



**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI
PENJUMLAHAN PECAHAN BIASA MENGGUNAKAN
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
SISWA KELAS IV SD NEGERI 100020
SIMARDONA**

Oleh:

Yusmalia Siregar^{1*}, Lollo Rosa Lubis², Monica Theresia³, Sartika Rati Asmara Nasution⁴

^{1*, 3,4}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

²Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris

Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Bahasa,

Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

*Email siregaryusmalia@gmail.com

DOI: 10.37081/jipdas.v4i1.1610

Article history:

Submitted: 01 Agustus 2023

Accepted: 10 Februari 2024

Published: 12 Februari 2024

Abstract

This study aims to determine the improvement of learning outcomes of ordinary fraction addition material using the Problem Based Learning (PBL) model in grade IV SD Negeri 100020 Simardona. The subjects of this study were 21 grade IV students of SD Negeri 100020 Simardona. This research is a class action research conducted in two cycles, namely cycle I and cycle II, where each cycle consists of planning, action, observation, reflection. Research instruments are test questions and observations. Data collection techniques with observation and test questions with data analysis techniques using a percentage formula equal to the number of scores per ideal score. The results of this learning are as follows: (1) The first cycle will be held on June 8, 2023 with an average score of 53.33%, of which 22 students only 9 students (42.85%) have completed and 11 students (52.38%) have not completed it. (2) The second cycle which will be held on June 10, 2023, obtained that the average grade score has increased by 74.24%, the percentage of classical completeness has also increased to reach 17 students (80.95%) and 4 students incomplete (19.04%). This shows an improvement from tests I and II both in terms of class average and learning completeness.

Keywords: Learning Outcomes, Fraction Summation, Problem Based Learning Model,

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar materi penjumlahan pecahan biasa menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) di kelas IV SD Negeri 100020 Simardona. Subjek penelitian ini siswa kelas IV SD Negeri 100020 Simardona yang berjumlah 21 orang. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus yaitu siklus I dan siklus II, dimana setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, refleksi. Instrumen penelitian yaitu tes soal dan observasi. Teknik pengumpulan data dengan observasi dan tes soal dengan teknik analisis data dengan menggunakan rumus persentase sama dengan jumlah skor per skor ideal. Hasil belajar ini sebagai berikut: (1) siklus I dilaksanakan tanggal 08 juni 2023 dengan nilai rata-rata 53,33% dimana 22 siswa hanya 9 siswa (42,85%) yang tuntas dan yang belum tuntas 11 siswa (52,38%). (2) siklus II yang dilaksanakan pada tanggal 10 juni 2023 diperoleh nilai rata-rata kelas semakin meningkat yaitu 74,24% jumlah persentase ketuntasan



klasikal juga semakin meningkat hingga mencapai 17 siswa (80,95%) dan tidak tuntas 4 siswa (19,04%). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan dari tes I dan II baik dari segi rata-rata kelas maupun ketuntasan belajar.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Penjumlahan Pecahan, Model *Problem Based Learning*,

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap para siswa sebagai pelajaran cukup susah, hal tersebut diucapkan oleh wali kelas IV SD Negeri 100020 Simardona ketika peneliti melakukan observasi. Mata pelajaran berhitung ini memang sedikit sulit karena terdapat banyak rumus dalam mengajar suatu persoalan. Materi dalam matematika memiliki rumus yang berbeda dan tingkat kesulitannya berbeda. Beberapa materi yang ada lebih mudah dan banyak yang sulit, siswa belajar dari mengenal angka hingga pengoperasian angka-angka tersebut.

Salah satu kesulitan, yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika adalah operasi penjumlahan pecahan, penjumlahan pecahan yang di ajarkan di dalam kelas IV SD Negeri 100020 Simardona adalah penjumlahan pecahan yang memiliki penyebut yang sama dan penyebut yang berbeda. letak kesulitan tersebut berada pada kurangnya keterampilan siswa dalam manerjemahkan kalimat sehari-hari. Rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran penjumlahan pecahan mengakibatkan hasil prestasi belajar siswa kurang tercapai. Rata-rata yang diperoleh 58,7 diperoleh dari jumlah siswa 21 siswa (jumlah laki-laki 15 perempuan 6 siswa) dengan nilai KKM 65, yang memperoleh ketuntasan belajar sebesar 38,09 % yaitu 8 siswa, dan yang belum tuntas sekitar 61,90 % yaitu siswa, hal ini masih jauh dari yang diharapkan. Alasan peneliti memilih model *Problem Based Learning* dapat: mendorong siswa untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata, aktifitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok, kemampuan siswa membangun pengetahuan sendiri melalui aktivitas belajar, siswa memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi, kesulitan belajar siswa secara individual dapat di atasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*.

