



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V MIS AN NUR TONDANO

Melly E. Stuti, Widdy H. F. Rorimpandey, Hetty J. Tumurang

Universitas Negeri Manado

Email: mellyekastuti@gmail.com, widdyrorimpandey@unima.ac.id,
hettytumurang@unima.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V Mis An Nur Tondano. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) subjek dalam penelitian Ini adalah siswa kelas V dengan teknik pengumpulan data yaitu observasi dan tes. penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, pada tindakan siklus I pencapaian ketuntasan belajar adalah 67,5% dan Pada siklus II mengalami peningkatan dengan hasil ketuntasan belajar siswa mencapai 86,15% dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa dengan penerapan model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V Mis An Nur Tondano.

Kata kunci: Hasil Belajar, IPA, Model Pembelajaran *problem based learning*



PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan nilai-nilai moral, agama, budaya, dan sosial siswa. Pendidikan juga berupaya untuk mempersiapkan siswa menghadapi berbagai pengalaman dan hambatan yang akan mereka hadapi dalam kehidupan nyata. Guru memiliki kewajiban untuk membantu siswanya tumbuh menjadi generasi yang mampu menemukan, mengelola, dan mengevaluasi informasi dan pengetahuan untuk memecahkan masalah di dunia nyata dan mengambil bagian aktif dalam kegiatan masyarakat setempat.

Kualitas proses belajar mengajar merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan. Siswa yang belajar di harapkan mengalami perubahan baik dalam bidang pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai, dan sikap. Selain itu perubahan tersebut dapat tercapai bila ditunjang berbagai faktor, misalnya: model pembelajaran dan sarana prasarana. Faktor yang dapat menghasilkan perubahan juga berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar. Hasil belajar merupakan alat untuk

mengukur sejauh mana siswa menguasai materi yang telah di ajarkan oleh guru. Oleh karena itu, hasil belajar merupakan faktor yang paling penting dalam proses belajar mengajar.

Menurut (Mudjiono 2015), bahwa faktor-faktor yang memberikan kontribusi terhadap proses dan hasil belajar adalah kondisi internal dan eksternal peserta didik. Faktor internal meliputi sikap, motivasi, konsentrasi, kemampuan mengolah bahan belajar, menyimpan perolehan hasil belajar, menggali hasil belajar yang tersimpan, kemampuan berprestasi, intelegensi, kebiasaan belajar, dan cita-cita. Sedangkan faktor eksternal di luar diri siswa yaitu guru, sarana dan prasarana, kebijakan penilaian, lingkungan sekolah dan kurikulum sekolah

Salah satu upaya yang dilakukan guru untuk membuat siswa tertarik mengikuti pelajaran sehingga hasil belajar meningkat adalah penggunaan metode pembelajaran yang inovatif khususnya dalam proses belajar mengajar IPA di Sekolah Dasar. IPA sangat penting diajarkan di sekolah dasar.

Menurut Sukarno dalam Wisudawati dan Sulistiyowati (2017: 23) IPA berarti ilmu yang mempelajari tentang sebab dan



akibat kejadian- kejadian yang ada di alam ini, yang matang dan pelaksanaannya melibatkan berbagai orang, baik guru maupun siswa yang memiliki keterkaitan antara kegiatan pembelajaran yang satu dengan kegiatan yang lainnya.

Tujuan mempelajari ilmu pengetahuan alam adalah untuk memperoleh pemahaman yang benar tentang prinsip-prinsip lingkungan alam dan kemampuan untuk memecahkan masalah lingkungan. Menurut Ahmad Susanto (2015:171), IPA di sekolah dasar memiliki tujuan sebagai berikut:.

- a. Memperoleh keimanan terhadap eksistensi, keagungan, dan keteraturan Tuhan Yang Maha Esa sebagai bukti kebesaran-Nya.
- b. Memperoleh pemahaman dan keahlian dalam gagasan IPA yang bersifat praktis dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan pengetahuan tentang interaksi yang saling mempengaruhi antara sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

