

**Model Problem Based Learning on IPA Class V SD Negeri Jati 1 Sumberlawang
Subject In Improving Students' Activity and Learning Outcomes Ability**

Rika Hapsari

SDN Jati 1 Sumberlawang
rikaaja302018@gmail.com

Article History

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

Abstract

This literature study discusses the application of Problem Based Learning model to increase student activity and learning outcomes of fifth grade elementary school students. The aim of this study is to prove that the Problem Based Learning model can be applied to increase student activity and learning outcomes in science learning in fifth grade of elementary school students. The design of this study used the Systematic Literature Review (SLR) method. The data collection which is conducted in this research is by collecting the national and international journals related to the use of problem based learning models to increase student activity and learning outcomes, then selected, present analyzed and processed to be concise and systematic. The data analysis technique was conducted qualitatively by quoting appropriate opinions. The implications of this literature study are one of the inputs in order to increase student activity and learning outcomes in the science learning process and increase school productivity through improving the quality of learning.

Keywords: PBL, Activity and Learning Outcomes

Abstrak

Studi literatur ini membahas tentang penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat diterapkan dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar. Desain penelitian ini menggunakan metode Systematic Literatur Review (SLR). Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan mengumpulkan jurnal nasional maupun internasional yang berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar, kemudian dipilih, disajikan, dan dianalisis serta diolah supaya ringkas dan sistematis. Setelah data terkumpul dilakukan pengujian dan perbandingan data yang ditemukan. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dengan pengutipan pendapat-pendapat yang sesuai. Implikasi pada studi literatur ini sebagai salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan keaktifan dan hasil belajar pada siswa dalam proses pembelajaran IPA dan meningkatkan produktivitas sekolah melalui peningkatan kualitas pembelajaran.

Kata kunci: PBL, Keaktifan dan Hasil Belajar

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

Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk melangsungkan proses belajar. Mengajar juga diartikan sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak, sehingga terjadi proses belajar.

Keberhasilan suatu proses belajar mengajar bisa dilihat pada hasil belajar peserta didik yang meningkat saat proses belajar mengajar berlangsung. Hasil belajar yakni keahlian yang dimiliki oleh setiap peserta didik setelah mereka dapat menjalani pengalaman belajarnya (Sudjana, 2014). Menurut Bloom membagi hasil belajar pada tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ketiga ranah diatas aspek yang digunakan adalah ranah kognitif, karena ranah kognitif sangat berkaitan dengan kemampuan dan keterampilan peserta didik dalam menguasai pelajaran yang diberikan oleh guru dan dipakai untuk dapat melihat peningkatan dari kemampuan belajar peserta didik. Hasil belajar dalam pandangan guru merupakan suatu proses pembelajaran yang diselesaikan dengan evaluasi hasil belajar, sedangkan hasil belajar dalam pandangan peserta didik adalah berakhirnya sebuah proses pembelajaran. Menurut Dimiyanti dan Mudjiono (2013) mengatakan bahwa evaluasi pada hasil belajar merupakan suatu proses dimana untuk memastikan nilai belajar peserta didik dengan melalui kegiatan pengukuran dan penilaian hasil belajar. Evaluasi hasil belajar ini lebih mementingkan pada didapatkannya sebuah informasi tentang tingkat akuisisi pengetahuan untuk menggapai suatu tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran dapat diketahui melalui hasil evaluasi, sehingga informasi-informasi yang bermakna dapat diperoleh dalam pengambilan suatu keputusan. Oleh karena itu dalam penerapannya masalah pengukuran tersebut memiliki kedudukan yang sangat penting pada proses evaluasi. Baik buruknya hasil evaluasi tergantung pada hasil pengukuran (Suryani, 2017).

Indonesia saat ini sudah mengimplementasikan kurikulum 2013 revisi 2017. Implementasi kurikulum 2013 merupakan salah satu upaya peningkatan mutu pendidikan formal di Indonesia, dalam implementasinya kurikulum 2013 merupakan proses pengembangan pembelajaran dan salah satunya adalah pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif mencari (pembelajaran peserta didik aktif mencari semakin diperkuat dengan model pembelajaran pendekatan saintifik) serta pola belajar individu menjadi belajar kelompok (berbasis tim).