Berdasarkan uraian pengertian model pembelajaran *Problem Based Learning*, menunjukkan bahwa dalam pelaksanaannya dapat menghadapkan siswa pada masalah untuk menekankan pada pembelajaran yang kolaboratif dan merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang inovatif memberikan kondisi belajar aktif melalui pembelajaran tim atau kelompok. Model *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan dapat meningkat hasil belajar siswa serta aktif dalam pembelajaran. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Pecahan Biasa Dengan Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) Kelas IV SD Negeri 100020 Simardona".

a. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Pembelajaran adalah proses interaksi antara guru dan siswa pada suatu lingkungan belajar yang berguna untuk menambah pengetahuan siswa. Dengan kata lain pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik. Kegiatan belajar dilakukan oleh dua pelaku, yaitu guru dan siswa, guru mengajar dan siswa belajar. Model pembelajaran digunakan untuk membuat pembelajaran dan penyampaian materi lebih terarah dan tidak membosankan, dimana penggunaan model yang tepat dan baik akan menarik minat dan perhatian siswa pada saat proses belajar mengajar

Menurut Shoimin (2022:52), PBL merupakan "Model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk siswa belajar, untuk berpikir kritis, dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan". Sedangkan menurut Ginting, dkk (2022:394) "Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan pengembangan kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara simultan strategi pemecahan masalah dan dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan para peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecahan masalah sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik".

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang tidak cukup dijelaskan di ruangan atau dalam kelas, sehingga siswa turut serta kelapangan untuk menguji atau mengasah keterampilan, memecahkan suatu masalah atau tugas, yang diterapkan seorang guru, maka diperlukan pengujian atau peneyelidikan terhadap materi yang



dibahas. Siswa harus berperan aktif dalam pembelajaran untuk melatih siswa berpikir logis dan terampil berpikir rasional dalam memecahkan suatu masalah atau tugas.

b. Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses untuk memperoleh informasi yang melibatkan system penyimpanan atau memori. Menurut Walker dalam Riyanto, (2014:5) mengatakan bahwa belajar adalah “Suatu perubahan dalam pelaksanaan tugas yang terjadi sebagai hasil dari pengalaman dan tidak ada sangkut pautnya dengan kematangan robania, kelelahan, motivasi, perubahan dalam situasi stimulus atau faktor-faktor samar-samar lainnya yang tidak berhubungan langsung dengan kegiatan belajar”.

Dari beberapa defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karekteristik seseorang sejak lahir.

Pembelajaran merupakan upaya sengaja dan bertujuan yang berfokus kepada kepentingan, karakteristik, dan kondisi orang lain agar peserta didik dapat belajar dengan efektif dan efesien. Menurut gagne dan briggs dalam Mulyono (2022:7) mengatakan bahwa pembelajaran sebagai sesuatu rangkaian events (kejadian, peristiwa, kondisi).

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian pembelajaran adalah suatu model yang dirancang untuk mendidik siswa, maupun bekerja sama dalam kelompok dan berinteraksi antar siswa.

Menurut suprijono dalam Thobroni dan Mustofa (2011:22), mengatakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Menurut Lindgren dalam Thobroni dan Mustofa (2011:24), mengatakan bahwa hasil belajar adalah “Meliputi kecakapan, informasi, pengertian dan sikap”. Sedangkan menurut Gagne dalam Purwanto (2019:42) mengatakan bahwa hasil belajar adalah “Terbentuknya konsep, yaitu kategori yang kita berikan pada stimulus yang ada di lingkungan, yang menyediakan skema yang terorganisasi mengasimilasi situmulus-situmulus baru dan membentuk hubungan di dalam dan diantara kategori-kategori”.

Dari beberapa defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah prestasi yang didapatkan seorang siswa setelah melakukan proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hasil belajar dapat dilihat dengan melakukan evaluasi kepada setiap siswa. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang telah dipelajari.

Salah satu prinsip dasar yang harus senantiasa diperhatikan dan dipegangi dalam rangka evaluasi hasil belajar adalah prinsip kebetulan. Adapun macam-macam hasil belajar meliputi ranah kognitif, ranah efektif, ranah psikomotorik.

c. Hakikat Matematika

Menurut Karso (2014:1.4) Pembelajaran Matematika untuk anak jenjang sekolah dasar merupakan “Salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari”. Matematika juga merupakan sarana untuk berfikir untuk menumbuh kembangkan pola fikir logis, sistematis, objektif, kritis dan rasional. Pelajaran matematika juga merupakan pelajaran yang mendapatkan perhatian ynag lebih besar dari kalangan pendidik, orang tua maupun siswa diantara mata pelajaran yang lainnya.

