

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN PBL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS 1 SDN 23 AMPENAN

Agustina Komala Ningsih¹, Joni Rokhmat², Ade Hegar Triapuri³
Universitas Mataram
Yunita110@gmail.com

Abstract

Mathematics is a branch of science that has an important role in the development of science and technology, both as a tool in the application of other fields of science and in the development of mathematics itself, where in the learning process there are many formulas, numbers and mathematical symbols. Mathematics is taught from elementary school age with the aim of training a person's thinking power, which makes them creative in solving problems, so that it can increase students' interest in learning. Based on the results of observations carried out at SDN 23 Ampenan, it was found that class I mathematics learning outcomes were very low under KKM and students lacked enthusiasm in the learning process. When learning is taking place there are still many students who do not pay attention to the teacher's explanation during learning because the teacher does not use a learning model and only uses a conventional model so that learning is teacher-centred. Thus, 80% of student learning outcomes are below the average or KKM and only 20% of students achieve the KKM score. Therefore, a learning model is needed that involves student activity during the learning process. Therefore, researchers took a problem based learning model to overcome this problem. This research is a type of classroom action research (PTK) because this research was conducted to observe or observe activities that were deliberately created and occurred in a class with an emphasis on perfecting or improving the learning process.

Keywords: Mathematics, Problem Based Learning, PTK

Abstrak: Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri yang dalam proses pembelajarannya sangat banyak terdapat rumus, angka, dan simbol-simbol matematis. Matematika diberikan sejak usia sekolah dasar dengan tujuan untuk melatih daya pikir seseorang, yang membuatnya kreatif dalam memecahkan masalah-masalah, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SDN 23 Ampenan didapatkan bahwa hasil belajar matematika kelas I sangat rendah dibawa KKM dan siswa kurang semangat dalam proses pembelajaran. Pada saat pembelajaran berlangsung masih banyak siswa yang tidak

memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran dikarenakan guru tidak menggunakan model pembelajaran dan hanya menggunakan model konvensional sehingga pembelajaran berpusat pada guru. Sehingga, hasil belajar siswa 80% di bawah rata-rata atau KKM dan hanya 20% siswa yang mencapai nilai KKM. Maka dari itu diperlukan sebuah model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Oleh karena itu peneliti mengambil model problem based learning untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) karena penelitian ini dilakukan untuk mencermati atau mengamati kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam suatu kelas dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses pembelajaran

Kata Kunci :Matematika, Problem Based Learning,PTK

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri yang dalam proses pembelajarannya sangat banyak terdapat rumus, angka, dan simbol-simbol matematis (Muhammad, 2016; Simanungkalit, 2016).

Matematika diberikan sejak usia sekolah dasar dengan tujuan untuk melatih daya pikir seseorang, yang membuatnya kreatif dalam memecahkan masalah-masalah, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa (Astuti, 2021; Fadillah, 2016). Pembelajaran Matematika untuk anak sekolah dasar tentu menjadi strategi khusus dalam melaksanakan pembelajaran yang didukung oleh kemampuan guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, sehingga tercipta pembelajaran yang bersifat PAIKEM (Ari Pertiwi, 2018; Siregar et al., 2017). Iklim lingkungan belajar siswa SD masih berada pada tahap konkret, sehingga sangat diharapkan pembelajaran Matematika dapat menciptakan suasana yang mampu memberikan alasan yang logis tentang peristiwa sehari-hari dan juga dapat mengklasifikasikan objek sesuai dengan jenisnya masing-masing untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa (Puspaningtyas, 2019; Widiantari N K M et al., 2016). Pembelajaran matematika di SD sering ditakuti oleh siswa. Lemahnya penguasaan matematika di SD disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya kesulitan siswa dalam pemahaman konsep-konsep matematika, tidak tersedianya alat peraga matematika, dan tidak adanya media yang mendukung pembelajaran. Selain hal tersebut, penanaman konsep yang kurang tepat juga merupakan salah satu penyebab lemahnya penguasaan Matematika. Pemahaman konsep yang dimiliki seseorang dapat digunakan untuk

memecahkan suatu permasalahan yang berkaitan dengan pengetahuan yang telah ia miliki (Darjiani et al., 2015; Kadek et al., 2017). Pembelajaran yang dilaksanakan pada tahap awal atau dasar harus benar-benar mantap karena kesulitan belajar yang dialami siswa di tahap awal akan berpengaruh terhadap belajar pada tahap selanjutnya (Widyasari et al., 2015).

