



PENGGUNAAN *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Muhammad Dewa Zulkhi^{1*}, Dewi Sutria², Yelma Erni³

Institut Agama Islam Abuya Salek Sarolangun, Indonesia¹

SDN 47 Kota Jambi, Indonesia²³

e-mail : dewasarolangun@gmail.com

Abstrak

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik salah satunya adalah variasi model pembelajaran. Peneliti menggunakan *Model Problem Based Learning* untuk membantu peserta didik lebih memahami materi pecahan penjumlahan. Penelitian ini dilakukan betujuan agar dapat meningkatkan hasil belajar Peserta didik dengan menggunakan model Problem Based Learning, Subjek penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 47/1 Kota Jambi kelas V yang berjumlah 36 peserta didik Jenis penelitian yang digunakan penelitian tindakan kelas saat pelaksanaanya menggunakan siklus I dan siklus II. Setiap siklus yang dilaksanakan menggunakan Teknik pengumpulan data tes dan observasi. Berdasarkan hasil penelitian observasi yang dilaksanakan meningkatkan terlihat pada kondisi awal peserta didik yang telah tuntas. Sebanyak 10 peserta didik (30,43 %), pada siklus I mengalami peningkatan sebanyak 16 peserta didik (34,78%), pada siklus II peserta didik yang memiliki ketuntasan sebanyak 27 peserta didik (82,60%).

Kata Kunci: *Problem based learning, Hasil Belajar, Matematika*

Abstract

One of the factors that influence student learning outcomes is a variety of learning models. Researchers used the Problem Based Learning Model to help students better understand the material of adding fractions. This research was carried out with the aim of improving student learning outcomes by using the Problem Based Learning model. The subject of this research was carried out at SD Negeri 47/1 Jambi City class V, totaling 36 students. The type of research used was classroom action research when implemented using cycles I and cycle II. Each cycle is carried out using test and observation data collection techniques. Based on the results of observation research carried out, improvements can be seen in the initial condition of students who have completed it. A total of 10 students (30.43%), in cycle I experienced an increase of 16 students (34.78%), in cycle II there were 27 students (82.60%).

Keywords: *Problem based learning, Learning outcomes, Mathematics*

Histori Artikel

Received	Revised	Accepted	Published
13 Agustus 2024	19 Oktober 2024	29 Desember 2024	29 Desember 2024

Copyright (c) 2024 Muhammad Dewa Zulkhi , Dewi Sutria, Yelma Erni

✉ Corresponding author :

Email: dewasarolangun@gmail.com

HP: 081273473881

ISSN 2355-3901 (Media Cetak)

PENDAHULUAN

Pendidik diakui untuk mengumpulkan lingkup belajar sehingga peserta didik memiliki perasaan yang lebih dinamis memiliki pengaturan dunia lain yang ketat, ketenangan, karakter, wawasan, perbuatan terhormat, seperti kemampuan diri, masyarakat, dan negara. Sehingga menjadi instruktur harus tetap menyadari kesempatan tersebut. Jadi seorang guru harus merancang, melaksanakan, mengarahkan arah langsung dan mengevaluasi pembelajaran. Prestasi seorang Instruktur untuk menjadi pendidik yang cakap karena pelaksanaan adaptasi secara lugas dengan Peserta didik sehingga mempengaruhi hasil belajar Peserta didik. Pendidik juga bukan hanya sebagai memberikan bekal intelektual membaca, menulis dan berhitung tapi juga memberikan intelektual dalam bersosial, dan personal (Taufik, 2021).