Berdasarkan uraian yang telah di jelaskan di atas, dapat di tarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika adalah interaksi antara peserta didik dalam belajar dan berpikir untuk menentukan jawaban terhadap masalah yang di hadapi dengan cara menggunakan informasi, pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, gagasan matematika yang bertujuan untuk mencapai hasil belajar matematika yang optimal.

1) Pengertian pecahan

Pecahan merupakan salah satu materi dalam pelajaran matematika yang diajarkan di SD. Depdiknas dalam Mahanani Ayu (2018:11) Menyebutkan bahwa pecahan sederhana adalah “Materi yang penyajiannya merupakan konsep-konsep pecahan dengan kompetensi dasarnya yaitu mengenal pecahan, membandingkan pecahan, dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan”.

Hajeni Anang (2022:2) Berpendapat bahwa “Pengertian dari pecahan dalam matematika adalah Bilangan rasional yang dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ (dibaca a per b), dengan bentuk dimana a dan b merupakan bilangan bulat, b tidak sama dengan nol, dan bilangan a bukan kelipatan bilangan b.”



Dari penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa Pecahan adalah bilangan yang terdiri dari dua angka, yakni angka sebagai pembilang dan angka sebagai penyebut dengan bilangan yang mempunyai bentuk $\frac{1}{2}$ 1 dan 2 adalah bilangan bulat..

Pecahan merupakan salah satu materi dalam pelajaran matematika yang diajarkan di SD. Hajeni Anang (2022:2) berpendapat bahwa pengertian dari pecahan dalam matematika adalah bilangan rasional yang dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ (dibaca a per b), dengan bentuk dimana a dan b merupakan bilangan bulat, b tidak sama dengan nol, dan bilangan a bukan kelipatan bilangan b.

2) Penjumlahan pecahan

Untuk pecahan $\frac{a}{c}$ dan $\frac{b}{c}$ berlaku $\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$ dengan $C \neq 0$

3) Penjumlahan pecahan penyebut yang sama

Pecahan sejenis adalah pecahan yang penyebut sama. Pecahan $\frac{1}{2}$ merupakan bentuk sederhana dari pecahan $\frac{2}{4}$. Bentuk sederhana dapat diperoleh dengan membagi pembilang dengan penyebut dengan FPB dari pembilang dan penyebut tersebut. Perhatikan kembali pecahan $\frac{2}{4}$ dan $\frac{1}{2}$ angka satu di namakan pembilang dan angka 2 di namakan penyebut FPB dari 2 dan 4 adalah 2,

Contoh

Rani mempunyai $\frac{1}{2}$ bagian kue, kemudian ia mendapatkan lagi $\frac{1}{2}$ bagian kue. Berapa bagian kue didapatkan Rani?

Dari cerita tersebut kita dapat menuliskan $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1+1}{2} = \frac{2}{2}$

4) Penjumlahan pecahan dengan penyebut yang berbeda

Untuk menjumlahkan dua pecahan yang penyebutnya tidak sama (atau disebut pecahan tidak sejenis), kita harus menyamakan penyebut kedua pecahan terlebih dahulu. Ada dua cara menyamakan penyebut dua pecahan. Contoh: dengan mengalikan kedua penyebut.

$$\begin{aligned} \text{Misalnya } \frac{1}{3} + \frac{1}{6} &= \frac{(6:3) \times 1 + (6:6) \times 1}{6} \\ &= \frac{2 \times 1 + 1 \times 1}{6} = \frac{2+1}{6} = \frac{3}{6} \end{aligned}$$

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini di laksanakan di SD Negeri 100020 Simardona kec. Batang Onang, kab. Padang lawas utara. Pemilihan lokasi ini dikarenakan sepanjang informasi dari sekolah ini belum pernah dilakukan penelitian dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar Matematika materi penjumlahan pecahan biasa Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas IV SD Negeri 100020 Simardona, Sebelum mendapatkan izin format untuk memasuki lokasi tersebut peneliti telah mengadakan komunikasi informasi dengan pihak sekolah, wali kelas, IV dan kepala sekolah sehingga mendapat izin untuk melaksanakan penelitian.

