

Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI Sekolah Dasar

Edy Sutrisno^{1*} 

SD Negeri 3 Kaliasem, Banjar, Indonesia

*Corresponding author: edysutrisno470@gmail.com

Abstrak

Rendahnya ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika, berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem-based learning*. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Rancangan masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi/evaluasi dan refleksi. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas VI yang jumlahnya 24 orang yang terdiri dari perempuan 11 orang dan laki-laki 13 orang. Penelitian yang akan dilakukan difokuskan pada satu objek. Objek penelitian ini adalah hasil belajar Matematika. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan satu metode, yaitu metode tes. Dengan jenis tes isian. Setelah data terkumpul kemudia dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem-based learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada prasiklus dengan rata-rata 62,92 (kategori kurang), siklus I dengan rata-rata 69,58 (kategori cukup), meningkat lagi menjadi 79,17 (kategori baik) pada siklus II.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Hasil Belajar, Matematika

Abstract

Low student interest in mathematics, affects the learning outcomes obtained. This study aims to improve students' learning outcomes in Mathematics after applying the problem-based learning model. This research was conducted in 2 cycles. The design of each cycle consists of planning, implementation, observation/evaluation and reflection. The research subjects used were 24 grade VI students consisting of 11 girls and 13 boys. The research to be conducted is focused on one object. The object of this research is the result of learning Mathematics. Data collection techniques in this study used one method, namely the test method. By type of test stuffing. After the data is collected then analyzed using descriptive statistics. Based on the data obtained, it can be concluded that the application of the problem-based learning model can improve students' mathematics learning outcomes. This can be seen from the student learning outcomes in pre-cycle with an average of 62.92 (poor category), cycle I with an average of 69.58 (enough category), increased again to 79.17 (good category) in cycle II.

Keywords: Problem Based Learning, Learning Outcomes, Mathematics

1. PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk diajarkan pada tingkat sekolah dasar (Ayu, Pinatih, Kt, & Semara, 2021; Panjaitan, 2017). Pembelajaran Matematika di sekolah dasar diharapkan mampu melatih kemampuan berfikir kritis, keaktifan serta kecakapan siswa dalam menghadapi dan memecahkan suatu permasalahan yang diberikan (Amida, Supriyanti, & Liliyasi, 2021; Lusidawaty, Fitria, Miaz, & Zikri, 2020). Sehingga dalam proses pembelajaran di sekolah hendaknya juga mengacu pada kurikulum, sehingga guru dituntut untuk menggunakan paradigma baru dalam suatu pembelajaran yaitu paradigma *student oriented* yang bercirikan: siswa aktif dan guru aktif, siswa mengontrusikan sendiri pengetahuannya, siswa berusaha menyelesaikan

History:

Received : July 10, 2022

Revised : July 29, 2022

Accepted : August 03, 2022

Published : September 25, 2022

Publisher: Undiksha Press

Licensed: This work is licensed under
a Creative Commons Attribution 4.0 License



permasalahan yang ada di dalam kelompok, dan siswa bebas memilih model representasi yang sesuai dengan struktur kognitifnya (Raibowo & Nopiyanto, 2020; Siringo-ringo, Boiliu, & Manullang, 2021). Dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas sebaiknya banyak melibatkan kemampuan siswa dalam belajar. Para siswa dituntut tidak hanya untuk mendengarkan, memperhatikan dan mencerna pembelajaran yang diberikan guru, tetapi juga sangat dimungkinkan para siswa mampu untuk memahami dan memecahkan permasalahan (soal) yang terdapat dalam pembelajaran, sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