Dalam pemilihan metode pembelajaran sebaiknya guru selalu memperhatikan faktor peserta didik yang menjadi subjek belajar, karena setiap peserta didik pada dasarnya memiliki kemampuan serta cara belajar yang berbeda- beda dengan peserta didik yang lainnya. Perbedaan tersebutlah yang dapat menyebabkan adanya kebutuhan yang berbeda dari setiap individu peserta didik. Namun bukan berarti bahwa pembelajaran harus diubah menjadi pembelajaran yang individual, melainkan dibutuhkan sebuah alternatif pembelajaran yang memungkinkan terpenuhinya kebutuhan seluruh individu peserta didik.

Kemampuan mengajar yang baik dan benar merupakan salah satu tuntutan sebagai seorang pendidik, sehingga seorang guru harus mampu memilih serta menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi yang akan disampaikan, dan harus mempertimbangkan tingkat perkembangan peserta didik. Pendekatan yang diterapkan pada kurikulum 2013 adalah pendekatan scientific yaitu pendekatan yang lebih menekankan pada pembelajaran yang mengaktifkan peserta didik dan salah satu model dalam pendekatan scientific adalah model pembelajaran berbasis masalah (problem based learning).

Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang didasari oleh sebuah permasalahan yang membutuhkan penyelidikan yang autentik (Parwasih & Warouw, 2020). Model pembelajaran problem based learning mampu meningkatkan hasil dan motivasi belajar siswa (Lutfi et al., 2018). Model pembelajaran PBL mampu mendorong kualitas pembelajaran siswa dalam memahami materi pembelajaran (Gede et al., 2022).

Berdasarkan uraian diatas sangatlah penting sebagai pendidik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Oleh karena itu pentingnya untuk mengkaji lebih dalam mengenai "Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Mata Pelajaran IPA kelas V SD Negeri Jati 1 Kecamatan Sumberlawang Kabupaten Sragen dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik.

METODE

Penelitian menggunakan metode systematic literature review yang memfokuskan pada beberapa tahapan antara lain tahapan identifikasi, tahapan kajian atau analisis, tahapan evaluasi serta menafsirkan dan tahapan penarikan kesimpulan berdasarkan artikel-artikel yang terkait dengan jurnal-jurnal atau prosiding yang dilakukan secara sistematis dan terstruktur mengikuti tahapan yang telah ditetapkan sehingga menjadi sebuah kesimpulan yang terukur.

Data yang dikumpulkan adalah data sekunder yang diperoleh secara tidak langsung dengan menggunakan bantuan artikel pada jurnal atau prosiding nasional. Adapun langkah-langkah systematic literature review meliputi (1) perencanaan; (2) Peninjauan di mana pada tahapan ini, dilakukan pencarian literatur-literatur yang terfokus pada peningkatan keaktifan peserta didik pada pembelajaran IPA; (3) pendokumentasian, di mana pada tahapan ini semua temuan dari literatur-literatur yang terpilih dituliskan dan kemudian dijabarkan atau dideskripsikan. Hasil temuan menjadi dasar dalam menjawab pertanyaan penelitian.

Berdasarkan langkah-langkah yang telah ditetapkan, maka dilakukan penelusuran artikel jurnal atau prosiding pada database google scholar, Peneliti dan Researchgate dengan kata kunci keaktifan, hasil belajar kognitif, problem based learning (PBL) pada pembelajaran IPA. Dengan demikian pengaruh penerapan model pembelajaran yang menarik memiliki dampak besar pada pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti berniat menerapkan model problem based learning (PBL) sebagai upaya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Jati 1 Sumberlawang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian hasil dan pembahasan akan dibahas tentang a) Pengertian Problem Based Learning, b) Tujuan Pembelajaran Problem Based Learning, c) Karakteristik Model Pembelajaran Problem Based Learning, d) Kelebihan dan Kelemahan Problem Based Learning, e) Langkah- langkah atau sintak problem based learning.

A. Pengertian Problem Based Learning

Model pembelajaran PBL adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dimana siswa mengelaborasi pemecahan masalah dengan pengalaman sehari-hari. Lebih lanjut Stepien (dalam Ngalmun, 2013: 89) menyatakan bahwa PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik dalam pelajaran IPA bagi peserta didik SD. Hasil penelitian yang relevan tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan dalam pembelajaran IPA bagi peserta didik SD dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa yaitu peserta didik dapat mengajukan dan menjawab pertanyaan dengan jawaban serta mempunyai dan mengungkapkan secara lancar mengenai suatu masalah, peserta didik mampu untuk mengemukakan bermacam-macam suatu masalah, peserta didik mampu menguraikan sesuatu secara rinci, peserta didik mampu menghasilkan sesuatu yang baru dan belum ada sebelumnya atau yang sudah ada namun dikombinasikan dengan dua atau lebih ide yang sudah ada.

