

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV SD

Jois Syahadati Masruriyah^{1,*}, Ervina Eka Subekti², Suharno³, Sri Lestari⁴

^{1,2} Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Semarang, Indonesia

^{3,4} SDN Kalicari 01 Semarang

e-mail : joissyahadatim@gmail.com

ervinaeka@upgris.ac.id

helmisuharno@gmail.com

isri5637@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada peserta didik kelas IV-A SD Negeri Kalicari 01 Semarang. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas IV-A SD Negeri Kalicari 01 Semarang sebanyak 28 peserta didik. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dengan setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes evaluasi matematika. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar soal tes dan lembar observasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada peserta didik kelas IV-A SD Negeri Kalicari 01 Semarang mengalami peningkatan. Hal ini terbukti dari pencapaian rata-rata pada pratindakan yaitu sebesar 55%, pada siklus I meningkat menjadi 69,32% dan pada siklus II menjadi 81,28%. Hasil observasi aktivitas peserta didik juga mengalami peningkatan. Pada siklus I sebesar 68,21% meningkat menjadi 90,63% pada siklus II.

Kata kunci: matematika, *problem based learning*, hasil belajar

ABSTRACT

This study aims to improve mathematics learning outcomes using a problem-based learning model in grade IV-A students of SD Negeri Kalicari 01 Semarang. This type of research is Classroom Action Research (PTK). The subjects of this study were 28 students of grade IV-A of SD Negeri Kalicari 01 Semarang. The study was conducted in two cycles with each cycle consisting of two meetings. Data collection techniques using observations and mathematical evaluation tests. The research instruments used are test question sheets and observation sheets. Data analysis techniques use quantitative descriptive analysis.

The results showed that the results of learning mathematics using a problem-based learning model in students of grade IV-A of SD Negeri Kalicari 01 Semarang increased. This is evident from the average achievement in pre-action which is 55%, in cycle I it increases to 69.32% and in cycle II to 81.28%. The results of observations of student activities have also increased. In cycle I it was 68.21% increased to 90.63% in cycle II.

Keywords: mathematics, *problem based learning*, learning outcomes

1. PENDAHULUAN

Pendidikan dalam suatu kehidupan mempunyai peran yang sangat penting

dalam menentukan keberhasilan dan kemajuan suatu negara dan bangsa. Dalam Undang-Undang No. 23 tahun 2003

tentang sistem pendidikan nasional yang menyatakan bahwa pendidikan adalah sebuah proses dalam belajar agar terciptanya suasana belajar yang menjadikan siswa berperan aktif agar potensi dalam dirinya dapat dikembangkan. Sedangkan menurut Thompson, pendidikan adalah suatu pengaruh yang diberikan oleh lingkungan sekitar terhadap individu agar mendapat perubahan baik dari perilaku dalam dirinya maupun kecerdasan yang dimiliki (Moh, 2018).

Pembelajaran setiap jenjang pendidikan tentu memiliki acuan dalam menentukan batas minimal hasil belajar peserta didik yang harus dicapai. Batas minimal hasil belajar yang harus dicapai peserta didik dalam mata pelajaran matematika adalah 70, KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) adalah standar yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai oleh peserta didik. KKTP biasanya dikembangkan berdasarkan hasil belajar yang diharapkan dari suatu mata pelajaran atau program pembelajaran tertentu, dan dihubungkan dengan kompetensi yang ingin dicapai oleh peserta didik. Menurut (Rusmono, 2017) berpendapat mengenai hasil belajar adalah perubahan perilaku individu yang terdiri dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan perilaku tersebut didapatkan setelah siswa menyelesaikan program pembelajaran dengan melalui interaksi berbagai sumber belajar dan lingkungan belajar. "hasil belajar merupakan perilaku yang dapat diamati dan menunjukkan kemampuan yang dimiliki seseorang. Kemampuan siswa yang merupakan perubahan perilaku sebagai hasil belajar itu dapat diklasifikasikan dalam dimensi-dimensi tertentu" (Akhir, 2017). Sependapat dengan para ahli di atas, (Susanto, 2016) mengatakan bahwa yang dimaksud hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar dan menurut (Husamah, 2016) Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai hasil dari proses