Namun berdasarkan hasil evaluasi terhadap proses pembelajaran di kelas VI Sekolah Dasar Negeri 3 Kaliasem semester II tahun pelajaran 2021/2022, Matematika sering dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang paling membosankan bagi siswa karena banyak hitungan. Efek negatif dari hal tersebut adalah ada banyak siswa yang sudah merasa takut belajar Matematika sebelum mereka benar-benar mempelajari Matematika. Pada akhirnya akan tertanam dalam diri siswa bahwa pelajaran Matematika itu sulit dan membosankan. Alasan lain yang membuat siswa malas belajar Matematika adalah kurangnya pengetahuan tentang manfaat materi Matematika yang mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari sehingga akan memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap capaian hasil belajar yang akan diperolehnya. Selain itu, siswa kurang fokus dalam memahami materi yang disampaikan guru serta kurang termotivasinya siswa dalam mempelajari materi yang diberikan. Apabila keadaan ini terus berlanjut maka akan berpengaruh terhadap kualitas pendidikan. Sehingga dibutuhkan solusi untuk dapat meningkatkan keaktifan serta hasil belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa adalah model pembelajaran *problem based learning*. Model ini banyak diadopsi untuk menunjang pendekatan pembelajaran *learner centered* dan yang memberdayakan siswa dalam belajar (Fauzan, Gani, & Syukri, 2017; Wahyuni & Dkk, 2018). Model belajar berbasis masalah merupakan model pembelajaran dengan menghadapkan siswa pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar. Dengan kata lain, siswa belajar melalui permasalahan-permasalahan. Model PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada siswa dengan masalah-masalah praktis, berbentuk *ill-structured* atau *open-ended* melalui stimulus dalam belajar (Jayadinigrat & Ati, 2018; Pramana, Jampel, & Pudjawan, 2020). Sehingga dalam membahas dan menjawab masalah siswa harus terlibat dalam kegiatan nyata, seperti mengobservasi, mengumpulkan data dan menganalisisnya bersama kawan-kawan lain dalam kelompok atau di kelasnya. Pembelajaran dimulai dari pemberian 'masalah', biasanya 'masalah' memiliki konteks dengan kehidupan sehari-hari siswa, siswa secara berkelompok aktif merumuskan masalah dan mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan mereka, mempelajari dan mencari sendiri materi yang terkait dengan 'masalah', dan melaporkan solusi dari 'masalah' yang ditemukan.

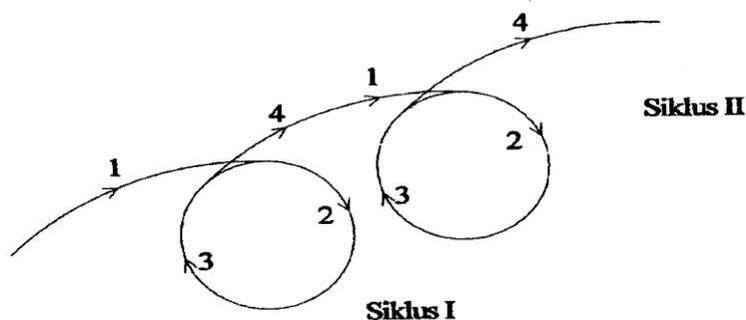
Pada model pembelajaran ini, siswa dilatih untuk memperkuat dan memperkaya konsep-konsep dalam pembelajaran Matematika dengan memahami materi yang diberikan secara cermat kemudian mampu untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh siswa (Arta, Japa, & Sudarma, 2020; Astuti, 2019). Dalam pembelajaran model ini, siswa tidak hanya sekedar dituntut untuk mengerti permasalahan (soal) yang diajukan oleh guru tetapi dituntut benar-benar memahami alternatif pemecahan dari masalah yang dihadapi (Arta et al., 2020; Astuti, 2019). Dengan menerapkan model pembelajaran ini, akan dapat menciptakan kondisi belajar siswa yang mampu untuk memahami dan menemukan alternatif pemecahan masalah yang dihadapi saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan situasi tersebut, pembelajaran akan menjadi aktif dan berpengaruh terhadap tingkat penalaran dan hasil belajar Matematika yang dicapai oleh siswa.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Asriningtyas, Kristin, & Anugraheni, 2018; Husnidar & Hayati, 2021; Wedhi Prayuda, Wasitohadi, & Sri Rahayu, 2018). Model pembelajaran PBL akan meningkatkan motivasi serta kemampuan siswa untuk dapat bekerjasama dalam kelompok (Hasanah, Tenri Pada, Safrida, Artika, & Mudatsir, 2021). Penelitian lainnya menyampaikan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berfikir kritis dan memecahkan masalah (Effendi, Herpratiwi, & Sutiarso, 2021; Umbara, Sujana, & Negara, 2020). Berdasarkan beberapa hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri 3 Kaliaseh semester II tahun pelajaran 2021/2022 setelah diterapkan model pembelajaran *problem based learning*.

