



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 5647-5655

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-42468

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Untuk Siswa Kelas IV Di SDN Lidah Wetan 2

Talitha Rahmi<sup>1</sup>, Asri Susetyo Rukmi<sup>2</sup>, Sulistyowati<sup>3</sup>

(1)Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Negeri Surabaya

(2) FKIP, Universitas Negeri Surabaya

(3) SDN Lidah Wetan 2

Email: [talitharahmi22@gmail.com](mailto:talitharahmi22@gmail.com)<sup>1</sup> 

### Abstrak

*Problem based learning* adalah metode belajar yang berupaya mengintegrasikan peserta didik kedalam kelompok. Didasarkan pada hasil pengamatan yang ada, didapatkan temuan hasil pengamatan di kelas IV C nilai rata- rata sumatif di bawah KTTP, selain itu juga guru masih menggunakan metode ceramah dan sekaligus menggambarkan ternyata ditemukan beberapa peserta didik berperan aktif dalam berargumen serta antusias bertanya kepada guru. Penelitian ini bermaksud untuk menemukan hasil pembelajaran disaat pendidik mempraktekkan metode belajar melalui PBL. Peneliti langsung melakukan suatu tindakan kelas (PTK). Secara terperinci metode pembelajaran dengan memakai cara PBL yang disusun berdasarkan 5 fase dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV C di SDN Lidah Wetan 2 tahun ajaran 2022/2023 dengan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik siklus I 57,81, siklus II 69,37 dan 85,93 di siklus III.

Kata Kunci: *PBL, Hasil belajar, Matematika*

## Abstract

Problem based learning is a learning model that integrates students in groups. Based on the results of the researchers' observations, it was found that in class IV C the summative average score was below the KTTP, besides that the teacher still used the lecture method and showed that only a few students actively argued and asked questions with the teacher. This study aims to determine learning outcomes when teachers use the PBL learning model. This research uses classroom action research (CAR). The results of the study show that PBL learning steps designed by the teacher in 5 phases can increase the interest and learning outcomes of students in class IV C at SDN Lidah Wetan 2 academic year 2022/2023 with an increase in the average score of students' learning outcomes for cycles I 57.81, cycle II 69.37 and 85.93 in cycle III.

Keywords: *PBL, learning outcomes, Mathematic*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah kegiatan sadar dalam menyiapkan peserta didik dengan pembimbingan, mengajar dan pelatihan (Elihami & Syahid, 2018). Pembelajaran yang demikian meningkatkan potensi peserta didik menuju suatu tujuan demi mendorong pembangunan (Suwartini, 2018) dan kemajuan bangsa di masa yang akan datang (Pratama, Fathurrohman, & Susilo, 2019). Pembelajaran dipahami sebagai suatu peran serta guru kepada peserta didik dalam pembelajaran dengan maksud agar peserta didik memperoleh ilmu pengetahuan, sikap hidup ataupun kecakapan dalam dirinya yang semakin berkembang (Anggarayanthi, Suniasih, & Suara, 2016). Seturut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 pembelajaran di sekolah diwujudkan secara interaktif, menginspirasi, membuat senang, memberi tantangan, mendukung siswa agar berperan aktif, serta menciptakan peluang yang memadai bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian berdasarkan pada bakat, keinginan, dan kemajuan fisik serta psikis peserta didik. Temuan ini sesuai dengan Anugraheni (2017:248) yang menyatakan bahwa suatu proses belajar yang terjadi di sekolah mampu meningkatkan serta mengakomodasi pengembangan potensi yang dimiliki siswa, sehingga dibutuhkan kegiatan belajar yang mengarah pada penekanan aktivitas siswa. Sekaligus terdapat pergeseran tanggung jawab belajar yang mengarah kepada siswa, dimana mereka mampu meningkatkan potensi yang telah dimiliki sejak lahir. Karenanya satuan pendidikan diharapkan menciptakan perencanaan belajar yang terstruktur, pelaksanaan proses belajar, sampai dengan proses penilaian belajar untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan yang dihasilkan, yang intinya tujuan dari pembelajaran menjadi terwujud.