Seorang pendidik menjadi peran bertanggung jawab terhadap masa depan peserta didik. Karena pendidik yang menentukan kualitas peserta didik dimasa depan (Zulkhi et al, 2024). Untuk menentukan mutu yang berkualitas maka pendidik berusaha untuk sebaik mungkin agar proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat berjalan dengan menyenangkan serta dapat ketercapainya tujuan yang diharapkan. Untuk mencapai upaya yang diharapkan maka adanya perbaikan yang dilakukan untuk seorang pendidik. Dengan cara mengembangkan potensi yang dimiliki seorang pendidik serta mencari ilmu pengetahuan seluas-luasnya sehingga dapat memberikan penjelasan lebih terhadap peserta didik. Salah satu pelajaran yang harus dikuasai seorang pendidik adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang pola dan hubungan yang pembuktianya bersifat logis, yang terbentuk dari hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran yang berguna untuk manusia dalam memahami dan menguasai masalah social, ekonomi dan alam. Ada dua hal yang mendukung arah penguasaan matematika untuk anak didik sekarang ini, yaitu: (1) Matematika diperlukan sebagai alat bantu untuk memahami terjadinya peristiwa-peristiwa alam dan sosial, (2) Matematika telah memiliki semua kegiatan manusia, baik untuk keperluan sehari-hari maupun keperluan profesional (Sabil, et al, 2021). Sehingga pemahaman matematika harus diperhatikan karena dapat diperlakukan fungsional dalam proses dan tujuan saat pembelajaran. Dengan demikian matematika dapat mempelajari struktur yang abstrak dan pola yang ada didalamnya.

Menurut Yamin (2018) menjelaskan bahwa Penjumlahan pecahan dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu penjumlahan pecahan dengan penyebut yang sama dan penjumlahan berpenyebut tidak sama. Penjumlahan pecahan dengan penyebut sama menghasilkan suatu pecahan yang pembilangnya merupakan hasil jumlah pembilang dari pecahan-pecahan yang dijumlahkan, sedangkan penyebutnya tetap. Penjumlahan dua pecahan yang memiliki penyebut sama dapat dilakukan dengan cara mengambarkan penjumlahan kedua pecahan yang ditanya. Maka Adanya beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik dalam penjumlahan pecahan dengan salah satunya adalah variasi model dalam pembelajaran berlangsung. sehingga adanya kreatifitas dan minat saat proses pembelajaran matematika.

Salah satu model yang membantu meningkatkan hasil belajar penjumlahan pecahan dengan menggunakan Model yang digunakan problem best learning (PBL) dapat membantu peningkatan hasil belajar peserta didik dalam mata pembelajaran matematika. Karena PBL

merupakan pembelajaran yang menyampaikannya dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, penyelidikan dan membuka dialog, selain itu dengan menggunakan model PBL dapat mendorong Peserta didik belajar secara aktif, mengkontruksi pengetahuan belajar anak disekolah. Karena pembelajaran berbasis masalah suatu model yang dirancang dan dikembangkan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik memecahkan suatu masalah (Nurbaya, 2021).

