



Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Manusia Makhluk Pribadi Dengan Model Problem Based Learning Fase E Kelas X SMAN 1 Palangka Raya

Adriana Tamo Ina
SMAN 1 Palangka Raya

Hartutik
STPKat Santo Fransiskus Asisi

Abstract: *This research was conducted on Catholic students in class X at SMAN 1 Palangka Raya because the researcher experienced that the learning outcomes of the students were not optimal. Therefore this study aims to improve the learning outcomes of Catholic students in Catholic Religion subjects, in class X, with the Problem Based Learning model. The object of observation in this study was cognitive student learning outcomes and the application of the elements of faith and morality to humans (Pancasila Student Profile). The outcomes were: in cycle I, only 18% included the proficient category, 45,45% included the proficient category, 33,4% included the appropriate category. Whereas in cycle II students who reached the proficient category reached 64%, the proficient category 36% and the feasible category 0%. Observational data related to the application of moral elements to humans in cycles I and II show that, on average, the achievement of the P5 indicator that has been determined by the researcher has increased by 45%. This it can be concluded that the application of the PBL model contributes positively to improving student learning outcomes in class X SMAN 1 Palangka Raya on the theme Human Beings Personal*

Keywords: *Personal Human Beings, Learning Models, Problem Based Learning*

Abstrak: Penelitian ini dilaksanakan pada siswa Katolik kelas X di SMAN 1 Palangka Raya karena peneliti mengalami bahwa capaian hasil belajar Agama Katolik pada siswa Katolik kelas X tidak maksimal. Karena itu penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa Katolik pada mata pelajaran Agama Katolik di kelas X dengan model Problem Based Learning. Objek pengamatan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa secara kognitif dan penerapan elemen beriman dan akhlak kepada manusia (Profil Pelajar Pancasila). Untuk mengukur ketercapaian hasil belajar peneliti menggunakan tes tertulis sedangkan untuk pencapaian indikator Profil Pelajar Pancasila peneliti menggunakan teknik observasi. Data hasil belajar siswa yaitu: pada siklus I, hanya ada 18% termasuk kategori mahir, 45,45% termasuk kategori cakup, 33,4% termasuk kategori layak. Sedangkan pada siklus II siswa yang mencapai kategori mahir mencapai 64%, kategori cakup 36% dan kategori layak 0%. Data hasil pengamatan terkait penerapan ele men akhlak kepada manusia pada siklus I dan II menunjukkan bahwa, secara rerata, capaian indikator P5 yang telah ditetapkan oleh peneliti mengalami peningkatan 45%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL berkontribusi positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelas X SMAN 1 Palangka Raya pada tema Manusia Makhluk Pribadi.

Kata kunci: Manusia Makhluk Pribadi, Learning Model, Problem Based Learning

LATAR BELAKANG

Situasi pendidikan di Indonesia hingga saat ini masih dihadapkan pada berbagai tantangan. Kenyataan menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan dalam akses pendidikan antara daerah perkotaan dan pedesaan, serta antara kelompok masyarakat yang mampu dan tidak mampu secara ekonomi. Rendahnya hasil belajar dan kurangnya keterampilan siswa dalam berpikir kritis dan kreatif sebagai cerminan kualitas pendidikan juga menjadi perhatian utama. Selain itu, kurikulum yang belum mampu mengakomodasi kebutuhan siswa dan kurangnya kualifikasi guru juga menjadi masalah yang perlu diatasi.