- d. Memperoleh keterampilan proses untuk memecahkan masalah, mengeksplorasi lingkungan, dan mengambil keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran akan perlunya ikut serta dalam melestarikan, menjaga, dan memelihara lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran akan keindahan alam dan segala tatanannya sebagai ciptaan Tuhan.
- g. Memperoleh konsep, informasi, dan kemampuan sains untuk mendukung pendidikan sekolah menengah pertama.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di MIS An Nur Tondano, masih banyak siswa yang kurang memahami konsep pembelajaran tersebut. Sehingga masih banyak siswa yang tidak mencapai Kriteria Belajar mengajar (KBM). Dari 28 siswa, hanya 7 (25%) siswa yang mencapai standar KKM sedangkan 21 (75%) siswa belum mencapai standar ketuntasan, seperti yang ditetapkan dalam kriteria ketuntasan minimal (KKM) di sekolah yaitu 75

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu model pembelajaran Problem Based Learning. Menurut Novianti (2023) menjelaskan bahwa model ini lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran



konvensional, hasil belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah, dan terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. Sehingga hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning selalu lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Pembelajaran berdasarkan masalah itu lebih populer dengan Problem Based Learning (PBL). Problem Based Learning (PBL) atau di Indonesia dikenal juga pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran dimana menyuguhkan suatu masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari sebagai landasan bagi siswa untuk berfikir kritis dan menemukan alternatif pemecahan masalah. Pembelajaran ini menuntut siswa untuk belajar dengan mandiri dan juga aktif (Ardianti, 2021).

Berdasarkan masalah yang ditemukan oleh peneliti untuk mengatasi masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa kelas V pada

mata pelajaran IPA dengan menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) dan diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengamalan mengenai penerapan model problem based learning (PBL) dalam mata pelajaran IPA dan diharapkan akan membantu guru untuk menemukan peningkatan hasil pembelajaran yang aktif melalui model Problem Based Learning (PBL).

METODE PENELITIAN

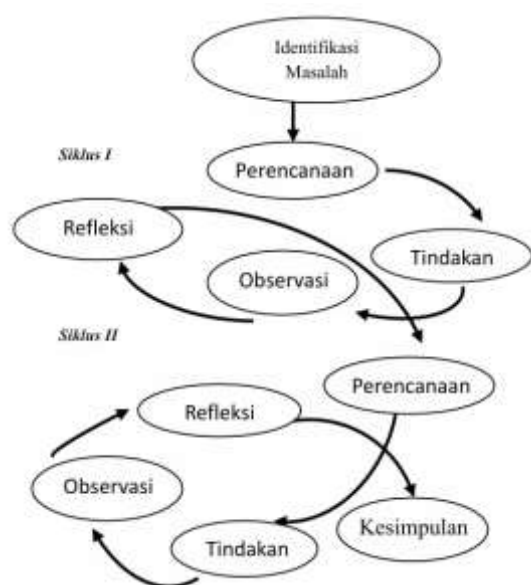
Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) dengan menggunakan pendekatan kuantitatif (setiawati2020). penelitian dilakukan saat pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian praktis yang dimaksudkan memperbaiki pembelajaran di kelas. Menurut Kemmis dan Mc. Taggart, model yang digunakan untuk penelitian tindakan kelas adalah "perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting, dalam (Juniarti,2018)

Penelitian tindakan kelas merupakan aktivitas guru dalam menilai



daya serap, mengevaluasi kurikulum sekolah, atau metode dan teknik pembelajaran, serta menilai hasil belajar dan perkembangan akademik siswa di sekolah (Prio Utomo & Fiki Prayogi, 2024). Peneliti berperan sebagai fasisilitator dalam perancangan pembelajaran, sementara guru berperan sebagai mitra kolaboratif dan pengamat. Penelitian ini dilakukan dalam empat tahap, yaitu yang terdiri dari empat tahapan yang lazim dilalui yaitu perencanaan, pelaksanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Faiza 2024). Secara visual keempat tahapan itu dapat digambarkan seperti dibawah ini.

Gambar 1. penelitian menurut Kemmis & Mc. Taggart (Aqib Zainal, (2006:31)



Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2024 sampai bulan April 2024. Lokasi pada penelitian ini bertempat di MIS An Nur Tondano, Kec. Tondano Barat, Kab. Minahasa, Prov. Sulawesi Utara. Siswa kelas V MIS An Nur Tondano dengan jumlah siswa seluruhnya 26 orang, terdiri 12 orang laki-laki dan 14 orang perempuan.