belajar. Perubahan ini berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap yang biasanya meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut (Kunandar, 2013) menyebutkan fungsi penilaian hasil belajar yang dilakukan guru adalah sebagai berikut: a) Menggambarkan seberapa dalam seorang siswa telah menguasai suatu kompetensi tertentu. b) Mengevaluasi hasil belajar siswa dalam rangka membantu siswa memahami dirinya, membuat keputusan tentang langkah berikutnya, baik untuk pemilihan program, pengembangan kepribadian maupun untuk penjurusan. c) Menemukan kesulitan belajar dan kemungkinan prestasi yang bisa dikembangkan siswa serta sebagai alat diagnosis yang membantu guru menentukan apakah siswa perlu mengikuti remedial atau pengayaan. d) Menemukan kelemahan dan kekurangan proses pembelajaran yang sedang berlangsung guna perbaikan proses pembelajaran berikutnya. f) Kontrol bagi guru dan sekolah tentang kemajuan siswa. Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku peserta didik yang diakibatkan dari proses belajar yang berupa aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dan dipadatkan setelah menyelesaikan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil belajar peserta didik SDN Kalicari 01 Semarang pada mata pelajaran matematika masih banyak yang belum memenuhi KKTP. Berdasarkan hasil pretest yang dilakukan hasil belajar peserta didik masih terbilang rendah. Selain itu, adanya permasalahan dari aspek perencanaan dan aspek pelaksanaan pembelajaran oleh guru sehingga berdampak pada peserta didik. Permasalahan dari aspek perencanaan pembelajaran adalah modul ajar yang dibuat oleh guru masih menggunakan model pembelajaran yang kurang menarik, masih jarang menggunakan metode diskusi atau kerja kelompok, dan hanya menggunakan pendekatan *scientific*.

Permasalahan tersebut berdampak kepada siswa. Siswa menjadi kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga

pembelajaran masih berpusat pada guru. Selain itu, kemampuan interpersonal siswa kurang berkembang karena siswa jarang berinteraksi satu sama lain. Berdasarkan uraian permasalahan diatas, salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru adalah menerapkan model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang sangat ideal diterapkan dalam pembelajaran IPAS maupun matematika (Safrida & Kistian, 2020).

Barrows mengungkapkan bahwa *Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang dihasilkan dari proses bekerjasama menuju pemecahan masalah, di mana masalah diberikan kepada siswa pada awal proses pembelajaran sehingga siswa selalu aktif menggunakan pengetahuannya dan guru hanya sebagai fasilitator (Madyaratri, Wardono, & Kartono, 2021). Model pembelajaran PBL adalah pembelajaran yang menitik beratkan kepada peserta didik sebagai pembelajar serta terhadap permasalahan yang otentik atau relevan yang akan dipecahkan dengan menggunakan seluruh pengetahuan yang dimilikinya atau dari sumber-sumber lainnya (Lidnillah, 2013). Kelebihan *problem based learning* peserta didik dilatih untuk selalu berpikir kritis dan terampil dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi. Dapat meningkatkan motivasi belajar dan aktivitas peserta didik di kelas. Peserta didik dapat terbiasa untuk belajar dari sumber yang relevan. Kegiatan pembelajaran di kelas dapat berjalan lebih kondusif dan efektif karena peserta didiknya dituntut untuk lebih aktif (Tarigan, Simarmata, Abi, & Tanjung, 2021).

Model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dari yang terendah 8,9% mengalami peningkatan menjadi 83,3% diperoleh rata-rata peningkatan sebesar 30% (Bekti Ariyani, 2021). Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem*

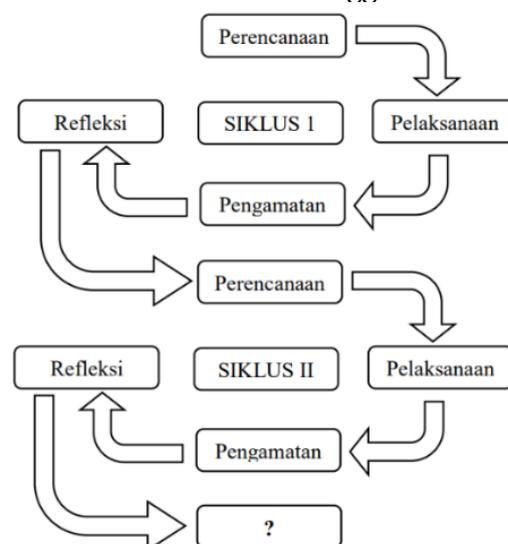
Based Learning efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Implikasi penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam memilih penerapan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD”.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Kalicari 01 Semarang. SD Negeri Kalicari 01 Semarang terletak di Jalan Supriyadi, Kalicari, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Rancangan atau desain penelitian tindakan kelas yang digunakan yaitu memakai model penelitian tindakan kelas Kemmis dan Mc. Taggart. Dalam perencanaannya Kemmis menggunakan sistem spiral refleksi diri yang setiap siklus meliputi rencana (planing), tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Berikut adalah desain PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart :



Gambar 1. Model/Desain Penelitian Tindakan Kelas

Berdasarkan Gambar dapat terlihat bahwa prosedur penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

Siklus 1:

Model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

- a. Perencanaan: Pengenalan konsep Model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan mempersiapkan modul, perangkat, dan media.
- b. Pelaksanaan: Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas IV-A SDN Kalicari 01 Semarang dengan menunjukkan materi tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai dengan 10.000
- c. Pengamatan: Pengamatan dilakukan oleh peneliti selama proses siklus I berlangsung dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa di dalam kelas yang sudah disiapkan sebelumnya. Lembar pengamatan ini sebagai bahan untuk peneliti melakukan refleksi perbaikan pembelajaran siklus I.
- d. Refleksi : Guru bersama dengan guru senior berdiskusi untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan kegagalan pada siklus I. Hasil positif pada siklus I akan dipertahankan dan ditingkatkan pada siklus II sedangkan kekurangan pada siklus I akan dijadikan bahan pertimbangan pada penyusunan rencana tindakan perbaikan pada siklus II.

Siklus II

Penerapan ulang pembelajaran *Problem Based Learning*.

- a. Perencanaan : Guru mempersiapkan administrasi dalam kegiatan yang akan dilaksanakan untuk perbaikan pembelajaran pada siklus II meliputi: 1) Menyusun Perangkat Pembelajaran Siklus II 2) Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi dan tes 3) Mendiskusikan Perangkat Pembelajaran dengan guru senior 4) Mempersiapkan media pembelajaran
- a. Pelaksanaan: Pada tahap ini guru melakukan kegiatan pembelajaran sesuai yang telah direncanakan, yaitu kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem based learning* dan mengamati aktivitas-

aktivitas serta perilaku siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pelaksanaan tindakan bersifat kondisional dan terbuka terhadap perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.

- b. Pengamatan: Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan perbaikan pembelajaran yang dibantu oleh guru senior. Kegiatan pada observasi ini berpusat pada kegiatan atau aktifitas yang terjadi dalam proses perbaikan pembelajaran di kelas termasuk penerapan model *problem based learning*, yang nantinya akan diarahkan sebagai bahan refleksi dan perbaikan tindakan selanjutnya.
- c. Refleksi : Lembar observasi dan catatan selama kegiatan pada siklus II dikaji dan direnungkan oleh peneliti dan guru senior. Hal ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya kelemahan yang dilakukan pada siklus II. Hasil kajian dan perenungan digunakan untuk menyimpulkan apakah siklus perlu dilanjutkan atau dinyatakan berhasil.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas adalah analisis deskriptif untuk menganalisis minat belajar siswa dan kuantitatif berupa hasil belajar siswa pada materi kebutuhan dan keinginan. Data yang bersifat kuantitatif adalah nilai, dilakukan analisis data dengan mencari rata-rata nilai siswa hasil tes, dengan rumus sebagai berikut:

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

Me = mean (rata-rata kelas)

\sum = epsilon (jumlah)

xi = nilai x dari i sampai n

n = banyaknya siswa

Teknik analisis deskriptif kuantitatif menggunakan model analisis Miles dan Huberman dalam (Wardani & Wihardit, 2021) yang meliputi tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan dan terus menerus meliputi saat, selama dan setelah pengumpulan data, yaitu data reduction, data display, dan conclusion drawing/verification.

Teknik analisis deskriptif kuantitatif menggunakan model analisis Miles dan Huberman dalam (Wardani & Wihardit, 2021) yang meliputi tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan dan terus menerus meliputi saat, selama dan setelah pengumpulan data, yaitu data reduction, data display, dan conclusion drawing/verification.