Berdasarkan kenyataan-kenyataan tersebut, pemerintah dan berbagai *stakeholders* terus berupaya untuk memperbaiki situasi pendidikan dengan meluncurkan kebijakan dan program-program yang bertujuan meningkatkan akses, kualitas, dan relevansi pendidikan di Indonesia. Kurikulum Merdeka yang ditetapkan berdasarkan Keputusan Mendikbudristek No.56 tahun 2022, diyakini dapat menjadi salah satu jawaban untuk mengatasi situasi pendidikan Indonesia saat ini. Dalam menghadapi tantangan akses, kualitas, dan relevansi pendidikan, Kurikulum Merdeka memberikan solusi dengan pendekatan yang lebih holistik dan inklusif. Melalui Kurikulum Merdeka, siswa didorong untuk mengembangkan karakter yang kuat, kreativitas, dan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Kurikulum ini juga mendorong integrasi antara mata pelajaran yang berbeda, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih terpadu. Dengan demikian, Kurikulum Merdeka diharapkan dapat memberikan pendidikan yang lebih bermakna dan relevan bagi siswa Indonesia, serta mampu meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

Meski demikian, penerapan Kurikulum Merdeka, terutama pada pembelajaran Agama Katolik, memiliki tantangan tersendiri. Salah satunya adalah bagaimana mengintegrasikan nilai-nilai agama Katolik ke dalam proses pembelajaran yang lebih holistik dan inklusif. Selain itu, pendekatan yang lebih inovatif dan interaktif dalam proses pembelajaran juga menjadi tantangan tersendiri. Dalam hal ini, guru harus mampu menciptakan kondisi belajar yang aktif dan kreatif sehingga pembelajaran tampak sebagai kegiatan yang menantang peserta didik untuk terus belajar, mendorong eksplorasi, memberi pengalaman sukses, dan mengembangkan kecakapan berfikir siswa.

Kenyataan menunjukkan bahwa tidak semua satuan pendidikan siap atau mampu menjawab tantangan penerapan Kurikulum Merdeka sebagaimana tersebut di atas. Ketidaksiapan menjawab tantangan tersebut tampak dalam kekurang pahaman dan ketidaksiapan guru dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka melalui model-model dan metode pembelajaran yang sesuai. Ini selanjutnya menyebabkan proses pembelajaran di kelas dapat menjadi tidak kondusif dan hasil belajar peserta didik menurun atau menjadi tidak maksimal.

Dalam observasi awal pada SMAN 1 Palangka Raya, Kalimantan Tengah, peneliti menemukan bahwa fenomena pencapaian hasil belajar yang tidak maksimal juga dialami oleh peserta didik Katolik kelas X SMAN 1 Palangka Raya dalam proses pembelajaran dengan tema Manusia Makhluk Pribadi. Siswa cenderung pasif, mengantuk dan bosan saat guru menjelaskan materi ajar, serta hasil ulangan menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Setelah berefleksi dan melaksanakan evaluasi, penulis menyadari bahwa model pembelajaran tradisional yang berpusat pada guru masih mendominasi proses pembelajaran dan ternyata kurang efektif. Dalam hal ini perlu kreativitas dan variasi penggunaan metode dalam proses pembelajaran; peserta didik membutuhkan inovasi model pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran untuk merangsang daya tarik siswa dalam meningkatkan hasil belajar Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti.

Berdasarkan kenyataan sebagaimana digambarkan di atas, penulis melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebagai solusinya. Secara normatif, model *Problem Based Learning* dapat ditelusuri dalam filsafat ilmu pendidikan yang terus berkembang hingga masa modern ini. Secara formal, pendekatan *Problem Based Learning* dapat ditelusuri pada dokumen Kurikulum Merdeka, sebagai pengusung metode pembelajaran berkerangka ilmiah di sekolah. Dokumen Kurikulum Merdeka menerangkan bahwa model pendekatan *Problem Based Learning* adalah pendekatan ilmiah yang dapat digunakan untuk pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Model PBL diyakini dapat membantu siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga pada akhirnya hasil belajar menjadi optimal. Karena itu, peneliti memutuskan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas di SMAN 1 Palangka Raya berbasis model pembelajaran PBL dengan judul: **Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Manusia Makhluk Pribadi Dengan Model PBL Fase E Kelas X SMAN 1 Palangka Raya.**

KAJIAN TEORITIS

1. Hasil Belajar

Sudjana (2010:22) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Sejalan dengan Sudjana, Agustin Sukses Dhaki (2020:468), mengemukakan secara lebih rinci bahwa hasil belajar adalah prestasi akademis yang dicapai peserta didik melalui ujian dan tugas, keaktifan bertanya dan menjawab pertanyaan yang mendukung perolehan hasil belajar dimaksud. Prestasi yang dimiliki pada prinsipnya didasarkan pada kemampuan peserta didik yang berbeda-beda.

