

## **Peningkatan Pemahaman Penjumlahan Kelas II Melalui Model *Problem Based Learning* dengan Berbantu Penggunaan Media Penjumlahan Bersusun di SDN Sendangmulyo 02 Semarang**

**Ahmad Malik Pujiono<sup>1</sup>, Farida Nursyahidah<sup>2</sup>, Suherni<sup>3</sup>, Rini Maryati<sup>4</sup>**

<sup>1,2</sup> PGSD, Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur No.24, Karangtempel, Kec. Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 502323

<sup>3,4</sup> SDN 02 Sendangmulyo, Jl. Klipang Raya No. 2, Kec. Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50272

E-mail: [ahmadmalikpujiono26@gmail.com](mailto:ahmadmalikpujiono26@gmail.com), [faridanursyahidah@upgris.ac.id](mailto:faridanursyahidah@upgris.ac.id)

[suherni45@guru.sd.belajar.id](mailto:suherni45@guru.sd.belajar.id)

### **ABSTRAK**

Masalah yang menjadi fokus penelitian ini adalah kurangnya rasa ingin tahu siswa kelas II di SDN Sendangmulyo 02 Semarang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model *Problem Based Learning* dapat pemahaman penjumlahan siswa kelas II di SDN Sendangmulyo 02 Semarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas dan dilakukan selama 2 siklus, dengan setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Penelitian ini melibatkan 27 siswa kelas II sebagai subjek penelitian. Data dikumpulkan melalui pengamatan, tes, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* di kelas II SDN Sendangmulyo 02 Semarang menghasilkan peningkatan pemahaman penjumlahan siswa pada setiap siklusnya. Rata-rata hasil pengamatan menunjukkan peningkatan pemahaman penjumlahan siswa dari siklus I (66%) ke siklus II (76%), dengan peningkatan sebanyak 10% dari seluruh siswa dan dikategorikan sebagai sangat baik.

**Kata kunci:** siswa kelas II, Sekolah Dasar, *Problem Based Learning*, pemahaman, penjumlahan

### **ABSTRACT**

*The problem that becomes the focus of this research is the lack of curiosity of grade II students at SDN Sendangmulyo 02 Semarang. The purpose of this study was to determine whether the application of Problem Based Learning model can increase the understanding of addition of grade II students at SDN Sendangmulyo 02 Semarang. This study used a classroom action research approach and was conducted over 2 cycles, with each cycle consisting of two meetings. This research involved 27 grade II students as research subjects. Data were collected through observations, tests, interviews, and documentation. Data analysis was done quantitatively and qualitatively. The results of the classroom action research showed that the implementation of Problem Based Learning model in class II SDN Sendangmulyo 02 Semarang resulted in an increase in students' understanding of addition in each cycle. The average observation results showed an increase in students' understanding of addition from cycle I (66%) to cycle II (76%), with an increase of 10% of all students and categorised as very good.*

**Keywords:** grade II students, elementary school, *Problem Based Learning*, comprehension, addition

### **1. PENDAHULUAN**

Menurut UU No. 20 tahun 2003 Pendidikan adalah “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia,

serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara”. Dengan demikian, menekankan pentingnya pendidikan dalam membentuk generasi yang berkualitas dan memiliki peran yang positif dalam masyarakat dan negara. Pendidikan yang efektif dan berlandaskan nilai-nilai yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang optimal dan

menghasilkan siswa yang siap menghadapi tantangan dunia modern.

Pendidikan dilakukan oleh berbagai pihak dalam proses mendidik seseorang dan memiliki tujuan untuk meningkatkan kecerdasan. Pendidikan menurut Dalle dalam Mulyasana (2012: 4) berpendapat bahwa “pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat, dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan siswa agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tetap untuk masa yang akan datang”. Untuk mencapai proses pendidikan yang terarah, maka perlu ada tujuan yang harus dicapai. Tujuan pendidikan menurut Ki Hajar “Dewantara, tujuan pendidikan adalah mengarahkan segala daya kodrat yang ada pada diri anak untuk mencapai tingkat keamanan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya sebagai manusia dan anggota masyarakat”.