Jenis penelitian yang digunakan peneliti PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Oleh karena itu, untuk memahami pengertian PTK perlu kita telusuri pengertian penelitian tindakan kelas Menurut Kammsi dalam Sanjaya (2012:24) mengatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian reflektif dan kolektif yang dilakukan oleh peneliti dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran praktik sosial mereka. Sedangkan menurut Elliot dalam Sanjaya (2012:25) mengatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah kajian situasi sosial dengan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan melalui proses diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan mempelajari yang ditimbulkannya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh pelaku Tindakan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakannya dalam melaksanakan tugas dan juga memperdalam pemahaman terhadap kondisi dalam praktik pembelajaran.

a. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan, maka penulis terlebih dahulu menyusun instrumen penelitian yang dibuat sesuai dengan kedua variabel yang akan diteliti. Pada penelitian ini instrumen yang



digunakan peneliti diantaranya lembar observasi guru, lembar observasi siswa, soal tes, catatan lapangan serta pengambilan gambar atau dokumentasi pada saat pembelajaran berlangsung.

Adapun yang dibahas dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini yaitu peningkatan hasil belajar siswa materi penjumlahan pecahan biasa dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Untuk lebih jelasnya dapat di jabarkan sebagai berikut:

- 1) Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu pembelajaran yang mendorong siswa untuk menyelesaikan beberapa permasalahan yang diajukan biasanya permasalahan yang diajukan bersifat kontekstual. Dimana dalam pembelajaran siswa diorientasi pada masalah, dikelompokkan, di kelas. Adapun kisi-kisi instrumen sebagai berikut:

Tabel 1
Kisi-Kisi Observasi Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah
(Variabel X)

No	Indikator	Nomor	Jumlah
1.	Orientasi siswa pada masalah	1,2,3,	3
2.	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	4,5,6	3
3.	Membimbing penyelidikan individual dan kelompok	7,8,9	3
4.	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	10,11,12	3
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	13,14	3
	Jumlah		14

- 2) Hasil belajar siswa adalah pencapaian siswa diakhir pembelajaran terhadap materi yang disampaikan. Hasil belajar yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi penjumlahan pecahan biasa dengan penyebut yang sama dan berbeda adalah sebagai berikut: Perencanaan penelitian ini meliputi, kegiatan pelaksanaan penelitian Tindakan kelas (PTK) yaitu perencanaan, Tindakan, observasi dan refleksi. Pelaksanaan ini dilakukan 2 (dua) kali siklus

b. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui efektivitas suatu model pembelajaran dalam kegiatan proses belajar mengajar maka perlu dilakukan peneliti data. Adapun Teknik analisis data yang dilakukan peneliti yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa, serta untuk mengetahui respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti perlu menggunakan analisis data kualitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari nilai evaluasi siswa untuk setiap siklusnya. Dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa tes

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD N 100020 Simardona pada materi pecahan semester II tahun pelajaran 2023. Dalam pelaksanaan tindakan dibagi menjadi dua siklus dimana setiap siklusnya terdapat dua kali pertemuan. Peneliti berkolaborasi dengan teman sejawat. Teman sejawat bertindak sebagai kloborator.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, peneliti menyesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran yang telah dibuat. Berikut ini deskripsi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) sebanyak II siklus. Adapun perincian tiap siklusnya adalah sebagai berikut:

a. Siklus I

1)Perencanaan

Setelah mengetahui tentang kesulitan-kesulitan yang dialami siswa, peneliti merancang suatu alternatif pemecahan masalah bagi siswa. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah sebagai berikut:



- a) Tahap penyusunan perencanaan tindakan siklus I pertemuan I dilakukan berdasarkan kurikulum 13 dan dituangkan dalam bentuk RPP. RPP memuat (1) identitas, (2) standar kompetensi, (3) kompetensi dasar, (4) indikator, (5) tujuan pembelajaran, (6) materi pembelajaran, (7) model dan metode, (8) kegiatan pembelajaran, (9) sumber dan bahan, (10) penilaian. Tindakan dilaksanakan pada materi pecahan di kelas IV SD Negeri 100020 Simardona dengan lokasi waktu 2x35 menit.
- b) Pada tahap persiapan, guru membuka pembelajaran dengan menyampaikan salam kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dirinci dan menumbuhkan minat siswa dalam belajar dengan memberikan kata-kata untuk motivasi siswa, seperti pujian, tepuk tangan, dan senyuman.
- c) Pada tahap penyampaian, guru membantu memahami materi soal cerita penjumlahan untuk membangkitkan rasa keingintahuan siswa dengan model memberikan deskripsi detail yang lebih menarik dan membuat pertanyaan semenarik mungkin sehingga memicu siswa untuk berpikir, bertanya dan memicu memori siswa untuk memanggil kembali informasi dari dalam memori pikiran siswa.
- d) Pada tahap pelatihan, pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah membagi tes yang di tulis di papan tulis berisi materi rincian dan soal cerita penjumlahan pecahan untuk membantu siswa dalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 orang siswa.
- e) Pada tahap persentasi, guru meminta dari perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya untuk maju ke depan dan kelompok lain menanggapi hasil kerja temanya dengan diawasi peneliti, memberikan pujian kepada siswa yang maju agar memotivasi kelompok lain.

