

## **Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Kelas 1 SDN Gajahmungkur 04**

**Yenni Oktaviani<sup>1</sup>, Fine Refinne<sup>2</sup>, Paryuni<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas PGRI Semarang

<sup>3</sup> SDN Gajahmungkur 04

E-mail:

[yennioktavia1098@gmail.com](mailto:yennioktavia1098@gmail.com) <sup>1)</sup>, [finereffiane@upgris.ac.id](mailto:finereffiane@upgris.ac.id) <sup>2)</sup>, [Paryuni.1569@gmail.com](mailto:Paryuni.1569@gmail.com) <sup>3)</sup>

### **ABSTRAK**

Dalam pembelajaran saat ini, guru masih menggunakan metode ceramah dan jarang menggunakan media sebagai penunjang pembelajaran sehingga peserta didik merasa bosan dan kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran mengakibatkan rendahnya hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan hasil belajar peserta didik ranah kognitif menggunakan model pembelajaran problem based learning pada kelas I. Jenis penelitian ini yakni Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini terdiri dari 4 tahapan yakni perencanaan, Tindakan, observasi, dan refleksi. Pelaksanaan penelitian dilakukan sebanyak 2 siklus dan subjek penelitian ini yakni seluruh peserta didik kelas I dengan jumlah 16 peserta didik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan hasil belajar ranah kognitif. Teknik analisis datanya menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari siklus I memperoleh nilai rata-rata 69 yang masih dalam kriteria perlu bimbingan, kemudian terjadi peningkatan pada siklus II dengan memperoleh nilai rata-rata 80 kriteria baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar ranah kognitif pada peserta didik kelas I.

**Kata Kunci:** problem based learning, hasil belajar

### **ABSTRACT**

*In current learning, teachers still use the lecture method and rarely use the media as a support for learning so that students feel bored and less enthusiastic about participating in the learning process resulting in low student learning outcomes. This study aims to analyze the increase in student learning outcomes in the cognitive domain using the problem-based learning model in class I. This type of research is Classroom Action Research. This research consists of 4 stages namely planning, action, observation, and reflection. The research was carried out in 2 cycles and the subjects of this research were all first grade students with a total of 16 students. The data collection technique in this study is a test that aims to determine the ability of learning outcomes in the cognitive domain. The data analysis technique uses a quantitative descriptive analysis technique. The results of this study indicate that from cycle I obtained an average value of 69 which is still in the criteria for needing guidance, then there was an increase in cycle II by obtaining an average value of 80 good criteria. Based on the results of the study it can be concluded that by applying the problem based learning model it can improve learning outcomes in the cognitive domain of class I students.*

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

## **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia sebagai penentu keberhasilan pembangunan suatu bangsa. Berdasarkan Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Bab II pasal 3 menyebutkan bahwa Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab

Pendidikan tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran. Penyelenggaraan kegiatan pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila pada setiap jenjang dan jenis pendidikan memiliki aturan yang harus ditaati, dipatuhi serta dilaksanakan dengan baik yang disebut dengan kurikulum (Ardianti, *et al* 2018:9). Suatu proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila seorang guru menyelenggarakan pembelajaran tidak berpusat pada guru melainkan peserta didik aktif dalam pembelajaran, sehingga menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Hasil lapangan secara umum menunjukkan bahwa peserta didik tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran selama ini, sebagian besar waktu belajar diisi oleh guru melalui komunikasi satu arah. Kondisi seperti ini dapat mengakibatkan suasana belajar menjadi kurang interaktif. Untuk mengatasi hal tersebut guru menyediakan perangkat pembelajaran dan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran akan lebih bermakna dan memungkinkan peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang lebih maksimal.