1. Data *Reduction* (Reduksi Data)

Langkah pertama dalam analisis data adalah mereduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya jika diperlukan.

2. Data *Display* (Penyajian Data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplay data. Melalui penyajian data yang dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, pie chart, pictogram, dan sejenisnya, maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan mudah dipahami.

3. *Conclusion drawing/verification* (Penarikan kesimpulan/verifikasi)

Langkah ketiga dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan/verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan dalam hipotesis masih bersifat sementara dan dapat berubah sesuai bukti-bukti berupa data yang telah direduksi dan disajikan. Setelah data-data yang valid direduksi dan disajikan, serta dipahami dengan cermat pola hubungannya, maka akan diperoleh suatu kesimpulan akhir yang kredibel.

4. **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dari observasi menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika masih banyak peserta didik yang melakukan kebiasaan-kebiasaan yang

masih ramai sendiri. Selain itu, peserta didik tampak kurang antusias karena kebanyakan selalu menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit.

Dari sisi guru, kurang memberikan pembelajaran yang variatif dimana pada saat pembelajaran guru kurang memperhatikan pemilihan model pembelajaran. Sehingga, pada saat pembelajaran masih terkesan guru yang aktif dan peserta didik pasif yaitu dibuktikan dengan tidak adanya kegiatan berdiskusi antara peserta didik dengan peserta didik maupun peserta didik dengan guru. Adapun hasil belajar peserta didik sebelum diadakan siklus yaitu mendapatkan nilai rata-rata 55:

Table 1. Rekap Hasil Belajar pada Kondisi Awal

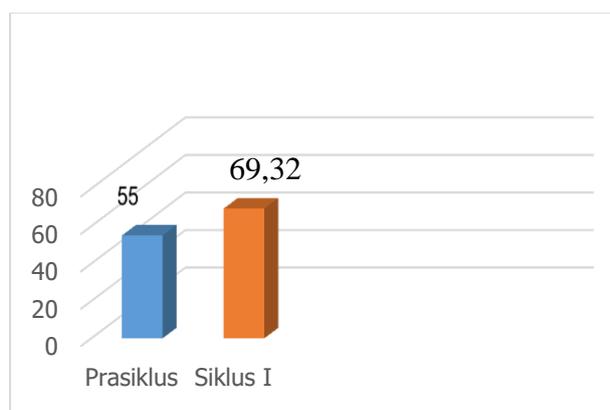
No.	Uraian Pencapaian Hasil	Hasil
1	Jumlah siswa mendapatkan nilai <70	16
2	Jumlah siswa mendapatkan nilai >70	12
3	Rata-rata hasil belajar peserta didik	55

Hasil belajar pada table 1 di atas dapat dideskripsikan bahwa terdapat 16 peserta didik mendapat nilai kurang dari 70 sebagai batas tuntas hasil belajar. Sedangkan, yang telah mencapai nilai lebih dari 70 berjumlah 12 peserta didik. Kemudian, rata-rata nilai dari hasil belajar peserta didik pada angka 55.

Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* selama siklus I mengalami peningkatan. Rata-rata dari hasil aktivitas siswa siklus I pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 10.000 adalah 69,32 %. Dari hasil penelitian siklus I, hasil tes pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan

cah sampai 10.000 menggunakan model pembelajaran *problem based learning* mengalami peningkatan dari pratindakan sampai dengan siklus I.

Rata-rata siswa pada siklus I meningkat menjadi 69,32. Untuk lebih memudahkan melihat peningkatan kemampuan membaca permulaan dapat dilihat pada bagan rata-rata dari pratindakan sampai siklus I, sebagai berikut:



Gambar 2. Peningkatan Hasil Belajar dari Pratindakan dan Siklus I

Berdasarkan hasil tabel diatas, maka dapat diketahui bahwa adanya peningkatan rata-rata hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Adapun peningkatan tersebut sebesar 14,32 dari pratindakan 55 dan pada siklus I menjadi 69,32. Berikut presentase hasil belajar matematika pada siklus I.

Berikut presentase hasil belajar matematika siklus I.