Mengutip Bloom, Jamil Suprihatiningrum (2013:38-45), mengemukakan bahwa ada tiga ranah yang dapat yang dapat diidentifikasi terkait hasil belajar para peserta didik, yakni ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Ia menyatakan bahwa ketiga ranah tersebut dapat dijadikan indikator untuk mengukur hasil belajar setiap peserta didik. Pengukuran, dalam konteks ini, dapat diartikan sebagai teknik menentukan kapasitas/kemampuan peserta didik dengan sandar pengukuran berupa tes maupun non tes yang telah dirancang dan ditetapkan terlebih dahulu.

2. *Problem Based Learning*

Wilibrordus C. Usboko(2021), mengutip Amir, mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* dikembangkan untuk pertama kali oleh Prof. Howard Barrows sekitar tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di McMaster University Canada. Model pembelajaran ini merupakan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah. Dalam model pembelajaran ini, siswa diberikan sebuah masalah nyata atau situasi yang kompleks yang memerlukan pemikiran kritis, kolaborasi, dan analisis. Tujuan dari PBL adalah mengembangkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam konteks kehidupan nyata.

Suhendar, U, & Ekayanti, A (2018) mengemukakan beberapa karakteristik yang tercakup dalam *Problem Based Learning* sebagai berikut: 1) masalah dikemukakan pada awal pembelajaran; 2) masalah yang digunakan umumnya merupakan masalah dunia nyata yang disajikan secara mengambang (*ill structured*); 3) masalah yang dikemukakan umumnya menuntut perspektif majemuk (*multiple perspective*); 4) masalah yang dikemukakan membuat pembelajar tertantang untuk mendapatkan pembelajaran di ranah pembelajaran yang baru; 5) sangat mengutamakan belajar mandiri; 6) memanfaatkan sumber pengetahuan yang bervariasi, tidak dari satu sumber saja, dan 7) pembelajarannya kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif.

Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah/PBL (Wilibrordus C. Usboko, 2021), yaitu:

- a. Orientasi peserta didik pada masalah.
- b. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar.
- c. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok.
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Y. S. Tany (2013), berdasarkan pengalamannya dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas, mengemukakan bahwa metode PBL memiliki beberapa keuntungan. Pertama, metode ini dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Dengan memberikan masalah yang relevan dan menarik, siswa akan merasa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, PBL juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis siswa. Dalam menghadapi masalah yang kompleks, siswa harus menganalisis informasi yang ada, mengevaluasi solusi yang mungkin, dan membuat keputusan yang tepat. Hal ini akan membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir yang lebih tinggi dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia nyata.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian Tindakan Kelas ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi dan hasil tes siswa yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMAN 1 Palangka Raya yang sedang mempelajari tema Manusia Makhluk Pribadi dalam pembelajaran PAKat, sedangkan sampel penelitian ini adalah siswa siswi kelas X yang akan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan jumlah 11 orang, terdiri dari 8 siswi Perempuan dan 3 siswa laki-laki. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen observasi dan tes tertulis (soal evaluasi) yang disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes tersebut diberikan pada setiap akhir pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam kegiatan PTK ini adalah observasi terkait penerapan elemen akhlak kepada manusia sebagai salah satu dimensi Profil Pelajar Pancasila selama proses pembelajaran serta analisis capaian hasil belajar peserta didik terkait penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X SMAN 1 Palangka Raya, pada Semester 1, tahun ajaran 2023/2024.