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh pada tahap observasi atau tindakan yang kemudian dianalisis. Selain itu, data hasil evaluasi atau hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) akan dikumpulkan sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran Problem Based Learning. Setelah semua data terkumpul, Penelitian dilanjutkan dengan menganalisis data. Suatu penelitian dianggap berhasil jika setiap siswa dinyatakan tuntas belajar, yang ditandai dengan proporsi jawaban benar yang mereka berikan. Data akan dianalisis menggunakan presentasi (%) dengan rumus yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, seperti yang dijelaskan oleh Trianto (2017:63), sebagai berikut:

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100 \%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa

t = Jumlah skor total

Suatu kelas dikatakan tuntas apabila telah mencapai ketuntasan belajar $\geq 80\%$.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian diperoleh dari penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dalam meningkatkan hasil belajar IPA materi Ekosistem Jaring Jaring Makanan kelas V MIS An Nur Tondano yang dilakukan pada bulan Maret 2024 s/d April 2024. Adapun pembahasan hasil penelitian ini berdasarkan pengumpulan data melalui tindakan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II. Dengan menggunakan tahap-tahap penelitian yaitu 1) tahap perencanaan, 2) tahap pelaksanaan, 3) tahap observasi, 4) tahap refleksi.

SIKLUS I

Berdasarkan pengamatan oleh guru pamong dapat dikemukakan hal sebagai berikut: dalam proses pembelajaran di awal pembelajaran dalam kegiatan salam, absensi dan penjelasan yang nyata yang diarahkan guru mengawali pembelajaran peneliti telah

melaksanakan dengan baik namun ada hal-hal yang belum sepenuhnya berjalan dengan baik, karena masih banyak siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran. Adapun hal yang harus di penuhi seperti pada fase III. Dalam kegiatan inti: siswa bersama-sama mendiskusikan permasalahan yang diberikan guru, akan tetapi masih ada siswa yang hanya mencatat saja tidak memberikan ide seputar permasalahan yang diberikan, dan pada fase ke IV: membacakan hasil diskusi kepada teman-teman kelompok lain, akan tetapi ada beberapa siswa tidak mendengarkan atau memperhatikan, hasil belajar belum maksimal sehingga perlu ditingkatkan lagi. Tahapan ini dilakukan selama proses pembelajaran mengamati aktivitas dan kemampuan siswa dalam menerima dan menyerap materi pembelajaran, kinerja guru dalam proses pembelajaran berlangsung serta kompetensi yang di peroleh siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan instrument pengamatan interaksi belajar mengajar.

Hasil pembelajaran IPA Ekosistem Jaring Jaring Makanan dengan menggunakan model Problem Based Learning, dikembangkan dari hasil evaluasi berupa tes tulisan dalam bentuk lembar

penilaian yang dibagi kepada siswa kelas V dengan jumlah 26 orang.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			Tidak Tuntas	Tuntas
1	Siswa 1	60	√	
2	Siswa 2	75		√
3	Siswa 3	50	√	
4	Siswa 4	60	√	
5	Siswa 5	65	√	
6	Siswa 6	70	√	
7	Siswa 7	65	√	
8	Siswa 8	75		√
9	Siswa 9	90		√
10	Siswa 10	55	√	
11	Siswa 11	95		√
12	Siswa 12	65	√	
13	Siswa 13	85		√
14	Siswa 14	55	√	
15	Siswa 15	75		√
16	Siswa 16	65	√	
17	Siswa 17	60	√	
18	Siswa 18	80		√
19	Siswa 19	55	√	
20	Siswa 20	55	√	
21	Siswa 21	65	√	
22	Siswa 22	85		√
23	Siswa 23	50	√	
24	Siswa 24	60	√	
25	Siswa 25	65	√	
26	Siswa 26	75		√
Jumlah		1755	17	9

Berdasarkan hasil pada tabel di atas maka presentasi ketuntasan belajar siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$KB = \frac{T}{T_t} \times 100 \%$$

$$KB = \frac{1755}{2600} \times 100 \%$$

$$= 67,5\%$$

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa presentase hasil belajar siklus I sebesar 67,5% dengan siswa yang telah tuntas dalam pembelajaran IPA materi Ekosistem Jaring Jaring Makanan 9 siswa dan yang belum tuntas sebanyak 17 siswa. Skor tertinggi pada siklus I yaitu 90 dan skor terendah yaitu 50.

