

## MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK PEMBELAJARAN IPA

Niken Septiasih<sup>1</sup>, Puguh Wahyu Prasetyo<sup>2</sup>, Fransisca Mujirah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

<sup>1</sup>Jurusan, Sekolah, Yogyakarta, Indonesia

e-mail: [nikenseptiasih7@gmail.com](mailto:nikenseptiasih7@gmail.com), [puguh.prasetyo@pmat.uad.ac.id](mailto:puguh.prasetyo@pmat.uad.ac.id), [201512403980@guruku.id](mailto:201512403980@guruku.id)

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar muatan pelajaran IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Kedadongan dengan menerapkan model PBL. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan tiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Kedadongan yang berjumlah 12 siswa. Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa Model *Problem Based Learning* (PBL) terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Kedadongan. Terbukti setelah pelaksanaan tindakan I ketuntasan belajar mencapai 75% dan setelah pelaksanaan tindakan II naik menjadi 91.67%.

**Kata Kunci:** PBL, Hasil Belajar, IPA

### Abstract

*The purpose of this study was to improve the learning outcomes of the fourth grade science content of SD Negeri 1 Kedadongan students by applying the PBL model. This research is a classroom action research (CAR). The research was carried out in two cycles, with each cycle consisting of planning, implementing actions, observing, and reflecting. The research subjects were fourth grade students of SD Negeri 1 Kedadongan, totaling 12 students. From the results of research and discussion, it can be concluded that the Problem Based Learning (PBL) model is proven to be able to improve the learning outcomes of fourth grade students of SD Negeri 1 Kedadongan. It is proven that after the implementation of action I, learning completeness reaches 75% and after the implementation of action II it increases to 91.67%.*

**Keywords:** PBL, Learning Outcomes, Science

## PENDAHULUAN

Keberhasilan belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain : faktor internal (dalam diri siswa) terdiri dari faktor jasmaniah (kesehatan jasmaniah) dan faktor rohani (psikologis) sedangkan faktor eksternal (dari luar siswa) yaitu faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Sedangkan keberhasilan dalam proses belajar mengajar selain dipengaruhi oleh guru juga dipengaruhi oleh strategi dan metode belajar. Untuk mendukung pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, efektif, dan menyenangkan maka perlu diupayakan. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui sekolah dengan jalan meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru kepada siswa. Pelaksanaan pembelajaran sampai sekarang masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, kemudian ceramah menjadi pilihan utama sebagai strategi pembelajaran. Untuk itu diperlukan sebuah strategi belajar baru yang lebih memberdayakan siswa. Sebuah strategi belajar yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta-fakta, tetapi sebuah strategi yang mendorong siswa mengkonstruksikan di benak para siswa sendiri. (Abdurrahman, Mulyono, 2003)

Dalam proses belajar mengajar, penggunaan media, model dan metode pembelajaran sangat membantu suksesnya pembelajaran. Melalui media, model dan metode pembelajaran, pembelajaran akan menarik tepat dan terarah, serta yang paling penting adalah siswa dapat terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Kenyataannya persolan ini belum mendapat perhatian oleh para guru.

Hasil refleksi pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Kedadongan Kecamatan Klirong Kabupaten Kebumen pada semester 1 menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan selama ini belum mencapai hasil yang maksimal. Hasil prestasi siswa masih di bawah tingkat ketuntasan belajar. Hal itu terjadi disebabkan oleh banyak faktor, antara lain : penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai dengan materi pelajaran, belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran, kurangnya buku-buku IPA di sekolah, kurangnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran IPA, kurangnya perhatian orang tua dalam membimbing belajar siswa di rumah.

Dengan melihat kasus yang dihadapi peserta didik tersebut, seharusnya seorang pendidik dalam proses pembelajaran menggunakan suatu pendekatan yang bisa mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, khususnya dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh pendidik. Salah satu pendekatan yang akan memberikan solusi dalam menyelesaikan masalah yang dialami peserta didik, dimana peserta didik kurang mampu dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh pendidik adalah dengan menggunakan model *problem based learning* (PBL). Menurut Supriya (2012) Model Pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang dilandasi teori konstruktivisme dengan pendekatan inkuiri, berpusat kepada siswa dengan target hasil belajar pemecahan masalah (*authentic*) dan menjadi pembelajar yang mandiri. Pendidikan dasar adalah pendidikan yang memberikan kemampuan dasar dalam mengantarkan anak menuju pendidikan menengah (Putri, R. D. P., Kurniawan, S. J., & Safitri, N. E. 2019)

