

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN KERJASAMA DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS  
II SDN GEDONGTENGEN**

Retno Nawangsih<sup>1</sup>, Rusmawan<sup>2</sup>, Dianing Kurniastuti<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Universitas Sanata Dharma, <sup>2</sup>Universitas Sanata Dharma,  
<sup>3</sup>SD Negeri Gedongtengen  
[1retnona@gmail.com](mailto:1retnona@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study was motivated by the low mathematics learning outcomes and cooperation skills of students in class II-B SD Negeri Gedongtengen so that the purpose of this study was to improve mathematics learning outcomes and student cooperation by using the Problem based learning model. This type of research is Classroom Action Research (PTK) conducted in three cycles. The subject of this research is class II students. In this study the instruments used were test and non-test instruments. Evaluation tests were used to collect data on student learning outcomes and observation sheet instruments were used to collect data on student cooperation. The results of this study indicate an increase in learning outcomes as seen from the percentage of completeness from 40.9% to 81.8% and the class average score from 44 cycles to 87 at the end of cycle III. The increase also occurred in the average value of student cooperation from 44.54 to 71.21 at the end of cycle III. Based on these results, it can be concluded that the Problem based learning model can improve students' math learning outcomes and cooperation.*

*Keywords: Problem Based Learning, Hasil Belajar, Kerjasama*

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika dan kemampuan kerjasama peserta didik kelas II-B SD Negeri Gedongtengen sehingga tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar matematika serta kerjasama peserta didik dengan menggunakan model Problem Based Learning. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam tiga siklus. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas II. Dalam penelitian ini instrument yang digunakan adalah instrument tes dan non tes. Tes evaluasi digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar peserta didik dan instrument lembar observasi dilakukan untuk mengumpulkan data kerjasama peserta didik. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang dilihat dari persentase ketuntasan dari 40,9% menjadi 81,8% serta nilai rata-rata kelas dari 44 siklus menjadi 87 pada akhir siklus III. Peningkatan terjadi pula pada rata-rata nilai kerjasama peserta didik dari 44,54 menjadi 71,21 pada akhir siklus III. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan kerjasama peserta didik.

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Hasil Belajar, Kerjasama*

## **A. Pendahuluan**

Seiring dengan perkembangan zaman, perubahan terjadi di seluruh bidang kehidupan, tak terkecuali bidang pendidikan. Dalam rangka menghadapi tantangan jaman pada abad 21, dunia pendidikan harus melakukan penyesuaian untuk menyiapkan generasi yang mampu bertahan pada masa ini. Sekolah perlu memberikan bekal keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*), berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), berkomunikasi (*Communication*), dan berkolaborasi (*collaboration*) (Septikasari & Frasandy, 2018). Sejalan dengan keterampilan yang diperlukan pada abad ke-21, tujuan pembelajaran matematika yang dirumuskan oleh National Council of Teachers of Mathematics, yakni 1) belajar untuk berkomunikasi; 2) belajar untuk bernalar; 3) belajar untuk memecahkan masalah; 4) belajar untuk mengaitkan ide; dan 5) belajar untuk mempresentasikan ide ((The National Council of Teachers of Mathematics), 2000). Berdasarkan paparan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa kerjasama dan hasil belajar peserta didik merupakan dua hal penting yang harus dicapai dalam mata pelajaran matematika.