2) Pelaksanaan

Kegiatan selanjutnya adalah tahap pelaksanaan. Pada tahap pelaksanaan ini, penelitian ini bertindak sebagai guru yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* sesuai dengan yang telah disusun, sedangkan guru kelas IV SD Negeri 100020 Simardona bertindak sebagai pengamat yang akan memberi masukan selama proses pembelajaran berlangsung.

Adapun kegiatan pembelajaran pada siklus I dilaksanakan dengan sebanyak 2 pertemuan. Pembelajaran ini dilakukan pada tanggal 08 Juni 2023 dengan alokasi waktu sebanyak 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Pembelajaran pertemuan pertama siklus I ini dilakukan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran RPP. Kegiatan tindakan pada siklus I adalah pelaksanaan dari persiapan atau rancangan yang disusun pada tahap perencanaan model *Problem Based Learning*.

Tahap awal, siswa diberikan tujuan pembelajaran serta memotivasi siswa agar tetap semangat belajar. Pada pertemuan pertama, guru menjelaskan bahwa yang harus dicapai siswa. Adapun tujuannya adalah agar siswa mampu menjelaskan materi tentang penjumlahan pecahan. Peneliti terlebih dahulu menjelaskan tahapan-tahapan model *Problem Based Learning* pada siswa. Kegiatan pada tahap kedua adalah guru memberikan garis besar materi yang akan dipelajari disertai sedikit penjelasan, dan menguraikan poin-poin indikator yang harus dicapai. Misalnya cara menghitung penjumlahan pecahan. Tahap ketiga adalah siswa di kelompokkan menjadi beberapa. Siswa yang berjumlah 21 orang dibagi kedalam 4 kelompok yang telah di bentuk oleh guru. Selanjutnya guru menuliskan soal di papan tulis. Tugas setiap kelompok adalah untuk membahas dan mendiskusikan dengan memahami Langkah-langkah penyelesaian yang telah di jelaskan sebelumnya. Kegiatan keempat adalah guru membimbing setiap siswa yang bekerja dalam belajar agar siswa aktif berdiskusi di dalam kelompoknya. Pada setiap masing-masing siswa menghampiri kelompok yang kurang aktif, menghampiri kelompok yang menanyakan kesulitan dalam berdiskusi. Memberikan pujian kepada kelompok yang lebih dahulu siap menyelesaikan perintah yang diberikan.

Adapun kegiatan terakhir adalah guru meminta beberapa kelompok untuk melakukan persentasi hasil kerja kelompoknya. Salah satu siswa dipersilakan untuk maju ke depan dan kelompok lain menanggapi hasil kerja temanya dengan diawasi peneliti, memberikan pujian kepada siswa yang maju agar memotivasi kelompok lain, sedangkan kelompok yang tidak persentasi mengamati dan menanggapi serta memberikan informasi ataupun memperbaiki jawaban jika diperlukan.

3) Pengamatan

Pada kegiatan pengamatan ini peneliti berdiskusi dengan guru yang lain untuk mengamati selama berlangsung proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Berikut ini adalah hasil pengamatan pada siklus I. Berdasarkan persentase hasil pengamatan



aktivitas siswa pada saat kegiatan belajar mengajar adalah 56,07% dengan kategori penilaian cukup. Dengan demikian dapat dipahami bahwa proses pembelajaran berlangsung 56,07% aktivitas siswa sudah berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Namun demikian perlu dilakukan beberapa perbaikan pada bagian-bagian yang dianggap masih kurang cukup.

4) Refleksi

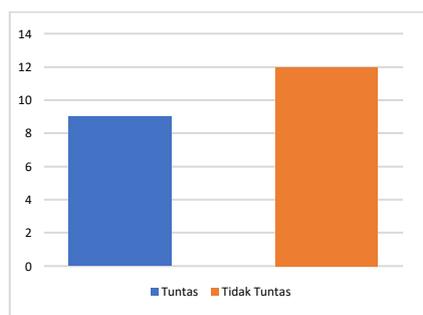
Pada kegiatan ini peneliti mengidentifikasi beberapa permasalahan yang ditemukan selama pembelajaran tersebut sehingga menjadi bahan perbaikan untuk siklus berikutnya yaitu:

- Ada beberapa siswa yang berbincang-bincang di kelas ketika guru sedang menjelaskan materi karena guru menjelaskan hanya berfokus pada papan tulis.
- Siswa yang kurang berani/malu untuk bertanya walaupun siswa tersebut belum memahami materi pelajaran. Ini terlihat dari hasil tes hasil belajar siswa.
- Siswa kurang memperhatikan pada saat siswa lain mempersentasikan jawaban didepan kelas sehingga tidak mampu memberikan tanggapan pada saat diminta.
- Masih banyak siswa yang tidak mengerjakan soal dengan kelompok karena banyak yang mengalami kesulitan untuk menyelesaikannya.
- Tidak ada siswa kurang menanggapi hasil persentasi kelompok penyajian sehingga guru membimbing nama siswa agar mau menanggapi hasil diskusi kelompok penyaji.

Hasil pengamatan aktivitas tes awal diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa 57,14%. Dengan jumlah siswa yang tuntas 9 siswa (42,85%) dan tidak tuntas 11 siswa (52,35%).

Tabel 2
Rekap Frekuensi Perolehan Nilai Siklus I

No	Aspek yang diamati	Nilai
1.	Jumlah yang tuntas	9
2.	Jumlah yang tidak tuntas	12



Gambar 1 Siklus I Frekuensi Perolehan Nilai Siklus I

Untuk memperbaiki dan meningkatkan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I, maka pada pelaksanaan siklus II direncanakan:

- Peneliti diharapkan mampu melaksanakan pembelajaran dengan memperbanyak sesi tanya jawab, baik antara peneliti dengan siswa, siswa dengan temannya baik dalam kelompoknya atau di luar kelompoknya, agar siswa lebih berani dan terbiasa mengemukakan idenya (pendapatnya).
- Peneliti mengupayakan agar kelompok lain menanggapi hasil persentasi kelompok penyaji dengan cara menyebutkan nama siswa agar mau menanggapi hasil diskusi kelompok penyaji.
- Guru lebih mengarahkan siswa agar mampu memahami masalah yang diberikan.

b. Siklus II

1) Perencanaan

Berdasarkan refleksi pada siklus I menunjukkan bahwa pembelajaran belum berhasil. Hal tersebut terjadi disebabkan karena pada siklus I masih terdapat beberapa masalah yang menyebabkan proses pembelajaran kurang berjalan sebagaimana yang telah ditetapkan. Pada tahap ini, peneliti membuat perencanaan untuk mengatasi permasalahan yang masih ditemukan pada siklus I. Adapun rencana perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus II sebagai berikut:



- a) Peneliti berusaha agar setiap siswa aktif berdiskusi dengan teman sekelompoknya dengan berkeliling kelas dan membimbing kelompok untuk mengetahui siswa mana yang mengalami kesulitan lalu mendatanginya dengan menjelaskana apa yang kurang dipahami menjawab pertanyaan siswa.
 - b) Peneliti membimbing setiap siswa untuk membacakan hasil diskusinya kedepan kelas dengan cara memanggil salah satu kelompok untuk maju kedepan dan kelompok lain menanggapi hasil kerja temannya dengan diawasi peneliti, memberi pujian kepada kelompok yang maju agar memotivasi kelompok yang lain.
 - c) Mengusahakan setiap kelompok lain menanggapi persentasi kelompok dengan ketentuan setiap perwakilan kelompok penyaji dan guru menunjuk secara bebas siswa yang harus menanggapi dari setiap kelompok. Sehingga setiap siswa terdorong untuk memperhatikan kelompok penyaji dan menyiapkan beberapa pertanyaan atau tanggapan atau menanyakan kesulitan yang mereka temui dalam diskusi kelompok untuk mendapatkan solusi dari masalah tersebut.
 - d) Peneliti menunjuk siswa secara bergantian untuk mengemukakan pendapatmu.
- 2) Pelaksanaan

Peneliti kembali melakukan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dengan harapan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan tentang materi penjumlahan pecahan biasa. Ada beberapa perbedaan antara siklus I dan siklus II di antaranya ada kegiatan memperjelas materi tentang penjumlahan dengan penyebut yang sama dan berbeda dan menunjukkan media yang sudah disiapkan oleh peneliti. Dengan kegiatan ini tentu semua anggota kelompok dapat giliran untuk mempersentasikan kedepan kelas. Peneliti juga meminta kelompok lain untuk mengomentari kelompok yang kedepan dengan memanggil kelompoknya.

