

## Implementation of Problem Based Learning Models to Improve the Learning Outcomes of Class V Students at Natural Science Subject Matter

Ratna Gunarti

SD N 1 Potronayan  
ratnagunarti06@gmail.com

---

### Article History

accepted 1/11/2022

approved 15/11/2022

published 30/11/2022

---

### Abstract

*The background of this research is due to the low learning outcomes in science mupel, the teacher only uses conventional methods or lectures in the learning process, causing students to be passive in the learning process so that learning outcomes are low. This study aims to improve the learning outcomes of fifth grade students in science learning, using the Problem Based Learning (PBL) learning model. The research being conducted was Classroom Action Research (CAR), research subjects of class V at SD Negeri 1 Potronayan, carried out in two cycles in September Semester 1 of the 2020/2021 Academic Year. In the first cycle of students who completed working on evaluation questions by 62%. In cycle II, students who finished working on evaluation questions were 85%. These results indicate that the application of the PBL learning model can improve students' critical thinking skills so that student learning outcomes can increase, especially in class V science lesson at SD Negeri 1 Potronayan.*

**Keyword:** *conventional methods, Problem Based Learning, learning outcomes, critical thinking*

### Abstrak

Latar belakang penelitian ini dikarenakan hasil belajar pada mupel IPA rendah, guru hanya menggunakan metode konvensional atau ceramah dalam proses pembelajaran, menyebabkan siswa pasif dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar rendah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA, dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) subyek penelitian kelas V SD Negeri 1 Potronayan, dilaksanakan dalam dua siklus pada Bulan September Semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021. Pada siklus I siswa yang tuntas mengerjakan soal evaluasi sebesar 62%. Pada siklus II siswa yang tuntas mengerjakan soal evaluasi sebesar 85%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat khususnya pada mupel IPA kelas V di SD Negeri 1 Potronayan.

**Kata kunci:** *metode konvensional, Problem Based Learning, hasil belajar, berpikir kritis*

---

**Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series**  
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284  
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## PENDAHULUAN

Seorang guru diharapkan dapat menciptakan suatu pembelajaran yang berkualitas di kelas. Dengan pembelajaran yang berkualitas diharapkan sekolah akan menghasilkan *out-put* yang berkualitas pula. Untuk dapat menciptakan suatu pembelajaran yang berkualitas guru harus memenuhi standar proses pembelajaran. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa standar proses adalah kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan satuan pendidikan dasar menengah untuk mencapai kompetensi lulusan. Usaha untuk dapat memenuhi standar proses, seorang guru harus mampu merencanakan suatu pembelajaran yang baik, melaksanakan proses pembelajaran, melakukan penilaian terhadap hasil pembelajaran yang telah ia lakukan, dan melakukan pengawasan terhadap proses pembelajaran agar tercipta proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Menurut Setyosari (2014) Pembelajaran yang efektif dapat didefinisikan sebagai pembelajaran yang berhasil mencapai tujuan belajar peserta didik sebagaimana yang diharapkan oleh guru. Model pembelajaran efektif, mencakup empat hal pokok, yaitu: 1) kualitas pembelajaran, 2) tingkat pembelajaran yang memadai, 3) ganjaran dan 4) waktu. Sedangkan, kualitas pembelajaran merujuk pada aktivitas-aktivitas yang dirancang dan tindakan-tindakan yang dilakukan pembelajar dan peserta didik, termasuk di dalamnya bahan-bahan atau pengalaman belajar (kurikulum) serta media yang kita gunakan. Menurut Nurdyansyah (2018) Model (PBL) mengajak siswa agar mampu melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dari berpikir kritis bisa meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil pengamatan pada proses pembelajaran di kelas V SD Negeri 1 Potronayan menunjukkan bahwa interaksi pembelajaran dalam kelas masih cenderung satu arah. Pembelajaran masih berpusat pada guru. Antusias siswa terhadap kegiatan pembelajaran cenderung rendah. Selama proses pembelajaran, siswa cenderung asik dengan bercanda dengan teman satu bangkunya, terdapat beberapa siswa yang tidak memperhatikan ketika guru menerangkan atau menjelaskan materi pembelajaran IPA, sehingga ketika diadakan evaluasi pada materi pembelajaran tersebut nilai yang diperoleh jauh dari standar KKM yang diharapkan. Dari hasil tes evaluasi mata pelajaran IPA tersebut, ternyata diketahui bahwa yang menyebabkan rendahnya nilai tersebut merujuk pada kurang tertariknya siswa pada pembelajaran yang dilaksanakan saat itu, Dari keseluruhan 10 soal, ternyata hanya 30% siswa yang mendapat nilai di atas KKM dan 70% mendapatkan nilai di bawah KKM.