Table 2. Hasil Belajar pada Siklus I

Kategori	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	KK TP	Jumlah Tunjangan Siswa	Presentase (%)
Sangat Baik	81-100	9	70	16	57,14
Baik	61-80	7			
Cukup	41-60	8			

Kurang	21-40	4
Sangat Kurang	0-20	
Jumlah Siswa	28	
Nilai Tertinggi	100	

Dari tabel 2 diatas, dapat diketahui bahwa 9 peserta didik memperoleh nilai dalam kategori sangat baik. Peserta didik dalam kategori baik sebanyak 7 peserta didik. Peserta didik yang mendapat kategori cukup sebanyak 8 peserta didik dan yang mendapat nilai kurang sebanyak 4 peserta didik.

Pada pelaksanaan siklus I, sebelum melaksanakan perbaikan pembelajaran, peneliti melaksanakan beberapa kegiatan perencanaan yang sudah dikemas dengan baik. Kegiatan perencanaan tersebut meliputi menyusun skenario pembelajaran siklus I yang akan dilaksanakan di dalam kelas, menyiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), menyiapkan lembar tes hasil belajar, menyiapkan instrument penelitian berupa lembar observasi, mengobservasi siswa untuk mengikuti perbaikan pembelajaran serta berkonsultasi dengan supervisir tentang kondisi kelas serta kegiatan yang akan dilaksanakan di dalam kelas. Berikut penilaian minat yang terjadi di dalam kelas pada saat proses perbaikan pembelajaran siklus I.

Table 3. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No. Aspek	Skor Hasil Observasi	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	3	3
2	3	4
3	3	3
4	2	3
5	2	3
6	2	2
7	4	4

8	2	2
9	2	2
10	2	3
11	2	3
12	3	3
Jumlah Skor	30	35
Presentase (%)	63,50%	72,92%

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* selama siklus I mengalami peningkatan. Rata-rata dari hasil aktivitas siswa siklus I pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 10.000 adalah 68,21%.

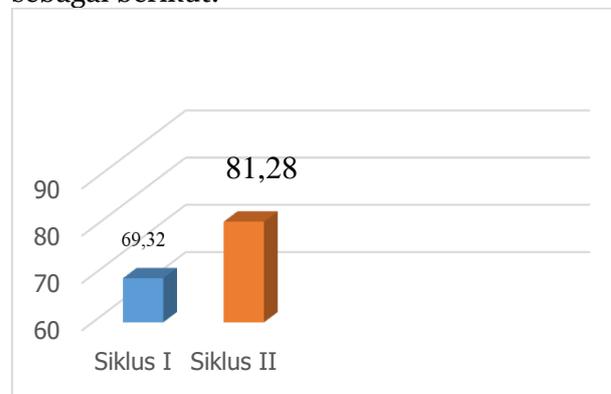
Hasil refleksi pada siklus I adalah sebagai berikut:

- 1) Pembagian kelompok belum heterogen karena hanya diserahkan kepada siswa sehingga pada saat diskusi kelompok yang terdiri dari siswa berkemampuan tinggi lebih cepat dalam menyelesaikan lembar kerja.
- 2) Rasa tanggung jawab siswa masih rendah, sehingga pada saat mengerjakan tugas masih saling lempar tanggung jawab dan bahkan beberapa siswa tidak turut serta mengerjakan tugas dan bermain semauanya.
- 3) Siswa kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat maupun bertanya kepada guru.
- 4) Motivasi belajar siswa masih rendah karena guru sangat jarang memberikan pujian atas segala tindakan positif siswa.
- 5) Rata-rata ketuntasan belajar siswa masih rendah yaitu sebesar 60,35 sehingga belum mencapai target ketuntasan belajar yang ditentukan yaitu >70.

Proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada kelas IV-A SDN Kalicari 01 Semarang selama siklus II mengalami peningkatan. Peningkatan siklus II dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua sebesar 10,41%. Rata-

rata hasil aktivitas peserta didik pada siklus II mencapai 90,63%. Pada siklus II meningkat 22,92% dari siklus I hal tersebut dilihat dari observasi yang dilakukan.

