

PENERAPAN PENDAKATAN PROBLEM BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK MELALUI PERCOBAAN SEDERHANA KELAS V UPT SPF SDN 90 GANJENGE

Muh. Ardialim. DM¹, Hikmawati Usman², Mardiana³

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar

Email: alimdm342@gmail.com

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar

Email: hikmawaty.usman@unm.ac.id

³Pendidikan Guru Sekolah Dasar, UPT SPF SDN 90 Ganjenge

Email : mardiana537@guru.sd.belajar.id

Artikel info

Received; 7-12-2023

Revised; 10-12-2023

Accepted; 1-2-2024

Published; 15-2-2024

Abstrak

Rendahnya minat dan hasil belajar peserta didik kelas V di UPT SPF SDN 90 Ganjenge menjadi latarbelakang dilakukannya penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang minat belajar dan peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan Pendekatan *Problem Based Learning (PBL)* pada pembelajaran IPAS pada materi cahaya dan sifatnya melalui percobaan sederhana. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas V UPT SPF SDN 90 Ganjenge yang berjumlah 26 peserta didik yang terdiri dari 16 laki – laki dan 10 perempuan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan tes hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I hasil observasi aktivitas siswa berada pada kategori cukup dan hasil belajar siswa berada pada kategori cukup. Pada siklus II menunjukkan peningkatan hasil observasi aktivitas siswa berada pada kategori baik, minat belajar peserta didik terlihat dan hasil belajar peserta didik juga berada pada kategori baik. Kesimpulan penelitian ini adalah dengan penerapan pendekatan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar peserta didik melalui percobaan sederhana pada materi cahaya dan sifatnya kelas v di UPT SPF SDN 90 Ganjenge

Key words:

Problem Based Learning,

Minat Belajar, Hasil

Belajar, IPAS

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



PENDAHULUAN

Dalam pelaksanaan pembelajaran yang tertuang dalam peraturan menteri No 68 tahun 2014 disebutkan bahwa dalam rangka mewujudkan iklim pembelajaran dan proses

pembelajaran yang aktif, diharapkan guru dapat menggunakan bermacam sumber belajar agar dapat mengembangkan potensi peserta didik secara maksimal (Abidin, 2014). Selain itu guru juga harus memahami faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar peserta didik (Sukmadinata, 2009). Pertama, faktor internal yaitu faktor yang mempengaruhi hasil belajar dari dalam diri peserta didik seperti kondisi psikologi dan kondisi fisiologi peserta didik. Kedua, faktor eksternal yaitu faktor yang berkaitan dengan lingkungan, desain pembelajaran dan seterusnya. Salah satu faktor yang ikut menentukan kelancaran peserta didik dalam belajar adalah motivasi belajar. Menurut Indaryati (2015, 88) motivasi adalah salah satu penggerak dari dalam hati individu untuk mencapai suatu tujuan. Motivasi belajar peserta didik dapat dipupuk dengan mengikut sertakan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Motivasi sangat dibutuhkan seseorang karena motivasi sebagai pemicu manusia untuk melakukan perbuatan, menentukan arah, dan menyeleksi perbuatan (Pratiwi, 2015). Munirah (2018) menyatakan bahwa kemampuan guru memberi motivasi kepada peserta didik belajar akan memberi arti penting dalam proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran sudah tercapai separuhnya jika guru mampu memberi motivasi kepada peserta belajar. Guru cukup mengeksplorasi kemampuan yang dimiliki peserta belajar dan memadukan motivasinya untuk mencapai target pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

Peraturan pemerintah Republik Indonesia nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan, memuat tentang standar proses, dinyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik dalam belajar untuk membangun minat dan pengetahuan. Dapat diketahui bahwa siswa bukan hanya menguasai materi pelajaran saja untuk mengetahui intelektualnya, melainkan bagaimana pengetahuan yang didapatkan oleh peserta didik itu dapat membuat peserta didik menjadi termotivasi dalam perilaku yang harus ditampilkan di kehidupan nyata untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan sebuah masalah. Namun, Hasil observasi pada mata pelajaran IPAS kelas V UPT SPF SDN 90 Ganjenge tahun ajaran 2023/2024 diketahui penyebab adanya ketidak tercapaian ketuntasan minimal dari beberapa siswa, hal ini dapat diketahui dari hasil observasi peserta didik sebelum melakukan pembelajaran. Banyaknya nilai peserta didik yang masih dibawah KKM dikarenakan kurangnya konsentrasi yang terjadi karena peserta didik sering melamun pada saat guru menerangkan atau menjelaskan, dan pada saat guru meminta peserta didik untuk mengerjakan soal, peserta didik tidak membaca dengan benar perintah soal dan pertanyaan soal dengan benar. Sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar. Permasalahan diatas dapat