Berkaitan dengan permasalahan tersebut dalam pembelajaran perlu merubah cara belajar yang dapat menimbulkan semangat dan kreatifitas siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas, yang nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Ivylentine, dkk (2019) Motivasi adalah sesuatu yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Motivasi dapat diperoleh dari dalam diri sendiri, maupun dari lingkungan. Menurut Oktiani (2017) Motivasi belajar akan timbul dari dua faktor yaitu faktor intrinsik dari dalam diri siswa, dan faktor ekstrinsik yaitu faktor dari luar diri siswa. Guru adalah contoh faktor ekstrinsik yang dapat menimbulkan motivasi belajar siswa. Di sini lah diperlukan kreativitas dari guru untuk membuat siswanya lebih termotivasi dalam belajar. Kreativitas guru dapat disalurkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas dalam memilih metode pembelajaran yang tepat dan kreativitas dalam memanfaatkan media pembelajaran yang baik. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang terpusat pada siswa. Di sinilah kreativitas guru teruji untuk menarik perhatian siswanya agar lebih

semangat dan antusias dalam belajar. Guru yang kreatif adalah motivator bagi siswanya.

Peningkatan hasil belajar siswa sangat ditentukan oleh kompetensi guru dan didukung oleh pembelajaran yang efektif dan peran orang tua (Agustin 2020). Sehingga sebagai guru atau calon guru sebisa mungkin kita harus selalu berupaya untuk dapat meningkatkan motivasi belajar terutama bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar dengan menggunakan berbagai upaya yang dapat dilakukan oleh guru yaitu 1) Memperjelas tujuan yang ingin dicapai. 2) Membangkitkan motivasi siswa. 3) Ciptakan suasana yang menyenangkan dalam belajar. 4) Menggunakan variasi metode penyajian yang menarik. 5) Berilah pujian yang wajar setiap keberhasilan siswa. 6) Berikan penilaian. 7) Berilah komentar terhadap hasil pekerjaan siswa. 8) Ciptakan persaingan dan kerjasama. (Siti Suprihatin, 2015)

Untuk meningkatkan motivasi belajar, peneliti akan mengambil model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Menurut Safrida, dkk (2020) menyatakan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa, hal ini dapat kita lihat dari nilai siswa yang semakin meningkat setelah diterapkannya model Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran IPA. Menurut Supriatna (2020) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar, aktivitas guru dan siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, dan respon siswa yang baik terhadap penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL).

## METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas kuantitatif yang prosedur pelaksanaannya disesuaikan dengan prosedur penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam suatu proses berdaur/bersiklus. Dalam setiap siklus terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan evaluasi/refleksi. Menurut Juanda (2016) Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) sebagai kunci peningkatan mutu pendidikan yang berorientasi meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik. Berbagai model PTK yang digagas oleh ahli Classroom Action Research sebagai upaya perbaikan proses pembelajaran yang masih tradisional berpusat pada guru (teacher centered), sementara peserta didik pasif, belajar gaya bank (menumpuk pengetahuan di otak). Pembelajaran melalui PTK yang lebih aktif bukan guru, melainkan peserta didik (student active learning).

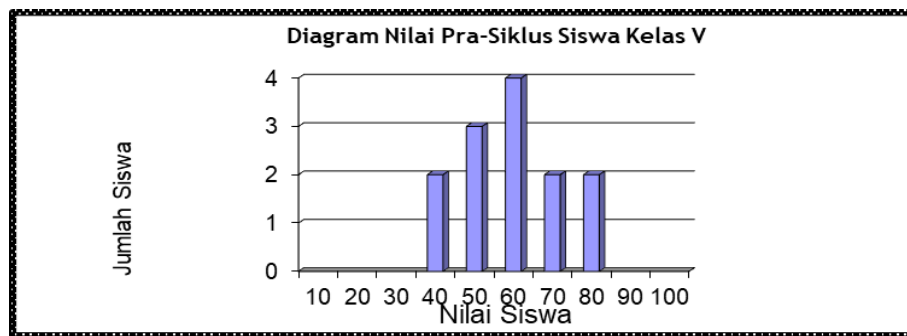
Subyek penelitian yaitu siswa kelas V SDN 1 Potronayan sebagai subyek penerima tindakan. Jumlah siswa kelas V adalah 13 siswa terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan. Guru sebagai subyek pelaksanaan tindakan. Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif komparatif yaitu dengan membandingkan nilai prasiklus, nilai siklus I, dan nilai siklus II. Teknik pengumpulan data berupa tes evaluasi, dilaksanakan setiap selesai pembelajaran tiap siklus. Untuk mengukur ketuntasan belajar digunakan rumus indikator ketuntasan belajar secara klasikal, dengan KKM 70 apabila 80% nilai siswa di atas KKM maka dinyatakan tuntas belajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Deskripsi Prasiklus.