Matematika adalah mata pelajaran yang bisa dipelajari oleh semua jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP, dan SMA. Semua peserta didik harus diberikan pelajaran matematika agar peserta didik memiliki kemampuan dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kreatif, serta dapat

bekerja sama (Natalia *et al.*, 2019). Hal ini juga sejalan dengan pendapat (Widiastuti, 2018) matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang dinilai sangat memegang peranan penting karena matematika dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik dalam berpikir secara logis, kritis, cermat, efektif, dan efisien. Oleh karena itu, pengetahuan matematika harus dikuasai sedini mungkin oleh para peserta didik. Keterampilan berhitung merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika. Jika peserta didik tidak memiliki keterampilan berhitung maka peserta didik tidak akan bisa berfikir secara kritis dan logis.

SDN Gajahmungkur 04 merupakan satuan Pendidikan di Kota Semarang yang telah menerapkan kurikulum merdeka. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa dalam proses pembelajaran peserta didik sulit mengerti materi muatan matematika sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) pada kelas I SDN Gajahmungkur 04 nilai peserta didik masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) muatan matematika  $\geq 70$ . Hasilnya terdapat 38% (6 dari 16 peserta didik) yang sudah mengalami ketuntasan belajar sedangkan 63% (10 dari 16 peserta didik) yang belum mengalami ketuntasan belajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di dalam kelas peneliti menemukan beberapa kelemahan yaitu peserta didik yang masih kurang antusias saat guru menjelaskan muatan matematika terlebih lagi pada materi penjumlahan dan pengurangan. peserta didik masih banyak yang kebingungan dengan teknik menyimpan, dan teknik meminjam. Selain itu, pada saat proses pembelajaran berlangsung guru jarang menggunakan media yang menunjang pembelajaran dan masih menggunakan metode ceramah. Hal tersebut menyebabkan peserta didik bosan dan kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas perlu adanya solusi yang tepat terutama dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Dalam upaya meningkatkan hasil belajar, maka peneliti menerapkan model

pembelajaran *problem based learning*. Hal ini bertujuan agar peserta didik ikut berpartisipasi aktif di dalam proses pembelajaran serta mampu memahami soal-soal dari guru tentang penjumlahan dan pengurangan.

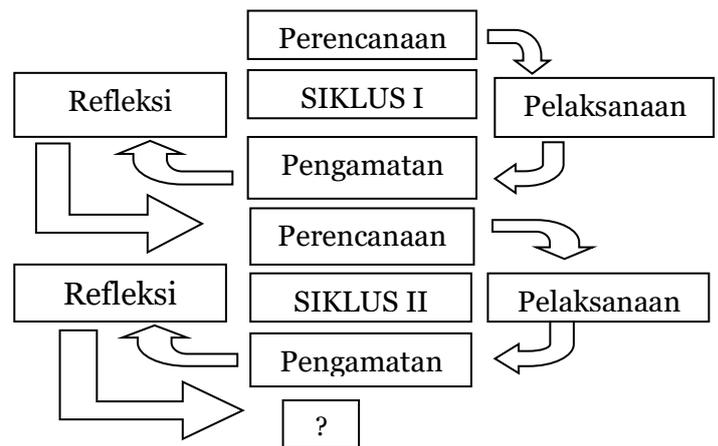
Menurut (Febriani & Rahmatina, 2020) *Problem Based Learning* yaitu belajar yang melibatkan suatu permasalahan terbuka tidak terstruktur dunia nyata sebagai konteks dimana peserta didik dapat mengembangkan ketrampilan pemecahan masalah dan membangun pengetahuan baru serta dapat meningkatkan berpikir kritis peserta didik. Sedangkan menurut (Handayani & Muhammadiyah, 2020) metode pelajaran *Problem Based Learning* yaitu suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik pada pelaksanaan belajar mengajar dengan cara seorang pendidik menyajikan masalah dengan mengajukan pertanyaan untuk membantu peserta didik memperluas pengetahuannya. Metode pembelajaran *problem based learning* pada dasarnya adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang menuntut peserta didiknya untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Untuk itu model pembelajaran *problem based learning* dipilih oleh peneliti sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Menurut (Shoimin 2017:131) tahapan model *problem based learning* adalah 1.) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran. Menjelaskan logistik yang dibutuhkan. Memotivasi peserta didik terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih. 2.) Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut. 3.) Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data. 4.) Guru membantu peserta didik dalam merencanakan serta menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagai tugas dengan temannya. 5.) Guru membantu siswa untuk merefleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka.