2. METODE

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester II tahun pelajaran 2021/2022 dikelas VI Sekolah Dasar Negeri 3 Kaliaseh pada mata pelajaran Matematika. Penelitian yang akan dilaksanakan ini termasuk dalam jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini direncanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri 3 Kaliaseh semester II tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 24 orang, yang terdiri dari perempuan 11 orang dan laki-laki 13 orang. Penelitian yang akan dilakukan difokuskan pada satu objek. Objek penelitian ini adalah hasil belajar Matematika setelah penerapan model pembelajaran *problem based learning*.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dirancang dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi. Adapun pola siklus tersebut digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Model PTK Dua Siklus

Keterangan:

1. Perencanaan
2. Tindakan/Pelaksanaan
3. Observasi/Evaluasi
4. Refleksi

Penelitian ini disesuaikan dengan tahap model pembelajaran *problem based learning* dalam pembelajaran Matematika yakni dimulai dari tahap perencanaan hingga diakhiri dengan tahap refleksi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan satu metode, yaitu metode tes. Metode tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur hasil

belajar Matematika siswa kelas VI adalah menggunakan butir-butir tes sesuai dengan pokok bahasan yang telah diberikan. Tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Data tes hasil belajar tersebut dikumpulkan untuk mengetahui tingkat kemajuan siswa. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis isian. Total soal yang diberikan berjumlah 10 butir, setiap soal diberi bobot 1 sehingga skor maksimal ideal berjumlah 10. Pemberian tes hasil belajar dilakukan pada setiap akhir siklus. Penggunaan tes isian ini dimaksudkan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Dalam analisis data digunakan metode analisis statistik deskriptif dan deskriptif kuantitatif. Metode analisis statistik deskriptif merupakan cara pengolahan data dengan jalan menerapkan rumus-rumus statistik deskriptif (Agung: 2010), yaitu menghitung mean (rata-rata). Sedangkan penerapan metode analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mencari persentase tingkat hasil belajar siswa yang kemudian dikonversikan dengan PAP Skala 5 yang disajikan pada Tabel 1. Kriteria keberhasilan pada penelitian ini adalah bila persentase hasil belajar siswa mencapai 75% yang tergolong kategori baik. dan siswa mencapai nilai 70

Tabel 1. PAP Skala 5

Persentase (%)	Kriteria
90 -100	Sangat Baik
75 – 89	Baik
65 – 74	Cukup
40 – 64	Kurang
0 – 39	Sangat Kurang

(Dantes, 2012)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data rata-rata hasil belajar Matematika siswa kelas VI SD Negeri 3 Kaliasesem pada prasiklus sebesar 62,92 dan setelah dibandingkan ke dalam PAP skala lima, maka tingkat hasil belajar siswa pada prasiklus tergolong kurang (40–64). Hasil belajar ini ditingkatkan dengan menerapkan model pembelajaran *problem-based learning*

Pada tahap perencanaan siklus I, guru menyiapkan dan menyusun perangkat pembelajaran dan sumber belajar yang akan dipergunakan dalam proses pembelajaran, di antaranya adalah penyiapan kondisi lingkungan, penguasaan materi, alat atau media mengajar, rencana pelaksanaan pembelajaran/ RPP. Setelah menyiapkan sarana-sarana yang akan digunakan dalam kegiatan proses pembelajaran maka akan dilanjutkan dengan kegiatan berikutnya yaitu pelaksanaan. Pelaksanaan tindakan yang dimaksud adalah mengenai kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran, di mana kegiatan pembelajaran dimulai dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Siklus I dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama dan kedua dilaksanakan proses pembelajaran, pertemuan ketiga dilaksanakan tes hasil belajar siklus I.

Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh siswa belum aktif di dalam proses pembelajaran, perhatian siswa terhadap materibelum optimal, baik dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan guru dan temannya. Untuk data hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh rata-rata hasil belajar siswa sebesar 69,58, dan setelah hasil belajar siswa dibandingkan ke dalam PAP skala lima, maka tingkat hasil belajar siswa pada siklus I tergolong cukup (65 – 74). Hasil belajar yang dicapai oleh siswa ini disebabkan karena

keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran belum optimal, baik dalam bertanya, menjawab pertanyaan dari guru maupun temannya.

Hasil tindakan pada siklus pertama secara klasikal hasil belajar siswa dengan rata-rata 69,58 dengan tingkat hasil belajar tergolong cukup. Hal ini menunjukkan bahwa hasil penelitian belum mencapai target yang ditetapkan, oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan pada siklus II. Berdasarkan hasil pengamatan seperti yang dipaparkan di atas, maka peneliti perlu mencari solusi dengan melakukan pendekatan dengan para siswa. Dengan cara ini diharapkan kelemahan-kelemahan yang ada dapat teratasi sehingga dapat menunjukkan hasil yang lebih baik sesuai dengan tujuan penelitian.

Hasil refleksi mengungkapkan, ternyata terdapat kelemahan-kelemahan diantaranya : 1) siswa belum terbiasa berdiskusi dalam bentuk kelompok, 2) siswa belum memahami tuntutan pembelajaran yang dilakukan dalam pembelajaran. Usaha yang dilakukan ialah memotivasi siswa agar saling bekerja sama atau bergotong royong mengerjakan tugas kelompoknya, saling bertukar pikiran dan saling menghargai pendapat sesama anggota kelompok, menanyakan materi yang belum dipahami baik kepada guru maupun kepada anggota kelompok. Proses selanjutnya, kembali lagi merancang perencanaan tindakan yang dilakukan pada siklus II.

Pada tahap perencanaan siklus II, guru menyiapkan dan menyusun sarana dan prasarana yang akan dipergunakan dalam proses pembelajaran, di antaranya adalah penyiapan kondisi lingkungan, penguasaan materi, alat atau media mengajar, rencana pelaksanaan pembelajaran/RPP. Dalam siklus II ini guru mempersiapkan diri agar lebih terampil dalam melaksanakan model pembelajaran *problem based learning*, dan mempersiapkan siswa agar terbiasa dengan tugas dan pertanyaan yang harus dikerjakan di dalam kelompok kecil. Berdasarkan alternatif pemecahan yang sudah dirancang terhadap kelemahan dari siklus I maka dilaksanakan siklus II.

Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh siswa cukup aktif di dalam proses pembelajaran, perhatian siswa terhadap mata pelajaran Matematika sudah mulai meningkat, baik dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan guru dan temannya. Untuk data hasil belajar siswa pada siklus II diperoleh rata-rata sebesar 79,17 dan setelah hasil belajar siswa dibandingkan ke dalam PAP skala lima, maka tingkat hasil belajar siswa pada siklus II tergolong baik (75 – 89). Rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal 79,17 sudah melebihi hasil yang diharapkan yaitu 75. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran sudah terfokus pada siswa dimana guru sebagai mediator dan fasilitator, siswa terlihat aktif dalam pembelajaran baik bertanya dengan menjawab pertanyaan guru serta berinteraksi dengan temannya.

