

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK
MENUMBUHKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HOTS)
PESERTA DIDIK PADA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
DI SEKOLAH DASAR**

Syarifah Risma Aulia¹, Andi Prastowo²
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

1syarifahhhhrismaaulia@gmail.com, 2andiprastowo@gmail.com

ABSTRACT

The application of a problem-based learning approach to improve higher order thinking skills in Social Sciences in elementary schools has significant implications. By integrating Higher Order Thinking Skills (HOTS) in social studies learning, students are encouraged to develop analytical, problem solving and critical thinking skills in dealing with complex social problems. This research uses qualitative methods with observation, interviews and documentation in elementary schools in Yogyakarta. The results show that the use of the PBL learning model to foster HOTS significantly improves students' analytical skills in social studies lessons. Even though there were several initial obstacles, such as students' difficulties in understanding PBL HOTS-based material and assignments, as well as teachers' problems in preparing HOTS questions digitally, the learning process was supported by the presence of LCD facilities in the classroom. The implications of these findings include improving learning practices, developing curricula that focus more on HOTS, improving teacher training, developing digital learning tools, and potential changes in education policy to support innovative learning strategies in improving the quality of student education.

Keywords: *Problem Based Learning, Higher Order Thinking Skills, Social Sciences*

ABSTRAK

Penerapan pendekatan pembelajaran berbasis masalah dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada Ilmu Pengetahuan Sosial di sekolah dasar memiliki implikasi yang signifikan. Dengan mengintegrasikan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam pembelajaran IPS, siswa didorong untuk mengembangkan kemampuan analisis, pemecahan masalah, dan berpikir kritis dalam menghadapi masalah sosial yang kompleks. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi di sekolah dasar di Yogyakarta. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL untuk menumbuhkan HOTS secara signifikan meningkatkan kemampuan analisis siswa dalam pelajaran IPS. Meskipun terdapat beberapa kendala awal, seperti kesulitan siswa dalam memahami materi dan tugas berbasis PBL HOTS, serta kendala guru dalam menyusun soal HOTS secara digital, proses pembelajaran didukung dengan adanya fasilitas LCD di kelas. Implikasi dari temuan ini meliputi peningkatan praktik pembelajaran, pengembangan kurikulum yang lebih berfokus pada HOTS, perbaikan pelatihan guru, pengembangan perangkat pembelajaran digital, dan potensi perubahan kebijakan pendidikan untuk mendukung strategi pembelajaran inovatif dalam meningkatkan kualitas pendidikan siswa.

Kata Kunci: *Pembelajaran Berbasis Masalah, Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, Ilmu Pengetahuan Sosial*

A. Pendahuluan

Dalam era Pendidikan yang terus berkembang, Pendidikan saat ini telah menuntut penggunaan model pembelajaran yang tidak hanya mengajarkan fakta-fakta tetapi juga mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir tinggi (Haile G 2023). Salah satu aspek kunci dari pendidikan kontemporer adalah pengembangan kemampuan berpikir tingkat lanjut (Erlangga et al. 2023). Menurut Suryani (2022) Proses berpikir tingkat tinggi ini memerlukan kemampuan untuk menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar.

Berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan kognitif yang esensial dalam memproses informasi secara lebih mendalam melibatkan kemampuan untuk melakukan analisis, evaluasi, sintesis, dan aplikasi konsep-konsep yang kompleks dalam berbagai konteks (Sappaile et al., 2024). Berpikir tingkat tinggi tidak hanya tentang mengingat fakta atau informasi, tetapi juga tentang bagaimana menggunakan pengetahuan itu secara efektif untuk

memecahkan masalah, mengambil keputusan yang baik, dan mengembangkan pemikiran imajinatif.

Satu strategi yang memajukan kemahiran berpikir tingkat tinggi adalah melalui penerapan model pembelajaran berorientasi masalah (PBM), siswa ikut andil secara aktif dalam mengatasi isu kenyataan yang ada berkaitan melalui bahan pelajaran (Yuni et al. 2023). Pendekatan ini berfokus pada memberikan pengalaman belajar yang signifikan, di mana peserta didik tidak hanya mendapatkan pengetahuan, melainkan juga menerapkan pemahaman dan keterampilan mereka untuk menyelesaikan masalah praktis secara aktif.

Selain itu pada kenyataannya, di sekolah seringkali terlihat bahwa banyak siswa memiliki keterbatasan dalam kemampuan berpikir kritis terutama saat dihadapkan pada tugas-tugas yang memerlukan analisis mendalam, evaluasi, dan kemampuan untuk menangani atau mengatasi berbagai permasalahan yang ditemui. Satu dari tantangan utama dalam dunia Pendidikan adalah ketidakcukupan dalam metode pembelajaran yang tidak memadai (Kaliangga et al., 2023). Pembelajaran yang bersifat mekanis dan kurang

interaktif di mana siswa lebih banyak menghafal daripada benar-benar memahami, lebih sedikit berpartisipasi aktif dalam pembelajaran di kelas.