1. Hasil Pengamatan Siklus 1

a. Dimensi Profil Pelajar Pancasila

Data observasi yang diperoleh pada saat proses pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* tentang karakter Profil Pelajar Pancasila (P3) pada dimensi: Beragama, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia. Elemen: akhlak kepada manusia. Sub elemen: a) Mengidentifikasi hal yang menjadi permasalahan bersama, memberikan alternatif solusi untuk menjembatani perbedaan dengan mengutamakan kemanusiaan. b) Memahami dan menghargai perasaan dan sudut pandang orang dan/atau kelompok lain terdapat dalam tabel rangkuman di bawah ini.

Tabel 1. Rangkuman Data Observasi P3 di Siklus I

No	Indikator	Skor siklus I	Skor siklus II
1	Mengidentifikasi permasalahan bersama,	50,00 %	79,55 %
2	Memberikan alternatif solusi untuk	63,64 %	79,55 %
3	Menjembatani perbedaan	75,00 %	81,82 %
4	Mengutamakan kemanusiaan.	88,64 %	90,91 %
5	Memahami aturan agama	93,18 %	95,45 %
6	Memahami aturan sosial	88,64 %	93,18 %
7	Menghargai diri sendiri	94,95 %	100,00 %
8	Menerapkan aturan dengan bijak dan kontekstual	93,18%	95,45 %

b. Hasil Tes Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus 1

Data hasil belajar peserta didik diperoleh dari hasil tes tertulis yang diberikan oleh guru kepada peserta didik pada akhir siklus I. Rangkuman persentasi hasil tes pengetahuan dapat dilihat dalam diagram di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Tes Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus 1

NO	NAMA	Nilai			
		Mahir	Cakap	Layak	Berkembang
1	Deodata Trisita W.B	86			
2	Angela Paskalia Sinaga	86			
3	Anastasia Kristiani A		85		
4	Claudia Monica S			74	
5	Catherina Nindia Utami		80		
6	Inoncentia Nazwa R.W			74	
7	Gracella Oktavia			74	
8	Veronica Wina Christinanto		78		
9	Ifan			74	
10	Alwin		84		
11	Denis Gusti Sinantrya		82		
Total	11	2	5	4	0
	RERATA	86	82	74	0
	Prosentase	18	45.45	36.36	0

Hasil yang diperoleh sebagaimana terdapat dalam tabel di atas menunjukkan bahwa dari aspek kognitif, nilai hasil belajar siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal baru mencapai 66,6%. Berdasarkan persentase rata-rata tersebut, dapat dikatakan bahwa hasil belajar peserta didik Katolik kelas X SMAN 1 Palangka Raya pada materi Aku Pribadi yang Unik belum mencapai target yang ditetapkan yakni 75%.

2. Hasil Pengamatan Siklus II

a. Dimensi Profil Pelajar Pancasila.

Data observasi yang diperoleh pada saat proses pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* mengenai penerapan elemen akhlak kepada manusia (P5) terdapat dalam diagram capaian indikator P5 di bawah ini.

Tabel 3. Rangkuman Data Observasi P3 di Siklus II

No	Indikator	Skor
1	Mengidentifikasi permasalahan bersama,	79,55 %
2	Memberikan alternatif solusi untuk	79,55 %
3	Menjembatani perbedaan	81,82 %
4	Mengutamakan kemanusiaan.	90,91 %
5	Memahami aturan agama	95,45 %
6	Memahami aturan social	93,18 %
7	Menghargai diri sendiri	100,00 %
8	Menerapkan aturan dengan bijak dan kontekstual	95,45 %

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari aspek dimensi Profil Pelajar Pancasila, diperoleh hasil: 5 indikator telah mencapai kategori mahir, 3 indikator mencapai kategori cakap dan tidak ada yang berada pada kategori layak atau baru berkembang.

b. Hasil Tes Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus II

Secara kognitif, persentase hasil belajar kelas pada siklus II menunjukkan bahwa 76,7% peserta didik mencapai tingkat mahir, 22% pada tingkat cakap, 11% pada tingkat layak dan tidak ada yang berada pada tahap baru berkembang.