Pada siklus II meningkat menjadi 81,28. Untuk lebih memudahkan melihat peningkatan kemampuan membaca permulaan dapat dilihat pada bagan rata-rata dari pratindakan sampai siklus II, sebagai berikut:



Gambar 3. Peningkatan Hasil Belajar dari Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil tabel diatas, maka dapat diketahui bahwa adanya peningkatan rata-rata hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Adapun peningkatan tersebut sebesar 11,96 dari siklus I 69,32 dan pada siklus II menjadi 81,28.

Table 4. Hasil Belajar pada Siklus II

Kategori	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	KKTP	Jumlah Tuntas Siswa	Presentase (%)
Sangat Baik	81-100	13			
Baik	61-80	10			
Cukup	41-60	5	70	23	82,14
Kurang	21-40				
Sangat	0-20				

Kura ng	
Jumlah Siswa	28
Nlai Tertinggi	100
Nilai Terendah	60

Dari hasil penelitian siklus II pada pembelajaran matematika materi pembagian menggunakan model pembelajaran *problem based learning* mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut dari proses hasil belajar peserta didik. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari diberikannya motivasi kepada siswa dengan berlomba menjadikan siswa semakin antusias dan konsentrasi selama pembelajaran. Hal ini di karenakan motivasi dapat memancing siswa menjadi lebih aktif. Selain itu dengan diadakannya perjanjian sebelum pembelajaran, maka siswa dapat mengkondisikan dirinya. Sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

Berikut hasil observasi keaktifan peserta didik yang telah dilakukan.

Table 5. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No. Aspek	Skor Hasil Observasi	
	Pertemua n 1	Pertemua n 2
1	3	4
2	4	3
3	3	4
4	3	4
5	3	3
6	3	4
7	4	4
8	3	4
9	3	4
10	4	4
11	4	4
12	4	4
Jumlah Skor	41	46
Presentas e (%)	85,42%	95,83%

Sesuai data hasil observasi di atas dapat dilihat bahwa proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada kelas IV-A SDN Kalicari 01 Semarang selama siklus II mengalami peningkatan. Peningkatan siklus II dari pertemuan

pertama ke pertemuan kedua sebesar 10,41%. Rata-rata hasil aktivitas peserta didik pada siklus II mencapai 90,63%. Pada siklus II meningkat 22,92% dari siklus I.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada peserta didik kelas IV SDN Kalicari 01 Semarang dalam pembelajaran matematika menggunakan model *problem based learning* dapat meningkat. Hal ini terbukti dari pemerolehan data yang mengalami peningkatan mulai dari pratindakan, siklus I, dan siklus II.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* yang dilakukan pada siswa kelas IV-A SDN Kalicari 01 Semarang membuat peserta didik lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini ditandai dengan peserta didik aktif dan bersemangat selama pembelajaran karena dalam kegiatan pembelajaran ini peserta didik melakukan diskusi dengan peserta didik lain maupun guru. Sehingga, merasa bahwa pembelajaran mudah dipahami.

Berdasarkan hasil pembelajaran, mata Pelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada kelas IV-A mengalami peningkatan. Peserta didik senang dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. hal ini dikarenakan siswa dapat bertukar pikiran dengan teman lainnya pada proses diskusi untuk pemecahan masalah sehingga apabila ada salah satu peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi maka teman lain bisa membantu untuk menjelaskan.

Pada pelaksanaan tindakan siklus I peserta didik terlihat kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat, presentasi ataupun bertanya, hanya beberapa siswa saja yang mau mengajukan diri untuk menyampaikan pendapat, presentasi maupun bertanya apabila ada hal yang kurang dipahami. Pada saat presentasi, ada juga peserta didik yang malu untuk maju kedepan sekalipun dengan kelompoknya. Dalam siklus I ini, ketika pembelajaran siswa belum benar-benar memperhatikan sehingga pada saat mengerjakan evaluasi masih banyak

peserta didik yang mengerjakan dengan asal-asalan dan juga belum menggunakan caranya. Sehingga, guru memberikan arahan kepada siswa untuk mengerjakan dengan teliti dan menggunakan caranya agar siswa lebih memahami apa yang dikerjakan.