diketahui bahwa peserta didik kurangnya motivasi dalam belajar. Oleh karena itu, diperlukanlah sebuah solusi untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Motivasi merupakan sebuah topik yang berkaitan erat dengan pembelajaran. Motivasi ialah proses mendorong dan mempertahankan tujuan dengan mengarahkan perilaku (Schunk, 2012:475). Menurut Robbins (2001), Motivasi didefinisikan sebagai suatu proses yang menciptakan tingkat keinginan, arah, dan ketekunan yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan. Terdapat tiga elemen utama dalam motivasi, yaitu kebutuhan, tujuan, dan dorongan. Kebutuhan timbul ketika seseorang merasakan ketidakseimbangan antara apa yang dimilikinya dan apa yang diharapkannya. Dorongan merupakan kekuatan mental untuk melakukan kegiatan rangka memenuhi harapan atau pencapaian tujuan (A. B. Susilo, 2012). Dapat diketahui persamaan dari ketiga teori tersebut bahwa motivasi merupakan sebuah dorongan bagi peserta didik untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan tersebut dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik, dan dapat menumbuhkan rasa percaya diri, sehingga peserta didik mendapatkan sebuah dorongan untuk belajar dengan baik. Motivasi dan hasil belajar peserta didik terutama pada pembelajaran IPAS semester I. Dari hasil observasi yang dilakukan, ada beberapa peserta didik yang memiliki tingkat motivasi yang masih tergolong rendah, hal ini juga berpengaruh dengan hasil belajarnya. Penyebab ketidak tercapainya ketuntasan dari beberapa peserta didik dikarenakan peserta didik kurang memahami soal evaluasi yang diberikan oleh guru, dan siswa juga terlihat tidak konsentrasi dalam belajar yang mengakibatkan peserta didik sering melamun pada saat guru menerangkan dan pada saat guru meminta peserta didik untuk mengerjakan soal. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di UPT SPF SDN 90 Ganjenge dapat diketahui ketika peneliti melihat langsung kondisi dikelas pada saat melakukan observasi. Dan peneliti juga melakukan sebuah wawancara dari guru kelas V dan peserta didik Kelas V, dalam wawancara tersebut guru kelas V mengatakan bahwa masih ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, sehingga pada saat guru memberikan pertanyaan terdapat beberapa siswa masih kurang aktif dalam bertanya atau menjawab pertanyaan, dan guru kelas V juga mengatakan bahwa minimnya alat peraga yang ada disekolah sangat menghambat proses pembelajaran. Sedangkan saat wawancara dengan beberapa siswa, dapat diketahui bahwa peserta didik tidak berani bertanya dikarenakan peserta didik takut dan segan untuk bertanya kepada guru, guru hanya menggunakan metode ceramah, buka buku dan kerja tugas

Model pembelajaran berbasis masalah (PBL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran alternatif yang dapat digunakan oleh para pendidik. Penting bagi guru untuk menciptakan suatu atmosfer kelas yang mendukung pertukaran ide secara terbuka, sehingga pembelajaran ini menitikberatkan pada kemampuan siswa dalam berkomunikasi dengan teman sekelas maupun dengan lingkungan belajar mereka. Hal ini bertujuan untuk membantu siswa agar dapat mengembangkan kemandirian dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan fakta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis penerapan model PBL dalam meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik kelas V UPT SPF SDN 90 Ganjenge tahun pelajaran 2023/2024. Hasil dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi peserta didik, guru, dan sekolah terutama dalam pembelajaran IPAS.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), penelitian ini dilakukan dalam kelas untuk memecahkan suatu masalah yang dihadapi oleh guru dalam proses belajar mengajar di kelas, hal ini untuk memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran pada peserta didik. Sebagai upaya untuk menerapkan di berbagai teknik, metode atau strategi dalam pembelajaran secara efektif dan efisien. Menurut Hopkins, 1993; Kemmis, 1982; McTaggart, 1991; (dalam Tampubolon, 2014 ;19) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan strategi untuk mengidentifikasi serta menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pendidik melalui tindakan konkret, yang dilakukan melalui prosedur penelitian berbentuk siklus atau daur ulang dimana terdapat empat tahap rencana tindakan, meliputi: perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), dan pengamatan (observasi), refleksi (reflecting). Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari 3 pertemuan, dari setiap pertemuan siklus I dan II mengalami peningkatan secara bertahap, untuk pertemuan pertama peserta didik diminta untuk mencari informasi tentang materi yang akan diajarkan, dalam pertemuan ke 2 siswa difokuskan untuk menyelesaikan masalah dalam percobaan sederhana, sedangkan untuk pertemuan ke 3 digunakan sebagai evaluasi. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas V UPT SPF SDN 90 Ganjenge, diantaranya 16 peserta didik laki-laki dan 10 peserta didik perempuan. Penelitian memiliki 2 variabel, variabel bebas dimana variabel bebas ini adalah model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), sedangkan variabel terikat merupakan motivasi dan hasil belajar IPAS. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan 1) Tes merupakan salah satu cara untuk memulai respon

