

Peningkatan Kerjasama dan Hasil Belajar Melalui Model *Problem Based Learning* Pada Materi Pecahan Kelas 2A SDN Pakel Tahun 2022/2023

Yayang Dela Puspita Ayu¹, Laila Fatmawati², Tri Krismilah³

^{1,2} Universitas Ahmad Dahlan, ³SDN Pakel
yayangdela99@gmail.com

Article History

accepted 1/6/2023

approved 1/7/2023

published 5/7/2023

Abstract

Based on the results of observations and interviews, it was found that students preferred to work on assignments individually, students lacked a cooperative attitude, and learning outcomes were quite low. This study aims to determine whether there is an increase in cooperation and student learning outcomes through the problem-based learning model. The research conducted is a classroom action research. The research subjects were 29 students of class 2A. The instruments used consisted of tests, observations, interviews, field notes and documentation. The results of the study were obtained in cycle I meeting 1 of 72.17%, cycle 1 of meeting 2 of 79.80%. The acquisition of cycle II meeting 1 was 83.25%, cycle II meeting 2 was 86.95% in very good category. The average pre-cycle learning result was 34.48%, the first cycle was 62.07% and it increased in the second cycle by 86.21% indicating that the achievement of indicators of success was very good. It can be concluded that the problem-based learning model can improve cooperation and learning outcomes

.Keywords: Model problem based learning, cooperation, learning outcomes

Abstrak

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan hasil pengamatan bahwa peserta didik lebih suka mengerjakan tugas secara individu, kurangnya sikap kerjasama yang dimiliki oleh peserta didik, dan hasil belajar yang cukup rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan kerjasama dan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *problem based learning*. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah 29 peserta didik kelas 2A. Instrumen yang digunakan terdiri dari tes, observasi, wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi. Hasil penelitian diperoleh pada siklus I pertemuan 1 sebesar 72,17%, siklus 1 pertemuan 2 sebesar 79,80%. Perolehan siklus II pertemuan 1 sebesar 83,25%, siklus II pertemuan 2 sebesar 86,95% dengan kategori sangat baik. Rata-rata hasil belajar pra siklus sebesar 34,48%, siklus I 62,07% dan meningkat pada siklus II sebesar 86,21% menunjukkan ketercapaian indikator keberhasilan sangat baik. Dapat disimpulkan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kerjasama dan hasil belajar.

Kata kunci: Model Problem Based Learning, Kerjasama, hasil belajar



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan tonggak dalam kemajuan bangsa. Bangsa yang berkembang dan maju dapat dilihat dari kualitas pendidikannya. Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang mampu memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar, tanpa adanya paksaan dan memberikan pemahaman dan pengalaman yang bermakna (Siswadi, 2023). Peserta didik perlu sekali diberikan ruang dalam belajar hal ini seperti kebebasan dalam mengeksplor pengetahuannya dan menyalurkan bakat dan minat yang dimiliki. Dalam menjalankan pendidikan diperlukan pedoman untuk melaksanakan segala pembelajaran dan teknis kegiatan melalui kurikulum. Saat ini, Indonesia menerapkan kurikulum merdeka dan kurikulum 2013. Dua kurikulum ini dilaksanakan bersamaan dengan jenjang yang berbeda. SD Negeri Pakel Yogyakarta menerapkan dua kurikulum tersebut yakni untuk kelas 1 dan 4 menerapkan kurikulum merdeka dan kelas 2, 3, dan 6 menerapkan kurikulum 2013. Meskipun demikian pembelajaran tetap terlaksana secara baik dan optimal.