Dari identifikasi permasalahan yang ada menurunnya motivasi dan hasil belajar Peserta didik kelas V pada mata pembelajaran Matematika dalam materi oprasi hitung penjumlahan pecahan. Oleh karena itu guru menentukan model dan media yang tepat, menarik dan menyenangkan salah satunya penggunaan model PBL serta media kertas lipat dengan diharapkan agar penelitian permasalahan pada Peserta didik. Dengan itu guru membatasi masalah pada upaya meningkatkan hasil belajar Peserta didik kelas V pada mata pembelajaran matematika dalam materi penjumlahan peckman menggunakan model Problem Best learning (PBL). Yang bertujuan (1) Agar dapat meningkatkan hasil belajar Peserta didik dengan menggunakan model PBL (2) Agar model PBL dapat membantu Peserta didik lebih memahami materi pecahan penjumlahan Matematika menjadi rasa kekhawatiran pada diri Peserta didik karena pada pembelajaran matematika Peserta didik merasa kesulitan. Karena terdapat kesulitan yang diketahui guru pada pembelajaran matematika pada anak kelas V berbagai usaha yang telah dilakukan agar dapat meningkatkan hasil belajar anak Permasalahan tersebut dapat dikuatkan karena potensi belajar pada anak masih rendah terhadap pembelajaran matematika dalam materi penjumlahan pecahan pada anak kelas V SD Negeri 47/1 Kota Jambi.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK). Desain penelitian ini menggunakan model Kemmis dan M Taggart mengatakan bahwa penelitian tindakan adalah suatu siklus spiral yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi. Penelitian ini yang dilaksanakan diSD Negeri 47/1 Kota Jambi kelas V yang berjumlah 36 peserta didik Teknik Pengumpulan data dilakukan pada penelitian ini dengan cara observasi dan tes hal tersebut bertujuan untuk dapat mengetahui permasalahan yang dialami peserta didik. Sedangkan pada teknik analisis data yang digunakan dengan membuat penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan setelah pembelajaran dengan membeberkan soal tes kepada peserta didik. Sumber data dari penelitian ini dari hasil belajar peserta didik serta RRP yang digunakan oleh guru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penlitian ini dilaksanakan 2 siklus setiap siklus dilaksanakan dua pertemuan dengan alokasi waktu 70 menit. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada dilapangan maka dilaksanakannya pengamatan pra siklus. Pada kegiatan pembelajaran pra siklus kelas V peserta didik masih bererpusat pada guru sehingga proses pembelajaran kurang efektif dan peserta didik kurang memperhatikan saat guru menjelaskan pembelajaran. Sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik yang masih banyak tidak emenuhi rata-rata standar yang telah ditentukan adalah 70. Data yang diperoleh dari hasil nilai data

penugasan matematika materi penjumlahan pecahan kelas V. Untuk mengetahui hasil belajar matematika, maka disajikan tabel ketuntasan pra siklus.

Tabel 1. Perhitungan ketuntasan hasil belajar kognitif prasiklus

No	Keterangan	Jumlah Peserta didik	Presentase
1	Tuntas	10	30,43%
2	Tidak Tuntas	26	69,56%
	Total	36	100%

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan peserta didik pada kondisi awal yang mengalami ketuntasan sebanyak 13 peserta didik dengan presentase 34,43% sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 23 peserta didik dengan presentase 69,56%. Karena masih banyak peserta didik yang mengalami kegagalan maka diadakannya perbaikan pada siklus 1.

Siklus I

Pada siklus I diadakannya perbaikan kelemahan-kelemahan yang terjadi pada kegiatan pra siklus. Maka dengan adanya perbaikan memperoleh kenaikan hasil belajar Peserta didik kelas V pada mata pembelajaran materi penjumlahan pecahan. Yang dilaksanakan selama satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 70 menit. Kegiatan tersebut dilaksanakan sesuai dengan tahapan-tahapan pembelajaran yaitu tahapan perencanaan dari guru menyusun RPP dan mempersiapkan fasilitas sarana pendukung pembelajaran. Kemudian tahap pelaksanaan proses pembelajaran yang sudah sesuai dengan instrumen pembelajaran menggunakan model. Pada tahap observasi penyusunan RPP yang digunakan untuk mengetahui pengaruh model PBL dalam hasil belajar peserta didik. Jika masih ada kelemahan di adakannya tahap refleksi untuk siklus II. Berikut data tabel siklus 1.

Tabel 2. Perhitungan ketuntasan hasil belajar kognitif Siklus 1

No	Keterangan	Jumlah Peserta didik	Presentase
1	Tuntas	16	34,78%
2	Tidak Tuntas	20	62,21%
	Total	36	100%

Melihat hasil belajar peserta didik diatas yang sudah mencapai ketuntasan rata-rata standar hanya 16 peserta didik dengan presentase 34,78%. Dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70. Sehingga perbaikan belum selesai karena masih banyak peserta didik yang memiliki nilai dibawah rata-rata sebanyak 20 peserta didik dengan presentase 62,21. Dari perbandingan sebelum adanya perbaikan dan setelah perbaikan siklus I hanya meningkat 1 peserta didik dengan presentase 4,34. Maka diadakannya refleksi yang terjadi kelemahan pada siklus I. dan diperbaiki dalam pelaksanakan pada siklus II.