Pendidikan yang memiliki tujuan dapat mempermudah jalan menuju keberhasilan pembelajaran. Salah satu materi pembelajaran di sekolah dasar yaitu matematika, matematika memiliki peran yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan, kemajuan teknologi, dan keberhasilan program pendidikan. Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran (Russeffendi, 1988:148). Belajar matematika adalah salah satu cara untuk berpikir secara ilmiah dan logis, serta memiliki peran yang signifikan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Karena pentingnya matematika sebagai ilmu dasar, mata pelajaran ini diajarkan di setiap jenjang pendidikan dasar.

Salah satu materi yang ada pada matematika adalah penjumlahan. Penjumlahan, sebagaimana diungkapkan oleh Runtukahu (2014:105) menyatakan bahwa “Pengajaran penjumlahan

merupakan bagian dari pengajaran matematika”. Pengertian penjumlahan menurut Hasan (2005: 480), diambil dari kata dasar jumlah yang berarti banyaknya (bilangan atau sesuatu yang dikumpulkan menjadi satu) pengertian jumlah adalah proses, cara, perbuatan menjumlahkan. Dalam konteks matematika, penjumlahan merupakan operasi aritmatika yang digunakan untuk menghasilkan jumlah dari dua atau lebih bilangan. Dalam penjumlahan, bilangan-bilangan tersebut dijumlahkan secara berurutan untuk mendapatkan hasil akhir.

Proses pendidikan formal dan non formal, peran pendidik sangat penting dan menentukan dalam mencapai tujuan pendidikan. Pendidik merupakan orang dewasa baik secara kodrati (orang tua) maupun secara profesi (menjadi pendidik karena tugas jabatan) bertanggung jawab dalam menumbuhkembangkan anak didik (Uyoh: 2014). Dalam pendidikan formal, guru memiliki peran penting dan dihormati. Dalam budaya Jawa, guru dianggap sebagai sosok yang harus dihormati dan ditiru. Konsep ini menekankan bahwa tugas guru adalah memberikan ilmu kepada peserta didik. Selain itu, guru juga berperan sebagai pembimbing dan pengarah bagi peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka, serta memberikan contoh yang baik bagi peserta didik. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan atau prestasi peserta didik, baik dalam hal akademik maupun sikap.

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi Prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa (Permendikbud nomor 22 tahun 2016). Tetapi kenyataannya yang ada di sekolah sering dijumpai beberapa masalah dalam proses pembelajaran. Guru cenderung menjadi pihak yang bertanggung jawab dalam mengatasi masalah-masalah tersebut. Selain itu, guru juga dapat menjadi inovator, fasilitator,

motivator, atau pengaruh dalam memfasilitasi pembelajaran yang efektif.

Dari hasil pengamatan peneliti di SDN Sendangmulyo 02 Semarang, ditemukan bahwa pada pelajaran matematika materi berhitung penjumlahan, guru kelas II menggunakan metode konvensional yang sudah lama diajarkan di kelas. Beberapa siswa paham dengan apa yang diajarkan oleh guru, namun sebagian ada yang tidak paham. Meskipun menggunakan metode konvensional, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dan kesalahan saat menyimpan bilangan penjumlahan. Hal ini juga didukung oleh hasil wawancara dengan guru kelas II yang mengatakan bahwa beberapa siswa mendapatkan nilai bagus pada materi penjumlahan, namun ada juga siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada pelajaran matematika materi penjumlahan. Penelitian ini fokus pada siswa kelas II karena pada kelas ini siswa sudah diajarkan operasi hitung penjumlahan dibandingkan dengan kelas sebelumnya, yaitu kelas I. Kemampuan berhitung penjumlahan di kelas II sangat mempengaruhi kemampuan siswa di kelas-kelas selanjutnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul “Peningkatan Pemahaman Penjumlahan Kelas II Melalui Model *Problem Based Learning* Dengan Berbantu Penggunaan Media Penjumlahan Bersusun di SDN Sendangmulyo 02 Semarang”.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini dilakukan di SDN Sendangmulyo 02 yang berlokasi di jalan klipang raya no. 2, kecamatan Tembalang, kota Semarang. Penelitian ini berlangsung mulai bulan Agustus hingga September 2023, meliputi tahapan persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan yang diselesaikan secara menyeluruh.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SD SDN Sendangmulyo 02 pada tahun ajaran 2023/2024. Subjek penelitian ini menunjukkan tingkat heterogenitas yang tinggi dalam