Keberhasilan proses pembelajaran adalah hal utama yang didambakan dalam melaksanakan pendidikan di sekolah (Juano & Pardjono, 2017). Terwujudnya keberhasilan pembelajaran tentu tidak terlepas dari peran guru. Guru perlu melakukan penyesuaian dengan tuntutan abad ke-21. Berdasarkan Permendikbud, karakteristik pembelajaran abad ke-21 yaitu berpusat pada peserta didik, adanya interaksi multi-arah, peserta didik disarankan lebih aktif dalam pembelajaran, kegiatan pembelajaran harus dapat memfasilitasi peserta didik untuk dapat bekerjasama, kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan harus dibelajarkan secara terintegrasi agar peserta didik memiliki kompetensi yang utuh, pembelajaran harus memperhatikan karakteristik setiap individu dengan kekhasannya masing-masing, dan guru harus mampu memotivasi peserta didik untuk memahami interkoneksi antar konsep, baik dalam mata pelajaran dan antar mata pelajaran serta harus sesuai, adanya pengembangan kemampuan berpikir lebih tinggi.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada kelas II-B SD Negeri Gedongtengen, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada muatan

pelajaran matematika masih sangat rendah. Jumlah peserta didik yang mencapai nilai KKM hanya 9 peserta didik, sedangkan 13 peserta didik belum mencapai nilai KKM, yakni 70 sehingga persentase ketuntasan kelas hanya mencapai 40,9 %. Selama proses pembelajaran, ditemukan permasalahan yaitu kurangnya kerjasama peserta didik saat bekerja dalam kelompok. Hal ini ditunjukkan dengan sikap peserta didik yang tidak mau menerima anggota kelompoknya sehingga kontribusi yang diberikan peserta didik masih belum maksimal serta belum mampu menunjukkan kemampuan maksimal peserta didik dalam kelompok. Hal ini diperjelas dengan nilai rata-rata kerjasama di kelas II-B sangat rendah, yakni hanya mencapai 44,5. Hasil yang didapatkan dari observasi ini dapat diasumsikan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan belum maksimal.

Problem based learning merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Model pembelajaran problem based learning merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan pada proses pemecahan masalah yang dihadapi secara ilmiah (Sanjaya, 2007). Model

pembelajaran ini dipilih karena memiliki beberapa kelebihan, yakni (1) mendorong peserta didik untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam situasi nyata, (2) peserta didik memiliki kemampuan untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui kegiatan belajar, (3) berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh peserta didik sehingga peserta didik tidak terbebani untuk menghafal, (4) terjadi aktivitas ilmiah pada peserta didik melalui kerja kelompok, (5) peserta didik akan terbiasa untuk menggunakan berbagai sumber pengetahuan, (6) peserta didik memiliki kemampuan menilai kemampuan dirinya sendiri, (7) peserta didik memiliki kemampuan melakukan komunikasi ilmiah dalam diskusi maupun presentasi, serta (8) kesulitan belajar yang dialami peserta didik secara individu dapat diatasi melalui kerja kelompok (Shoimin, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Hadist Awalia Fauzia pada tahun 2018 yang berjudul "Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD" mendapatkan hasil bahwa dari 10 penelitian yang ditelusuri melalui Google Cendekia ,

pembelajaran matematika yang menerapkan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Peningkatan hasil belajar mulai dari 5% hingga 40% dengan rata-rata peningkatan hasil belajar 22,9%.

Penelitian yang dilakukan oleh Fida Rahmantika Hadi pada tahun 2016 berjudul “Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” mendapatkan hasil bahwa penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pecahan. Dari penelitian ini, terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan dengan meningkatnya rata-rata kelas dari 71,31 pada pra tindakan menjadi 75,78 pada siklus I dan meningkat menjadi 82,63 pada siklus II (Rahmantika Hadi, 2016).

Pada penelitian lainnya yang dilakukan oleh Yulia Nur Maulida, Karma Iswata Eka, dan Cicih Wiarsih pada tahun 2020 dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Kerjasama di Sekolah Dasar” didapatkan hasil bahwa pembelajaran

yang menerapkan model *problem based learning* dapat meningkatkan sikap kerjasama dari 3,20 pada siklus I menjadi 3,63 pada siklus II (Maulida et al., 2020).

Menyikapi permasalahan tersebut, peneliti berupaya mencari solusi untuk meningkatkan kerjasama dan hasil belajar peserta didik kelas 2B SD Negeri Gedongtengen. Berdasarkan pendapat para ahli dan penelitian terdahulu, maka peneliti tertarik untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan menerapkan model *problem based learning*.