3) Pengamatan

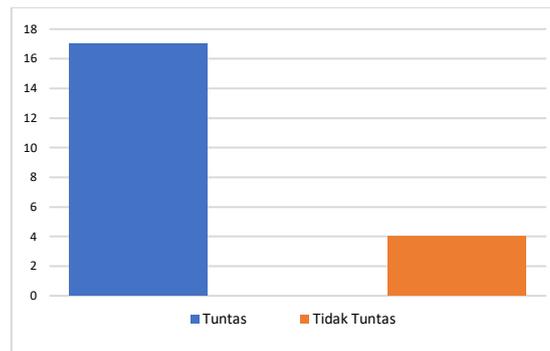
Adapun pengamatan tahap siklus II ini masih tetap dengan bantuan guru dan teman untuk mengamati peneliti dan siswa dalam proses belajar mengajar, dan hasilnya akan di paparkan pada tabel di bawah ini. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa persentasi hasil pengamatan adalah sebesar 87,14% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian sudah melakukan 87,14% dari seluruh indikator. Berdasarkan tabel di atas menjelaskan bahwa pengamatan tentang aktivitas siswa saat kegiatan mengajar adalah sebesar 81,28% dengan kategori penilaian sangat baik. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa selama proses belajar mengajar berlangsung 81,28% aktivitas siswa sudah berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan.

4) Refleksi

Kegiatan reflesi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan walikelas setelah pembelajaran berakhir. Berdasarkan hasil siklus II pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* sudah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Dari uraian tabel diatas dapat disimpulkan bahwa pada siklus II diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa 74,24%. Dengan jumlah siswa yang tuntas 17 siswa (80,95%) dan tidak tuntas 4 siswa (19,04%).

Tabel 3
Rekafitulasi Tes Siklus II

No	Aspek yang diamati	Nilai
1.	Jumlah yang tuntas	17
2.	Jumlah yang tidak tuntas	4



Gambar 2 Siklus II Rekapitulasi Tes Siklus II

Berdasarkan data siklus II di atas bahwa peningkatan hasil nilai secara klasikal, diketahui bahwa nilai rata-rata belajar siswa adalah 74,24%. Siswa yang tuntas 17 siswa dan siswa yang belum tuntas adalah sebesar 80,95%, dan persentase yang belum tuntas 19,04%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan pada materi penjumlahan pecahan biasa.

Dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* penelitian ini berakhir setelah selesai pelaksanaan siklus II karena mengalami peningkatan hasil belajar siswa. Setelah itu dilihat dari hasil observasi selama penelitian di kelas IV SD Negeri 100020 Simardona, terlihat sangat jelas peningkatan hasil belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan pecahan biasa kelas IV SD Negeri 100020 Simardona.

a. Bagaimana penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi penjumlahan pecahan di kelas IV SD Negeri 100020 Simardona?

Adapun dampak yang diperoleh siswa setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* yaitu siswa semulanya tidak bersemangat dalam belajar kini sudah terlihat pada pelajaran matematika materi penjumlahan pecahan berlangsung siswa yang dulunya enggan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan. Siswa dulunya sulit untuk memahami pembelajaran kini lebih mudah memahami karena dengan diterapkan model *Problem Based Learning* di kelas IV SD Negeri 100020 Simardona.

Kegiatan pada hasil aktivitas guru ada peningkatan dari siklus I dan siklus II. Pada siklus I dengan persentase 65,71% dan siklus II juga mengalami peningkatan yaitu 87,14%. Pada kegiatan siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I dan siklus II. Pada siklus I aktivitas siswa dengan persentase 56,07% dan pada siklus II juga mengalami peningkatan yaitu dengan persentase 81,28%. Setelah melakukan pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan biasa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SD Negeri 100020 Simardona. Pembelajaran pada penelitian ini sudah dilaksanakan dengan mengikuti tahapan pelaksanaan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dan sudah menunjukkan hasil yang cukup efektif dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan biasa.

b. Apakah ada peningkatan hasil belajar matematika materi penjumlahan pecahan biasa menggunakan model *Problem Based Learning* SD Negeri 100020 Simardona?

Setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* sebanyak 2 kali siklus yaitu 4 kali pertemuan, siklus I dilaksanakan 2 kali pertemuan dan siklus II 2 kali pertemuan. Ternyata aktivitas siswa kelas IV SD Negeri 100020 Simardona mengalami peningkatan dibandingkan dengan proses pembelajaran yang telah dilakukan selama ini. Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa setiap tindakan siklus I dan siklus II selalu ada peningkatan yaitu pada siklus I dengan persentase 53,33% dan siklus II dengan persentase 74,24%. Maka tindakan dihentikan pada siklus II sehingga penelitian dianggap selesai dengan tidak dilanjutkan lagi pada siklus berikutnya.