Berdasarkan hasil analisis data, sangat jelas bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* berhasil meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VI SD Negeri 3 Kaliasem. Dari observasi terhadap pelaksanaan tindakan siklus II yang merupakan tindak lanjut dari pelaksanaan tindakan siklus I, ternyata hal-hal yang menjadi catatan penting yang harus menjadi penekanan pada siklus II adalah sudah menampakkan perubahan yakni peningkatan yang cukup berarti. Begitu juga hasil belajar yang ditunjukkan setelah pelaksanaan tindakan pada siklus II menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan.

Di samping melaksanakan observasi terhadap hasil belajar siswa, peneliti juga melakukan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan siklus II. Adapun hambatan yang telah dihadapi atau kendala yang ditemukan dalam penelitian siklus II antara lain: 1) Siswa di dalam menyampaikan ide/pendapatnya masih memaksakan kehendaknya terhadap kelompoknya. Sehingga di dalam berdiskusi suasana agak ribut; 2) Kurangnya kemampuan siswa di dalam menyimpulkan materi pelajaran yang didiskusikan.

Berdasarkan hasil analisis data hasil penelitian secara keseluruhan, dapat dilihat pada [Tabel 2](#).

Tabel 2. Rekap Hasil Penelitian

No	Siklus	Rata-Rata	Rata-Rata Persen	Kriteria
1	Pra	62,92	62,92%	Kurang
2	I	69,58	69,58%	Cukup
3	II	79,17	79,17%	Baik

Berdasarkan [Tabel 2](#) terlihat terjadi peningkatan dari pra siklus ke siklus I dan ke siklus II, baik pada rata-rata maupun rata-rata persen. Dengan demikian penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VI semester II SD Negeri 3 Kaliasem tahun pelajaran 2021/2022. Hasil analisis dari prasiklus sampai siklus II tampak terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Pada prasiklus rata-rata hasil belajar siswa sebesar 62,92 yang tergolong kurang, meningkat pada siklus I menjadi 69,58 yang tergolong cukup, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 79,17 yang tergolong baik.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Model pembelajaran *problem based learning* adalah suatu cara penyajian bahan pengajaran dengan guru memberikan kesempatan kepada siswa atau kelompok-kelompok untuk mengadakan perbincangan ilmiah guna mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan atau menyusun ke berbagai alternatif pemecahan suatu masalah ([Pramana et al., 2020](#); [Primayanti, Suarjana, & Astawan, 2019](#)). Pada proses pembelajarannya, siswa diberikan materi pembelajaran kemudian siswa disuruh untuk memahami konsep-konsep materi yang akan dipelajari dan siswa mampu untuk memecahkan masalah-masalah yang diajukan oleh guru sesuai dengan materi yang dipelajari. Pembelajaran dengan model ini, akan banyak membantu siswa dalam memecahkan masalah baik secara individu ataupun secara keseluruhan dikelas ([Arta et al., 2020](#); [Astuti, 2019](#)). Pelaksanaan model pembelajaran *problem based learning* menyebabkan siswa aktif dalam proses pembelajaran, siswa aktif berdiskusi dalam kelompok sehingga berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa.