seseorang terhadap pertanyaan yang ada. Teknik tes peneliti ini menggunakan tes tertulis dengan bentuk isian, dan uraian. 2) Tugas Kelompok dalam percobaan sederhana merupakan tugas yang diberikan secara kelompok. Keunggulan tugas kelompok ini dapat membantu siswa untuk memecahkan masalah dengan cara saling bertukar pendapat, mengamati dan saling membantu satu sama lain. 3) Observasi, Observasi dilakukan dengan sebuah proses pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dengan mengambil sebuah objek yang diamati dalam sebuah penelitian

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan sesuai yang diharapkan. Berikut ini adalah hasil perbandingan dari hasil belajar pada pembelajaran IPAS materi cahaya dan sifatnya dari sebelum tindakan sampai dengan berakhirnya siklus II. Berdasarkan tabel 1 dibawah dapat diketahui bahwa peningkatan jumlah peserta didik yang masuk dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi. Meningkatnya minat tersebut dilihat dari hasil observasi motivasi peserta didik

Tabel 1. Hasil Perbandingan Minat Peserta Didik Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Kategori	Pra siklus		Siklus I		Siklus II	
	F	(%)	F	(%)	F	(%)
Tinggi	0	0 %	5	19.23 %	22	84.61 %
Sedang	7	27 %	13	50 %	2	7.69 %
Rendah	19	73 %	8	31 %	2	7.69 %
Jumlah Peserta didik	26	100 %	26	100 %	26	100 %

Hasil dari Tabel 1, maka dapat diketahui bahwa ada peningkatan minat belajar dalam pra siklus, siklus I, dan siklus II. Hal tersebut terbukti sebelum adanya tindakan, terdapat 7 peserta didik atau 27% dalam kategori sedang. Setelah melakukan tindakan dengan menggunakan model Problem Based Learning(PBL) terutama pada mata pelajaran IPAS Materi Cahaya dan Sifatnya melalui percobaan sederhana pada siklus I dapat dilihat dari 26

peserta didik, terdapat 5 siswa atau 19.23% dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I minat belajar siswa sudah meningkat walaupun belum mencapai hasil yang sudah ditentukan yaitu 80%. Sedangkan pada siklus II terdapat 26 peserta didik, sebanyak 22 peserta didik atau 84.61% dalam kategori tinggi. Hasil tersebut dilihat dari lembar observasi yang berbentuk sebuah angket yang sudah diisi oleh masing-masing siswa. Maka dapat diketahui bahwa pada siklus II minat belajar peserta didik dapat dikatakan meningkat. Perbandingan hasil analisis data terutama pada mata pelajaran IPAS kelas V dapat dilihat dari tabel sebagai berikut

Tabel 2.	Kategori	Pra siklus		Siklus I		Siklus II		Hasil
		F	(%)	F	(%)	F	(%)	
	Tuntas ≥ 75	14	53.84%	20	76.92 %	24	92.30%	
	Belum Tuntas < 75	12	46.15	6	23.07 %	2	7.69%	
	Jumlah Peserta didik	26	100 %	26	100 %	26	100 %	

Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPAS Materi Cahaya dan Sifatnya dengan melakukan percobaan pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar, hal ini dapat dilihat dari beberapa siswa yang sudah mendapatkan nilai diatas KKM ≥ 75 . Hal ini terbukti sebelum melakukan tindakan, terdapat 14 peserta didik atau 53.84% hasil belajar peserta didik belajar pada pembelajaran IPAS materi cahaya dan sifatnya dalam kategori tuntas. Setelah dilaksanakan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning pada siklus I dapat dilihat sebanyak 20 peserta didik atau 76.92% Sedangkan pada siklus II terdapat 24 peserta didik atau 92.30%. Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat keberhasilan yang dicapai sudah memenuhi standar indikator kinerja yang sudah ditetapkan dengan hasil 80%.