Pembelajaran matematika adalah mata pelajaran pokok yang diajarkan dalam proses pembelajaran. Matematika adalah kendaraan utama untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis dan kognitif pada peserta didik (Ningsih et al., 2022). Hal ini dikarenakan melalui matematika peserta didik akan diberikan ilmu pasti yang mana sebagai pondasi dalam berpikir yang berkenaan dengan pemecahan masalah. Pembelajaran ini mengarahkan peserta didik untuk dapat menghitung dan menganalisis permasalahan yang berkenaan dalam kehidupan sehari-hari. Materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika pun beraneka ragam mulai dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, menghitung lama waktu, menghitung berat benda, dan lain sebagainya. Selain itu, dalam pembelajaran kelas 2 semester 2 pada tema 7 terdapat materi pecahan yang mana mengenalkan kepada peserta didik akan konsep pecahan. Pecahan penting sekali diajarkan oleh peserta didik. Hal tersebut karena dalam kehidupan sehari-hari kita tidak bisa lepas dari pecahan seperti membagi kue, membagi makan, dan lain sebagainya menggunakan pecahan. Dalam pembelajarannya kita perlu menggunakan benda konkret agar peserta didik paham akan konsep pecahan. Banyaknya materi yang diajarkan pada pembelajaran matematika ini, menuntut peserta didik untuk memfokuskan pemahamannya. Namun kenyataan di lapangan banyak peserta didik yang kurang tertarik akan pembelajaran matematika karena beranggapan bahwa matematika sulit. Oleh sebab itu, perlu adanya variasi penyampaian guru dalam mengajarkan melalui model pembelajaran yang tepat agar peserta didik menjadi tertarik dan termotivasi untuk belajar.

Dalam mengoptimalkan pembelajaran, kerja sama sangatlah diperlukan peserta didik untuk memahami materi pembelajaran yang diajarkan dan menyelesaikan tugas yang diberikan. Kerja sama adalah kegiatan menyatukan dua orang atau lebih dengan tujuan yang sama sehingga dapat saling membantu dalam segala proses kegiatannya (Wiharti, Anjas., 2021). Menurut Mulyani (2018) kerja sama bertujuan dapat mengembangkan pemikiran kritis, keterampilan komunikasi dan berinteraksi, meningkatkan minat, percaya diri, kesadaran bersosial dan sikap toleransi terhadap perbedaan individu. Keterampilan ini akan muncul dan berkembang ketika individu melakukan kegiatan kerja sama. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di kelas 2A SD Negeri Pakel Yogyakarta pada 20 Maret 2023 diperoleh informasi bahwa dalam kegiatan pembelajarannya peserta didik lebih suka mengerjakan tugas secara individu, proses kegiatan pembelajaran yang lebih condong peserta didik untuk melaksanakan tugas secara sendiri, kurangnya sikap kerja sama yang dimiliki oleh peserta didik, dan penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang dalam proses pembelajarannya menerapkan pendekatan berbasis masalah.

