

Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V Sekolah Dasar

Hayati

SDN 19 Gunung Tuleh
hayatilubis2@gmail.com

Article History

received 3/12/2020

revised 17/12/2020

accepted 31/12/2020

Abstract

To find out whether or not the learning objectives have been achieved, it can be seen from student learning outcomes. Learning outcomes are influenced by several factors, one of which is the selection of the right learning model. The purpose of this study was to improve science learning outcomes for class V at SDN 19 Gunung Tuleh using Problem Based Learning (PBL). This research is a Classroom Action Research (CAR) using quantitative methods with a descriptive approach. The data collection technique used observation techniques in the form of observation sheets for teacher teaching activities and student learning activities, as well as student learning outcomes. The analysis technique used is the percentage technique, which is to compare the learning outcomes of cycle I and cycle II. The results showed a significant increase in student learning outcomes. In the first cycle the percentage of student learning completeness is only 40% by using the PBL model in the second cycle student learning completeness reaches 88%. Thus the PBL model can improve science learning outcomes for fifth-grade students at SDN 19 Gunung Tuleh for the 2020/2021 Academic Year.

Keywords: PBL, learning outcomes, science

Abstrak

Untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar dipengaruhi beberapa faktor salah satunya pemilihan model pembelajaran yang tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas V SDN 19 Gunung Tuleh menggunakan Problem Based Learning (PBL). Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi berupa lembar observasi kegiatan mengajar guru dan aktivitas belajar siswa, serta hasil belajar siswa. Teknik analisa yang digunakan adalah teknik presentase yaitu membandingkan hasil belajar siklus I dan siklus II. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa. Pada siklus I presentase ketuntasan belajar siswa hanya 40% dengan menggunakan model PBL di siklus II ketuntasan belajar siswa mencapai 88 %. Dengan demikian model PBL dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 19 Gunung Tuleh Tahun Ajaran 2020/2021.

Kata kunci: PBL, hasil belajar, IPA



PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu usaha, yang berarti perbuatan yang dilakukan secara sungguh-sungguh, sistematis, dengan mendayagunakan semua potensi yang dimiliki, baik fisik maupun mental. Berhasil tidaknya pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar. Oleh karena itu hasil belajar menjadi aspek yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Jihad, Asep dan Haris, Abdul, 2010: 15). Dengan adanya hasil belajar tersebut, maka dapat melihat perkembangan yang ada pada diri siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan cabang ilmu yang fokus kajiannya adalah alam dan proses-proses yang ada di dalamnya (Ina Fitriyana, 2010 : 11). Pembelajaran IPA merupakan studi tentang manusia atau studi tentang masalah-masalah bagaimana manusia mengembangkan satu kehidupan yang lebih baik. Samatowa (2011) menerangkan bahwa pembelajaran IPA yang baik harus mengaitkan ide-ide siswa, membangun rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada di lingkungannya, membangun keterampilan yang diperlukan dan menimbulkan kesadaran siswa bahwa belajar IPA menjadi sangat perlu dan penting untuk dipelajari. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar seharusnya difokuskan pada pengembangan kemampuan berpikir siswa dan keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Tetapi hal tersebut belum sepenuhnya dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Hasil belajar IPA yang rendah dapat dipengaruhi karena guru kurang tepat dalam pemilihan model pembelajaran sehingga menjadikan IPA sebagai pembelajaran yang membosankan. Menurut Fathurrohman (dalam Hamruni, 2012:7) model mengajar adalah cara-cara menyajikan bahan pelajaran kepada peserta didik untuk tercapainya tujuan yang telah ditetapkan.

??Penggunaan metode/model yang kurang tepat dapat dilihat dari rendahnya minat belajar siswa yang berimbas pada rendahnya nilai yang diperoleh siswa ketika belajar IPA. Dari hasil analisis dokumen daftar nilai harian awal yang kami peroleh di SD Negeri 19 Gunung Tuleh menunjukkan bahwa tingkat kemampuan awal siswa bervariasi. Tingkat kemampuan awal siswa dari 28 siswa, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan kelas V, yang memiliki hasil belajar tinggi 18%, sedang 25% dan rendah 57%.