pemahaman penjumlahan siswa. Terdapat siswa dengan pemahaman penjumlahan yang tinggi, sedang, dan rendah. Berdasarkan persentase indikator pemahaman penjumlahan, siswa dapat dikategorikan dengan sangat baik jika mencapai skor antara 75%-100%. Siswa yang mencapai skor antara 51%-75% dapat dikategorikan sebagai baik. Untuk kategori cukup, siswa mencapai skor antara 24%-51%, dan untuk kategori kurang, siswa mencapai skor antara 0%-24%.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan model *Problem Based Learning*. Sementara itu, variabel terikat adalah peningkatan pemahaman penjumlahan peserta didik kelas II SDN Sendangmulyo, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang yang dipengaruhi oleh atau menjadi akibat dari penerapan model *Problem Based Learning*.

Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari empat tahapan yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, observasi, dan refleksi.

Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini yakni meningkatnya pemahaman penjumlahan siswa kelas II SDN Sendangmulyo 02 menggunakan model *Problem Based Learning* dengan persentase  $\geq 75\%$  dari total siswa dengan kualifikasi sangat baik.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas dilakukan pada materi energi kelas II SDN Sendangmulyo 02. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pemahaman penjumlahan siswa melalui model *Problem Based Learning*. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II yang berjumlah 27. Penelitian dilaksanakan selama PPL II PPG Prajabatan UPGRIS Gelombang 2 pada semester ganjil.

Tabel 1 berikut ini menunjukkan data hasil pengamatan pemahaman penjumlahan siswa pada siklus I, pertemuan 1 dan 2.

| Rentang Skor | Pertemuan 1 |            | Pertemuan 2 |            | Kategori    |
|--------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
|              | Frekuensi   | Persentase | Frekuensi   | Persentase |             |
| 33-44        | 6           | 23%        | 8           | 31%        | Sangat Baik |
| 22-32        | 17          | 62%        | 19          | 69%        | Baik        |
| 11-21        | 4           | 15%        | -           | -          | Cukup       |
| 0-10         | -           | -          | -           | -          | Kurang      |
| Jumlah       | 27          | 100%       | 27          | 100%       |             |

Berdasarkan data tersebut, dapat diamati bahwa setelah melaksanakan siklus I pertemuan pertama untuk pemahaman penjumlahan tiap siswa, diperoleh data sebagai berikut. Dari total 27 siswa yang diamati, terdapat 4 siswa atau 15% dari mereka yang memiliki pemahaman penjumlahan yang dikategorikan cukup baik, dengan skor antara 11-21. Siswa yang memiliki skor antara 22-32 terdiri dari 17 siswa atau sekitar 62%, dan mereka memiliki pemahaman penjumlahan yang dikategorikan sebagai baik. Siswa yang memiliki skor antara 33-44 terdiri dari 6 siswa atau sekitar 23%, dan mereka memiliki pemahaman penjumlahan yang dikategorikan sebagai sangat baik. Pada pertemuan 2, terlihat adanya peningkatan

pemahaman penjumlahan pada setiap siswa. Hal ini terbukti dengan adanya 19 siswa atau sekitar 69% dari mereka yang berada dalam rentang skor 22-32 dan memiliki pemahaman penjumlahan yang dikategorikan sebagai baik. Pada siswa yang memiliki skor antara 33-44, terjadi peningkatan meskipun hanya terdapat 8 siswa atau sekitar 31% dari mereka yang memiliki pemahaman penjumlahan yang dikategorikan sebagai sangat baik. Sedangkan hasil rata-rata tingkat rasa ingin tahu siswa secara keseluruhan pada siklus I mencapai 66% dengan kategori yang baik.