Keren hasil yang belum memuaskan pada pembelajaran siklus I, peneliti memutuskan untuk melakukan perbaikan dengan melaksanakan tindakan yang lebih lanjut melalui siklus II. Pelaksanaan siklus II dilakukan dengan metode yang sama seperti pada siklus I. Namun, peneliti melakukan perbaikan terhadap aspek-aspek yang belum berhasil dalam siklus sebelumnya. Dengan demikian, diharapkan siklus II dapat memberikan hasil yang lebih baik dan memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Melalui langkah ini, peneliti berharap dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

SIKLUS II



Berdasarkan pengamatan oleh guru pamong peneliti dapat melaksanakan beberapa hal dengan baik dalam siklus II, baik dalam kegiatan awal: salam, absensi, penguasaan kelas, pengelolaan kelas, pengenalan materi serta dalam kegiatan inti: pemberian masalah, ide-ide yang disampaikan, diskusi serta pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning berjalan dengan baik siswa lebih aktif serta penguasaan dan pengelolaan kelas juga tertib siswa dapat memahami dengan baik dibandingkan dengan siklus I dimana ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan dan memahami dengan baik, sehingga ide serta pemikiran yang ada tidak tersalur, berbeda dengan siklus yang ke II pembelajaran lebih baik serta sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Hasil pembelajaran IPA materi Ekosistem Jaring-Jaring makanan dengan menggunakan model Problem Based Learning. Bentuk evaluasinya berupa tes tulisan lembar penilaian dan dibagikan kepada seluruh siswa kelas V dimana peneliti memberi petunjuk kepada siswa dalam mengerjakan evaluasi.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			Tidak Tuntas	Tuntas
1	Siswa 1	85		√
2	Siswa 2	95		√
3	Siswa 3	75		√
4	Siswa 4	75		√
5	Siswa 5	80		√
6	Siswa 6	85		√
7	Siswa 7	80		√
8	Siswa 8	95		√
9	Siswa 9	100		√
10	Siswa 10	75		√
11	Siswa 11	100		√
12	Siswa 12	80		√
13	Siswa 13	100		√
14	Siswa 14	75		√
15	Siswa 15	100		√
16	Siswa 16	75		√
17	Siswa 17	85		√
18	Siswa 18	100		√
19	Siswa 19	75		√
20	Siswa 20	80		√
21	Siswa 21	85		√
22	Siswa 22	100		√
23	Siswa 23	80		√
24	Siswa 24	85		√
25	Siswa 25	80		√
26	Siswa 26	95		√
Jumlah		2240		26
Rata-rata		86%	%	100%

Berdasarkan hasil pada tabel 2 di atas maka presentasi ketuntasan belajar siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus:



$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100 \%$$

$$KB = \frac{2240}{2600} \times 100 \%$$

$$= 86,15\%$$

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat diketahui bahwa pementase hasil belajar siswa pada siklus II adalah 86,15%.. Ketuntasan klasikan siswa pada siklus II adalah 100% dan sudah melewati ketuntasan yang ditentukan yaitu 80%. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil siklus 2 sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal yaitu baik.

Kemudian dari hasil observasi pada siklus II, terlihat bahwa siswa sudah memahami guru dalam menjelaskan materi dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning. Hal ini terbukti dari siswa yang fokus pada saat guru memberikan materi masalah Ekosistem Jaring-Jaring Makanan, kemudian siswa dalam tiap kelompok ikut terlibat aktif mendiskusikan LKPD. Siswa yang prestasinya rendah tidak lagi hanya mengandalkan siswa yang prestasinya tinggi tetapi punya semangat untuk berusaha. Sementara siswa yang pandai mau membimbing temannya yang belum

menguasai materi pokok masalah sosial di lingkungan sekitar.

Tindakan siklus I yang belum berhasil telah diperbaiki di siklus II. perbaikan ini sudah berjalan efektif dan sesuai rencana, sebab guru bersama dengan siswa sudah melakukan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran Problem Based Learning. Berdasarkan pelaksanaan dan hasil yang diperoleh pada siklus II, maka penelitian tidak perlu dilanjutkan lagi ke siklus berikutnya.

PEMBAHASAN

Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada peserta didik. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalah pendekatan yang menggunakan masalah sebagai langkah awal untuk mendapatkan pengetahuan baru. Tujuan model Problem Based Learning (PBL) yaitu mengembangkan pola berpikir siswa dalam memecahkan masalah, belajar peranan orang dewasa yang autentik dan menjadi pembelajar yang mandiri dan kreatif.



Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus yang pelaksanaannya terdiri dari empat alur yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Selama kegiatan penelitian yang dilaksanakan, dan seluruh kegiatan dalam proses pembelajaran diamati serta dievaluasi dengan mengumpulkan data, serta melakukan analisis terhadap tindakan pembelajaran, serta perbaikan yang maksimal demi meningkatkan hasil belajar. Maka pada bagian ini dibahas kembali tentang peningkatan hasil belajar IPA materi Ekosistem Jaring-jaring Makanan dengan menggunakan model Problem Based Learning.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) pada siklus I, data hasil yang memenuhi kriteria adalah sebanyak 9 siswa dengan tingkat presentase 67%, dan 17 orang siswa belum mencapai nilai standar ketuntasan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa hasil tindakan pada siklus I belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan, hal ini disebabkan karena peneliti belum maksimal dalam menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning serta penyampaian materi kurang mengesankan dan aktivitas belajar siswa

juga belum maksimal hal ini terlihat ketika peserta didik kurang berani dan percaya diri untuk tampil didepan kelas serta sebagian besar siswa tidak terlalu memperhatikan dan banyak bermain. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan pada siklus II dengan memperbaiki kendala-kendala yang terdapat pada siklus I.

Pada siklus II terjadi peningkatan proses pembelajaran. Peningkatan tersebut dapat terlihat bahwa peserta didik sudah berani bertanya dan mengemukakan pendapat, antusiasme untuk menjawab pertanyaan dari guru juga sudah meningkat dan peserta didik sudah menunjukkan keberanian dan kepercayaan diri di depan teman-temannya. Aktivitas guru juga mengalami peningkatan berupa penyampaian materi yang lebih menyenangkan sehingga suasana kelas menjadi lebih kondusif dan menyenangkan bagi siswa. Merujuk pada data hasil belajar siklus II, siswa yang memenuhi kriteria adalah sebanyak 26 siswa dengan nilai presentase 86%, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam II siklus ini dinyatakan berhasil dan kriteria keberhasilan proses pembelajaran dengan menggunakan model



Problem Based Learning (PBL) telah tercapai.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Rorimpandey (2024), ditemukan bahwa Pada siklus I mencapai 55,625% sedangkan pada siklus II mencapai 95,75% jadi mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas IV di SD Negeri II Tomohon

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa: Penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan mata pelajaran IPA Kelas V di MIS An Nur Tondano dengan hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus 1 dengan nilai 67,5% dan pada siklus kedua mengalami peningkatan menjadi 86,15% , sehingga mengalami kenaikan 19 % melalui hasil presentase hasil belajar siswa dapat disimpulkan bahwa Penelitian ini dikatakan berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. 2015. Teori Belajar Dan Pembelajaran Disekolah Dasar. Jakarta: Prenada Media
- Al-Tabany, Trianto, I.B. (2017). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progesif, dan Kontekstial. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana. DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics, 3(1), 27-35.
- Faiza, R. D., Wicaksono, V. D., Firnanda, Z. I., Novitasari, D., & Setiawan, R. D. (2024). Implementasi Model PBL dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Kewajiban dan Hak pada Kelas 3 SDN Kalisari II/513 Surabaya. Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (JKIP), 5(2), 281-288
- Juniarti, Y. (2018). Peningkatan kecerdasan interpersonal anak usia dini melalui media celemek pintar. JURNAL AUDI: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak Dan Media Informasi PAUD, 3(1), 27-32.
- Mudjiono, Dimyati dan. 2015. Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: Rineke Cipta.
- Noviati, W. (2023). Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar IPA di SD. Jurnal Kependidikan, 7(2), 19-27.
- Setiawati, M. (2020). Analisis Kesulitan Peserta Dalam Menyusun Proposal



- Ptk Pada Djj Ptk Bagi Guru
Madrasah Tsanawiyah. Wawasan:
Jurnal Kediklatan Balai Diklat
Keagamaan Jakarta, 1(1), 70-80.
- Usman Samatowa. (2011). Pembelajaran
IPA di Sekolah
Dasar. Jakarta. Indeks.
- Utomo, P., Asvio, N., & Prayogi, F. (2024).
Metode Penelitian Tindakan Kelas
(PTK): Panduan Praktis untuk Guru
dan Mahasiswa di Institusi
Pendidikan. Pubmedia Jurnal
Penelitian Tindakan Kelas
Indonesia, 1(4), 19-19.
- Tiwow, IU, Rorimpandey, WH, &
Tombokan, SS (2024). Penerapan
Model Pembelajaran Problem
Based Learning Untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Ips
Siswa Kelas Iv Sd Negeri Ii
Tomohon. Jurnal Bloom , 1 (2), 44-
52.