Pendekatan ini dimaksudkan dalam kegiatan pembelajaran peserta didik diberikan permasalahan pembelajaran dan dipecahkan permasalahan tersebut baik dilakukan secara individu maupun kelompok (Khasanah et al., 2021). Model pembelajaran ini memfasilitasi peserta didik untuk membangun pengetahuannya dan memecahkan permasalahan yang diberikan. Pembelajaran yang dilakukan berorientasi pada peserta didik. Menurut Haryanti (2017) bahwa karakteristik model pembelajaran *Problem based learning* meliputi: 1) pertanyaan bermakna untuk peserta didik yang sesuai dengan kehidupan nyata; 2) berfokus pada disiplin ilmu; 3) penyelidikan yang membutuhkan analisis dan definisi masalah, mengembangkan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis informasi, dan membuat kesimpulan; 4) menghasilkan produk atau karya. Melalui model ini diharapkan pembelajaran yang dilaksanakan memberikan pengalaman langsung dan pemahaman yang bermakna.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada wali kelas 2A pada tanggal 21 Maret 2023 diperoleh informasi bahwa hasil belajar peserta didik khususnya pada pembelajaran matematika masih rendah. Rendahnya hasil belajar peserta didik dibuktikan dari hasil nilai ulangan harian matematika tahun ajaran 2022/2023 di SD Negeri Pakel Yogyakarta. Hal ini ditunjukkan peserta didik yang belum mencapai KKM sebanyak 19 peserta didik dan yang sudah mencapai KKM sebanyak 10 peserta didik dengan rata-rata nilai sebesar 60,69. Hal ini menunjukkan bahwa 65,51% peserta didik dari jumlah keseluruhan peserta didik masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika. Selain itu, sebanyak 34,48% peserta didik dinyatakan tuntas dalam kegiatan pembelajaran matematika. Hasil tersebut tentu menjadi permasalahan pembelajaran yang perlu diatasi. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya faktor dalam (dari diri sendiri) dan faktor luar. Salah satu yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik dari faktor luar adalah cara guru dalam menyampaikan materi yang diajarkan. Hal ini berkenaan dengan model pembelajaran yang diterapkan dalam kegiatan proses pembelajaran. Oleh sebab itu, perlu adanya penerapan model pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar matematika agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Mengacu pada permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti berkolaborasi dengan guru kelas 2A dalam upaya memperbaiki proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang diharapkan dapat meningkatkan kerja sama dan hasil belajar peserta didik kelas 2A SD Negeri Pakel Yogyakarta pada materi pecahan. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Peningkatan Kerjasama dan Hasil Belajar Melalui Model *Problem Based Learning* Pada Materi Pecahan Kelas 2A SDN Pakel Tahun Ajaran 2022/2023. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kerja sama dan hasil belajar peserta didik kelas 2A SD Negeri Pakel dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning*.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di kelas 2A SD Negeri Pakel Yogyakarta yang terletak di Jl. Tritunggal No. 27, Sorosutan, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta. Pelaksanaan penelitian dimulai sejak bulan Maret – Mei 2023. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas 2A yang berjumlah 29 peserta didik dan objek penelitian ini adalah kerjasama dan hasil belajar. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari tahap perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (Suharsimi, dkk. 2013). Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yang terdiri dari observasi, wawancara, tes dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Pakel Yogyakarta dengan subyek kelas 2A yang berjumlah 29 peserta didik yang terdiri dari 17 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang dilakukan dengan beberapa siklus melalui tahap-tahap agar mencapai indikator keberhasilan. Sebelum pelaksanaan siklus diawali dengan kegiatan pra siklus dan dilanjutkan dengan setiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, melakukan tindakan, melakukan pengamatan, dan refleksi. Tahap pra siklus dilaksanakan untuk memperoleh data awal terkait hasil belajar peserta didik sebelum dilakukannya tindakan. Data hasil belajar pra siklus diperoleh dari nilai ulangan matematika. Tabel hasil belajar peserta didik sebelum penelitian tindakan kelas dilakukan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil belajar Matematika kelas 2A sebelum penelitian Tindakan Kelas

No	Klasifikasi	Pra Tindakan	
		Jumlah	Persentase
1.	Tuntas	10	34,48%
2.	Belum tuntas	19	65,51%
Rata-rata		60,69	

Berdasarkan hasil tabel belajar matematika pada pra tindakan dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar matematika kelas 2A adalah 60,69. Hal ini menunjukkan jumlah peserta didik yang mencapai KKM sebanyak 10 sedangkan 19 belum mencapai KKM.

1. Siklus I

Tahap persiapan yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran matematika meliputi: 1) Menganalisis CP dan modul ajar; 2) Menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD); 3) Mengajak teman sejawat sebagai rekan peneliti untuk berkolaborasi; 4) Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi kerja sama peserta didik, catatan lapangan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran problem based learning; 5) Menyusun dan menyiapkan tes untuk peserta didik yang akan diberikan pada akhir siklus untuk mengetahui kemampuan peserta didik. Tindakan pada siklus I disusun untuk 4 jam pelajaran dengan 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama dan kedua masing-masing dilaksanakan selama 2 jam pelajaran dengan waktu selama 60 menit. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan melaksanakan kegiatan yang sudah dirancang di modul ajar. Dalam tahap ini guru berkolaborasi dengan teman sejawat untuk mengamati kegiatan pembelajaran berlangsung.