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar Matematika siswa adalah gaya kognitif. Kemampuan seseorang untuk memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya, ada yang cepat, sedang, dan ada pula yang sangat lambat. Kesulitan dalam memahami pelajaran Matematika ini berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah, diantaranya: (1) kurang siapnya siswa dalam mengkaji setiap permasalahan yang diberikan, (2) pembelajaran yang diterapkan bersifat satu arah, (3) siswa kurang diberikan kesempatan untuk bertanya, (4) siswa kurang diberikan kesempatan untuk membuat jawaban sendiri danguru yang selalu memberikan jawaban benar, (5) siswa cenderung pasif dalam pembelajaran, (6) dalam pembelajaran guru cenderung kurang memperhatikan gaya kognitif yang dimiliki oleh masing-masing siswa (Yasa, 2018).

Model pembelajaran menjadi jembatan penghubung antara materi ajar dengan siswa. Penggunaan model pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik materi ajar dan karakteristik siswa melalui pemanfaatan lingkungan belajar yang terdapat di sekolah. Setiap materi pelajaran mempunyai karakteristik, begitu juga dengan siswa. Oleh sebab itu kemampuan guru dalam memahami karakteristik materi dan karakteristik siswa menjadi salah satu hal yang penting dalam kegiatan belajar. Kemampuan pemahaman tersebut dapat memudahkan guru dalam merancang kegiatan belajar menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Hal ini akan memberikan pengaruh dalam aplikasi kegiatan pembelajaran (Rosmala, 2021).

Menurut Rahman (2018) model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran. Sedangkan menurut Mirdad (2020) model pembelajaran merupakan petunjuk bagi pendidik dalam merencanakan pembelajaran di kelas, mulai dari mempersiapkan perangkat pembelajaran, media dan alat bantu, sampai alat evaluasi yang mengarah pada upaya pencapaian tujuan pelajaran

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di sdn 23 Ampenan didapatkan bahwasalahasil belajar matematika kelas I sangat rendah dibawa KKM dan siswa kurang

semangat dalam proses pembelajaran. Pada saat pembelajaran berlangsung masih banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran dikarenakan gurutidak menggunakan model pembelajaran dan hanya menggunakan model konvensional sehingga pembelajaran berpusat pada guru. Sehingga, hasil belajar siswa 80% di bawah rata-rata atau KKM dan hanya 20% siswa yang mencapai nilai KKM. Maka dari itu diperlukan sebuah model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Oleh karena itu peneliti mengambil model *problem based learning* untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Model Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dinilai tepat dalam menilai suatu permasalahan pada siswa, dan siswa dituntut untuk dapat memecahkan masalah pada kehidupan sehari-hari kemudian dibawa ke dalam ruang lingkup pembelajaran (Kurniasih Imas dan Berlin, 2014). Selain itu model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Pembelajaran *Problem Based Learning* mengharuskan peserta didik bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata. Model *Problem Based Learning* terdiri atas lima tahap, yaitu: a. Orientasi siswa pada masalah b. Mengorganisasi siswa untuk belajar c. Membimbing penyelidikan individual atau kelompok d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Rusman, 2015).

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk proses berpikir tingkat tinggi (*high order thin-king*). Pembelajaran ini membantu peserta didik untuk memeroses informasi yang telah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia social dan sekitarnya (Ramadhani, 2016). Dalam pembelajaran Matematika seharusnya guru dapat mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah dengan menggunakan media symbol, tabel, diagram, dan media lainnya. Sebagai pengetahuan, matematika mempunyai ciri-ciri khusus antara lain abstrak, deduktif, konsisten, hierarkis, dan logis (Yuniawardani, 2018).