## **B. Metode Penelitian**

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan.

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian yang berorientasi pada penerapan tindakan yang bertujuan untuk meningkatkan mutu atau memecahkan masalah pada sekelompok subyek yang diteliti dan mengamati tingkat keberhasilan atau akibat dari tindakannya, untuk kemudian diberikan tindakan lanjutan

yang bersifat penyempurnaan tindakan atau penyesuaian dengan kondisi dan situasi sehingga diperoleh hasil yang lebih baik (Mualimin & Cahyadi, 2014). Sesuai dengan paparan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kerjasama dan hasil belajar matematika kelas II SD.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri Gedongtengen Yogyakarta. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas II B SD Negeri Gedongtengen pada tahun pelajaran 2022/ 2023 sebanyak 22 peserta didik. Model yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini merupakan model Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari empat komponen, yakni perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Farhana et al., 2019). Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam 3 siklus. Langkah-langkah yang dilaksanakan dalam setiap siklus adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan dilakukan beberapa kegiatan, yakni merancang rencana pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*, merancang media yang digunakan dalam pembelajaran, menyusun perangkat

pembelajaran, menyusun lembar observasi untuk pengamatan kerjasama peserta didik, serta menyusun lembar tes evaluasi tertulis untuk mendapatkan data mengenai hasil belajar matematika peserta didik.

b. Tindakan

Pada tahap ini, guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP dengan menggunakan model *Problem Based Learning* yang telah disusun, melakukan observasi terhadap kerjasama peserta didik, serta melaksanakan tes evaluasi.

c. Pengamatan

Pengamatan dilaksanakan selama proses belajar mengajar di kelas. Hal-hal yang diamati adalah kerjasama peserta didik selama proses kegiatan pembelajaran. Pengamatan dilakukan oleh rekan peneliti untuk mengamati kerjasama peserta didik.

d. Refleksi

Pada tahap refleksi, guru pelaksana sebagai peneliti berkolaborasi dengan rekan peneliti untuk menganalisis pelaksanaan pembelajaran berdasarkan hasil pengamatan

serta melakukan perbandingan kondisi awal terhadap kondisi akhir setelah dilaksanakan tindakan. Hasil refleksi ini selanjutnya akan digunakan sebagai acuan untuk merancang pembelajaran pada siklus berikutnya hingga mencapai target yang telah ditentukan.

Prosedur pengumpulan data dari penelitian ini dilakukan dengan melakukan tes evaluasi pada setiap akhir siklus dan observasi kerjasama peserta didik pada saat pelaksanaan proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa lembar tes evaluasi tertulis dan lembar observasi. Lembar tes evaluasi tertulis digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar matematika peserta didik, sedangkan lembar observasi digunakan untuk mengamati kerjasama peserta didik. Data hasil belajar peserta didik dianalisis dengan menghitung persentase ketuntasan hasil belajar kelas dan nilai rata-rata kelas. Sedangkan data observasi kerjasama peserta didik dianalisis dengan menentukan nilai kerjasama setiap peserta didik, menghitung nilai kerjasama klasikal, dan menentukan kriteria penskoran dengan menggunakan Penilaian Acuan

Patokan (PAP) (Arifin, 2009). Berikut tabel kriteria penskoran kerjasama yang digunakan:

**Tabel 1. Kriteria Penskoran Kerjasama**

| Rentang Nilai | Kerjasama Peserta Didik |
|---------------|-------------------------|
| 81-100        | Sangat tinggi           |
| 66-80         | Tinggi                  |
| 56-65         | Cukup                   |
| 46-55         | Rendah                  |
| 0-45          | Sangat rendah           |