Menurut Triyanto (2010) model pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan *autentik* yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya masalah yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata sehingga menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Menurut Sugiyanto (2009) ada lima tahapan dalam pembelajaran model PBL dan perilaku yang dibutuhkan oleh guru yaitu; Orientasi siswa pada masalah, Mengorganisasi siswa untuk belajar, Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Untuk menumbuhkan percaya diri (Bhakti, C. P., Hasan, S. U. N., & Indriyani, W. 2016).

Berdasarkan uraian tersebut diatas, dapat dirumuskan suatu masalah yang menjadi fokus perbaikan pembelajaran, antara lain sebagai berikut: Bagaimana penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran IPA di kelas IV SDN 1 Kedadongan? Bagaimana hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Kedadongan setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)? Adakah peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Kedadongan setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan penerapan PBL dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Kedadongan dan untuk mengetahui penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di SD Negeri 1 Kedadongan Kecamatan Klirong Kabupaten Kebumen. Subyek penelitian yaitu kelas IV dengan jumlah siswa sebanyak 12 siswa. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober – November yaitu pada semester ganjil tahun ajaran 2021/ 2022. Muatan pelajaran yang digunakan untuk penelitian adalah muatan pelajaran IPA pada Tema 4 Subtema 3.

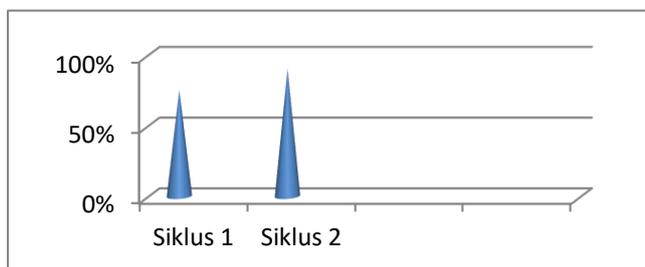
Prosedur penelitian tindakan kelas yang diterapkan berupa perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tindakan dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari satu pertemuan.

Pada siklus I materi yang dibahas mengenai pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya. Pada siklus II materi yang dibahas mengenai upaya pengolahan sampah.

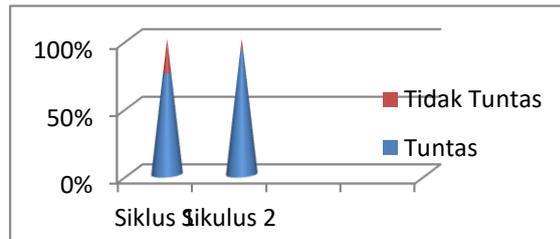
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini dilakukan tindakan sebanyak 2 siklus, masing-masing siklus dengan tahapan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) (Arikunto, S. 2021)., tindakan yang dilakukan ini bertujuan untuk memperbaiki hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Adapun tahapan-tahapannya sebagai berikut:

**Perencanaan**, guru dan dosen berkolaborasi untuk berdiskusi tentang rancangan pembelajaran diantaranya adalah menyusun RPP secara bersama dengan memadupadankan *Problem Based Learning* (PBL), menyusun dan merumuskan rancangan tindakan meliputi RPP dan Perangkat pembelajaran lainnya, soal tes akhir, instrument penelitian (lembar observasi dan soal hasil belajar). **Pada pelaksanaannya** peneliti bertindak sebagai guru dengan dibantu 1 observer yaitu guru kelas lain. **Observasi Hasil Belajar Siswa**, dilakukan pada tanggal 21 Oktober 2021, siswa menyelesaikan tes berupa soal tentang pelestarian hutan untuk siklus I dan hasilnya dikoreksi secara bersama dengan guru kelas lain yang bertindak sebagai observer. **Refleksi** berdasarkan observasi dan hasil tes pada siklus I diketahui bahwa masih banyak kendala yang di hadapi diantaranya adalah waktu serta kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Sehingga nilai yang diperoleh juga belum sesuai kkm yakni 75. Aktivitas baik guru maupun siswa sangat mempengaruhi peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV, hal ini bisa ditunjukkan oleh peningkatan aktivitas yang cukup signifikan dari siswa.