Tabel 4. Hasil Tes Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus II

Hasil Belajar			
Mahir	Cakap	Layak	Baru Berkembang
86-100	75-85	60-74	0-59
4	4	0	0
87.1%	85.5%	0%	0%

A. Pembahasan

Setelah melaksanakan aktivitas pembelajaran baik pada siklus 1 maupun siklus II peneliti dapat mengemukakan beberapa hal yakni, pada siklus I, kegiatan pembelajaran dapat terlaksana dengan cukup baik, itu tidak berarti hasil belajar siswa mencapai target yang ditetapkan. Ini tampak dalam persentase rata-ran kelas yakni: 63,6 %, atau berada di bawah rata-ran yang diharapkan yaitu 70%. Berdasarkan hasil refleksi dan perencanaan yang lebih baik, kegiatan pembelajaran siklus II dapat dikatakan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini ditunjukkan melalui data hasil belajar peserta didik di mana secara kognitif rerata-rata kelas mencapai 64%.

Dalam keseluruhan proses pendidikan, kegiatan pembelajaran yang berupa proses belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Dengan demikian keberhasilan pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan tergantung pada proses belajar mengajar yang dirancang secara profesional. Belajar dan mengajar merupakan dua aktivitas yang berlangsung secara bersamaan, simultan, dan memiliki fokus yang dipahami bersama. Sebagai suatu yang terencana, belajar memiliki tujuan yang bersifat permanen, yakni terjadi perubahan pada peserta didik. Perubahan yang dimaksud di antaranya, perubahan yang terjadi secara sadar, perubahan secara berkelanjutan dan profesional, perubahan yang bersifat positif dan aktif, perubahan yang bertujuan dan terarah, dan perubahan yang mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Keberhasilan belajar mengajar lebih ditekankan pada proses dan sedikit pada hasil yang diperoleh peserta didik. Untuk melakukan proses diperlukan motivasi baik yang timbul dari dalam maupun luar individu. Pada penelitian ini, penilaian keberhasilan proses belajar mengajar diamati dari perubahan-perubahan antara lain: aktivitas peserta didik selama pembelajaran yang mengarah pada kategori baik, dan tercapainya syarat ketuntasan belajar mengajar pada peserta didik. Tindakan yang dilakukan berupa motivasi atau kondisi lingkungan belajar peserta didik agar terjadi perubahan seperti yang diinginkan. Diharapkan, hasil penelitian nantinya mendeskripsikan bahwa desain pembelajaran yang disusun dan diimplementasikan dengan baik memberikan hasil yang baik pula. Hal ini terlihat pada peningkatan hasil belajar yang diperoleh peserta didik dalam siklus II. Dengan demikian model pembelajaran PBL ini dapat pula diterapkan pada pembelajaran lain di kelas, khususnya SMA Negeri 1 Palangka Raya. Metode pembelajaran yang variatif diharapkan dapat memberi kesempatan bagi peserta didik untuk lebih kreatif dan aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik juga terlatih untuk belajar mandiri dan beraktivitas dalam pembelajaran. Lebih jauh lagi, peserta didik akan terampil menggunakan bahasa melalui pengungkapan ide, gagasan, dan pendapat yang diberikan kepada orang lain. Desain pembelajaran yang direncanakan ini juga memberikan rasa tanggung jawab pada peserta didik terhadap pembelajarannya sendiri. Peserta didik tidak hanya berusaha untuk sekedar mengerti dan memahami materi, tetapi juga terbiasa berusaha memecahkan masalah pada pembelajaran dan hidupnya sehari-hari. Dengan demikian peserta didik dapat bertanggung jawab dan lebih memahami batasan yang didiskusikan, peserta didik lebih aktif dan kreatif dalam belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan Penelitian Tindakan Kelas tentang Peningkatan Hasil belajar siswa pada materi Manusia Makhluk Pribadi dengan model Pembelajaran Problem Based Learning Kelas X Fase E SMAN 1 Palangka Raya, maka dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik dengan model Pembelajaran Based Learning pada materi Manusia Makhluk Pribadi Kelas X Fase E SMAN 1 Palangka Raya. Dari hasil pengamatan pada siklus 1 peneliti dengan pertimbangan guru serta observasi memutuskan untuk melanjutkan ke siklus 2 dengan harapan beberapa kelemahan di siklus pertama tidak terulang kembali pada siklus kedua, agar capaian yang di harapkan dapat tercapai. Pada siklus II dengan model PBL peningkatkan hasil belajar peserta didik berjalan dengan baik dan lancar. Secara kognitif, persentase hasil belajar kelas menunjukkan bahwa 64 % peserta didik mencapai tingkat mahir, 36 % pada tingkat cakap, dan tidak ada yang berada pada tahap layak dan baru berkembang.