Pada prinsipnya model pembelajaran ini adalah pengetahuan tidak diterima secara pasif, tetapi dibangun secara aktif oleh siswa ([Husnidar & Hayati, 2021](#); [Kurniawan, Parmiti, & Kusmaryatni, 2020](#)). Dengan proses mengamati, memecahkan masalah, dan melaporkan hasil pemecahan masalah yang terdapat pada model pembelajaran *problem based learning* ini, akan memudahkan siswa memahami konsep yang diperolehnya sehingga hasil proses pembelajaran tersebut akan melekat dalam ingatan siswa, dan secara tidak langsung akan berdampak terhadap tingkat penalaran dan hasil belajar siswa ([Aspini, 2020](#); [Kurniati, Khairil, & Darwin, 2019](#)). Di dalam pelaksanaan tindakan dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* maka suasana kelas akan menjadi semakin kondusif, setiap siswa akan ikut berpartisipasi secara aktif dalam diskusi ([Herlina, Syahfitri, & Ilista, 2020](#); [Kurniawan et al., 2020](#)). Sedangkan tugas guru sebagai pusat pemberi informasi, membimbing dan pemberi ketegasan. Sehingga guru hanya sebagai pengatur jalannya pelaksanaan diskusi agar pelaksanaan diskusi tidak melenceng dari materi yang akan dibahas. Di dalam pelaksanaannya penggunaan model pembelajaran *problem based learning* benar-benar memerlukan persiapan yang matang, dari segi persiapan materi diskusi yang dibutuhkan di dalam pembahasannya, begitu juga dalam pengelolaan waktu yang harus diberikan batasan waktu jangan sampai kekurangan waktu. Dalam diskusi setiap siswa harus berpartisipasi secara aktif dan turut aktif pula dalam pemecahan masalah ([Arta et al., 2020](#); [Nurdiansyah, dan Amalia, 2018](#)). Semakin banyak siswa yang terlibat, semakin banyak pula

yang mereka pelajari. Dengan melaksanakan diskusi maka suasana kelas akan semakin hidup, aktif dan menyenangkan (Kristyowati, 2018).

Penggunaan model pembelajaran PBL dapat membantu siswa dalam mengembangkan pengetahuannya dan membantu siswa untuk bertanggungjawab dalam proses pembelajarannya masing-masing sehingga siswa lebih cepat dalam memahami yang diajarkan oleh guru. Model PBL dapat menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, sehingga dapat merangsang motivasi siswa aktif dan giat belajar guna mencapai hasil belajar yang baik. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Alfianiawati, Desyandri, & Nasrul, 2019; Asriningtyas et al., 2018; Husnidar & Hayati, 2021). Model pembelajaran PBL akan meningkatkan motivasi serta kemampuan siswa untuk dapat bekerjasama dalam kelompok (Hasanah et al., 2021; Sari & Sugiyarto, 2015). Penelitian lainnya menyampaikan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berfikir kritis dan memecahkan masalah (Effendi et al., 2021; Umbara et al., 2020). Implikasi penelitian ini diharapkan kedepannya guru dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik siswa sehingga mampu meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dan hasil pembahasan yang disajikan sebelumnya, maka dapat diambil simpulan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VI SD Negeri 3 Kaliadem semester II tahun pelajaran 2021/2022. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada prasiklus dengan rata-rata 62,92 (kategori kurang), siklus I dengan rata-rata 69,58 (kategori cukup), meningkat lagi menjadi 79,17 (kategori baik) pada siklus II. Sehingga kedepannya diharapkan kepada guru untuk mempertimbangkan penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dalam proses pembelajaran.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Alfianiawati, T., Desyandri, & Nasrul. (2019). Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran ISD di Kelas V SD. *Ejournal Pembelajaran Inovasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(3), 1–10.
- Amida, N., Supriyanti, F. M. T., & Liliyasi. (2021). Pengembangan Modul Praktikum Kinetika Enzim Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *PENDIPA Journal of Science Education*, 5(1), 10–14. <https://doi.org/10.33369/pendipa.5.1.10-14>.
- Arta, I. M., Japa, I. G. ., & Sudarma, I. K. (2020). Problem Based Learning Berbantuan Icebreaker Berpengaruh Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(2), 264–272. <https://doi.org/10.23887/jjpsgd.v8i2.25435>.
- Aspini. (2020). Implementasi Pembelajaran PBL Berbantuan Media Kartu Soal Untuk Meningkatkan Kemampuan HOTS Pada Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 72–79. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i1.27087>.
- Asriningtyas, A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD. *JKPM: Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 5(1), 23–32. <https://doi.org/10.26714/jkpm.5.1.2018.23-32>.
- Astuti, T. P. (2019). Model Problem Based Learning dengan Mind Mapping dalam Pembelajaran IPA Abad 21. *Proceeding of Biology Education*, 3(1), 64–73.