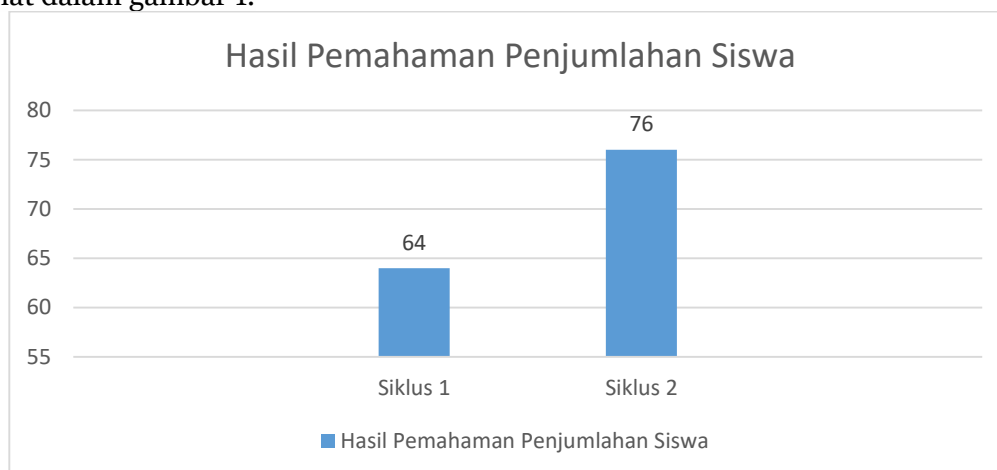
Data hasil pengamatan pemahaman penjumlahan siswa pada siklus II, pertemuan 1 dan 2 dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

| Rentang Skor | Pertemuan 1 |            | Pertemuan 2 |            | Kategori    |
|--------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
|              | Frekuensi   | Persentase | Frekuensi   | Persentase |             |
| 33-44        | 10          | 38%        | 17          | 62%        | Sangat Baik |
| 22-32        | 17          | 62%        | 10          | 38%        | Baik        |
| 11-21        | -           | -          | -           | -          | Cukup       |
| 0-10         | -           | -          | -           | -          | Kurang      |
| Jumlah       | 27          | 100%       | 27          | 100%       |             |

Berdasarkan data tersebut, dapat dilihat bahwa setelah menjalankan siklus II pertemuan pertama untuk pemahaman penjumlahan siswa, diperoleh data sebagai berikut. Dari 27 siswa yang diamati, terdapat 17 siswa atau sekitar 62% yang berada dalam rentang skor 22-32 dan memiliki pemahaman penjumlahan yang dikategorikan sebagai baik. Sementara itu, terdapat 10 siswa atau sekitar 38% yang berada dalam rentang skor 33-44 dan memiliki pemahaman penjumlahan yang dikategorikan sebagai sangat baik. Sedangkan pada pertemuan 2, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pemahaman

penjumlahan pada setiap siswa. Terbukti dengan adanya 10 siswa atau sekitar 38% dari mereka yang berada dalam rentang skor 22-32 memiliki pemahaman penjumlahan yang dikategorikan sebagai baik. Namun, pada siswa yang berada dalam rentang skor 33-44, terjadi peningkatan yang lebih signifikan dengan 17 siswa atau sekitar 62% dari mereka memiliki pemahaman penjumlahan yang dikategorikan sebagai sangat baik. Sedangkan hasil rata-rata tingkat rasa ingin tahu siswa secara keseluruhan pada siklus II mencapai 76% dengan kategori yang baik. Berikut adalah persentase dari

hasil pemahaman penjumlahan siswa yang dapat dilihat dalam gambar 1.



**Gambar 1. Grafik Hasil Rata-Rata Pemahaman Penjumlahan Siswa**

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata hasil pengamatan pemahaman penjumlahan siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 66% menjadi 76%. Terdapat peningkatan sebesar 10% dalam hubungan antara pemahaman penjumlahan dengan tes evaluasi siswa. Rata-rata hasil hubungan ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki pemahaman penjumlahan yang baik juga mendapatkan hasil evaluasi yang baik. Hal ini disebabkan oleh tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, di mana mereka mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi matematika dengan sungguh-sungguh. Sebagai hasilnya, saat mengerjakan tes evaluasi secara mandiri, siswa dapat dengan mudah menjawab soal tanpa mencontek atau bertanya kepada teman mereka. Namun, siswa yang memiliki pemahaman penjumlahan yang baik tetapi mendapatkan hasil evaluasi yang kurang baik mungkin disebabkan oleh perbedaan tingkat pemahaman siswa. Selain itu, siswa tersebut mungkin tidak mendengarkan dan memperhatikan penjelasan dari guru, melainkan lebih banyak berbicara dengan teman-temannya.

