Pinisi: Journal of Teacher Professional
https://ojs.unm.ac.id/TPJ
Volume 3, Nomor 1 April 2022
e-ISSN: 2723-1631
DOI.10.26858

IMPLEMENTASI MODEL PROBLEM BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA SEKOLAH DASAR

Alfian[1], Kamaruddin Hasan[2], Heryanti Alamsyah[3]
[1]SD Inpres Binanga III
Email: alfiant9@gmail.com
[2]UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
Email: kamaruddin.hasan@unm.ac.id
[3]SD INPRES KASSI-KASSI
Email: ratusmile04@gmail.com

Artikel info
Received; 1-9-2021
Revised:10-10-2021
Accepted;25-11-2021
Published,2-1-2022

Abstrak
Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendiskripsikan langkah-langkah implementasi model PBL dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan dalam 2 siklus. Pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes, data dianalisis menggunakan Teknik diskriptif. Subyek penelitian adalah kelas 5 SD Inpres Binanga III berjumlah 16 siswa. Hasil penelitian menunjukkan, hasil belajar kognitif yang tuntas dari pra siklus 7 siswa (44%) meningkat menjadi 12 siswa (76%) pada siklus I dan meningkat menjadi 16 siswa (100%) pada siklus II. Hasil belajar afektif pada siklus I dan siklus II menunjukkan rata-rata sikap menghormati 88 meningkat menjadi 97, partisipasi 77 meningkat menjadi 91, bekerjasama 78 meningkat menjadi 86, tanggung jawab 83 meningkat menjadi 89. Hasil belajar psikomotor pada siklus I dan siklus II rata-rata aspek keterampilan membawa alat dan bahan 72 meningkat menjadi 89, mengoprasikan alat 81 meningkat menjadi 89, ketelitian 81 menjadi 91, dan mendemonstrasikan 83 meningkat menjadi 97. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPA, baik hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik.

Key words:
Hasil Belajar Siswa,
Problem Based Learning,
IPA

artikel pinisi:journal of teacher proffesonal dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah faktor utama dalam membentuk kepribadian manusia dan mempunyai peran penting dalam mempersiapkan kehidupan yang lebih baik kedepannya. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional secara jelas mendefinisikan pendidikan sebagai usaha sadar dan

terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Proses belajar mengajar harus melibatkan siswa secara langsung agar siswa dapat berperan secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian siswa dapat tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran dan dapat mengembangkan bakat yang dimiliki oleh siswa.

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dimuat dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah seperti yang dirumuskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. Lampiran Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu diharapkan siswa dapat berperan langsung dalam mempelajari alam dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang dijalani oleh siswa.

Pembelajaran IPA yang ada di sekolah diharapkan dapat membantu siswa berperan secara aktif, mempelajari diri sendiri dan alam sekitar agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran guru harus menggunakan metode yang tepat, metode yang melibatkan siswa secara langsung agar siswa dapat berperan aktif memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajar dan siswa harus menemukan sendiri informasi tentang materi yang sedang mereka pelari melalui bimbingan guru. Guru merupakan salah satu faktor penting untuk menentukan berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator harus menggunakan langkah-langkah ilmiah agar siswa dapat memahami IPA dengan benar.

Pada kenyataannya, siswa kelas 5 di SD Inpres Binanga III, dalam proses pembelajaran IPA kurang antusias mengikuti pembelajaran karena pembelajaran kurang menarik. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi yang peneliti lakukan sebelum menerapkan model PBL. Data yang diperoleh guru hanya mengandalkan metode ceramah dan buku paket, kurangnya pemahaman guru tentang variasi model pembelajaran, rendahnya antusias para siswa dan aktivitas siswa mengakibatkan hasil belajar relatif di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 70. Diperoleh data bahwa siswa yang berada di nilai KKM pada kelas 5 sebanyak 44% dan yang dibawah KKM sebanyak 56%. Jadi hasil belajar siswa kelas 5 dapat dikategorikan rendah dengan metode ceramah konvensional karena jika siswa diminta untuk mengulang kembali materi yang telah diajarkan oleh guru siswa mengalami kesulitan.

Berdasarkan permasalahan diatas, perlu diadakan perbaikan. Guru memberikan peran penting untuk keberhasilan proses pembelajaran. Penerapan model dalam proses pembelajaran dirasa perlu sebagai upaya memberikan perbaikan terhadap permasalahan yang ada. Model pembelajaran yang ditawarkan adalah Problem Based Learning (PBL).