B. Tujuan Pembelajaran Problem Based Learning

Tujuan belajar dengan menggunakan problem based learning terkait dengan penguasaan materi pengetahuan, keterampilan menyelesaikan masalah, belajar multidisiplin dan keterampilan hidup.

Menurut Hosnan (2014, hlm. 298) menjelaskan bahwa tujuan utama dari model PBL bukan sekedar menyampaikan pengetahuan kepada siswa namun juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah serta kemampuan siswa itu sendiri yang secara aktif dapat memperoleh pengetahuannya sendiri. Pendapat serupa juga disampaikan oleh Al-Tabany (2017, hlm. 71) yang menyatakan bahwa model problem based learning berusaha untuk membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan otonom.

Tujuan dari penerapan metode problem based learning adalah untuk mendorong siswa untuk melakukan pembelajaran atau untuk belajar secara mandiri yang berlangsung seumur hidup. Selain itu, problem based learning menekankan pada kolaborasi dan kerja tim yang dapat mempengaruhi kualitas pekerjaan yang dihasilkan.

C. Karakteristik Model Pembelajaran Problem Based Learning

Pembelajaran dengan problem based learning ini memiliki beberapa karakteristik yaitu dimulai dengan adanya masalah yang dapat dimunculkan oleh guru, kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka ketahui dan apa yang mereka perlu ketahui untuk memecahkan masalah tersebut. Masalah yang dijadikan sebagai fokus pembelajaran dapat diselesaikan siswa melalui kerja kelompok sehingga dapat memberi pengalaman-pengalaman belajar yang beragam pada siswa seperti kerjasama dan interaksi dalam kelompok, disamping pengalaman belajar yang berhubungan dengan pemecahan masalah seperti membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan penyelidikan, mengumpulkan data, menginterpretasikan data, membuat kesimpulan, mempresentasikan, berdiskusi dan membuat laporan.

D. Kelebihan dan Kelemahan Problem Based Learning

Setiap model pembelajaran tentu saja memiliki kelebihan serta kekurangan, begitu juga model pembelajaran PBL. Model pembelajaran PBL memiliki beberapa keunggulan yakni (a) Pemecahan masalah merupakan teknik yang bagus untuk memahami isi pembelajaran. (b) Pemecahan masalah dapat merangsang kemampuan siswa untuk menemukan pengetahuan baru bagi mereka. (c) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. (d) Pemecahan masalah dapat membantu siswa mengembangkan pengetahuannya serta dapat digunakan sebagai evaluasi diri terhadap hasil maupun proses belajar. (e) Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk berlatih berfikir dalam menghadapi sesuatu. (f) Pemecahan masalah dianggap menyenangkan dan lebih digemari siswa. (g) Pemecahan masalah memberi kesempatan siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam kehidupan nyata.

Sedangkan kelemahan dari Model pembelajaran PBL adalah sebagai berikut:
(a) Persiapan pembelajaran yaitu mengenai alat dan konsep yang kompleks. (b) Sulitnya mencari Problem yang relevan. (c) Konsumsi waktu.

E. Langkah- Langkah atau Sintak Problem Based Learning

Adapun langkah-langkah atau tahapan pembelajaran berbasis PBL menurut Mohammad Nur (dalam Rusmono, 2014:81) adalah sebagai berikut: Tahap 1: Mengorganisasikan siswa kepada masalah, Tahap 2: Mengorganisasikan siswa untuk belajar, Tahap 3: Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, Tahap 4: Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya, Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Lebih lanjut berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ardina Chandra Dewi dan Desi Wulandari dapat diketahui bahwa Model Problem Based Learning efektif digunakan dalam pembelajaran IPA materi Siklus Air siswa kelas V SDN Mujur Kecamatan Kroya Kabupaten Cilacap. Hal ini berdasarkan uji t-test yang diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu ($2,367 > 1,99$) artinya hasil belajar di kelas eksperimen lebih besar dibandingkan hasil belajar kelas kontrol. Hal ini didukung hasil uji n-gain kelas eksperimen sebesar (0,436) dengan kategori sedang, dan hasil uji n-gain kelas kontrol sebesar (0,209) dengan kategori rendah (Dewi, 2019).