Pada siklus I, dari 27 siswa yang diamati, terdapat 6 siswa yang memiliki pemahaman penjumlahan dalam kategori baik. Ketiga siswa ini juga mendapatkan hasil evaluasi yang baik. 6 siswa tersebut

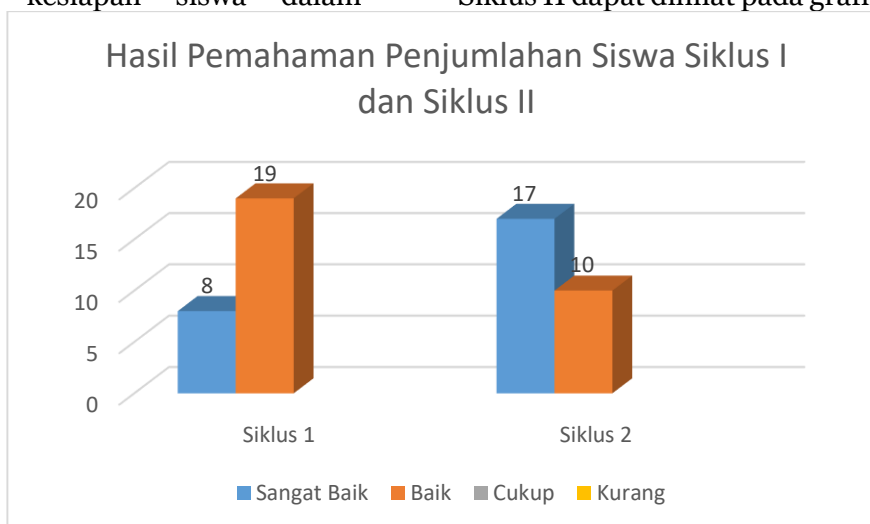
mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan sungguh-sungguh. Saat melakukan kegiatan percobaan, mereka mengikuti petunjuk dan arahan dari guru dengan tertib dan teliti. Selama penjelasan materi, kelima siswa ini mendengarkan dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh. Sehingga, saat mengerjakan tes evaluasi berupa tes uraian yang dikerjakan secara mandiri, mereka dapat dengan mudah mengerjakan tes tersebut tanpa menyontek dan bertanya kepada teman mereka.

2 siswa yang memiliki pemahaman penjumlahan dalam kategori baik mendapatkan hasil tes evaluasi yang cukup baik, sedangkan delapan siswa yang memiliki pemahaman penjumlahan dalam kategori baik mendapatkan hasil tes evaluasi yang kurang baik (di bawah KKM). Hal ini disebabkan oleh ketidakpatuhan mereka dalam mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan sungguh-sungguh. Mereka lebih banyak berbicara dengan teman-teman mereka, tidak mendengarkan, dan kurang memperhatikan saat guru memberikan penjelasan materi matematika. Selama kegiatan percobaan, beberapa siswa juga tidak mengikuti petunjuk dan arahan guru. Sebagai hasilnya, saat mengerjakan tes evaluasi, mereka tidak dapat mengerjakan sendiri dan masih bergantung pada teman-teman mereka untuk meminta jawaban dari tes evaluasi tersebut.

Hasil pengamatan pada siklus II menunjukkan bahwa terdapat satu siswa yang memiliki pemahaman penjumlahan dalam kategori sangat baik dan mendapatkan hasil evaluasi yang sangat baik pula. Selain itu, terdapat 17 siswa yang memiliki pemahaman penjumlahan dalam kategori baik dan mendapatkan hasil evaluasi yang baik. Terdapat juga 4 siswa yang memiliki pemahaman penjumlahan dalam kategori baik dan mendapatkan hasil evaluasi yang cukup baik.