Pendidikan matematika adalah ilmu utama dan berperan penting bagi hidup manusia (Kusmanto, 2014). Ilmu matematika menjadi dasar dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Rasid, 2018). Selain itu, ilmu ini bermanfaat dalam kehidupan dan menjadi dasar dari ilmu lainnya (Retnoningsih, 2020). Karena itu tugas pendidik berperan penting dalam belajar di kelas (Zein, 2016), dimana peran guru dalam kelas mengarahkan agar peserta didik mampu memahami materi pelajaran (Kirom, 2017). Peran pendidik juga berpengaruh dalam memotivasi peserta didik menjadi senang terhadap pelajaran matematika (Rahayu, Purnami, & Agustito, 2018). Artinya, guru diharapkan memberi diri dalam memperhatikan peningkatan peserta didik dalam mendapatkan pelajaran di kelas (Syaparuddin, Meldianus, & Elihami, 2020). Hal lain yang perlu dipahami adalah tingkat pemahaman dan kecerdasan peserta didik juga berbeda satu dengan yang lain (Yuwono, 2016).

Berdasar hasil penelitian di kelas IV SDN Lidah Wetan 2 menggambarkan bahwa proses kegiatan belajar masih konvensional, metode yang digunakan guru juga masih monoton dalam kegiatan pembelajaran. Proses belajar berlangsung masih terpusat pada guru, sehingga peserta didik hanya mendengar dan menerima materi (Nurmayani & Doyan, 2018). Proses ini membuat peserta didik merasa bosan dan kurang terinspirasi untuk belajar (Sulfemi & Minati, 2018). Kondisi yang seperti ini mampu membuat peserta didik tidak termotivasi untuk belajar matematika. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru kelas IV, menyatakan bahwa pada kelas IV C nilai rata-rata sumatif di bawah KTTP, selain itu juga guru masih menggunakan metode ceramah dan menunjukkan bahwa peserta didik hanya sedikit yang berperan aktif dalam pendapat dan bertanya kepada guru. Karena itu antusiasme belajar peserta didik kelas IV C di SDN Lidah Wetan 2 terhadap pelajaran matematika hendaknya lebih ditingkatkan sebab akan berdampak pada prestasi belajar peserta didik. Boleh jadi asumsi akan rendahnya terhadap hasil prestasi belajar matematika dipengaruhi oleh tenaga pendidik dalam menciptakan proses belajar yang disertai dengan model belajar yang tepat.

Minimnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika adalah salah satu problem yang perlu diperbaiki, karena itu diperlukan model pembelajaran untuk menyampaikan pelajaran matematika demi memajukan prestasi belajar peserta didik. Djemari Mardapi (2008) menjelaskan bahwa prestasi belajar dipengaruhi oleh mutu dari metode belajar yang sedang digunakan maupun kecakapan yang dipunyai oleh masing-masing peserta didik dalam mengikuti pelajaran di kelas.

Berdasar temuan di atas, dibutuhkan penelitian dalam mengembangkan kecintaan dan hasil belajar matematika melalui model belajar problem based learning (PBL). Hanifah (2020)

menjelaskan bahwa PBL adalah cara pembelajaran yang memiliki ciri berdasarkan permasalahan nyata dalam konteks belajar berfikir cerdas dan kecakapan dalam menyelesaikan tugas demi mendapatkan pemahaman. Selanjutnya Boud dan Felletti dalam Ngalimun (2013:89) mengungkapkan bahwa PBL merupakan sebuah cara belajar dengan membentuk konfrontasi bagi peserta didik melalui problematik yang praktis (Saharsa, Qaddafi, & Baharuddin, 2018), berbentuk ill-structured atau open ended berdasarkan rangsangan dalam belajar. Analisis pemecahan masalah ditujukan agar peserta didik sampai pada pemahaman bahwa ilmu matematika bermanfaat dalam mendorong untuk menyelesaikan masalah hidupnya (Amir, 2014). Artinya pelajaran matematika memiliki pengaruh dalam hidup sehari-hari dan berlangsung secara terus-menerus.

Dari paparan tersebut maka penulis merumuskan rumusan masalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan minat belajar peserta didik di kelas IV SDN Lidah Wetan 2 melalui penerapan model problem based learning di kegiatan pembelajaran matematika.

Secara tertulis penemuan ilmiah ini hendaknya berfaedah dalam meningkatkan khasanah pemahaman baru dalam ilmu pembelajaran serta dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan hasil dan minal belajar matematika melalui model PBL, serta dapat dijadikan sebagai acuan sumber referensi untuk melakukan penelitian sejenis dalam rangka menyempurnakan penelitian ini.