Pengukuran kemampuan kerjasama menggunakan lembar observasi. Peneliti menggunakan lembar observasi untuk mengukur kerjasama peserta didik dengan acuan indikator yang dikemukakan oleh Silviani, dkk (2022) meliputi: 1) Saling ketergantungan positif; 2) Interaksi sosial; 3) Tanggung jawab; 4) Hubungan interpersonal; 5) Proses kelompok. Tingkat kemampuan kerjasama peserta didik melalui lembar observasi dengan menggunakan pilihan ya dan tidak. Skor 0 = bagi jawaban tidak dan skor 1 untuk jawaban ya. Hal ini menunjukkan tentang kegiatan yang muncul pada peserta didik saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning pada siklus I pertemuan 1 dan pertemuan 2 diobservasi melalui lembar observasi. Hasil analisis perolehan nilai sikap kerja sama peserta didik dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Obsevasi Sikap Kerjasama Siklus I

No	Siklus I	Jumlah	Rata-rata persentase	Kategori Penilaian
1	Pertemuan 1	2092,86	72,17%	Baik
2	Pertemuan 2	2314,25	79,80%	Baik
Peningkatan rata-rata persentase (%)			7,63 %	

Berdasarkan tabel di atas, kerja sama peserta didik dalam pembelajaran *Problem Based Learning* pada pertemuan 1 dengan jumlah 2092,86 dan pertemuan 2 dengan jumlah 2314,25 sehingga diperoleh persentase rata-rata kelas siklus I pertemuan 1 adalah 72,17% dengan kategori baik dan persentase rata-rata kelas siklus 1 pertemuan 2 adalah 79,80% dengan kategori baik. Data tersebut menunjukkan telah terjadi peningkatan kerja sama peserta didik selama pembelajaran siklus I sebesar 7,63%.

Akhir pembelajaran siklus I, guru membagikan tes akhir yang dikerjakan peserta didik secara individu untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari. Tes akhir berupa soal pilihan ganda sebanyak 5 soal dan isian singkat sebanyak 5 soal. Standar KKM yang digunakan peneliti pada matam peajaran matematika di kelas 2A SD Negeri Pakel Yogyakarta adalah 70. Berikut adalah nilai hasil belajar peserta didik pada siklus I:

Tabel 3. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

No	Klasifikasi Ketuntasan	Pra Tindakan		Siklus I	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1.	Tuntas	10	65,51%	18	62,07%
2.	Belum tuntas	19	34,48	11	37,93%
Rata-rata		60,69		67,93	

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa dari 29 peserta didik ada 18 yang memperoleh nilai ≥ 70 , sedangkan 11 peserta didik lainnya mendapatkan nilai ≤ 70 . Nilai rata-rata kelas mencapai 67,93 dan persentase peserta didik yang mencapai KKM adalah 62,07%. Berikut adalah diagram ketuntasan nilai hasil belajar peserta didik kelas 2A pada siklus I dan pra siklus.



Gambar 3. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Pra Tindakan dan Siklus I

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus I termasuk dalam kategori baik karena 67,93% peserta didik sudah mencapai kriteria tuntas. Namun, indikator keberhasilan belum terpenuhi, dikatakan berhasil apabila minimal 81% siswa memperoleh nilai 70, sehingga penelitian dilanjutkan siklus II untuk memperbaiki kekurangan pada Siklus I

2. Siklus II

Proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus II pertemuan 1 dan pertemuan 2 diobservasi melalui lembar observasi. Hasil analisis perolehan nilai sikap kerja sama peserta didik dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil Observasi Sikap Kerja Sama Siklus II

Siklus	Pertemuan	Jumlah	Rata-rata Persentase (%)	Peningkatan (%)
I	1	2092,86	72,17	7,63
	2	2314,29	79,80	
II	1	2414,29	83,25	3,7
	2	2521,43	86,95	
Peningkatan rata-rata persentase (%) siklus I dan II				3,93 %