Penelitian (Rahayu 2016) menjelaskan bahwa sikap dan hasil belajar kolaboratif siswa, umpan balik peserta didik, yang memerlukan metode pelajaran berbasis masalah pada kegiatan belajar peserta didik, proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar menggunakan metode pelajaran berbasis masalah pada masalah, pencapaian prestasi belajar kolaboratif peserta didik yang dapat meningkatkan sikap siswa. Terlihat adanya setiap siklusnya peningkatan. Jadi perilaku serta pencapaian prestasi peserta didik dalam pelajaran tematik 1 sifat budaya masyarakat SDN Kenkan Inder 2 pada tahun keempat keindahan satu. Kecamatan Rancaekek, Kabupaten Bandung pada pelaksanaan metode pelajaran berbasis masalah mengalami perkembangan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sinta Fitriani ddk dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) terhadap hasil belajar IPA pada materi Perubahan Cuaca pada siswa kelas III SDN 02 Manisrejo Kota Madiun Tahun Ajaran 2019/2020 yang ditandai dengan hasil belajar siswa yang lebih meningkat (Fitriani, 2020).

Menurut Mariya, berdasarkan hasil penelitiannya dengan menerapkan model problem based learning dapat disimpulkan bahwa penerapan model problem based learning efektif meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 015 Geringging Jaya Kecamatan Sentajo Raya. (Mariya, 2019)

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Harapit (2018) dalam jurnalnya menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) memiliki peran dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar peserta didik

Berdasarkan analisis serta pembahasan dalam artikel sebelumnya, model PBL efektif dalam menerapkan pembelajaran di sekolah dasar. Tahapan model PBL yang mendorong partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran disediakan dengan menyajikan masalah, sehingga peserta didik mengatur pengetahuannya untuk keberhasilan implementasi penerapan model pembelajaran berbasis masalah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran problem based learning (PBL) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa SD yang dapat memberikan dampak positif. Model pembelajaran problem based learning (PBL) dapat dijadikan salah satu pilihan yang dapat dipergunakan oleh guru dalam pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) sebaiknya dipilih materi yang dapat dikaitkan dengan kejadian nyata disekitar peserta didik sehingga peserta didik lebih tertarik dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Model pembelajaran problem based learning (PBL) sangat tepat diterapkan pada siswa kelas atas untuk membantu berpikir tingkat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, A., Desi, W. (2019). Keefektifan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. *Joyful Learning Journal*. Vol 8 (1) 6-11
- Dimiyanti, & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fitriani, Sinta, dkk. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Pbl (Problem Based Learning) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas III Pada Materi Perubahan Cuaca Di SDN 02 Manisrejo Kota Madiun Tahun Ajaran 2019/2020. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*. Vol 2 halaman 44-52.
- Gede, L., Erayani, N., & Jampel, I. N.(2022). Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains dan Kemampuan Metakognitif Siswa melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Interaktif. *6(2)*, 248–258.
- Fauzia. A. H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD. *Jurnal Primary*. 7(1), 40-47.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Lutfi, Ismail, & Asmawati Azis, A. (2018). Pengaruh Project Based Learning Terintegrasi Stem Pengaruh Project Based Learning Terintegrasi Stem Terhadap Literasi Sains, Kreativitas dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Seminar Nasional Biologi Dan Pembelajarannya*, 189–194.
- Mariya. (2019). Keefektifan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *JurnalPAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*. Vol 3 (6).
- Ngalimun. (2013). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Parwasih, N. W. S., & Warouw, Z. W. M. (2020). *SCIENING: Science Learning Journal*. *Science Learning Journal*, 1(2), 6–10.
- Rahayu, Irna (2016). "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Sikap Kerja Sama Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Di Sdn Kencana Indah li." *Pendidikan Guru Sekolar Dasar*1(2).
[Http://www.tjybjb.ac.cn/CN/Article/Downloadarticlefile.do?Attachtype=PDF&Id=9987](http://www.tjybjb.ac.cn/CN/Article/Downloadarticlefile.do?Attachtype=PDF&Id=9987).
- Rusmono. (2014). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Ghalia Indonesia Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.
- Sudjana, N. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suryani, Y. E. (2017). Pemetaan kualitas empirik soal ujian akhir semester pada mata pelajaran Bahasa Indonesia SMA di Kabupaten Klaten. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 21(2), 142. <https://doi.org/10.21831/pep.v21i2.10725>