Pembelajaran kontekstual merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan mampu mendorong siswa mengkonstruksikan pengetahuan yang telah diperolehnya melalui pola pikir mereka sendiri. Salah satu pembelajaran yang berpusat pada siswa dan bisa dilakukan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah atau Problem Based Learning (PBL). Pembelajaran berbasis masalah atau sering dikenal dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan pembelajaran yang dipusatkan pada siswa melalui pemberian masalah dari dunia nyata di awal pembelajaran. Menurut Trianto (2010), model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata. Sama halnya menurut Duch dalam Suharia (2013) PBL adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian masalah dalam kehidupan. Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) ini muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mampu menggali kemampuan berpikir kritisnya apabila dilibatkan secara aktif untuk memecahkan suatu permasalahan dalam mata pelajaran IPA.

Menurut Abidin (2014: 161) model PBL memiliki karakteristik sebagai berikut: asalah menjadi titik awal pembelajaran.

- b. Masalah yang digunakan adalah masalah yang bersifat kontekstual dan otentik. masalah mendorong lahirnya kemampuan siswa berpendapat secara multiperspektif.
- d. Masalah yang digunakan dapat mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan serta kompetensi siswa model PBL berorientasi pada pengembangan belajar mandiri.
- f. Model PBL memanfaatkan berbagai sumber belajar. model PBL dilakukan melalui pembelajaran yang menekankan aktivitas kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif.
- h. Model PBL menekankan pentingnya pemerolehan keterampilan meneliti, memecahkan masalah, dan penguasaan pengetahuan. model PBL mendorong siswa agar mampu berfikir tingkat tinggi; analisis, sintesis, dan evaluatif.
- j. Model PBL diakhiri dengan evaluasi, kajian pengalaman belajar, dan kajian proses pembelajaran.

Tabel 1. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

| Tahap | Tingkah Laku Guru |
|--|--|
| <p>Tahap 1 Orientasi siswa pada masalah</p> | <p>Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilihnya.</p> |
| <p>Tahap 2 Mengorganisasi siswa untuk belajar</p> | <p>Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.</p> |
| <p>Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> | <p>Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapat penjelasan pemecahan masalah.</p> |
| <p>Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> | <p>Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, model serta membantu mereka untuk berbagai tugas dengan temannya.</p> |
| <p>Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> | <p>Guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dalam proses-proses yang mereka gunakan.</p> |

Sejalan dengan karakteristik diatas, model PBL dipandang sebagai sebuah model pembelajaran yang memiliki banyak keunggulan. Keunggulan tersebut diungkapkan Kemendikbud (2013b) dalam Abidin (2014:161) yaitu sebagai berikut:

1. Dengan model PBL akan terjadi pembelajaran bermakna. Siswa yang belajar memecahkan suatu masalah akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan. Belajar dapat semakin bermakna dan dapat diperluas ketika peserta didik berhadapan dengan situasi tempat konsep diterapkan.
2. Dalam situasi model PBL, siswa mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan.
3. Model PBL dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal dalam belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok

Dengan merujuk pada paparan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V Sekolah Dasar”. Tujuan Penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 19 Gunung Tuleh Tahun Ajaran 2020/2021.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Desain yang digunakan dalam penelitian adalah metode kuantitatif dengan merujuk pada rancangan Kurh dan Lewin, terdiri dari empat komponen kegiatan yang dipandang sebagai satu siklus, yaitu: perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Dengan penelitian ini diperoleh manfaat berupa perbaikan praktis meliputi penanggulangan berbagai masalah belajar siswa dan kesulitan mengajar oleh guru. Tindakan penelitian dilakukan dalam dua siklus sebab setelah dilakukan refleksi yang meliputi analisis dan penilaian terhadap proses tindakan, akan muncul permasalahan atau pemikiran baru sehingga perlu dilakukan perencanaan ulang, pengamatan ulang, tindakan ulang serta dilakukan refleksi ulang. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 04 September sampai dengan 30 November 2020, di SDN 19 Gunung Tuleh pada siswa kelas V semester ganjil Tahun Ajaran 2020/2021. Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V SDN 19 Gunung Tuleh yang berjumlah 28 orang, 14 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi. Instrumen yang digunakan berupa soal pretes dan posttes. Sedangkan analisis data terhadap hasil belajar siswa menggunakan analisis deskriptif teknik presentase. Hasil belajar siswa diketahui dari tes masing-masing siklus. Data peningkatan hasil belajar siswa didapat dengan menggunakan selisih yaitu membandingkan rata-rata nilai tes siklus 1 dan tes siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Gangguan Sistem Pernapasan Manusia. Jadi hasil penelitian yang akan di bahas berkaitan dengan hasil belajar siswa yang diperoleh pada setiap siklus yaitu siklus I dan siklus II dengan indikator yang ditentukan (ketuntasan belajar siswa $\geq 80\%$), sehingga dapat diambil keputusan diterima atau ditolaknya suatu hipotesis tindakan yang di ajukan dalam penelitian ini.

Sebelum penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan, penulis sebagai guru menerapkan pembelajaran dengan pendekatan tradisional, yakni menggunakan metode ceramah, mencatat, lalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dan ulangan. Pembelajaran dengan menggunakan cara-cara konvensional seperti ini tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam

pembelajaran. Hal ini terlihat dari fakta dilapangan dimana dari jumlah keseluruhan 28 siswa hanya sekitar 8 siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran, kalau dipersentasekan kurang lebih berada di tingkat 27%. Rendahnya persentase siswa yang berperan aktif dalam pembelajaran berdampak pada rendahnya hasil belajar IPA pada materi Gangguan Sistem Pernapasan Manusia. Dimana hasil belajar IPA dari nilai ulangan harian I diperoleh nilai tertinggi 76 dengan nilai rata-rata sebesar 54 dan nilai terendah 40. Sedangkan jumlah siswa yang hasil belajarnya memenuhi standar ketuntasan belajar minimal sebanyak 10 siswa atau 35%. Pembelajaran dengan menggunakan cara konvensional, dimana siswa tidak banyak terlibat aktif, berimplikasi pada hasil belajar relatif rendah.

Perencanaan tindakan yang penulis lakukan sesuai dengan langkah dalam pembelajaran PBL (Problem-Based Learning), yakni sebagai berikut:

Pertama: dengan melakukan studi pendahuluan baik terhadap materi yang akan disampaikan maupun studi untuk penerapan metode yang akan diterapkan. Apakah materi sesuai dengan metode atau tidak. Dalam hal ini, materi yang akan dijadikan sebagai bahan pembelajaran adalah tentang Gangguan Sistem Pernapasan Manusia. Menurut peneliti, materi ini sangat menarik apabila menggunakan pendekatan PBL, sebab materi ini cukup kontekstual. Banyak sekali masalah yang berhubungan dengan Gangguan Sistem Pernapasan Manusia yang dapat dimunculkan oleh siswa/guru dan menarik untuk dipelajari dan didiskusikan. Tindakan berikutnya adalah menentukan tujuan / hasil pembelajaran yang diharapkan dengan menampilkan sekian indikator. Kemudian dilanjutkan dengan membentuk kelompok yakni kelompok belajar mandiri. Pada tahap ini, guru membagi siswa yang ada di kelas menjadi beberapa kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari tiga orang siswa dan mereka duduk saling berdekatan. Langkah berikutnya, memberikan apersepsi singkat untuk memberikan motivasi kepada siswa dalam mempelajari materi Gangguan Sistem Pernapasan Manusia karena materi ini sangat penting untuk dikaji dan dipahami oleh siswa. Penulis juga menggunakan berbagai visualisasi dengan gambar dan video terkait Gangguan Sistem Pernapasan Manusia. Tindakan ini dilakukan sebagai stimulasi kepada siswa agar siswa mampu menganalisis berbagai permasalahan yang ada kaitannya dengan Gangguan Sistem Pernapasan Manusia.