Cahyo (2013: 283), pembelajaran berdasarkan masalah atau Problem Based Learning (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang didasarkan pada prinsip menggunakan masalah sebagai titik awal akusisi dan integrasi pengetahuan baru. Menggunakan model

Problem Based Learning (PBL) siswa dapat berfikir secara kritis untuk memecahkan suatu masalah dan dapat mengetahui pengetahuan baru. Jadi dengan model Problem Based Learning (PBL) siswa akan dihadapkan pada masalah dalam proses pembelajaran dengan demikian akan membuat siswa aktif karena merasa tertantang untuk bekerjasama untuk mengasah kemampuan menyelesaikan masalah dengan cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat memecahkan masalah serta menemukan solusinya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, penelitian dilakukan saat pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Penelitan Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian praktis yang dimaksudkan memperbaiki pembelajaran di kelas (Slameto, 2015: 148). Penelitian dilakukan secara kolabratif partisipatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara bekerja sama antara peneliti dengan guru. Penelitian ini menggunakan model penelitian menurut Kemmis dan McTaggart yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada penelitian ini pelaksanaannya dilakukan secara bersamaan. Menurut C.Kemmis dan Mc Taggart (dalam Hopskins, 2011: 92) penelitian tindakan dapat dipandang sebagai suatu siklus spiral dari penyusunan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi) dan refleksi yang selanjutnya mungkin diikuti dengan siklus spiral berikutnya.

Subyek penelitian adalah siswa kelas 5 SD Inpres Binanga III yang berjumlah 16 siswa yang terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan beralamat di Kelurahan Binanga, Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah observasi dan tes. Observasi atau pengamatan merupakan aktivitas pencatatan fenomena yang dilakukan secara sistematis (Slameto, 2015:232). Pada penelitian ini observasi dilakukan untuk menganalisis kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL yang akan dilaksanakan pada siklus I dan siklus II di SD Inpres Binanga III.

Tes adalah prosedur pengukuran yang sengaja dirancang secara sistematis, untuk mengukur indikator/kompetensi tertentu, dilakukan dengan prosedur administratif dan pemberian angka yang jelas dan spesifik, sehingga hasilnya relatif ajeg bila dilakukan dengan kondisi yang sama (Slameto 2015: 233). Tes digunakan setelah selesai siklus I maupun siklus II untuk mengetahui hasil belajar IPA dapat meningkat atau tidak dengan menggunakan model pembelajaran PBL serta untuk mengetahui tercapainya tujuan pembelajaran.

Data diperoleh dengan membandingkan nilai tes sebelum perbaikan, setelah siklus I dan setelah siklus II. Perbandingan hasil belajar pada siklus I dan siklus II digunakan untuk mengetahui peningkatan yang terjadi setelah menggunakan model pembelajaran PBL yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar pada penelitian mencakup 3 ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

Hasil belajar dari penelitian yang telah dilakukan di kelas 5 SD Inpres Binanga III menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Peningkatan hasil belajar tersebut diperoleh dari hasil pelaksanaan siklus I dan siklus II, dengan KKM 70.

Hasil belajar kognitif kondisi awal, siklus I dan siklus II siswa kelas 5 SDN Krandon Lor 01 Suruh dapat dilihat perbandingan nilai hasil belajar kondisi awal, siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Rata-rata hasil belajar pada kondisi awal yaitu 64 meningkat pada siklus I menjadi 78, mengalami peningkatan lagi pada siklus II menjadi 82. Nilai KKM IPA di SD Inpres Binanga III adalah 70. Nilai tuntas siswa adalah 70, apabila nilai di bawah 70 artinya siswa belum tuntas. Pada kondisi awal nilai siswa yang tuntas ada 7 siswa dengan presentase 44% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 9 siswa dengan presentase 56%. Mengalami peningkatan pada siklus I, siswa yang tuntas ada 12 siswa dengan presentase 76% dan yang belum tuntas 4 siswa dengan presentase 24%. Mengalami peningkatan lagi pada siklus II, siswa yang tuntas sebanyak 16 siswa dengan presentase 100% atau semua siswa dinyatakan tuntas.

Hasil belajar afektif didapatkan dari hasil pengamatan guru kepada siswa saat pembelajaran berlangsung. Hasil belajar afektif menekankan pada aspek sikap siswa saat pembelajaran berlangsung. Pada analisis data afektif akan membandingkan hasil afektif siklus I dan siklus II.

Berdasarkan analisis ketuntasan hasil belajar afektif siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pelaksanaan tindakan siklus I terlihat pada sikap menghormati dengan nilai rata-rata 88 dengan presentase 100% dan pada siklus II rata-ratanya meningkat menjadi 97 dengan presentase 100%, partisipasi siklus I nilai rata-ratanya 77 dengan presentase 81% pada siklus II mengalami kenaikan rata-rata menjadi 91 dengan presentase 100%, bekerjasama pada siklus I nilai rata-rata 78 dengan presentase 88% dan mengalami kenaikan pada siklus II rata- rata yaitu 86 dengan presentase 100%, dan tanggung jawab dengan nilai rata-rata pada siklus I 83 dengan presentase 100% dan siklus II rata-rata 89 dengan presentase tetap yaitu 100%. Nilai terendah pada siklus I 50 meningkat menjadi 75 pada siklus II. Nilai tertinggi siklus I dan siklus II tetap sama yaitu 100. Dari hasil belajar afektif IPA mengalami peningkatan dan dapat dikatakan berhasil mengunakan model PBL.