Siklus II

Pada pelaksanaan siklus II walaupun adanya peningkatan pada siklus I yang memiliki nilai rata-rata yang sudah sesuai KKM namun masih belum memenuhi indikator keberhasilan yang sudah ditentukan oleh guru sebanyak 80%. Sehingga diadakannya perbaikan pada siklus II dengan menyempurnakan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Karena masih banyak kekurangan mungkin dari perencanaan, pelaksanaan maupun pada saat tindakan dilaksanakan. Serta memperbaikai sikap peserta didik saat berada dikelas, kreatifitas, aktif dan efektif.

Tabel 3. Perhitungan ketuntasan hasil belajar kognitif Siklus II

No	Keterangan	Jumlah Peserta didik	Presentase
1	Tuntas	27	82,60%
2	Tidak Tuntas	9	17,39%
	Total	36	100%

Dari data tabel diatas menunjukkan bahwa perbaikan pada siklus II sangat signifikan. Rata-rata pada siklus I yang mengalami ketuntasan sebanyak 16 peserta didik dengan presentase 34,78% namun pada pelaksanaan siklus II menjadi 27 peserta didik dengan presentase 82,60% Yang telah mencapai KKM serta indikator keberhasilan sudah terpenuhi pada siklus II. Maka dapat dikatakan bahwa penggunaan model PBL dapat meningkatkan kognitif peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian diatas yang telah terlaksana berikut ini hasil perbandingan presentase belajar kognitif antara prasiklus, siklus 1 dan siklus II :

Tabel 4. Perbandingan

No	Keterangan	Kondisi Awal		Siklus 1		Siklus 2	
		jumlah	presentase	jumlah	presentase	jumlah	presentase
1	Tuntas	10	30,43%	16	34,78%	27	82,60%
2	Tidak Tuntas	26	69,56%	20	62,21%	9	17,39%
	Total	36	100%	36	100%	36	100%

Pada kondisi awal pembelajaran matematika kelas V SD Negeri 47/1 Kota Jambi dinyatakan yang tuntas sebanyak 10 peserta didik (30,43) sedangkan yang dinyatakan tidak tuntas sebanyak 16 peserta didik (69,56 %). Pada siklus I yang dinyatakan tuntas sebanyak 8 Peserta didik (34,78 %), sedangkan yang dinyatakan tidak lulus sebanyak 15 peserta didik (65,21%). Serta pada kegiatan siklus II peserta didik yang mengalami ketuntasan sebanyak 19 peserta didik (82,60%), sedangkan yang dinyatakan tidak tuntas sebanyak 4 peserta didik (17,39%).

Dari hasil penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model PBL pada kelas V di SD Negeri 47/1 Kota Jambi dapat meningkatkan hasil pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan. Hal tersebut dapat dilihat dari aspek kognitif peserta didik yang

meningkat dengan baik. Terlihat Peningkatan dapat dilihat dari awal pembelajaran peserta didik yang memiliki ketuntasan sebanyak 10 peserta didik (30,34%), terjadi peningkatan ketuntasan pada siklus I sebanyak 16 peserta didik (34,78%), dan pada siklus II sebanyak 27 peserta didik (82,60 %). Maka dapat dikatakan bahwa penggunaan model PBL dapat meningkatkan kognitif peserta didik. Berdasarkan uraian hasil penelitian diatas, maka dapat dijelaskan bahwa penelitian ini berhasil menjawab rumusan masalah penelitian. Penggunaan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi penjumlahan pecahan peserta didik kelas V SD Negeri 47/1 Kota Jambi.

Pada pelaksanaan observasi Peserta didik pada siklus 1 dengan menggunakan model PBL ini masih banyak peserta didik yang kurang konsetrasi sehingga hasil belajar peserta didik masih kurang ini dapat dilihat dari presentase pada siklus I sebanyak 34,78 % Maka di adakannya perbaikan nilai pada siklu II yang meningkatkan berfikir aktif, lebih mendengarkan saat guru menyiapkan pembelajaran sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik sebanyak 82,60 %. Hal itu dapat dikatakan bahwa penggunaan model PBL memberikan dampak kepada peserta didik yang menjadi aktif serta hasil belajar peserta didik meningkat.