Sedangkan, satu siswa memiliki pemahaman penjumlahan dalam kategori baik, namun mendapatkan hasil tes evaluasi yang kurang baik (di bawah KKM). Namun, dari seluruh siswa, terjadi peningkatan nilai pemahaman penjumlahan. Peningkatan ini disebabkan oleh sikap siswa dalam memperbaiki nilai pemahaman penjumlahan. Sikap ini dimulai dari kesiapan siswa dalam

mengikuti pembelajaran, keberanian siswa dalam menjawab dan mengajukan pertanyaan kepada guru, serta aktif dalam kegiatan percobaan, pengumpulan data, menyusun laporan, dan berani dalam menyampaikan hasil diskusi. Selain itu, pentingnya materi yang disampaikan oleh guru juga turut berperan dalam peningkatan pemahaman penjumlahan siswa. Siswa juga berusaha memperbaiki hasil tes evaluasi dan mereka sangat antusias dalam menggunakan pengetahuan mereka untuk menciptakan sesuatu yang baru. Dengan demikian, melalui model Problem Based Learning yang diterapkan peneliti, penelitian ini berhasil meningkatkan pemahaman penjumlahan siswa kelas II di SDN Sendangmulyo 02 Semarang. Gambaran perbandingan hasil rata-rata pemahaman penjumlahan siswa dari jumlah peserta didik pada siklus I dan Siklus II dapat dilihat pada grafik 2 berikut.



Grafik 2. Perbandingan hasil rata-rata pemahaman penjumlahan siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan paparan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini telah tercapai. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman penjumlahan siswa kelas II di SDN Sendangmulyo 02 Semarang. Penelitian tindakan kelas ini telah selesai pada siklus II karena indikator keberhasilan telah tercapai.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada siswa kelas II SDN Sendangmulyo 02 Semarang, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman penjumlahan kelas II SDN Sendangmulyo 02 Semarang pada materi penjumlahan tahun pelajaran 2023/2024. Peneliti menyarankan agar siswa mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* secara

sungguh-sungguh, karena hal ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri.

Bagi guru, penting untuk menerapkan model pembelajaran yang menarik dan inovatif, salah satunya adalah dengan menggunakan model *Problem Based Learning*, untuk meningkatkan pemahaman penjumlahan siswa. Bagi sekolah, penelitian tindakan kelas ini sebaiknya dijadikan sebagai alat evaluasi untuk mendorong inovasi dalam menciptakan pembelajaran berkualitas, dengan tujuan meningkatkan karakter rasa ingin tahu siswa. Bagi peneliti selanjutnya, diperlukan penelitian lebih lanjut sebagai pengembangan, baik untuk tingkat kelas yang berbeda maupun pada materi yang berbeda, sesuai dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*, dengan tujuan utama selain pemahaman penjumlahan siswa.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah, peneliti mengucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada Allah SWT karena peneliti berhasil menyelesaikan penyusunan artikel ini dengan baik dan lancar. Dalam proses penyusunan artikel ini, peneliti menghadapi berbagai hambatan, rintangan, dan kesulitan. Namun, berkat bimbingan, bantuan, nasihat, dan dorongan dari berbagai pihak, peneliti dapat mengatasinya. Peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada Universitas PGRI Semarang sebagai almamater peneliti, Dosen Pembimbing Lapangan, Kepala SDN Sendangmulyo 02, Guru pamong, rekan-rekan PPL 2 PPG Prajabatan, peserta didik kelas II SDN Sendangmulyo 02 Semarang dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian tindakan kelas ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hasan Yarmis. 2017. "Pelaksanaan Bina Bicara Melalui Pembelajaran Individual Bagi Anak Tunarungu Di SLB Karya Tabing Padang". Unifersitas Negeri Padang. Vol 17 No 1 (2017) Pedagogi Jurnal Ilmu Pendidikan. <https://doi.org/10.24036/fip.100.17i1.000-000>
- Mulyasana, Dedi. 2012. *Pendidikan Bermutu dan Berdaya Saing*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Runtukahu, J Tombokan dan Kandou, Selpius. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.