Berdasarkan hasil data yang telah dicapai tiap siklusnya mengalami peningkatan perbaikan pembelajaran dimana pada siklus I siswa yang tuntas 9 orang atau 75,00% sedangkan tidak tuntas sebanyak 3 orang atau 25,00%. Setelah refleksi pada siklus I Peneliti bersama guru mengevaluasi pembelajaran yang dilaksanakan di kelas terkait model pembelajaran serta aktivitas siswa ketika merespon materi ajar yang disampaikan guru. Setelah itu peneliti melanjutkan ke siklus II dengan perbaikan-perbaikan yang sudah di refleksi pada tahap sebelumnya. Pada siklus II pembelajaran dilakukan dengan tahapan yang sama sesuai dengan tahapan PTK hanya saja peneliti mempertajam orientasi eksplorasi siswa dalam memahami konsep pada siklus II yakni tentang pengolahan sampah. Hasil yang didapatkan setelah tes meningkat menjadi 91,67% atau sebanyak 11 siswa yang tuntas dan 8,33% atau 1 siswa yang tidak tuntas.



Berdasarkan grafik 4.1. penerapan langkah PBL, dapat dilihat bahwa skor perolehan yang diperoleh dari penerapan PBL meningkat setiap siklusnya yaitu dari 75% pada siklus I, 90% pada siklus II. Selain pengamatan pada penerapan langkah PBL, pengamatan juga dilaksanakan pada hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.2. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II Presentase ketuntasan 75% dan 91,67% Berdasarkan tabel 2 yaitu hasil belajar siswa, setiap siklusnya mengalami peningkatan. Proses pembelajaran pada siklus I, siklus dan II sudah berlangsung dengan baik. Penggunaan model PBL dalam pembelajaran tersebut sudah sesuai dengan langkah – langkah PBL, yaitu guru memberikan suatu masalah kepada siswa, guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, membantu investigasi mandiri dan kelompok dengan melakukan observasi dan penelitian, menarik kesimpulan dan merumuskan hipotesis dari penelitian yang dilakukan, menginterpretasikan data hasil penelitian serta mengembangkan dan mempresentasikan hasil, menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah. Dilihat dari hasil belajar melalui evaluasi yang diadakan, nilai – nilai yang diperoleh siswa tiap siklusnya semakin meningkat, pada akhir siklus II sebanyak 91,67% siswa yang nilainya sudah tuntas. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kompetensi profesional guru melalui penelitian (Supriyanto, Hartini, Syamsudin, and Sutoyo, 2019)

## KESIMPULAN

Dari uraian dan penjelasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa :Implementasi penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran IPA siswa kelas IV Kedadongan dengan langkah-langkah sebagai berikut : Orientasi siswa pada masalah, Mengorganisasi siswa untuk belajar, Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Kedadongan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam kategori amat baik . Hal ini dapat dilihat dari rata-rata siswa mencapai 91,67%. Adanya peningkatan hasil belajar siswa yang dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar IPA dari siklus I 75% dan setelah siklus II menjadi 91,67%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- Abdurrahman, Mulyono, 2003, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Aqib, Zainal, 2006, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*, Bandung: CV. Yrama Widya
- Bhakti, C. P., Hasan, S. U. N., & Indriyani, W. (2016). Boneka Jari Sebagai Media untuk Menumbuhkan Rasa Percaya Diri Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education)*, 3(2), 24-33.
- Departemen Agama RI, 2008, *Model Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta: Nadia Media.
- Kurikulum Pendidikan Dasar, 1994, *Garis-Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) Kelas V SD*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

- Putri, R. D. P., Kurniawan, S. J., & Safitri, N. E. (2019, July). Inovasi Layanan Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah Dasar Berbasis Permainan Tradisional “SUNDA MANDA”. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PAGELARAN PENDIDIKAN DASAR NASIONAL (PPDN) 2019* (Vol. 1, No. 1, pp. 8-15).
- Sanjaya, Wina, 2010, Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar proses pendidikan, Jakarta: Prenada Media Group.
- Sapriya, 2012, Modul Pembelajaran PKn, Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Kemenag RI.
- Sudjana, Nana, 2010, Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyanto, 2009, Model-model Pembelajaran Inovatif, Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 FKIP UNS.
- Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S., & Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of Guidance and Counseling Teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 9(1), 53-64.
- Triyanto, 2007, Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.