Hasil belajar psikomotorik dilakukan saat pembelajaran berlangsung. Guru mengamati secara langsung ketrampilan yang dimiliki oleh siswa. Pada analisis data psikomotor akan membandingkan hasil psikomotor siklus I dan siklus II.

Berdasarkan analisis ketuntasan hasil belajar psikomotor siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pelaksanaan tindakan siklus I terlihat pada aspek membawa alat dan bahan untuk percobaan dengan nilai rata-rata 72 dengan presentase 88% dan pada siklus II rata-ratanya meningkat menjadi 89 dengan presentase 100%, mengoperasikan alat dan bahan dalam percobaan dengan benar siklus I nilai rata-ratanya 81 dengan presentase 88% pada siklus II mengalami kenaikan rata-rata menjadi 89 dengan presentase 100%, ketelitian dalam menuliskan jawaban dari hasil percobaan pada siklus I nilai rata-rata 81 dengan

presentase 88% dan mengalami kenaikan pada siklus II rata-rata yaitu 91 dengan presentase 100%, dan mendemonstrasikan hasil percobaan di depan kelas dengan nilai rata-rata pada siklus I pada siklus I 83 dengan presentase 100% dan siklus II rata-rata 97 dengan presentase tetap yaitu 100%. Nilai terendah pada siklus I 50 meningkat menjadi 75 pada siklus II. Nilai tertinggi siklus I dan siklus II tetap sama yaitu 100. Dari hasil belajar psikomotor IPA mengalami peningkatan dan dapat dikatakan berhasil mengunakan model PBL.

Penelitian tindakan kelas ini menekankan pada usaha perbaikan untuk dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas 5 SD Inpres Binanga III dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Model PBL menuntut siswa untuk membangun pengetahuan-pengetahuan siswa sendiri dengan memecahkan masalah yang siswa hadapi. Dalam pembelajaran siswa diorientasikan kedalam masalah, secara berkelompok siswa bersama-sama untuk mencari jalan keluar dalam masalah. Siswa bersama kelompok melakukan percobaan untuk dapat memecahkan masalah yang ada. Setelah siswa mampu memecahkan masalah siswa mempresentasikan hasil penelitian kelompok di depan kelas. Kelompok lain menanggapi saat ada temannya yang sedang presentasi. Guru didalam kelas menjadi fasilitator jadi siswa yang mendominasi pembelajaran bukan pembelajaran berpusat pada guru. Pada akhir pembelajaran guru memberikan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat memahami tentang materi dipelajari.

Hasil belajar kognitif pada kondisi awal, siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Rata-rata hasil belajar pada kondisi awal yaitu 64 meningkat pada siklus I menjadi 78, mengalami peningkatan lagi pada siklus II menjadi 82. Pada kondisi awal nilai siswa yang tuntas ada 7 siswa dengan presentase 44% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 9 siswa dengan presentase 56%. Mengalami peningkatan pada siklus I, siswa yang tuntas ada 12 siswa dengan presentase 76% dan yang belum tuntas 4 siswa dengan presentase 24%. Mengalami peningkatan lagi pada siklus II, siswa yang tuntas sebanyak 16 siswa dengan presentase 100% atau semua siswa tuntas.

Analisis ketuntasan hasil belajar afektif siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pelaksanaan tindakan siklus I terlihat pada sikap menghormati dengan nilai rata-rata 88 dengan presentase 100% dan pada siklus II rata-ratanya meningkat menjadi 97 dengan presentase 100%, partisipasi siklus I nilai rata- ratanya 77 dengan presentase 81% pada siklus II mengalami kenaikan rata-rata menjadi 91 dengan presentase 100%, bekerjasama pada siklus I nilai rata-rata 79 dengan presentase 88% dan mengalami kenaikan pada siklus II rata-rata yaitu 86 dengan presentase 100%, dan tanggung jawab dengan nilai rata-rata pada siklus I pada siklus I 83 dengan presentase 100% dan siklus II rata-rata 89 dengan presentase tetap yaitu 100%.