Kedua: Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk berdiskusi, yakni memunculkan masalah-masalah terkait Gangguan sistem Pernapasan Manusia yang ditemukan di lingkungan sekitar siswa agar masalah tersebut kontekstual dan bermakna bagi kehidupan praktis mereka. Karena masalah yang kontekstual dan bermakna akan berdampak pada daya tarik yang lebih kuat, sehingga siswa akan belajar bukan berangkat dari keterpaksaan, tetapi berangkat dari sebuah kesadaran. Hal ini akan mempengaruhi keefektifan dalam proses pembelajaran. Kalau ada 4 kelompok, tentu akan muncul 4 permasalahan yang menarik yang dapat didiskusikan oleh siswa.

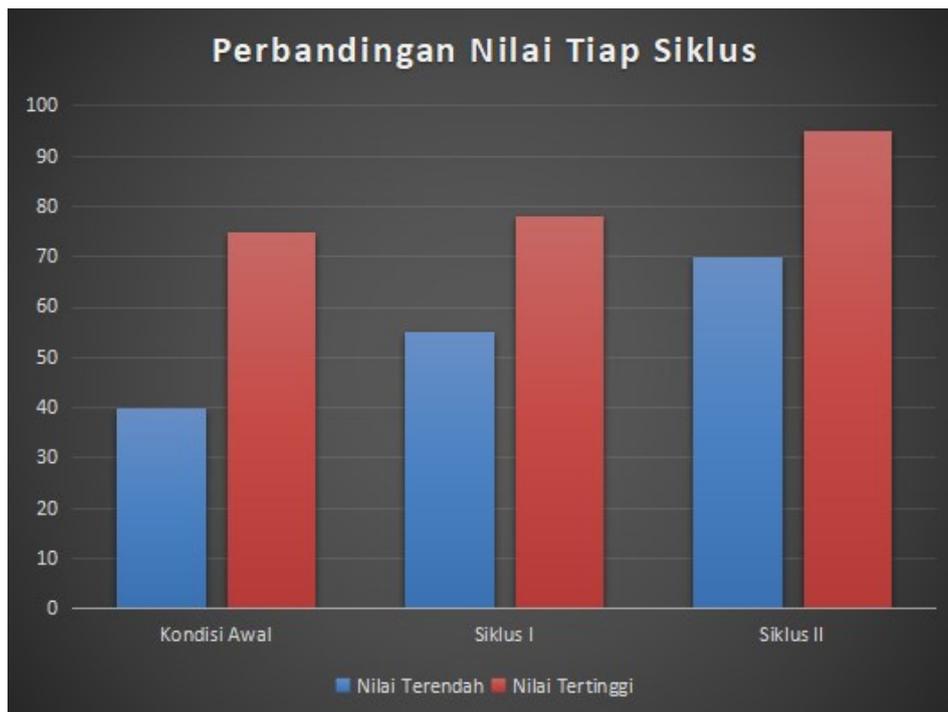
Ketiga: Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk melakukan investigasi dan inquiri masalah. Mereka boleh melakukan kajian terhadap berbagai buku rujukan atau melihat berbagai keadaan/permasalahan yang ada di lingkungan sekitar terkait materi Gangguan Sistem Pencernaan Manusia. Selanjutnya diberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk beradu argumentasi dalam merencanakan strategi dan sekaligus pelaksanaan untuk memecahkan masalah tersebut.