Pada penelitian ini terdapat dua kriteria keberhasilan, yakni adanya peningkatan kerjasama dan peningkatan hasil belajar peserta didik. Indikator keberhasilan dari peningkatan kerjasama adalah terjadinya peningkatan nilai rata-rata kerjasama hingga pada kategori tinggi. Sedangkan indikator keberhasilan peningkatan hasil belajar diamati dari nilai rata-rata hasil belajar dan persentase ketuntasan klasikal, yaitu jika nilai rata-rata hasil belajar peserta didik mencapai 80 dan persentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal mencapai 75%.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

#### **Siklus Pertama**

Setiap siklus dalam penelitian ini dilaksanakan dalam empat tahap, yakni perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan observasi.

##### **a. Perencanaan**

Pada tahap ini dilakukan penentuan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan dipelajari peserta didik. Selanjutnya dilaksanakan penyusunan rencana pembelajaran sesuai kompetensi dasar serta kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Pada tahap ini dilakukan pula penyusunan instrument yang digunakan dalam PTK.

##### **b. Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan pada siklus I ini dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Pembelajaran diawali dengan kegiatan pendahuluan dan mulaid masuk pada kegiatan inti dengan pemberian pertanyaan pemantik mengenai alat-alat untuk mengetahui waktu. Setelahnya, peserta didik dikelompokkan dan berdiskusi untuk menentukan alat-alat yang merupakan petunjuk

waktu dan menentukan gambar jam sesuai dengan waktu yang ditentukan. Tahap selanjutnya dilakukan penyajian hasil diskusi oleh setiap kelompok yang ditanggapi oleh guru dan peserta didik yang lainnya serta dilanjutkan dengan pengerjaan soal evaluasi. Pembelajaran ini diikuti oleh 22 peserta didik.

##### **c. Evaluasi dan Observasi**

Pembelajaran dan evaluasi ini diikuti oleh 22 peserta didik. Berdasarkan evaluasi pada siklus I, didapatkan hasil bahwa masih terdapat 9 peserta didik yang berhasil mencapai nilai KKM sehingga persentase ketuntasan klasikal masih tetap, yakni 40,9% . Rata-rata hasil evaluasi yaitu 58,0.

Observasi yang dilakukan terhadap kerjasama peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung didapatkan hasil bahwa 2 peserta didik termasuk dalam kategori tinggi, 7 termasuk kategori cukup, 7 termasuk kategori rendah, dan 6 peserta didik termasuk dalam kategori sangat rendah. Pada siklus I ini, rata-rata kerjasama kelas adalah 51,21.

##### **d. Refleksi**

Berdasarkan hasil evaluasi dan observasi yang dilakukan pada

siklus I, hasil yang diperoleh masih belum mencapai target. Hal tersebut dikarenakan pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan kurang maksimal sehingga peserta didik kurang fokus dan kurang termotivasi karena pembelajaran masih monoton dan belum terdapat aktivitas yang menarik bagi peserta didik.

### **1. Siklus Kedua**

#### **a. Perencanaan**

Pada siklus II ini, perencanaan dilakukan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Pada siklus II, dilakukan penyusunan perencanaan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* yang lebih menarik bagi peserta didik agar peserta didik lebih tidak merasa bosan saat melaksanakan pembelajaran.

#### **b. Pelaksanaan**

Pada siklus II, guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan sintaks *Problem Based Learning* pada kegiatan inti. Pembelajaran diawali dengan kegiatan pembuka. Pada langkah ini, guru memberikan motivasi kepada peserta didik. Pada kegiatan

inti, guru memberikan pertanyaan pemantik, yakni mengenai penempatan posisi jarum jam. Setelahnya, peserta didik membentuk kelompok dan melakukan permainan monopoli jam analog. Hasil permainan direfeksi dan dievaluasi peserta didik bersama guru. Pembelajaran dilanjutkan dengan evaluasi dan ditutup dengan kegiatan penutup.