Berdasarkan pembahasan diatas menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal mata pembelajaran matematika tentang penjumlahan pecahan. Dari hasil penelitian yang dilaksanakan dapat dikatakan bahwa penelitian telah mengalami keberhasilan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas dapat disimpulkan bahwa menggunakan model PBL Dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik pada mata pembelajaran matematika pada materi penjumlahan pecahan di kelas V SDN 47/ I Kota Jambi. Ditunjukkan dalam hasil pra siklus, siklus 1, siklus II mengalami peningkatan sesuai indikator yang di inginkan. Berdasarkan hasil penelitian observasi yang dilaksanakan meningkatkan terlihat pada kondisi awal peserta didik yang telah tuntas. Sebanyak 10 peserta didik (30,43 %), pada siklus I mengalami peningkatan sebanyak 16 peseta didik (34,78%), pada siklus II peserta didik yang memiliki ketuntasan sebanyak 27 peserta didik (82,60%).

DAFTAR PUSTAKA

- Arnidha, Yunni, et al. (2018). Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Pembelajaran matematika, *Jurnal Edumath*, Volume 4. No. 2, Him. 46-51,
- Asrial, A., Syahrial, S., Kurniawan, D. A., & Zulkhi, M. D. (2022). Response, Peace-Loving Characters and Homeland Love Characters: Integrating Traditional Game of Petak Umpet. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 7(1), 275-294.
- Fatmawati, dkk. (2020), Peningkatan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Sd Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pb). *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 5, No 2.
- Jayanti et al. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Dan Berbantuan Media Kartu Pecahan Pada

- Peserta Didik Kelas V/B Sdn-2 Bukit Tunggal Palangkaraya Tahun Pelajaran 2017/2018, *Tunas Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Volume 4 Nomor 2. (1-8)
- Juliawan, Gede Adi, et al. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning (Phi) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Kelas III, *e-Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD*, Vol: 5, No: 2
- Mustamiin & M. Zainal (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Matematika Peserta didik Kelas V SDN 5 Banyumulek Kabupaten Lombok Barat, *Jurnal Visionary (VIS) Prodi AP*, Vol 9, No 1
- Novitawati, et al. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan Melalul Model Problem Based Learning Dengan Kombinasi Numbered Heads Together Pada Peserta didik Kelas IV SDN Mawar 7 Banjarmasin, *Jurnal Paradigma*, Vol 9, No 2,
- Nurbaya, S. (2021). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penyelesaian masalah Melalui model problem based learning (PBL) pada Pembelajaran tematik kelas VI SDN 19 Cakranegara. *Pendagogia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 106-113.
- Sabil, H., Asrial, A., Syahrial, S., Robiansah, M. A., Zulkhi, M. D., Damayanti, L., ... & Ubaidillah, U. (2021). Online Geoboard Media Improves Understanding of Two-dimensional Flat Shape Concepts in Elementary School Students. *International Journal of Elementary Education*, 5(4), 685-691.
- Surya. Yenni Fitra (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas LV SDN 016 Longgini Kabupaten Kompar, *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 1, No. 1.
- Yamin, M. D. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Lesson Study Pada Penjumlahan Pecahan Di Kelas IV SDN Lamsayeun. *Pesona Dasar: Jurnal Pendidikan Dasar dan Humaniora*, 3(2).
- Yustianingsih, Rizza, dkk. September 2017. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning (PHI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII, *Jurnal JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, Vol. 1, No. 2, Hal. 258,
- Zulkhi, M. D., Yulistranti, A. E., & Damayanti, L. (2023). Pengaruh Pengintegrasian Teknologi Media Kahoot Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 8(2), 253-261.