Analisis ketuntasan hasil belajar psikomotor siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pelaksanaan tindakan siklus I terlihat pada aspek membawa alat dan bahan untuk percobaan dengan nilai rata-rata 72 dengan presentase 88% dan pada siklus II rata-ratanya meningkat menjadi 89 dengan presentase 100%, mengoprasikan alat dan bahan

dalam percobaan dengan benar siklus I nilai rata-ratanya 81 dengan presentase 88% pada siklus II mengalami kenaikan rata-rata menjadi 89 dengan presentase 100%, ketelitian dalam menuliskan jawaban dari hasil percobaan pada siklus I nilai rata-rata 81 dengan presentase 88% dan mengalami kenaikan pada siklus II rata-rata yaitu 91 dengan presentase 100%, dan mendemonstrasikan hasil percobaan di depan kelas dengan nilai rata-rata pada siklus I pada siklus I 83 dengan presentase 100% dan siklus II rata-rata 97 dengan presentase tetap yaitu 100%. Dari hasil belajar psikomotor IPA mengalami peningkatan dan dapat dikatakan berhasil mengunakan model PBL.

Pada siklus I dan siklus II siswa yang tuntas terus mengalami peningkatan hasil belajar, begitu pula siswa yang belum tuntas dan diberi penanganan menggunakan model PBL. Peningkatan hasil belajar dapat terjadi karena dengan menggunakan model PBL siswa lebih mudah memahami pembelajaran, meningkatkan aktivitas siswa karena siswa sendiri yang membangun pengetahuannya dan lebih mudah dimengerti karena mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dengan dunia nyata. Sejalan dengan pendapat dari Sanjaya (dalam Wulandari 2012: 2) menyebutkan bahwa PBL memiliki beberapa keunggulan, antara lain: 1) PBL dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran, 2) PBL dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, 3) PBL dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka milik dalam dunia nyata, 4) PBL dapat mengembangkan minat siswa untuk belajar secara terus-menerus sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Kelebihan penelitian ini dibandingkan penelitian yang lain adalah penggunaan model PBL menggunakan penilaian yang mencakup 3 ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada SD Inpres Binanga III tidak hanya pada hasil belajar kognitif tetapi juga dapat meningkatkan hasil belajar pada afektif dan psikomotor. Dengan menggunakan model ini siswa akan lebih semangat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran karena siswa membangun pengetahuannya sendiri dari apa yang mereka pelajari, jadi daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan juga lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ini, saya berikan kepada pihak pihak terkait yang telah mendukung perwujudan artikel penelitian ini, sebagai berikut :

1. Bapak Prof. Dr. H. Husain Syam, M.T.P., selaku Rektor Universitas Negeri Makasar, dengan dedikasinya beliau yang tinggi untuk kemajauan UNM, memotivasi penyusun untuk selalu menjaga nama baik almamater.
2. Bapak Dr. Ir. H. Darmawang, M.Kes, Prodi sebagai ketua PPG UNM yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Benediktus, S.Pd, yang telah berkenan memberikan ijin untuk penyelenggaran penelitian di SMA Negeri 2 Sungai Ambawang.
4. Bapak Dr. H. Ruslan, M.Pd, sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberikan ilmu, arahan dan motivasi untuk membimbing kami kepada jalan yang

benar.
5. Ibu Siti Rokhmah,S.Si, S.Pd, sebagai guru pamong yang telah dengan sabar membimbing cara mengajar dan membuat materi dengan baik dan benar.
6. Teman-teman satu angkatan (khususnya kelompok C) yang telah memberikan semangat dan saling membantu dalam hal positif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut: Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Inpres Binanga III pada siklus I dan siklus II dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) orientasi siswa kepada masalah yaitu tentang cahaya dan sifat-sifatnya, 2) mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) guru membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, 4) siswa mengembangkan dan menyajikan hasil karya dari percobaan atau penyelidikan, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA. Penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD, baik hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor.

DAFTAR PUSTAKA

Cahyo, Agus N. 2013 *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*. Yogyakarta: DIVA Press.

Christina, L.V dan Firosalia Kristin. 2016. *Efektivitas Model Pembelajaran Tipe Group Inverstigation (GI) dan Cooperative Integrated Reading and Compisition (CIRC) dalam Meningkatkan Kreativitas Berfikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 4.*Salatiga: Jurnal Scholaria. Vol.6, No.3 (223).

Daryanto. 2014. *Pembelajaran Tematik, Terpadu, Terintegritas (Kurikulum 2013*). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Hidayat, Ratna dan Pratiwa Pujiastuti. 2016. *Pengaruh PBL terhadap Ketrampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Kognitif IPA pada SD.* Yogyakarta: Jurnal Prima Edukasi. Vol 4. No.2 (186-197).

Huda, Miftahul. 2015. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.

Indonesia, P. R. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Indonesia, P. R. (2006). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2006 Tentang Standar Isi.

Isjoni. 2013. *Cooperative Learning: Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.

Rahyubi, Heri. 2012. *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik.* Majalengka: Nusa Media.

Sariadi, Ni Ketut dkk. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA kelas V SD.* Jurnal: PGSD- Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.