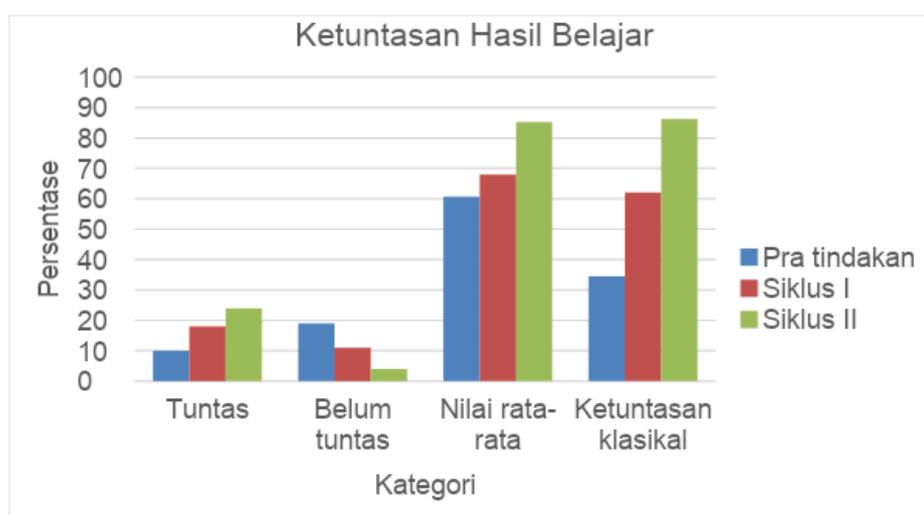
Berdasarkan tabel di atas, kerja sama peserta didik dalam pembelajaran *Problem Based Learning* diperoleh persentase rata-rata kelas siklus II pertemuan 1 adalah 83,25% dengan kategori sangat baik sedangkan pertemuan 2 rata-rata persentasenya 86,95% dengan kategori sangat baik. Data tersebut menunjukkan telah terjadi peningkatan kerja sama peserta didik selama pembelajaran siklus I. Persentase kerjasama peserta didik dari pertemuan 1 dan 2 sebesar 3,93%.

Akhir pembelajaran siklus II, guru membagikan tes akhir yang dikerjakan peserta didik secara individu untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari. Berikut adalah nilai hasil belajar peserta didik pada siklus II:

Tabel 5. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

No.	Klasifikasi Ketuntasan	Pra Tindakan		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	Tuntas	10	34,48%	18	62,07%	24	86,21%
2	Belum Tuntas	19	65,51%	11	37,93%	4	13,79%
	Rata-rata		60,69		67,93		85,17

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 29 peserta didik terdapat 24 peserta didik yang memperoleh nilai ≥ 70 , sedangkan 4 peserta didik lainnya mendapatkan nilai ≤ 70 . Nilai rata-rata kelas mencapai 85,17 dan persentase peserta didik mencapai KKM adalah 86,21%. Berikut adalah diagram ketuntasan hasil belajar peserta didik.



Gambar 2. Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat dilihat bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik kelas 2A SD Negeri Pakel Yogyakarta pada materi pecahan mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata kelas pada pra tindakan mencapai 60,69 dan meningkat sebesar 67,93 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 85,17 setelah dilaksanakan siklus II. Peningkatan dari nilai rata-rata kelas pada pra tindakan ke siklus I sebesar 7,24 sedangkan peningkatan nilai rata-rata kelas pada siklus I dan II sebesar 17,24. Peningkatan persentase berdasarkan peserta didik yang mendapatkan nilai ≥ 70 ditunjukkan dari persentase pra tindakan sebesar 34,48% , kemudian meningkat menjadi 62,07% pada siklus I dan meningkat lagi 86,21% pada siklus II. Sebaliknya terjadi penurunan persentase peserta didik yang mendapat nilai ≤ 70 atau belum tuntas. Persentase pada kegiatan pra tindakan mencapai 65,51% kemudian mengalami penurunan sebesar 37,93% pada siklus 1, dan menurun lagi sebesar 13,79% pada siklus II. Berdasarkan indikator keberhasilan maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning telah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan yaitu minimal 61% persentase kerja sama dan hasil belajar pada siklus I dan kriteria minimal 81% persentase kerja sama dan hasil belajar pada siklus 2 yang telah mencapai KKM yaitu 70. Maka dengan demikian penelitian dikatakan telah berhasil dan penelitian dihentikan.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Puji Dwi Kurniasih (2020) bahwa penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) dan kerjasama antar peserta didik. Model ini memberikan ruang kepada peserta didik untuk membentuk pengetahuannya melalui penyelidikan yang dilakukan yang mana menghubungkan antara pengetahuan lama dan pengetahuan baru. Dalam melaksanakan penyelidikan ini kerjasama peserta didik akan diasah sesuai dengan kemampuannya. Melalui hal tersebut model pembelajaran ini efektif digunakan untuk meningkatkan HOTS dan kerjasama peserta didik.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Yulia Nur Maulida (2020) bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kerjasama dan berpikir kritis peserta didik. Hasil yang diperoleh dari angket menunjukkan sikap kerjasama pada siklus I memperoleh skor rata-rata 3,20 dengan kriteria baik, kemudian meningkat pada siklus II menjadi 3,63 dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kerjasama peserta didik.