Pembahasan

Beberapa pandangan mengindikasikan bahwa pembelajaran adalah rangkaian tindakan yang dilakukan oleh pendidik untuk mengkomunikasikan konsep atau ide tertentu kepada murid menggunakan berbagai sarana dan bahan pembelajaran guna mencapai tujuan yang telah ditentukan. Khususnya Pembelajaran IPAS, hakikat IPAS dapat diinterpretasikan melalui aspek produk, proses, dan juga dari perspektif pengembangan sikap. Ini berarti bahwa pembelajaran IPAS mencakup dimensi proses, dimensi hasil atau produk, dan dimensi pengembangan sikap ilmiah, yang semuanya saling terhubung Sri Sulistyorini (2007: 9-11).

Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran IPAS kelas V SD. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya adalah kemampuan siswa untuk berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan masalah. Model ini mendorong siswa untuk merasa tertantang dan termotivasi dalam proses pembelajaran, serta untuk mencari informasi terkait dengan masalah yang diajukan oleh guru. Saat siswa berhasil menemukan solusi terhadap masalah yang diajukan, hal tersebut dapat memberikan kepuasan dan meningkatkan motivasi belajar siswa secara internal. Model Pembelajaran Berbasis Masalah dijalankan dengan cara yang terstruktur, memungkinkan pelatihan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa dalam memahami dan menyelesaikan berbagai masalah (Istiqomah & Indarini, 2021). Kedua, Selain memahami dan menyelesaikan masalah, penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah juga memungkinkan siswa untuk menggali pengetahuan dan keterampilan mereka sendiri. Penerapan model PBL dapat mendukung pengembangan pemahaman konsep matematis dan kemampuan berpikir kritis siswa, memandu mereka untuk membangun pengetahuan secara mandiri dalam bentuk konsep. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengatasi permasalahan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari (Efendi & Wardani, 2021). Ketiga lebih lanjut, adanya peningkatan hasil belajar dari perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku yang dimaksud merupakan hasil dari proses belajar ini dilakukan dengan menggunakan sintaks dari model problem based learning. Terdapat lima langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran PBL yaitu orientasi siswa pada situasi masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis dan mengevaluasi hasil karya (Septiyowati & Prasetyo, 2021). Setiap siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah mengalami pengalaman belajar langsung, memperoleh konsep baru, dan melakukan penalaran terhadap pengetahuan yang telah dimiliki serta kebutuhan dalam proses pembelajaran. Proses belajar dapat menjadi efektif dan kreatif apabila guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep, teori, aturan, atau pemahaman melalui contoh-contoh yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya mencakup penguasaan konsep teori mata pelajaran, melainkan juga melibatkan penguasaan aspek-aspek seperti kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, keterampilan, keinginan, dan harapan. Hal ini menciptakan motivasi belajar yang dapat memengaruhi hasil belajar siswa.

Hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti pada siswa kelas V UPT SPF SDN 90 Ganjenge dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dengan melakukan percobaan sederhana terjadi peningkatan baik dalam minat dan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran IPAS materi cahaya dan sifatnya, hal ini dapat diketahui dari hasil siklus I dan siklus II. Setelah dilakukan sebuah tindakan pada siklus I motivasi dan hasil belajar mengalami sebuah peningkatan. Hal ini dapat diketahui dari hasil angket dan hasil evaluasi yang diberikan oleh peneliti. Dalam proses pembelajaran siklus I minat peserta didik dalam belajar sudah mulai menonjol dan antusias dalam mengikuti pelajaran, peserta didik juga mulai terlihat aktif dalam berdiskusi dari hasil percobaan yang dilakukan. Namun pada siklus I ini terdapat beberapa kendala, hal tersebut disebabkan karena ada beberapa siswa yang membuat kegaduhan saat mengerjakan percobaan, hingga kelas tidak bisa terkontrol dengan baik. Maka dapat dikatakan dalam proses pelaksanaan pembelajaran masih terdapat kekurangan, untuk menutupi kekurangan-kekurangan tersebut peneliti berusaha memperbaiki proses pembelajaran selanjutnya di siklus II.