#### **c. Evaluasi dan Observasi**

Pembelajaran dan evaluasi ini diikuti oleh 22 peserta didik. Berdasarkan evaluasi pada siklus II, didapatkan hasil bahwa terdapat 15 peserta didik yang berhasil mencapai nilai KKM sehingga persentase ketuntasan klasikal meningkat, yakni menjadi 68,1% . Rata-rata hasil evaluasi yaitu 63,6.

Observasi yang dilakukan terhadap kerjasama peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung didapatkan hasil bahwa 6 peserta didik termasuk dalam kriteria sangat tinggi, 6 peserta didik termasuk dalam kategori tinggi, 2 peserta didik termasuk

kategori cukup, 5 peserta didik termasuk kategori rendah, dan 3 peserta didik termasuk dalam kategori sangat rendah. Pada siklus II ini, rata-rata kerjasama kelas adalah 64,8.

d. Refleksi

Pada siklus II ini, peserta didik lebih tertarik dalam pembelajaran karena adanya permainan yang dilaksanakan pada sintaks ketiga *Problem Based Learning*, yakni penyelidikan individu maupun kelompok. Pada aktivitas ini, peserta didik dapat melakukan kolaborasi untuk memenangkan permainan yang dilakukan.

Hasil evaluasi dan observasi kerjasama yang didapatkan pada siklus II ini mengalami peningkatan pada persentase ketuntasan klasikal, rata-rata hasil belajar dan nilai kerjasama, namun peningkatan tersebut masih belum memenuhi target yang telah ditentukan. Hal tersebut dikarenakan suasana kelas yang kurang kondusif dan pelaksanaan pembelajaran dengan media permainan monopoli yang memerlukan

banyak waktu sehingga peserta didik menjadi kurang fokus.

## **2. Siklus Ketiga**

### **a. Perencanaan**

Pada siklus III, perencanaan disusun berdasarkan hasil refleksi pada siklus II. Pada siklus III ini pembelajaran disusun dengan model *Problem Based Learning* dengan mempertimbangkan alokasi waktu yang lebih matang agar setiap sintaks dalam *Problem Based Learning* dapat berjalan dengan lebih optimal.

### **b. Pelaksanaan**

Pada siklus III, guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang telah disusun, yakni menggunakan model *Problem Based Learning* seperti pada siklus sebelumnya. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus III, guru mengawali pembelajaran dengan membuat kesepakatan kelas bersama peserta didik serta melakukan *ice breaking* saat kondisi kelas kurang kondusif. Pada kegiatan inti, peserta didik diorientasikan pada masalah menggunakan video kartun yang sering dijumpai peserta didik. Selanjutnya peserta didik berkelompok dan berdiskusi untuk

mengerjakan LKPD serta mempresentasikan hasil diskusinya. Hasil diskusi yang disampaikan ditanggapi oleh peserta didik yang lain dan juga guru. Pada tahap akhir kegiatan inti peserta didik mengerjakan evaluasi. Pelaksanaan pembelajaran berlangsung sesuai dengan alokasi waktu yang telah direncanakan.

c. Evaluasi dan Observasi

Pembelajaran dan evaluasi ini diikuti oleh 22 peserta didik. Berdasarkan evaluasi pada siklus III, didapatkan hasil bahwa terdapat 18 peserta didik yang berhasil mencapai nilai KKM sehingga persentase ketuntasan klasikal meningkat, yakni menjadi 81,8% . Rata-rata hasil evaluasi yang dicapai pada siklus III 87,27.