Keempat: Setelah setiap kelompok mampu menyelesaikan tugas melakukan investigasi dan inquiri, serta menemukan pemecahan masalah yang tepat, mereka diberi kesempatan untuk melakukan presentasi hasil. Presentasi hasil merupakan tahap akhir untuk mengecek hasil karya atau produk dari investigasi dan inquiri dalam rangka memecahkan masalah yang timbul dalam kelompok masing-masing. Presentasi dilakukan di depan kelas sehingga kelompok siswa yang lain dapat ikut mengevaluasi produk yang dihasilkan. Di sisi lain, presentasi ini bagi guru adalah

merupakan sarana untuk penilaian afektif dan psikomotorik dengan memantau keteraturan dan kelancaran kelompok siswa dalam berkomunikasi antar kelompok maupun dalam kelompok baik lisan maupun tulisan. ??Tindakan yang dilaksanakan pada siklus I ini merupakan realisasi dari perencanaan tindakan yang telah disusun meliputi kegiatan pertama, kedua, ketiga, dan keempat. Setiap pelaksanaan tindakan dalam kegiatan tatap muka dilakukan observasi. Observasi dilakukan oleh peneliti (penulis) dan teman sejawat. Sedang yang diobservasi adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa maupun guru selama proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil analisis diperoleh bahwa hasil belajar siswa terjadi peningkatan dari kondisi Awal, siklus I dan siklus II. Rekapitulasi hasil belajar siswa pada kondisi awal, siklus I dan II dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa pada Kondisi Awal Siklus I dan Siklus II

| No | Aspek | Siklus | | |
|----|------------------------------------|--------------|-----|-----|
| | | Kondisi Awal | I | II |
| | Nilai Terendah | 40 | 55 | 70 |
| | Nilai tertinggi | 75 | 78 | 95 |
| | Siswa Tuntas | 8 | 11 | 24 |
| | Siswa Tidak Tuntas | 20 | 17 | 4 |
| | % Ketuntasan Belajar Klasikal | 25% | 40% | 88% |
| | Selisih dari Siklus I ke Siklus II | | 48% | |



Gambar 1. Grafik Nilai Siswa Tiap Siklus

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan pada kondisi awal hanya 20% atau sebanyak 8 orang dari 28 siswa. Sehingga dengan berbekal pengamatan pada kondisi awal itulah peneliti ingin memperbaiki sistem belajar mengajar agar hasil belajar siswa meningkat. Setelah dilakukan perubahan model pembelajaran diperoleh hasil ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 40% atau siswa yang tuntas hanya 11 orang dari jumlah siswa 28 orang. Kemudian dilakukan siklus ke II sebagai perbaikan pembelajaran siklus I, sehingga diperoleh