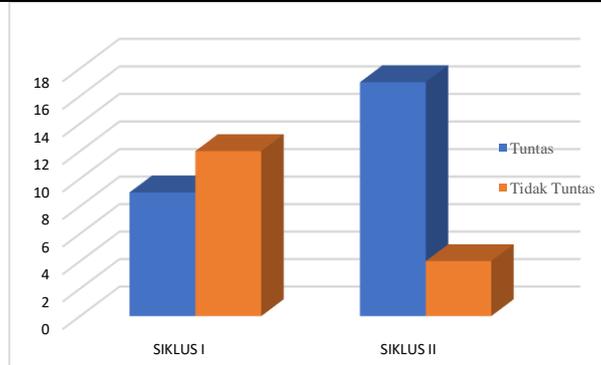
Tabel 4

Analisis kategori ketuntasan siklus I dan siklus II

Siklus	Tuntas	Tidak Tuntas	
--------	--------	--------------	--



	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Rata-Rata
Siklus I	9	42,85%	12	52,38%	74,24%
Siklus II	17	80,95%	4	19,04%	53,33%



Gambar 3 Persentase ketuntasan siklus I dan siklus II

Dengan demikian dapat dipahami bahwa ketuntasan siswa dikategorikan baik karena keseluruhan siswa sudah sebesar 80,95% berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa terlihat semakin meningkat dari siklus I dan siklus II.

4. SIMPULAN

Dari paparan data hasil penelitian serta pembahasan di atas penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi penjumlahan pecahan biasa, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dari penelitian ini yakni hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 100020 Simardona pada siklus I dengan nilai rata-rata 53,33, pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 74,24.

Penelitian tindakan kelas ini hendaknya dapat menjadi acuan guru dalam melakukan perbaikan pembelajaran kedepannya khususnya dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada siswa kelas IV SD Negeri 100020 Simardona untuk itu peneliti menyarankan:

- Bagi siswa diharapkan untuk lebih meningkatkan semangat belajar yang menyenangkan dan mencerdaskan siswa sesuai taraf Pendidikan. Diharapkan lebih membangun pola interaksi dan Kerjasama yang baik pada siswa-siswa yang lain dengan menerapkan model *Problem Based Learning*.
- Bagi guru dihimbau agar dapat mengajarkan materi pokok penjumlahan pecahan biasa hendaknya menggunakan model *Problem Based Learning* siswa lebih semangat dan bertanggung jawab dalam mempersentasikan hasil kerja kelompok dan menyenangkan dalam proses pembelajaran.
- Bagi sekolah hendaknya dapat memberikan masukan dan sumbangan pikiran dalam rangka perbaikan kualitas pembelajaran dan membantu pihak sekolah untuk meningkatkan penggunaan berbagai macam model pembelajaran.
- Bagi peneliti selanjutnya ingin melakukan jenis penelitian yang sama sebaiknya dilaksanakan dengan memperbaiki tahapan-tahapan pembelajaran ini atau mengkombinasikan dengan model pembelajaran lain sehingga mendapatkan hasil yang lebih baik.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ginting Seri.dkk. 2022. Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Manfaat Air Bagi Manusia, Hewan Dan Tumbuhan Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas V SD Negeri No.153064 Lopian 1 Kabupaten Tapanuli Tengah: *Jurnal Pembelajaran dan Ilmu Pendidikan* Vol 2 No 4; 394-399
- Karso. Dkk. 2014. *Pendidikan Matematika*. Unuversitas Terbuka



- Lollo Rosa Lubis, “Pengaruh Model Pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) Dalam Pembelajaran Reading Comprehension”, Jurnal Education and Development, Vol. 5, No. 1, 35-41, Jul. 2018.
- Mahanani, Ayu. 2018. Upaya Meningkatkan Hasil Matematika Materi Pecahan Sederhana di Kelas III SD Negeri 2 Wates. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Mulyono. 2022. *Strategi Pembelajaran*. UIN-MALIKI PRESS. Gajayana
- Purwanto. 2019. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Riyanto, Yatim. 2014. *Paradigma Baru Pembelajaran sebagai referensi bagi guru/pendidik dalam implementasi pembelajaran yang efektif berkualitas*. Jakarta: karisma putra utama. kencana.
- Sanjaya, W. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana prenada Media Group.
- Sanjaya. 2012. Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 5 SD; *Junal Mitra Penelitian*. Vol .1 No. 4 Tahun 2017; 371-379.
- Shoimin, A. 2017. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Zulfadli, 2022. *Selayang Pandang Ilmu Pendidikan*. Jawa Tengah: PT Nesya Expanding Managemet.