DAFTAR REFERENSI

- Kristanto, Y. (2010). *Menjadi Murid Yesus, Buku Teks Pendidikan Agama Katolik* untuk SMA/K kelas X. Yogyakarta: Kanisius.
- KWI, K. (2008). *Perutusan Murid Yesus Pendidikan Agama Katolik untuk SMA/K Kelas X*. Yogyakarta: Kanisius.
- Alkitab Deuterokanonika. Lembaga Alkitab Indonesia.
- Setyawan, M. S. (2017). *Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Usboko, C. W. (2021). *Kurikulum dan Model-model Pembelajaran-Modul Pendidikan Profesi Guru Dalam Jabatan Tahun Anggaran 2022*.
- Dakhi, AS (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Education and Development*, journal.ipts.ac.id (8)2, 468-469.
- Suhendar, U, & Ekayanti, A (2018). Problem Based Learning Sebagai Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, journal.umpo.ac.id (6)1, 815.
- Elizabeth, A, & Sigahitong, MM (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA. *Prisma Sains: Jurnal PEngkajian Ilmu dan Pembelajaran MIPA IKIP Mataram*, e-journal.undikma.ac.id (6) 2, 72-73.
- Dato, B (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII A SMP Swasta Katolik Christo Regi Ende. *Jurnal Literasi: Pendidikan Dan Humaniora*, uniflor.ac.id (6)2, 1-15.
- Pangaribuan, J dkk (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Tema 5 Subtema 3 SDN 095552 Jln. Asahan. *Journal on Education*, 6(1), 3324-3334.
- Sembiring, ERS (2023). Penerapan Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Untuk Memahami Materi Bunuh Diri dan Euthanasia di kelas XI MIPA 2 SMA Cahaya Medan. *Quaerite Veritatem: Jurnal Pendidikan*, jurnal.yayasanseriamal.id (2)2, 123-124.

- Kerans, HL (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fisika Materi Dinamika Partikel Di Kelas X SMAS St. Darius Larantuka, *Journal of Innovation Research and Knowledge*, bajangjournal.com (2)10, 3997-3999
- Nouvanto dkk (2022). Efektivitas Metode Problem Based Learning Berbantuan Thinklink Pada Pembelajaran Hybrid Siswa Kelas X SMA Tarakanita Magelang. *Lumen: Jurnal Pendidikan Agama, Katekese dan Pastoral*, ejurnal.stpkat.ac.id (1)1, 26-29
- Ginting, S dkk (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Problem Based Instruction. *Jurnal Educatio FKIP Universitas Katolik St. Thomas Medan*, ejournal.unma.ac.id (6)2, 389-394