Observasi yang dilakukan terhadap kerjasama peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung didapatkan hasil bahwa 8 peserta didik termasuk dalam kriteria sangat tinggi, 7 peserta didik termasuk dalam kategori tinggi, dan 7 peserta didik termasuk kategori rendah. Pada siklus III ini, rata-rata kerjasama kelas adalah 71,21.

d. Refleksi

Berdasarkan analisis terhadap hasil evaluasi dan hasil observasi, telah menunjukkan bahwa hasil tersebut telah melampaui indikator keberhasilan. Dengan tercapainya indikator keberhasilan ini, maka tidak diperlukan adanya perbaikan pembelajaran. Model *Problem Based Learning* telah mampu meningkatkan hasil belajar dan kerjasama peserta didik dibuktikan dengan tercapainya indikator keberhasilan pada siklus III. Dengan dicapainya indikator keberhasilan, maka penelitian tindakan kelas dihentikan pada siklus III.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang telah dipaparkan, hasil evaluasi dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Hasil Evaluasi**

| Siklus     | Peserta Didik Tuntas | Persentase Ketuntasan Klasikal | Nilai Rata-rata |
|------------|----------------------|--------------------------------|-----------------|
| Pra Siklus | 9                    | 40,9%                          | 44              |
| Siklus I   | 9                    | 40,9 %                         | 51              |
| Siklus II  | 15                   | 68,1%                          | 65              |
| Siklus III | 18                   | 81,8%                          | 87              |

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada siklus I belum terjadi peningkatan pada persentase ketuntasan. Namun pada siklus II, terdapat peningkatan jumlah peserta didik tuntas sebanyak 6 anak sehingga persentase ketuntasan klasikal naik menjadi 68,1% dan pada siklus III persentase ketuntasan mengalami peningkatan lagi menjadi 81,8%. Berbeda dengan persentase ketuntasan, nilai rata-rata peserta didik mengalami peningkatan pada setiap siklus.

Hasil observasi terhadap kerjasama peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3. Hasil Observasi**

|                 | Pra<br>Siklus | Siklus<br>I | Siklus II | Siklus<br>III |
|-----------------|---------------|-------------|-----------|---------------|
| Sangat Rendah   | 10            | 6           | 3         | 0             |
| Rendah          | 8             | 7           | 5         | 7             |
| Cukup           | 2             | 7           | 2         | 0             |
| Tinggi          | 2             | 2           | 6         | 7             |
| Sangat Tinggi   | 0             | 0           | 6         | 8             |
| Nilai Rata-rata | 44,54         | 51,21       | 64,8      | 71,21         |

Berdasarkan hasil observasi pada tabel 3, maka dapat dilihat

bahwa jumlah peserta didik dengan nilai kerjasama dengan kategori tinggi dan sangat tinggi mengalami peningkatan. Nilai rata-rata kerjasama peserta didik terus mengalami peningkatan pada setiap siklusnya.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan kerjasama peserta didik. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan pada persentase ketuntasan klasikal dari 40,9% menjadi 81,8% dan nilai rata-rata kelas dari 44 menjadi 87. Demikian pula rata-rata nilai kerjasama peserta didik mengalami peningkatan dari 44,54 menjadi 71,21.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arifin, Z. (2009). *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Farhana, H., Awiria, & Muttaqien, N. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Harapan Cerdas.
- Juano, A., & Pardjono, P. (2017). *Pengaruh Pembelajaran Problem*

- Posing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Matematis Siswa Kelas V SD Negeri Pujokusuman I Yogyakarta. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(2), 172–179. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jpe.v4i1.7801>
- (The National Council of Teachers of Mathematics). (2000). *Principles Standards and for School Mathematics*. (The National Council of Teachers of Mathematics).
- Maulida, Y. N., Eka, K. I., & Wiarsih, C. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Kerjasama di Sekolah Dasar. *MUKADIMAH*, 4(1), 16–21. <https://doi.org/10.30743/mkd.v3i2.1521>
- Mualimin, & Cahyadi, R. A. H. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktik*. Gading Pustaka.
- Rahmantika Hadi, F. (2016). Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Profesi Pendidikan Dasar*, 3(2), 84–91.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana.
- Septikasari, R., & Frasandy, R. N. (2018). Keterampilan 4C Abad 21 dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*, VIII(02), 107–117.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media.