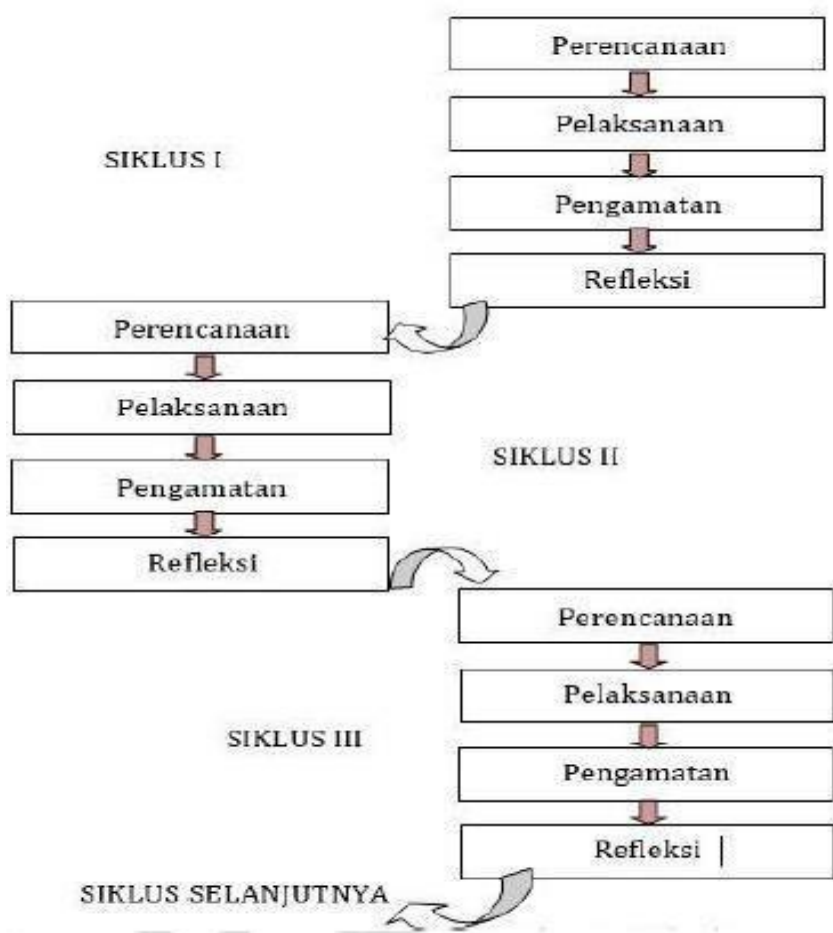
METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) karena penelitian ini dilakukan untuk mencermati atau mengamati kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam suatu kelas dengan penekanan pada penyempurnaan atau

peningkatan proses pembelajaran (Arikunto, 2010:2). Penelitian dilakukan di SDN 23 Ampenan dengan sampel kelas 1 berjumlah 28 siswa.

Dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), peneliti tidak cukup hanya melakukan satu kali penelitian, melainkan harus melaksanakan penelitian dalam beberapa siklus. Jumlah siklus dalam penelitian ditentukan oleh ketercapaian tujuan penelitian. Apabila dalam siklus 1 tujuan penelitian belum tercapai maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya, hingga mencapai hasil yang diinginkan.

Peneliti akan melakukan penelitian hanya tiga siklus saja. Prosedur pelaksanaan penelitian ini mengikuti Langkah-langkah dasar penelitian tindakan kelas, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Adapun siklus yang akan dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus yang akan dilakukan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk setiap kali pertemuan mengikuti siklus rancangan Penelitian Tindakan Kelas, yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Kegiatan ini dilakukan untuk membentuk sebuah siklus, yaitu satuputaran kegiatan yang beruntun, yang kembali ke langkah-langkah semula. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah mempersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan tahap rancangan penelitian yang berupa bahan ajar yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), instrument penelitian dan rubrik penilaian siswa. Kemudian dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan tindakan, dimana kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah melaksanakan kegiatan belajar mengajar dalam proses pembelajaran sesuai dengan (RPP) yang telah dirancang terlebih dahulu pada akhir kegiatan belajar mengajar peneliti atau gurumelakukan tes untuk mengetahui seberapa banyak penguasaan materi yang dapat dipahami siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran PBL. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan secara bersama dengan tahap kedua yaitu observasi terhadap pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanaka. Tahap pengamatan/observasi dilakukan oleh dua orang observer yaitu peneliti sendiri . Tahap terakhir pada siklus penelitian ini adalah merefleksi semua hasil observasi yang dilakukan, dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan yang telah dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti akan menyampaikan hasil serta pembahasan yang telah dilaksanakan oleh peneliti di SDN 23 Ampenan. Untuk menghitung ketuntasan klasikal siswa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma \text{ Siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{ Siswa}} \times 100$$

Adapun uraian hasil pelaksanaan setiap siklus adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Siklus 1

Hasil belajar siswa pada siklus 1 menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa pun dibawah ketentuan penelitian yaitu sebesar 435,71% dengan rincian terdapat 10 siswa yang tuntas belajar dan 18 siswa yang belum tuntas belajar. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut belum berhasil.

Refleksi Siklus 1

- Siswa masih banyak yang belum memperhatikan penjelasan guru baik saat menyampaikan materi ataupun tujuan pembelajaran
- Siswa masih sulit diatur saat pembagian kelompok. Mereka lebih memilih anggota kelompoknya sendiri dan tidak mau jika berkelompok dengan lawan jenis.
- Siswa masih kurang bekerjasama saat mengerjakan LKPD dengan kelompok mereka.