Pada pelaksanaan tindakan siklus II proses pembelajaran matematika menggunakan model *problem based learning* siswa terlihat lebih aktif dan antusias ketika pembelajaran berlangsung. Hal ini ditandai dengan diberikannya motivasi yang lebih pada siklus II sehingga peserta didik lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran terutama pada saat melaksanakan diskusi kelompok. Dalam hal ini, kelompok yang berhasil menyelesaikan diskusinya dengan benar dan cepat, maka kelompok tersebut berhak presentasi terlebih dahulu dan memainkan dakon. Dengan demikian, guru tidak perlu menawarkan kelompok mana yang akan presentasi lebih dulu. Dari hal tersebut, maka peserta didik lebih terkondisikan dan lebih memperhatikan temannya sehingga pada saat mengerjakan soal evaluasi peserta didik sudah mulai paham dan menggunakan caranya.

Berdasarkan pelaksanaan siklus I dan siklus II proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* mengalami peningkatan. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil nilai evaluasi peserta didik dan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. pada prasiklus atau pratindakan siswa kurang aktif selama pembelajaran dan juga hasil nilai evaluasi yang kurang memuaskan. Pada siklus I siswa sudah memperhatikan guru namun belum memperhatikan atau menghargai temannya yang sedang presentasi, siswa belum percaya diri dan malu ketika presentasi didepan, hanya beberapa siswa saja yang aktif menjawab pertanyaan dari guru. pada siklus II siswa sudah memperhatikan guru dan teman yang sedang presentasi, siswa lebih aktif dalam belajar menggunakan dakon, kebanyakan siswa sudah percaya diri, serta siswa aktif dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru.

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat (Eismawati, Koeswanti, & Radia, 2019) yang mengemukakan bahwa pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika.

Dari hasil tes pembelajaran matematika pada peserta didik kelas IV SDN Kalicari 01 Semarang menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Hal ini terbukti dari pemerolehan nilai rata-rata dari pratindakan, siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan. Hasil pratindakan menunjukkan nilai rata-rata peserta didik dengan persentase sebesar 55%. Setelah dilaksanakan siklus I, nilai rata-rata peserta didik meningkat dengan persentase yang mencapai 69,32%. Nilai rata-rata setelah dilaksanakannya siklus II juga mengalami peningkatan yang lebih baik. Nilai rata-rata pada siklus II meningkat dari siklus sebelumnya dengan persentase meningkat menjadi 81,28%. Setelah pelaksanaan tindakan dan pengamatan siklus I dan siklus II, hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian peningkatan hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *problem based learning* telah mencapai indikator yang telah ditetapkan yaitu 70,00%. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan diatas maka penelitian ini berhenti pada siklus II.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan hasil belajar dan minat siswa kelas IV-A SDN Kalicari 01 Semarang yang dilaksanakan dalam dua siklus diambil kesimpulan, yaitu 1) Rata-rata hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I sebesar 68,21%, dan rata-rata hasil observasi aktivitas siswa siklus II sebesar 90,63%. Maka dapat disimpulkan model pembelajaran *problem*

based learning dapat meningkatkan kemampuan membaca permulaan yaitu siklus I dan siklus II meningkat sebesar 22,48%. 2) Hasil belajar siswa pada siklus I mendapatkan 60,35% atau 12 peserta didik sudah mencapai KKTP, sedangkan pada siklus kedua terjadi peningkatan yaitu 81,5% atau 20 peserta didik yang telah memenuhi KKTP.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhir, M. (2017). Penerapan Strategi Belajar Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Membaca pada Siswa SD. *Indonesia Jurnal of Primary Education*, 30-38.
- Eismawati, E., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 71-78.
- Husamah. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Malang: UMM Press.
- Kunandar. (2013). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Lidnillah, A. M. (2013). *Heuristik dan Pemecahan Masalah Matematika dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Tasikmalaya.
- Madyaratri, D. Y., Wardono, W., & Kartono, K. (2021). Mathematics Literacy Skill Seen from Learning Style in Discovery Learning Model with Realistic Approach Assisted by Schoology. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 48-54.
- Moh, N. (2018). *Cornerstone of Education (Landasan-Landasan Pendidikan)*. Yogyakarta: CV. Absolute Media.
- Rusmono. (2017). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Safrida, M., & Kistian, A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SD Negeri Puereumeue Kecamatan Kaway XVI. *Bina Gogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7 (1).
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Tarigan, E. B., Simarmata, E. J., Abi, A. R., & Tanjung, D. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Tematik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2294-2304.
- Wardani, & Wihardit, K. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Tangerang: Universitas Terbuka.