Berdasarkan penjelasan tersebut, pengamatan ini berfokus dalam menjelaskan metode *problem based learning* pada pembelajaran di Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan hasil belajar ranah kognitif.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang mengacu pada model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Desain ini terdiri 4 tahapan yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Lebih jelasnya lihat gambar 1. dibawah ini



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

(Arikunto *et al* 2013:17)

Berdasarkan gambar siklus penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus, penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas I SDN Gajahmungkur 04 semester II tahun pelajaran 2022/2023. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas I tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 16 peserta didik terdiri dari 13 siswa dan 3 siswi. SDN Gajahmungkur 04 beralamat di Jl. Tengger I No. 12, Gajahmungkur, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50232.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis data deskriptif kuantitatif digunakan untuk menghitung tes hasil belajar siswa ranah

pengetahuan yang berjumlah 5 butir soal serta mendeskripsikan hasil dari data dari soal evaluasi yang diperoleh. Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang permasalahan yang ada dalam kegiatan proses pembelajaran, sehingga data tersebut dapat dijadikan dasar dalam melaksanakan penelitian. Penelitian ini menggunakan dokumentasi dengan menghasilkan dokumen berupa tulis proses pembelajaran.

Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah Hasil belajar siswa pada ranah pengetahuan muatan matematika dapat dikatakan meningkat jika nilai yang diperoleh  $\geq 70$  dengan ketuntasan klasikal.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas ini berlangsung selama 2 siklus. Sebelum melaksanakan pembelajaran pada siklus 1 peneliti memperoleh data prasiklus berdasarkan Penilaian Tengah Semester (PTS) yang didapat yaitu pada muatan matematika terdapat 38% (6 dari 16 peserta didik) yang sudah mengalami ketuntasan belajar sedangkan 63% (10 dari 16 peserta didik) yang belum mengalami ketuntasan belajar. Jika dianalisis hasil

belajar ranah kognitif peserta didik kelas I SDN Gajahmungkur 04 termasuk dalam kategori perlu bimbingan. Hal tersebut perlu adanya tindakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif. Hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas I SDN Gajahmungkur 04 dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* diukur menggunakan tes evaluasi berbentuk soal pilihan ganda 5 butir yang diberikan kepada peserta didik di akhir siklus I dan siklus II.

Hasil belajar peserta didik dari awal prasiklus sampai dengan siklus II mengalami peningkatan jika kualitas guru saat mengelola pembelajaran dilakukan dengan baik sehingga menyebabkan hasil belajar peserta didik meningkat. Keberhasilan peserta didik dalam belajar tergantung pada guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Jika penyampaian materi pembelajaran dapat membuat peserta didik senang, menarik dan mudah dimengerti oleh peserta didik tentunya berpengaruh terhadap keberhasilan belajar. Berikut ini tabel hasil belajar peserta didik dari prasiklus sampai siklus II.

Tabel 1. Hasil Belajar Ranah Kognitif

No	Data	Nilai Rata-rata	Ketuntasan Belajar	Kriteria Ketuntasan	Progres
1	Prasiklus	60	38%	Perlu Bimbingan	
2	Siklus I	69	50%	Perlu Bimbingan	Naik
3	Siklus II	80	75%	Baik	

Data dari tabel 1. Pada prasiklus muatan matematika yang diperoleh dari hasil PTS peserta didik memperoleh rata-rata nilai 60 kriteria perlu bimbingan (D) dengan ketuntasan belajar 38% atau 6 peserta didik yang tuntas, dan pada siklus I mengalami peningkatan sehingga pada muatan matematika nilai rata-rata klasikal menjadi 69 kriteria perlu bimbingan (D) dengan ketuntasan klasikal 50% atau 8 peserta didik yang tuntas, sehingga belum mencapai indikator keberhasilan yang di