Untuk mengetahui hasil belajar siswa perlu dilakukan penilaian. Asesmen pembelajaran atau biasa disebut penilaian belajar adalah aktivitas yang sangat penting dilakukan guru untuk mengetahui tingkat perkembangan hasil belajar peserta didik (Sumardi, 2020). Siswa mengerjakan tes evaluasi pada pembelajaran

pra-siklus, diperoleh nilai yang kurang memuaskan, prosentase yang mendapat nilai dibawah KKM lebih besar dibandingkan yang mendapat nilai memenuhi standar KKM. Hasil analisis nilai pra-siklus dibuat dalam bentuk grafik sebagai berikut:

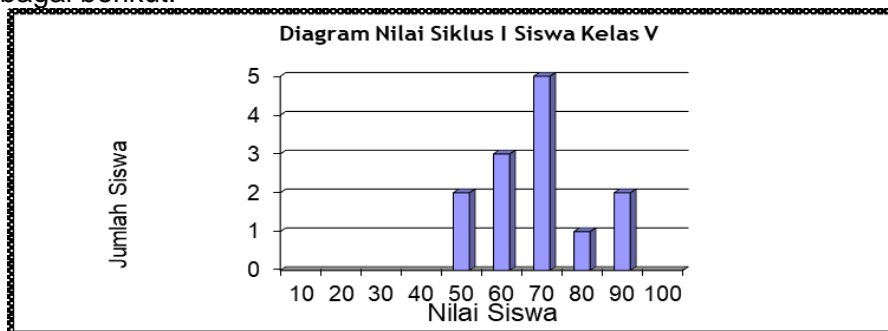


Gambar 1. Hasil nilai pra-siklus

Dari data diatas, dengan KKM 70 dari 13 siswa, ada 4 siswa yang nilainya memenuhi KKM, sisanya 9 siswa belum tuntas KKM.

## 2. Deskripsi Data Siklus I

Dari data di atas diketahui bahwa pembelajaran masih kurang maksimal dan belum sesuai dengan tujuan yang diharapkan, dibuktikan dengan diperolehnya nilai di bawah KKM masih banyak. Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan dalam pembelajaran. Guru melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *PBL*. Dari penerapan model pembelajaran *PBL* ini mendorong siswa dapat berfikir kreatif, imajinatif, mengenalkan gagasan baru, serta mendorong siswa untuk memperoleh kepercayaan diri (I Gusti Ketut Yasmini, 2021). Setelah siswa mengerjakan tes evaluasi, hasil analisis nilai siklus 1 dibuat dalam bentuk grafik sebagai berikut:



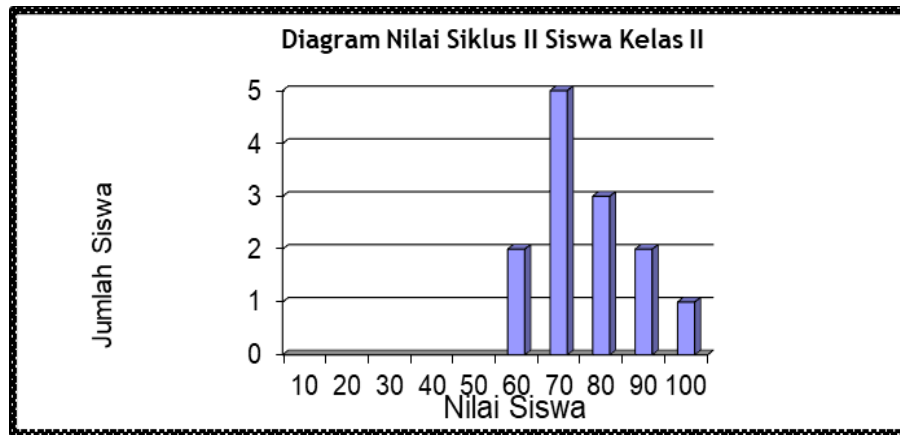
Gambar 2. Hasil nilai siklus I

Dari data yang diperoleh dari kegiatan siklus 1 menunjukkan perolehan nilai yang memenuhi standar minimal KKM mengalami peningkatan, namun belum bisa dikatakan kegiatan KBM pada siklus pertama ini berhasil, karena masih ada beberapa siswa yang nilainya di bawah KKM, oleh karena itu penulis merasa perlu melaksanakan perbaikan pembelajaran pada proses KBM di siklus kedua.