Pertemuan I, II dan III dalam siklus II sudah dianggap sangat baik, terutama pada minat dan hasil belajar. Meningkatkannya minat dan hasil belajar pada siklus II ini sudah mencapai indikator kinerja 80%. Minat belajar peserta didik sangat tinggi, hal ini dapat dilihat dari cara peserta didik mendengarkan penjelasan materi, peserta didik juga sudah mulai percaya diri dalam bertanya, dan menjawab sebuah pertanyaan. Dalam melakukan percobaan peserta didik sangat antusias, dapat dilihat saat peserta didik melakukan diskusi dengan teman sekelompoknya, dan melakukan sesuai intruksi pada LKPD, serta membagi pekerjaan pada anggota kelompoknya, dalam mempersentasikan hasil kerja kelompoknya peserta didik sudah menyampaikan dengan suara yang nyaring, dan peserta didik juga dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dengan tutur bahasa yang baik dan dapat dipahami oleh kelompok lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kata yang pantas penulis berikan, kepada kedua orang tua tersayang Ibu dan Alm. Bapak serta kedua saudaraku yang tiada hentinya mengantarkan penulis sampai saat ini dengan segala doa dan harapannya. Selain itu, ucapan terimakasih kepada DPL dan juga guru pamong, wali kelas V yang telah mendampingi dan memberikan semangat dan motivasi terlebih masukan dalam segala proses penyelesaian penelitian ini begitupun kepada peserta didik kelas V UPT SPF SDN 90 Ganjenge atas antusias dan partisipasinya dalam penelitian

ini dan yang selalu kerindukan sahabat kelas 008 PGSD PPG Prajabatan G2 tahun 2022 yang selalu tetap dalam kekompakan .

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada siswa kelas V UPT SPF SDN 90 Ganjenga semester I tahun ajaran 2023/2024, dengan judul Penerapan Pendekatan Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Minat Belajar Dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Percobaan Sederhana Pada Materi Cahaya Dan Sifatnya Kelas V UPT SPF SDN 90 Ganjenga. Dengan menggunakan model ini dapat meningkatkan minat dan hasil belajar IPAS, hal ini dapat dilihat dari 26 peserta didik hanya 2 peserta didik yang belum memenuhi kekuntasan KKM. meskipun masih ada 2 peserta didik yang belum tuntas akan tetapi nilai peserta didik setiap siklusnya selalu meningkat sehingga tidak terlalu jauh dari nilai KKM. Dalam penelitian ini terbukti bahwa hipotesis tindakan melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan minat dan hasil belajar IPAS Melalui Percobaan Sederhana Pada Materi Cahaya Dan Sifatnya Kelas V UPT SPF SDN 90 Ganjenga pada semester I tahun ajaran 2023/2024. Dengan demikian penelitian ini sudah mencapai indikator kinerja sesuai yang ditetapkan oleh peneliti.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan kepada pendidik terutama pada mata pelajaran IPAS dapat menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) sebagai salah satu alternatif model pembelajaran dengan melakukan kegiatan percobaan yang disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan

DAFTAR PUSTAKA

Anjani Putri. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas (Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran, Profesionalisme Guru Dan Kompetensi Belajar Siswa)*. Grup Penerbitan CV Budi Utama.

Arikunto, Dkk. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Muhammad, N. I., Amran, M., & Dh, S. (2021). *Hubungan antara Efikasi Diri dengan Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa*. *I(1)*, 12–20.

<https://doi.org/10.31960/dikdasmen-v1i1-1060>

- Susanto, A. (2015). *Teori Belajar Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Hamdu, G., & Agustina, L. (2011). Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal penelitian pendidikan*, 12(1), 90-96
- Sani, Ridwan Abdullah. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara. Susilo, A. B. (2012). Pengembangan model pembelajaran IPA berbasis masalah untuk meningkatkan motivasi belajar dan berpikir kritis siswa SMP. *Journal of Primary Education*, 1(1). Septiasih,
- Munirah. (2018). Prinsip-prinsip belajar dan Pembelajaran (Perhatian dan Motivasi, Keaktifan, Keterlibatan Langsung, Pengulangan, Tantangan dan Perbedaan Individu. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*. Vol.5 No.1 116-125. Diakses di <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/auladuna/article/view/116-125>
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2014). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Negara, IP Agus Suastika. (2021). Model Problem Based Learning Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI. *UNDIKSA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*. Vol 4 No. 3403-413. Diakses di <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPPG/article/view/38185>
DOI: <https://doi.org/10.23887/jippg.v4i3.38185>