Berdasarkan hasil persentase observasi kerja sama dan hasil belajar pecahan kelas 2A dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kerja sama dan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kriteria keberhasilan yang sudah ditetapkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dapat diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kerjasama dan hasil belajar peserta didik kelas 2A SD Negeri Pakel. Data rekapitulasi hasil observasi kerjasama pada tahap siklus 1 pertemuan 1 persentase kerjasama sebesar 72,17%, meningkat pada siklus 1 pertemuan 2 sebesar 79,80%. Perolehan hasil siklus II pertemuan 1 sebesar 83,25% dan meningkat pada siklus II pertemuan 2 mencapai 86,95%. Hasil tersebut telah mencapai indikator keberhasilan dengan kategori sangat baik. Peningkatan yang telah terjadi pada siklus I dan siklus II sebesar 3,93%. Adapun hasil belajar yang diperoleh mengalami peningkatan persentase ketuntasan belajar peserta didik pada pra siklus sebesar 34,48%, siklus I 62,07% dan meningkat pada siklus II sebesar 86,21%. Hasil yang diperoleh menunjukkan ketercapaian indikator keberhasilan dengan kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Haryanti, Y. (2017). *Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. *Cakrawala*, 3(2).
- Khasanah, N., Ngazizah, N., Anjarini, T., & Purworejo, U. M. (2021). *Pengembangan Media Komik Dengan Model Problem Based Learning Pada Materi Daur Hidup Hewan Kelas Iv Comic Media Development Using Problem Based Learning Model On Animal Class Iv Sd ' S Lifestyle Materials*. 2(1), 25–35.
- Kurniasih, P. dkk. (2020). *Peningkatkan Higher Order Thinking Skills (Hots) Dan Kerjasama Antar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dengan Media Kokami Di Kelas Iv Sd Negeri 2 Dukuhwaluh*. *Attadib Journal Of Elementary Education*, 4(1), 23–35.
- Maulida, Y. N., Eka, K. I., & Wiarsih, C. (2020). *Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap kerjasama di sekolah dasar*. *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, dan Ilmu-ilmu Sosial*, 4(1), 16-21.

- Mulyani, D. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Team Games Tournament (TGT). Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, III(II), 38–45.*
- Ningsih, S. K., Amaliyah, A., Rini, C. P.,. (2022). *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III sekolah Dasar. Jurnal Pembelajaran Dan Pengembangan Diri, 2(1), 44–48.* <https://doi.org/10.47353/bj.v2i1.48>
- Siswadi, G. A. (2023). *Konsep Kebebasan dalam Pendidikan Perspektif Rabindranath Tagore dan Relevansinya Bagi Pengembangan Sistem Pendidikan Di Indonesia.* Padma Sari: Jurnal Ilmu Pendidikan, 2(02), 97-108.
- Suharsimi. (2013). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Wiharti, Anjas., D. (2021). *Keefektifan Model Pembelajaran Berbasis The Effectiveness Of Project Based Learning Models On Creativity And Class Collaboration. Jurnal Pendidikan Dasar, 2(2), 27–32.*