## 3. Deskripsi Data Siklus II

Guru melanjutkan pembelajaran siklus II dengan penerapan model *PBL* dan dibantu media pembelajaran lain yang mendukung. Siswa mengerjakan tes evaluasi pada perbaikan pembelajaran siklus II, didapati nilai yang memenuhi standar KKM

dan memenuhi harapan guru dalam perjalanan proses KBM di kelas. Hasil analisis nilai siklus II dibuat dalam bentuk grafik.



Gambar 3. Hasil nilai siklus II

Data yang diperoleh dari kegiatan perbaikan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus II mengalami peningkatan. Kegiatan perbaikan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus II ini dikatakan berhasil karena jumlah siswa yang memperoleh nilai yang memenuhi standar KKM adalah 85%. Hasil penelitian menunjukkan 1) keaktifan siswa selalu meningkat hingga mencapai kriteria aktif, 2) hasil belajar siswa terus meningkat hingga mencapai indikator keberhasilan (Dewantara, 2016)

Hasil observasi menunjukkan bahwa penerapan model PBL membuat siswa lebih aktif belajar, berani dan mandiri dalam menyelesaikan masalah IPA yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa (Syafriana, 2017). Menurut Islam, dkk (2018) hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model problem based learning mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar. Dari kegiatan dua siklus yang telah dilaksanakan dapat dipastikan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mupel IPA kelas V di SD Negeri 1 Potronayan Semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Setyawati, dkk (2019) menyatakan bahwa melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran tematik. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPA, baik hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik (Nuraini, 2017). Dengan demikian penerapan model *problem based learning* pada umumnya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dalam penelitian tindakan kelas (PTK) (Maqbullah, dkk; 2018)

### SIMPULAN

Penerapan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning (PBL)* dapat menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa kelas V pada mupel IPA. Terbukti sebelum penerapan pembelajaran dengan model PBL hasil belajar siswa hanya 30% di atas KKM, setelah penerapan model PBL dari siklus I mencapai 62% menjadi 85% di siklus II. Dengan penerapan model PBL dan memanfaatkan media dan alat peraga yang berada di lingkungan sekitar, siswa merasa senang sehingga mampu meningkatkan keaktifan siswa dan bersemangat dalam belajar. Kinerja guru

meningkat, penerapan model PBL guru juga menggunakan berbagai macam metode, misalnya: diskusi, melakukan percobaan, dan demonstrasi. Dari siklus I kinerja guru meningkat dan pada siklus II lebih meningkat lagi. Ini berarti kinerja guru dengan penerapan model PBL mengalami peningkatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Setyosari, P. (2017). Menciptakan pembelajaran yang efektif dan berkualitas. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran (JINOTEP): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 1(1), 20-30.
- Nurdyansyah, N. (2018). Model pembelajaran berbasis masalah pada pelajaran IPA materi komponen ekosistem. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Palittin, I. D., Wolo, W., & Purwanti, R. (2019). Hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa. *Magistra: Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 6(2), 101-109.
- Oktiani, I. (2017). Kreativitas guru dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. *Jurnal kependidikan*, 5(2), 216-232.
- Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Education and development*, 8(2), 468-468.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 3(1), 73-82.
- Safrida, M., & Kistian, A. (2020). Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar IPA Kelas V SD Negeri Peureumeue Kecamatan Kaway XVI. *Bina Gogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 53-65.
- Supriatna, E. (2020). Penerapan model pembelajaran problem based learning (pbl) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 2(1), 15-19.
- Anda Juanda, A. J. (2016). Penelitian Tindakan Kelas: Classroom Action Research.
- Sumardi, M. (2020). *Teknik pengukuran dan penilaian hasil belajar*. Deepublish.
- Yasmini, I. G. K. (2021). Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan motivasi belajar IPA. *Journal of Education Action Research*, 5(2), 159-164.
- Dewantara, D. (2017). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pelajaran ipa (studi pada siswa kelas V sdn pengambangan 6 banjarmasin). *Paradigma*, 11(2).
- Setyawati, S., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas 2 SD. *Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan (JIPP)*, 6(2), 93-99.
- Nuraini, F. (2017). Penggunaan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD. *E-Jurnal mitra pendidikan*, 1(4), 369-379.
- Islam, F. M., Harjono, N., & Airlanda, G. S. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Berpikir Kritis dan hasil Belajar IPA dalam Tema 8 Kelas 4 SD. *E-Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(7), 613-628.
- Maqbullah, S., Sumiati, T., & Muqodas, I. (2018). Penerapan model problem based learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran ipa di sekolah dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 13(2).