- <https://doi.org/10.21009/pbe.3-1.9>.
- Ayu, S., Pinatih, C., Kt, D. B., & Semara, N. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Pendekatan Saintifik pada Muatan IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 115–121. <https://doi.org/10.23887/jppp.v5i1.32279>
- Dantes, N. (2012). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: andi.
- Effendi, R., Herpratiwi, H., & Sutiarmo, S. (2021). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 920–929. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.846>.
- Fauzan, M., Gani, A., & Syukri, M. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5(1), 27–35.
- Hasanah, Z., Tenri Pada, A. U., Safrida, S., Artika, W., & Mudatsir, M. (2021). Implementasi Model Problem Based Learning Dipadu LKPD Berbasis STEM untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(1), 65–75. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i1.18134>.
- Herlina, M., Syahfitri, J., & Ilista, I. (2020). Perbedaan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif dengan model pembelajaran problem based learning berbantuan media audio visual. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 5(01), 42–54. <https://doi.org/10.33503/ebio.v5i01.666>.
- Husnidar, H., & Hayati, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2(2), 67–72. <https://doi.org/10.51179/asimetris.v2i2.811>.
- Jayadiningrat, M. G., & Ati, E. K. (2018). Peningkatan Keterampilan Memecahkan Masalah Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jpk.v2i1.14133>.
- Kristyowati, R. (2018). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Sekolah Dasar Berorientasi Lingkungan. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar 2018*, 282–288.
- Kurniati, D., Khairil, K., & Darwin, C. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran PBL dengan Media Audio Visual di SMP Negeri 6 Bengkulu Tengah. *Seminar Nasional Sains ...*, (2014), 1–7.
- Kurniawan, I. K., Parmiti, D., & Kusmariyatni, N. (2020). Pembelajaran IPA dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 80. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28959>.
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran IPA Dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 168–174. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.333>.
- Nurdiansyah, dan Amalia, F. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. *Pgmi Umsida*, 1, 1–8.
- Panjaitan, S. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Media Gambar Pada Siswa Kelas II A SDN 78 Pekanbaru. Riau. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 6(1). <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v6i1.4105>.
- Pramana, M. W. A., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui E-Modul Berbasis Problem Based Learning. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 17. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28921>.

- Primayanti, P. E., Suarjana, I. M., & Astawan, I. G. (2019). Pengaruh Model Pbl Bermuatan Kearifan Lokal terhadap Sikap Sosial dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas V di Gugus V Kecamatan Sukasada. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 1(2), 86. <https://doi.org/10.23887/tscj.v1i2.20417>.
- Raibowo, S., & Nopiyanto, Y. E. (2020). Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga & Kesehatan pada SMP Negeri Se-Kabupaten Mukomuko melalui Pendekatan Model Context , Input , Process & Product (CIPP). *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 146–165. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3881891>.
- Sari, D. S., & Sugiyarto, K. H. (2015). Pengembangan Multimedia Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(2), 153–166. <https://doi.org/10.21831/jipi.v1i2.7501>.
- Siringo-ringo, S., Boiliu, E. R., & Manullang, J. (2021). Studi Deskriptif Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Everyone Is a Teacher Here Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Kristen Tingkat SMA. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(4), 2020–2035. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i4.1599>.
- Umbara, I. A. A. P., Sujana, I. W., & Negara, I. G. A. O. (2020). Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Gambar Seri Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS Siswa. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25(2), 13–25. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i2.25154>.
- Wahyuni, & Dkk. (2018). Penerapan Model PBL Berbantuan Role Playing untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(4), 356–363.
- Wedhi Prayuda, S., Wasitohadi, W., & Sri Rahayu, T. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Muatan Ipa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Media Audio Visual Dan Gambar Pada Siswa Kelas 4 Sdn Bringin 01. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1), 01. <https://doi.org/10.31764/justek.v1i1.399>.