## METODE

Peneliti memakai pendekatan yang bersifat deskriptif. Metode pendekatan dalam penelitian ini didasarkan pada maksud utama dalam penelitian, yakni agar lebih memahami proses kemajuan prestasi belajar matematikan peserta didik melalui cara belajar Problem Based Learning (PBL) dengan tema pokok bangun datar. Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), secara tidak langsung sebagai suatu usaha dan cara yang diterapkan pendidik untuk memajukan mutu pelayanan dan kecakapan pendidik khususnya dalam ranah mengelola proses belajar di kelas (Sanjaya, 2011:13). Penelitian ini disusun berdasarkan beberapa tahap antara lain; merencanakan (*planning*), melaksanakan (*acting*), mengamati (*observing*), dan merefleksikan.

Lokasi dilaksanakan di SDN Lidah Wetan 2 Kota Surabaya. Penelitian dilakukan pada tanggal 16 Maret s/d 14 April 2023 semester genap tahun ajaran 2022/2023. Subjek utama dalam penelitian terdiri dari peserta didik kelas IV C di SDN Lidah Wetan 2 dengan jumlah 32 siswa. Lebih lanjut objek dalam penelitian yang akan diamati merupakan pencapaian dan minat belajar matematika siswa kelas IV C, berdasarkan tema materi bangun datar memakai penerapan

metode pembelajaran problem based learning (PBL). Data-data yang akan diambil berupa pencapaian belajar siswa, kegiatan pendidik dan peserta didik, kompetensi guru dalam pengelolaan belajar, dan umpan balik siswa berdasarkan metode belajar problem based learning (PBL). Instrumen inti yang dipakai dalam pengamatan ini mencakup lembar tes akhir simulasi, lembar observasi pengamatan aktivitas guru, lembar pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran dan lembar angket respon siswa

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasar pada data hasil penelitian di kelas IV C di SDN Lidah Wetan 2 tahun ajaran 2022/2023 selama tiga siklus, dilakukan analisis penelitian yang diwujudkan melalui penjelasan gambar terhadap tes akhir simulasi, terhadap kegiatan guru dan siswa, gambaran pengelolaan kelas oleh guru, dan gambaran umpan balik siswa terhadap proses belajar yang dipakai berdasarkan metode pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam tema materi bangun datar

### 1. Siklus I

Siklus I membahas tentang pengertian segibanyak pada bangun datar. Pada tahap pertama yakni perencanaan diawali dengan mencari akar masalah pada pembelajaran di kelas IV, Dilanjutkan dengan kegiatan analisis demi menemukan solusi yang terbaik pada perancangan belajar selanjutnya. Tahap kedua adalah pelaksanaan, Pembelajaran siklus I dilakukan dalam sekali pertemuan pada hari kamis 16 April 2023 selama 70 menit ( 2 x 35 menit ). Pada awal kegiatan diwujudkan melalui pemberian salam, kemudian dengan membaca doa bersama-sama, mengecek kehadiran siswa, menyanyikan lagu pelajar Pancasila dan lagu nasional, apersepsi dan motivasi. Kemudian pada kegiatan inti dijalankan dengan 5 langkah yang dijelaskan di bagian pembahasan. Tahap ketiga yakni pengamatan, Berikut hasil dari pengamatan siklus I selama proses pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas IV C.

Berdasarkan pengamatan peneliti terlihat jumlah skor total yang didapat di siklus I 62 dari total skor tertinggi 96 dengan rata-rata 64,5 yang berarti aktivitas pendidik cukup baik hanya belum maksimal. Hasil pengamatan jumlah skor keefektifan kegiatan pembelajaran terhadap aktivitas peserta didik berjumlah 15 dari jumlah maksimal 44 dengan rata-rata nilai 34,09 artinya aktivitas peserta didik masih rendah belum berjalan dengan baik. Hasil pengamatan menunjukkan masih ditemukan beberapa peserta didik mengalami kesulitan dan kendala dalam kegiatan pembelajaran, masih ada peserta didik yang takut dan minder untuk berdiskusi maupun

mengajukan pendapatnya dan masih ada peserta didik yang belum bisa bekerja secara kelompok. Peneliti akan melanjutkan siklus II akibat hasil siklus I kurang memuaskan. Siklus II nantinya akan diwujudkan dengan lebih mengoptimalkan media dan penerapan model PBL dalam pembelajaran.