inginkan oleh peneliti 70%. Hal ini disebabkan saat proses pembelajaran pada siklus I guru menyampaikan materi dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* muatan matematika sudah dilakukan semaksimal mungkin, namun masih ada beberapa peserta didik yang belum antusias dalam mengikuti proses pembelajaran, sering bermain sendiri dengan temannya sehingga suasana di dalam kelas kurang kondusif. Karena adanya masalah pada siklus I maka guru

melakukan perbaikan di siklus II dengan cara pada saat proses pembelajaran guru memberikan bimbingan pada peserta didik yang sering bermain dengan temannya sehingga peserta didik lebih bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran dan kelas menjadi kondusif. Setelah diadakan perbaikan, kemudian pada siklus II mengalami peningkatan sehingga nilai pada muatan matematika memperoleh rata-rata nilai 80 dengan kriteria Baik (B) dengan ketuntasan belajar 75% atau 12 peserta didik yang telah tuntas. Demikian penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* pada peserta didik kelas I SDN Gajahmungkur 04 dikatakan sudah berhasil dikarenakan dapat meningkatkan hasil belajar ranah kognitif yang diinginkan oleh peneliti yaitu  $\geq 70$  dengan kriteria cukup (C).

Penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar dikarenakan dalam model pembelajaran *problem based learning* menjadikan peserta didik lebih mudah memahami materi sebab peserta didik diajak belajar melalui masalah-masalah yang timbul dan bagaimana cara menyelesaikan masalah. Hal tersebut mendorong peserta didik untuk selalu berpikir kritis.

Hal ini sesuai dengan riset sebelumnya yang dilakukan oleh (Husnindar & Hayati, 2021) menunjukkan bahwa dengan menggunakan model *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika serta meningkatkan aktivitas peserta didik dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya kepada teman dan gurunya. Selanjutnya dilakukan oleh (Hariati *et al.*, 2022) juga menunjukkan bahwa dengan menerapkan model *problem based learning* dapat merangsang keterbukaan pikiran serta mendorong peserta didik melakukan pembelajaran yang lebih kritis dan aktif sehingga meningkatkan hasil belajar peserta didik. Demikian dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *problem based*

*learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan model pembelajaran *problem based learning* terjadi peningkatan hasil belajar ranah kognitif pada muatan matematika dengan materi penjumlahan dan pengurangan. Dari simpulan tersebut, maka peneliti memberikan beberapa saran yang ditujukan kepada pihak sekolah dapat menjadikan model pembelajaran *problem based learning* sebagai acuan untuk diterapkan pada saat pembelajaran, sekolah sebaiknya memberikan motivasi kepada guru untuk lebih bisa mengembangkan keterampilannya dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran serta memberikan sarana dan prasarana yang memadai supaya guru lebih berinovatif dalam mengembangkan keterampilannya dalam proses mengajar, serta dapat memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ardianti, Dwi Sekar., Ulya, Himmatul., Ismaya, Erik Aditia. (2018). *Pakem dalam Kurikulum 2013*. Kudus: Badan Penerbit Universitas Muria Kudus
- Arikunto, Suharsimi., Suhardjono., Supardi. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Febriani, D., & Rahmatina. (2020). Peningkatan Proses Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2354–2359.
- Handayani, R., & Muhammadi. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Di*

Kelas V SD (Vol. 8, Nomor 5).  
<http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pgsd>

Hariati, Zainal, Z., & Yusmira. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Menggunakan Model Problem Based Learning. Dalam *Pinisi Journal PGSD*.

Husnindar, & Hayati, R. (2021). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA*.  
<http://journal.umuslim.ac.id/index.php/asm/>

Natalia, D., Yolana, F., & Zulkarnain. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN*.

Shoimin, Aris. 2017. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.

*Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. (2004). Jakarta: PT Armas Duta Jaya.

Widiastuti, E. (2018). *MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA DALAM MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN SAMPAI ANGKA 20 DENGAN MENGGUNAKAN PERMAINAN BOLA KERANJANG SISWA KELAS 1 SD NEGERI KALIANGKRIK*. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(11), 1323–1336