gambaran tindakan yang akan dilaksanakan pada siklus II sebagai perbaikan pada siklus I. Persentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus II terjadi peningkatan yang sangat signifikan yaitu 88% atau terdapat 24 orang dari 28 siswa yang sudah tuntas dan hanya 4 siswa yang belum tuntas. Adanya peningkatan hasil belajar pada Siklus II ini dipengaruhi oleh adanya revisi yang dilakukan guru pada siklus II berdasarkan hasil observasi peneliti dalam proses pembelajaran pada siklus I dimana sewaktu pembelajaran siswa kurang termotivasi dan kurang aktif dalam kelompok. Berdasarkan hasil refleksi terhadap hasil belajar siswa yang di peroleh pada siklus I ternyata belum mencapai seperti yang diharapkan peneliti yaitu persentase ketuntasan klasikal $\geq 80\%$, maka peneliti memutuskan untuk melanjutkan siklus II dengan memberikan tindakan yang berbeda, hal ini dilakukan dengan harapan dapat mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Hasil observasi peneliti terhadap proses pembelajaran materi Gangguan Sistem Pernapasan Manusia dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada siklus II, terlihat adanya peningkatan minat belajar siswa dan kemampuan memecahkan masalah semakin bertambah, mereka secara aktif berdiskusi, dalam memecahkan masalah, suasana kelas mulai menyenangkan dan siswa mulai tertarik mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode Problem Based Learning. Berdasarkan data hasil tes belajar siswa pada setiap siklus, seperti yang tertera dalam tabel serta grafik di atas, dapat dikatakan bahwa pembelajaran materi Gangguan Sistem Pernapasan Manusia dengan menggunakan metode Problem Based Learning menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa secara kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Arista (2018:195) yang meneliti tentang Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Tanggung Jawab dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD kemudian Mustamilah (2015:70) meneliti tentang Peningkatan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Sub Tema Merawat Tubuhku Siswa Kelas I SD Negeri 1 Gosono-Monosegoro. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Problem Based Learning dapat meningkatkan keterampilan proses pemecahan masalah sekaligus peningkatan dalam hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan di kelas V SD Negeri 19 Gunung Tuleh dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran IPA dengan Materi Gangguan Sistem Pernapasan Manusia membuktikan adanya pengaruh positif antara pemilihan model pembelajaran yang tepat dengan hasil belajar siswa. Dimana setelah menggunakan PBL hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena model Problem Based Learning dapat membantu memudahkan siswa mengingat materi pembelajaran, kemudian siswa langsung dihadapkan pada permasalahan sesuai materi. Dan penggunaan model Problem Based Learning juga dapat membangkitkan keaktifan, motivasi serta kreatifitas siswa dalam pembelajaran, sehingga suasana kelas menjadi menyenangkan. Penerapan Model Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar IPA Kelas V SDN 19 Gunung Tuleh Tahun Ajaran 2020/2021 dapat dinyatakan berhasil karena tiap siklus mengalami peningkatan hasil belajar yaitu Siklus I 40% dan siklus II 88%.

??Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang sudah diuraikan. Maka hal ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan untuk meningkatkan kemampuan profesionalitas bagi guru, perbaikan proses belajar mengajar siswa, serta mampu memberikan suasana pendidikan yang kondusif di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni Nuril Riska. (2020). Keefektifan Model Problem Based Learning Berbantuan Artikel Ilmiah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Eksresi. Semarang: UNNES. Retrieved from <http://lib.unnes.ac.id/42446/1/Riska%20Nuril%20Aeni.pdf>
- Ahmad Susanto. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Arista, Khoirul. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Tanggung Jawab dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD. Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran, 2, 195–196. Retrieved From <https://journal.umtas.ac.id/index.php/naturalistic/article/view/209>
- Faqiroh Zakkiyatul Binti. (2020). Problem Based Learning Model for Junior High School in Indonesia (2010-2019). Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies, 8(1). Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jktp/article/view/38264>
- Hamdani. (2011). Strategi Belajar Mengajar. Bandung: Pustaka Setia.
- Kumala Nur Farida. (2016). Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. Malang: Ediiide Infogafika. Retrieved From <https://repository.unikama.ac.id/691/1/PEMBELAJARAN%20IPA%20SD.pdf>
- Slam eto. (2010). Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mustamilah. (2015). Peningkatan keterampilan proses dan hasil belajar menggunakan model Problem Based Learning pada Sub Tema Merawat Tubuhku Siswa Kelas 1 SD Negeri 1 Gosono-Wonosegoro. Scholaria, 5(No.2), 70–79. Retrieved From <https://ejournal.uksw.edu/scholaria/article/view/18>
- Nuraini Fivi, firosalia Kristin. (2017). Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 SD. ejurnal mitrapendidikan. 1(4). Retrieved from <file:///C:/Users/user/AppData/Local/Temp/82-Article%20Text-176-1-10-20170710.pdf>
- Rahmadani. (2019). Metode Penerapan Model Problem Based Learning (PBL). Lantanida Journal, 7(1). Retrieved fFrom <https://media.neliti.com/media/publications/287750>
- Trianto. (2010). Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: PT Bumi Aksara.