## 2. Siklus II

Pada siklus II peserta didik mempelajari materi bangun datar mengenai ciri-ciri bangun datar. Ditahap ini dimulai dengan perencanaan dengan memodifikasi materi sesuai dengan karakteristik peserta didik mengaitkan dengan kultural daerah untuk mendukung model pembelajaran PBL dalam kegiatan pembelajaran. Disini juga peneliti menyiapkan soal-soal tes akhir siklus II berupa lembar evaluasi. Tahap kedua, proses belajar diwujudkan dalam sekali pertemuan di hari senin 20 Maret 2023 selama 70 menit ( 2 x 35 menit ). Adapun kegiatan pendahuluan sampai penutup dilaksanakan seperti siklus I. kemudian pengamatan menunjukkan hasil observasi selama pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan penelitian jumlah skor total yang didapat di siklus II 70 dari skor total maksimal 96 dengan rata-rata 72,9 yang artinya aktivitas guru baik namun belum mencukupi secara tuntutan maksimal. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik di siklus II menunjukkan bahwa skor yang didapat 33 dari total maksimal 44 dengan rata-rata 75 yang artinya, kegiatan dan aktivitas peserta didik baik. Namun disini masih ditemukan 2 orang siswa yang masih lemah dalam memahami pembelajaran matematika sehingga perlu ditingkatkan lagi kegiatan pembelajaran di siklus ke III. Pada siklus III nantinya lebih memfokuskan pada media dan aktivitas peserta didik yang dituangkan pada LKPD guna mengoptimalkan model PBL dalam kegiatan belajar matematika siswa kelas 4 C.

## 3. Siklus III

Pada tahap ini peserta didik mendalami lebih lanjut mengenai bangun datar dengan melakukan aktivitas komposisi membuat tangram. Di siklus III hampir sama dengan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II dilakukan dalam 1 pertemuan yakni 70 menit ( 2 x 35 menit ). Pengamatan ditahap ini menunjukkan hasil observasi selama pembelajaran. Berikut hasil observasi guru dalam pembelajaran siklus III.

Berdasarkan pengamatan menunjukkan bahwa skor yang didapat 88 dari total maksimal 96 dengan rata-rata 91,6, yang artinya aktivitas guru sangat baik. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik jumlah skor yang didapat 40 dari jumlah maksimal 44 dengan rata-rata 90,9, yang artinya

aktivitas peserta didik sangat baik. Begitupun dengan hasil dalam kegiatan pembelajaran di siklus ke III ini menampakkan hasil yang baik, ditunjukkan dengan semua peserta didik dapat mengikuti kegiatan kelompok dan memahami materi yang diajarkan.

Adapun hasil rangkuman dari analisis hasil observasi kegiatan guru dan peserta didik dengan menggunakan PBL secara garis besar dijabarkan kedalam kesimpulan. Pertama, hasil belajar peserta didik pada pertemuan siklus I, II dan III dengan PBL. Pada siklus I dari total 32 peserta didik didapat jumlah rata-rata 57,81 dengan ketuntasan klasikal sebesar 100%. Pada tahap ini belum ada peningkatan hasil belajar peserta didik, nilai rata-rata yang didapat masih dibawah KKM. Kemudian di Siklus II dari total 32 peserta didik didapat jumlah rata-rata 69,37 dengan ketuntasan ketuntasan klasikal sebesar 100%. Pada tahap ini peserta didik terlihat ada peningkatan meskipun nilai rata-rata masih di bawah KKM, sehingga di kategori ini masih tergolong belum tuntas. Selanjutnya, di siklus III dari total 32 peserta didik didapat jumlah rata-rata 85,93 dari jumlah ketuntasan klasikal sebesar 100%. Pada tahap ini adanya peningkatan hasil belajar peserta didik yang memperoleh nilai melebihi rentang KKM, sehingga dikategorikan tuntas. Disini peserta didik mulai berani bertanya, memberi pendapat, muncul rasa percaya diri dalam menyelesaikan berbagai pernyataan atau soal yang ada, peserta didik mampu melakukan kerja sama secara baik dalam kelompoknya, serta dapat memecahkan masalah yang ditugaskan dengan baik. Artinya boleh dinyatakan bahwa hasil penelitian pada siklus I, siklus II dan siklus III mengungkapkan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan daya tarik/minat dan perolehan mutu belajar dari peserta didik.