Selain kendala-kendala di atas, ada beberapa hal yang sudah baik dan harus dipertahankan di pertemuan selanjutnya, yaitu:

- Antusias siswa terhadap media yang diberikan sudah baik dan cukup menarik perhatian mereka
- Saat mengerjakan evaluasi siswa mengerjakan dengan sungguh-sungguh dan secara mandiri.

2. Pelaksanaan Siklus 2

Karena pada siklus I peneliti belum mencapai target penelitian, maka penelitian dilanjutkan pada siklus II. Sebelum melaksanakan tahapan perencanaan pada siklus II, peneliti terlebih dahulu melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus I untuk kemudian diperbaiki dan dimaksimalkan pada siklus II. Kegiatan selanjutnya, peneliti melakukan perencanaan untuk melaksanakan proses pembelajaran pada siklus II, kegiatan perencanaan pada siklus II sama halnya dengan perencanaan pada siklus sebelumnya.

Hasil belajar siswa pada siklus 2 menunjukkan masih banyak siswa yang tidak tuntas walaupun jumlahnya tidak sebanyak pada siklus sebelumnya, rata-rata hasil belajar siswa sudah mulai naik yaitu sebesar 64,28% dengan rincian terdapat 18 siswa yang tuntas belajar dan 10 siswa yang belum tuntas belajar

Refleksi Siklus 2

Berikut ini merupakan kendala-kendala yang terjadi pada siklus II :

- Siswa masih sulit diatur saat pembagian kelompok. Mereka lebih memilih anggota kelompoknya sendiri dan tidak mau jika berkelompok dengan lawan jenis.
- Siswa masih kurang bekerjasama saat mengerjakan LKPD dengan kelompok mereka
- Siswa masih malu-malu saat mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Suaranya pun tidak terdengar sampai belakang.

Selain kendala-kendala di atas, ada beberapa hal yang sudah baik dan harus untuk dipertahankan di pertemuan selanjutnya, yaitu:

- Antusias siswa terhadap media yang diberikan oleh guru sudah baik dan cukup menarik perhatian mereka
- Saat mengerjakan evaluasi siswa mengerjakan dengan sungguh-sungguh dan secara mandiri.
- Siswa sudah disiplin, karena mengerjakan LKPD dan Lembar Evaluasi dengan tepat waktu.

3. Pelaksanaan Siklus 3

Karena pada siklus II peneliti juga belum dapat mencapai target penelitian, maka dilanjutkan dengan siklus III. Peneliti terlebih dahulu melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus I dan II untuk kemudian diperbaiki dan dimaksimalkan pada siklus III. Kegiatan selanjutnya, peneliti melakukan perencanaan untuk melaksanakan proses pembelajaran pada siklus III, perencanaan penelitian pada siklus III sama halnya dengan perencanaan penelitian pada siklus sebelumnya

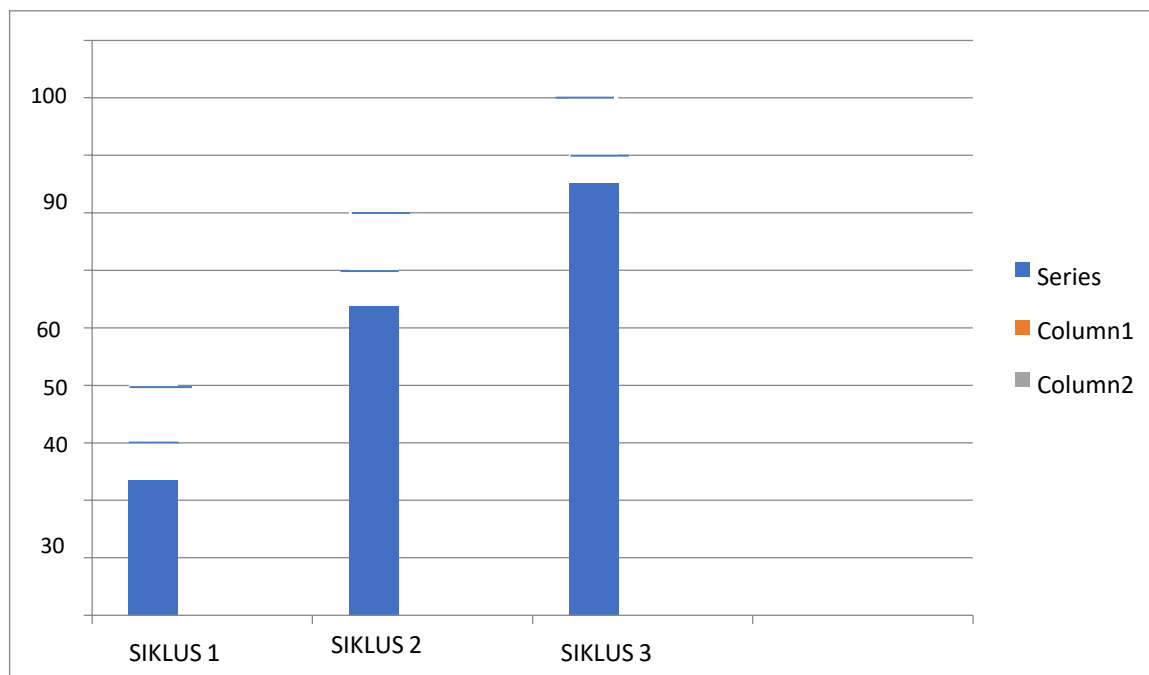
Hasil belajar siswa pada siklus III menunjukkan sudah banyak siswa yang tuntas dibandingkan pada siklus sebelumnya, rata-rata hasil belajar siswa sudah mulai naik

