikan kepada siswa untuk bekerja sama dengan kelompok masing-masing serta guru harus lebih banyak memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa. Peningkatan yang terjadi ini menunjukkan bahwa guru lebih meningkatkan kinerjanya dalam memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I. Peningkatan aktivitas guru dan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II dapat menyebabkan peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil belajar matematika materi pecahan pada setiap siklus menunjukkan peningkatan. Hal ini dapat dibuktikan dari data hasil belajar matematika materi pecahan pada pra siklus, siklus I dan siklus II sebagai berikut :

Tabel 5. Peningkatan Hasil belajar dari Pra siklus, Siklus I dan Siklus II

No	Nilai	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1	≥ 70	9	14	18
2	≤ 70	12	7	3
Jumlah siswa		21	21	21
Persentase Tuntas		43%	67%	86%
Persentase Tidak Tuntas		57%	33%	14%
Nilai Rata-rata Kelas		63	71	80

Ketuntasan hasil belajar siswa dari pra siklus, siklus I dan siklus II dapat disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Gambar 5. Peningkatan Hasil Belajar Siswa dari Pra siklus, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan tabel 5 dan gambar 5, menunjukkan bahwa pada pra siklus menunjukkan rata-rata kelas 63 dengan ketuntasan klasikal 43% dan mengalami peningkatan pada siklus I memperoleh rata-rata kelas 71 dengan ketuntasan klasikal 67%. Kemudian mengalami peningkatan kembali pada siklus II memperoleh rata-rata kelas 80 dengan ketuntasan klasikal 86%.

Dari pemaparan di atas, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran PBL pada mata pelajaran matematika materi pecahan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 4 SDN Tunggulsari II Surakarta.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Devita (2015:1) tentang Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Lahendong menunjukkan bahwa siklus I hasil belajar siswa 40,7% dan siklus II hasil belajar siswa meningkat menjadi 80,7%. Mengacu pada hasil penelitian tersebut ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi drama dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, serta melibatkan siswa secara keseluruhan dalam belajar sehingga hasil belajar meningkat. Senada dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Gunantara (2014) Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yakni dari siklus I ke siklus II sebesar 16,42% dari kriteria sedang menjadi tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran Matematika. Berdasarkan hasil analisis dari hasil penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas 4 SD Negeri Tunggulsari II Surakarta. Hal ini dapat dibuktikan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa dari setiap siklus yaitu pada pra siklus hanya 43% (9 siswa) yang tuntas, pada siklus I meningkat menjadi 67% (14 siswa) yang tuntas dan pada siklus II meningkat kembali menjadi 86% (18 siswa) yang tuntas belajar matematika. Peningkatan juga terjadi pada proses pembelajaran, persentase aktivitas guru siklus I sebesar 77% meningkat pada siklus II menjadi 88% dan aktivitas siswa pada siklus I memperoleh persentase 75% dan meningkat pada siklus II menjadi 84%.

Saran yang dapat peneliti berikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu bagi guru agar dapat lebih kreatif dalam memilih media dan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa. Hal tersebut dimaksudkan agar siswa lebih mudah memahami materi dan belajar lebih aktif di kelas. Bagi siswa hendaknya dapat berperan aktif dan semangat dengan menyampaikan ide atau

pemikiran pada proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan memperoleh hasil belajar yang optimal.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Devita, Sasamu. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas IV SD. Inpres Lahendong. *Jurnal Portal Garuda*, (3): 1–2.
- Fitri, Rahma, dkk. 2014. "Penerapan Strategi The Firing Line Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batipuh". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (1) : 18-22.
<http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/download/1214/906> (diakses 3 September 2023).
- Gd. Gunantara. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, 2 (1) Tahun 2014.
- Mulyasa, H. E. (2014). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurlaily, V. A., Soegiyanto, H., & Usodo, B. (2019). Elementary school teacher's obstacles in the implementation of problem-based learning model in mathematics learning. *Journal on Mathematics Education*, 10(2), 229–238. <https://doi.org/10.22342/jme.10.2.5386.229-238> (diakses 3 September 2023).
- Rahmadani, Normala. N. (2017). Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Pendekatan Problem Based Learning Bagi Siswa Kelas 4 SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 3: 249–250.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: ArRuzz Media.
- Sofyan, Herminanto, dkk. (2017). *Problem Based Learning dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: UNY Press.
- Surya, Y. F. (2017). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten
- Kampar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 38-53.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suswandari, Meidawati. 2016. *Sosiologi Pendidikan Pendekatan Teori dan Studi Kasus*. Sukoharjo: UPGRi Semarang.