Berangkat dari hasil penelitian yang diperoleh boleh dikatakan ternyata proses belajar PBL dijelaskan berdasar pada langkah-langkah pembelajaran serta penerapannya mampu mengembangkan prestasi belajar siswa kelas IV di SDN Lidah Wetan 2 khususnya mata pelajaran matematika.

## SIMPULAN

Sesungguhnya cara belajar PBL bagi peserta didik kelas IV SDN Lidah Wetan 2 dapat diuraikan bahwa dalam langkah pembelajaran PBL memuat berbagai hal diantaranya; orientasi masalah peserta didik, pengorganisasian peserta didik, pembimbingan secara personal ataupun kelompok, meningkatkan dan memberikan hasil karya, meneliti dan mengoreksi proses penyelesaian masalah. Pengaplikasian PBL mampu memotivasi dan memajukan minat dan pencapaian belajar matematika peserta didik kelas IV SDN Lidah Wetan 2 tahun ajaran 2022/2023. Hal tersebut dinyatakan dalam meningkatnya nilai rata-rata peserta didik dan

ketuntasan belajar klasikal peserta didik yaitu nilai rata pada siklus I 57,81 sedangkan siklus II 69,37 berubah menjadi 85,93 pada siklus III.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anugraheni, I. (2017). Penggunaan Portofolio dalam Perkuliahan Penilaian Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 3(1), 248
- Anggarayanthi, L. A., Suniasih, N. W., & Suara, I. M. (2016). Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Media Lingkungan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tema Ekosistem Siswa Kelas VA SD N 12 Padang Sambian. *e-Journal Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1), 2. Diunduh dari
- Elihami, Elihami, & Syahid, Abdullah. (2018). Penerapan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dalam Membentuk Karakter Pribadi Yang Islami. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 79–96
- Pratama, Fidy Arie, Fathurrohman, Fathurrohman, & Susilo, Sigit Vebrianto. (2019). Efforts to Improve Understanding of the Concept of Numbers 1-20 through the use of playing methods. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 1(3), 113–124.
- Retnoningsih, Endang. (2020). Model Pembelajaran Metode Driil dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *EdArXiv*
- Kirom, Askhabul. (2017). Peran guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran berbasis multikultural. *Jurnal Al-Murabbi*, 3(1), 69–80.
- Rahayu, Indah, Purnami, Agustina Sri, & Agustito, Denik. (2018). Penerapan Konsep 3N (Niteni, Nirokke, Nambahi) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*
- Syaparuddin, Syaparuddin, Meldianus, Meldianus, & Elihami, Elihami. (2020). Strategi pembelajaran aktif dalam meningkatkan motivasi belajar pkn peserta didik. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 30–41.
- Yuwono, Pratik Hari. (2016). Pengembangan Intelegensi Musikal Siswa Melalui Pembelajaran Musik Di Sekolah. *Khazanah Pendidikan*, 10(1).
- Kusmanto, Hadi. (2014). Pengaruh pemahaman matematika terhadap kemampuan koneksi matematika siswa kelas VII semester genap SMP negeri 2 kasokandel kabupaten majalengka. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 3(2)
- Rasid, Abdul. (2018). Implikasi Landasan-Landasan Pendidikan. *AL-FIKRAH: Jurnal Studi Ilmu Pendidikan Dan Keislaman*, 1(1), 1–15.

- Nurmayani, Lia, & Doyan, Aris. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar fisika peserta didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 4(2).
- Hanifah, Nisrina. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Saharsa, Ulfi, Qaddafi, Muhammad, & Baharuddin, Baharuddin. (2018). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Video Based Laboratory Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Fisika. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 6(2), 57–64.
- Amir, Almira. (2014). Pembelajaran matematika SD dengan menggunakan media manipulatif. *Forum Paedagogik*, 6(01).
- Supardi, 2013. *Sekolah Efektif, Konsep Dasar dan Praktiknya*, PT RajaGrafindo Persada. Jakarta: Cetakan ke1
- Triono Djonomiarjo. 2019. Pengaruh Problem Based Learning terhadap hasil belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal AKSARA*. <https://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/AKSARA/index>
- Agustin Sukses D. 2020. Peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Education and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*. E.ISSN.2614-6061 P.ISSN.2527-4295. Vol.8 No.2 Edisi Mei 202
- Thobroni, 2016. *Belajar dan Pembelajaran*, ARRUIZZ MEDIA. Yogyakarta: Cetakan II