yaitu sebesar 85,71% dengan rincian terdapat 24 siswa yang tuntas belajar dan 4 siswa yang belum tuntas belajar. Maka penelitian pada siklus III ini dapat dikatakan berhasil dan dikriteriakan sangat baik. Kendala-kendala pada siklus I dan II telah diperbaiki pada siklus III ini.

Untuk mengetahui hasil belajar tematik siswa dengan menggunakan model PBL, peneliti memberikan penilaian terhadap siswa melalui lembar evaluasi di setiap akhir pertemuan. Setelah dianalisis, terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus III. Itu membuktikan bahwa kekurangan-kekurangan pada siklus I dan II sudah bisa diatasi pada siklus III. Pembelajaran telah dinyatakan berhasil karena sudah mencapai ketuntasan klasikal hasil belajar yaitu 85,71% sebagaimana telah ditetapkan sebelumnya, dan siklus dari penelitian ini sudah dapat diakhiri pada siklus III. Perbandingan hasil belajar tematik siswa kelas 1 SDN 23 Ampenan sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Aktivitas Siswa Siklus III

Ketuntasan Klasikal	Siklus I	Siklus II	Siklus III
	35,71%	64,28%	85,71%



Gambar 2. Perbandingan Aktivitas Siswa

KESIMPULAN

Dengan adanya penelitian tentang penggunaan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar tematik siswa kelas 1 SDN 23 Ampenan maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. Aktivitas siswa dari siklus I sampai siklus III telah mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan terlaksananya aktivitas siswa pada lembar observasi yang selalu meningkat. Dapat dilihat dari proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Hasil belajar tematik siswa kelas 1 SDN 23 Ampenan mengalami peningkatan setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model PBL dari siklus I sampai siklus III. Hal ini ditunjukkan dengan nilai siswa setelah mengikuti tes di setiap akhir siklus yang selalu meningkat.

Dari beberapa uraian tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan model PBL pada pembelajaran tematik di kelas 1 SDN 23 Ampenan telah meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ari Pertiwi, N. L. S. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 331–339. <https://doi.org/10.23887/jppg.v1i1.14262>.
- Astuti, A. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Kelas VII SMP/MTs Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1011–1024. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.573>.
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2014). *Sukses mengimplementasikan kurikulum 2013*. Jakarta: Kata Pena.
- Muhammad Daud Siagian. (2016). Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, 2, 58–67. <https://doi.org/10.30743/mes.v2i1.117>.
- Mirdad, J. (2020). Model-model pembelajaran (empat rumpun model pembelajaran). *Jurnalsakinah*, 2(1), 14–23.
- Puspaningtyas, N. D. (2019). Berpikir Lateral Siswa SD dalam Pembelajaran Matematika. *Mathema Journal*, 1(1), 24–30.
- Rahman, T. (2018). Aplikasi model-model pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas. Semarang: CV. Pilar Nusantara

- Ramadhani, R. (2016). Pengembangan Perangkat pembelajaran matematika yang berorientasi pada model Problem Based Learning. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif- Inovatif*, 7(2),116-122.
- Rusman. (2015). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rosmala, A. (2021). *Model-model pembelajaran matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yasa, P. A. E. M., & Bhoke, W. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SD. *Journal of Education Technology*, 2(2), 70-75
- Yuniawardani, V., & Mawardi, M. (2018). Peningkatan hasil belajar pada pembelajaran matematika dengan model problem based learning kelas IV SD. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA)*, 1(2), 24-32.