Guru sering menjadi pusat pembelajaran dengan sedikit kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi aktif. Sebagai hasilnya, minat dan motivasi siswa dalam belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menurun, yang akhirnya berdampak pada prestasi belajar siswa (Prasetyo et al., 2021).

Permasalahan ini menunjukkan betapa pentingnya mengimplementasikan metode pembelajaran berorientasi masalah dalam melatih kompetensi berpikir tingkat tinggi pada siswa. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk mengasah kemampuan berpikir kritis yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah dunia nyata. Ini membantu siswa tidak hanya memahami konsep-konsep IPS lebih dalam, tetapi juga memungkinkan mereka untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam situasi kehidupan sehari-hari.

Pentingnya berpikir tingkat tinggi dalam pendidikan juga terkait dengan persiapan siswa untuk kehidupan dan karir di masa depan yang penuh dengan tantangan (Abad, 2024).

Melalui pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, bisa memberdayakan siswa untuk menjadi pembelajar seumur hidup yang dapat beradaptasi dengan cepat di tengah perubahan yang terus menerus.

Melalui metode pembelajaran berfokus pada masalah dalam pelajaran IPS, siswa akan lebih siap menghadapi tantangan intelektual dan situasi sosial yang kompleks di masa depan, serta lebih terampil dalam memecahkan masalah dan mengambil keputusan yang tepat. Sebagai hasilnya mereka akan menjadi pelajar yang lebih mandiri, kreatif, dan terampil dalam menganalisis dan menyusun solusi untuk berbagai permasalahan dalam masyarakat.

B. Metode Penelitian

Studi ini bertujuan dalam menyelidiki dan menjelaskan efek pelaksanaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap pengembangan kemahiran berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam pelajaran IPS. Jenis studi yang dilakukan adalah deskriptif kualitatif, menurut Fadli (2021) bertujuan untuk memberikan gambaran dan penjelasan mendalam tentang fenomena atau objek penelitian menggunakan pendekatan

kualitatif. Data untuk penelitian ini dikumpulkan dari sumber data langsung dan tidak langsung.

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar di Yogyakarta. Responden atau informan dalam penelitian ini adalah P. Proses analisis melibatkan pengambilan data, penanganan data, penyajian informasi, dan pembuatan kesimpulan.

Table I
Kode Informan

| No | Kode | Nama |
|----|------|------------|
| 1 | R | Responden |
| 2 | P | Partisipan |

Menurut Rahayu (2020) cara melibatkan mengubah data lapangan menjadi bentuk tertulis, kemudian memberikan label pada catatan-catatan tersebut, dan menganalisis informasi dalam penarikan kesimpulan.

Pemilihan cara mengumpulkan data yang esensial untuk memastikan validitas ilmiah dari investigasi. Cara untuk mengumpulkan informasi mencakup pengamatan, wawancara dan pengumpulan dokumen.

Observasi merupakan kegiatan mengumpulkan data dengan mengamati secara langsung di lapangan (Hanafiah, 2021). metode yang digunakan untuk mengumpulkan

data secara langsung dan objektif, Termasuk berbagai kegiatan memperhatikan objek penelitian dengan menggunakan sensor atau penglihatan (Nurbaeti, 2022). Yang diperhatikan dari informasi atau data yang terdokumentasi.

Metode wawancara yang digunakan yaitu wawancara terstruktur, wawancara dilakukan berdasarkan panduan standar yang sudah diputuskan. Permintaan dirancang agar selaras melalui kabar yang dibutuhkan, memastikan segala soal dapat memperoleh data empiris yang relevan (Rahman, 2021).

Menurut Moleong sebagaimana dikutip oleh Supriani (2023), Dokumentasi adalah langkah-langkah untuk mengumpulkan, memilih, memproses, dan mengarsipkan informasi pada ruang lingkup ilmu, dan berfungsi sebagai keterangan yang sah serta aktual, memberikan keterangan resmi, dan digunakan untuk merekam berbagai jenis informasi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tujuan penelitian ini bermaksud menginvestigasi seberapa efektif pelaksanaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi

(HOTS) siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada tingkat sekolah dasar.

1. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MPBM)

Dari hasil penelitian yang sudah didapatkan Penerapan PBM dimulai dengan pemilihan masalah dunia nyata yang relevan dengan materi pelajaran IPS, seperti masalah lingkungan sekolah, sejarah lokal, atau perubahan sosial dalam masyarakat. Guru mengatakan sudah memperkenalkan masalah ini kepada siswa dan membimbing mereka melalui tahap-tahap pemecahan masalah yang melibatkan identifikasi sumber daya, kolaborasi, dan eksplorasi konsep-konsep IPS yang terkait.

Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MPBM) merupakan suatu pendekatan pembelajaran disaat peserta didik diberikan permasalahan dunia nyata yang memerlukan pemecahan (Meike, 2024). Konsep dasar PBM melibatkan identifikasi masalah, pencarian informasi relevan, analisis, pemecahan masalah, serta refleksi terhadap pengalaman pembelajaran. PBM mendorong siswa dalam mengembangkan

keterampilan berimajinasi (Yufi Fisalma et al., 2024). Pembelajaran IPS pada tingkat SD, PBM dapat membantu peserta didik memahami konteks sosial, sejarah, geografi, dan kebijakan publik secara lebih mendalam (Sayyid and Rahmatullah 2024).

Adapun implementasi PBM dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di sekolah tersebut awalnya Guru memilih topik atau masalah yang menarik dan relevan untuk dipelajari oleh siswa, misalnya masalah lingkungan, sejarah lokal, budaya daerah, atau keterlibatan sosial. Setelah itu, siswa akan dikelompokkan menjadi beberapa kelompok. Tiap kelompok akan berkolaborasi untuk menyelidiki topik atau masalah yang telah ditetapkan. Pembagian kelompok harus mempertimbangkan keberagaman siswa untuk mempromosikan kolaborasi dan pengalaman belajar yang inklusif. Kemudian Setiap kelompok merumuskan pertanyaan penelitian yang akan mereka jawab selama proses pembelajaran. Selanjutnya Setiap kelompok merencanakan cara mereka akan menyelidiki masalah tersebut. Mereka dapat mengumpulkan informasi dari buku,

internet, wawancara dengan ahli, atau kunjungan lapangan. Kedua, Siswa mulai melakukan penelitian mereka sesuai dengan rencana. Mereka mengumpulkan data dan informasi yang tepat guna untuk merespons pertanyaan atau menyelesaikan tantangan. Setelah mengumpulkan data, siswa menganalisis informasi yang mereka dapatkan. Mereka mengidentifikasi pola, menyimpulkan temuan, dan menarik kesimpulan. Ketiga, Setiap kelompok menghasilkan produk atau solusi berdasarkan temuan mereka. Setiap kelompok mempresentasikan hasil penelitian dan produk mereka di hadapan kelas. Kemudian, guru Bersama siswa mengevaluasi proses PBM. (Hotimah, 2020) Terakhir, siswa mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari pendekatan ini serta belajar dari pengalaman mereka.

Dalam konteks Ilmu Pengetahuan Sosial, PBM dapat membantu siswa memahami konsep-konsep seperti geografi, sejarah, budaya, dan lingkungan sosial dengan lebih mendalam (Astuti et al., 2022). Pendekatan ini juga meningkatkan kemahiran pmikiran analistis siswa, bekerja

sama, berkomunikasi, dan memecahkan masalah.

2. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Melalui PBM

Dalam pendekatan ini, dalam bidang studi Ilmu Pengetahuan Sosial, peserta didik dapat berperan besar dalam hal keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) (Paramarta et al., 2019).

Pada saat melakukan observasi di kelas siswa masih kesulitan dalam merumuskan hipotesis dengan menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam menganalisis pembelajaran IPS. Dalam PBM, peserta didik dihadapkan sebuah masalah yang memerlukan analisis mendalam (Dewi Ayu Wisnu Wardani, 2023). Mereka diajak untuk mengidentifikasi aspek-aspek penting dari masalah tersebut, menganalisis hubungan sebab-akibat, dan mengevaluasi berbagai sudut pandang. Proses ini membantu mengasah kemampuan berpikir analitis mereka. Mereka harus mempertimbangkan berbagai faktor yang memengaruhi masalah tersebut dan menghasilkan solusi yang memadai.

Menerut Hidayati dan Bentri (2022) PBM melibatkan penggunaan sumber daya yang beragam,

termasuk teks, artikel, data statistik, dan sumber daya daring. Peserta didik belajar untuk mengintegrasikan berbagai jenis informasi dan memahami kompleksitas topik dari perspektif yang berbeda. Dalam PBM, peserta didik diajak untuk mengajukan pertanyaan kritis, menilai keandalan informasi, dan mempertanyakan asumsi. Siswa dilatih untuk menyusun argumen berdasarkan bukti yang kuat dan logika yang jelas. Model PBM sering mendorong kolaborasi antarpeserta didik (Hartina et al., 2022). Melalui diskusi kelompok dan proyek bersama, mereka belajar untuk mempertimbangkan perspektif orang lain, berbagi ide, dan mencapai pemahaman yang lebih mendalam. Peserta didik terlibat dalam menyelesaikan masalah pada saat ini. Mereka belajar untuk menerapkan konsep-konsep IPS dalam situasi kehidupan nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih berarti. Melalui menyelenggarakan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) pada pelajaran IPS, peserta didik bukan hanya memperoleh pengetahuan faktual dan ide sekaligus mengasah berpikir secara rasional dan inovatif yang esensial untuk menghadapi tantangan harian. (PriskaKlaudia et al., 2021). Mereka

menjadi lebih siap untuk menghadapi tantangan dunia nyata dan berkontribusi secara positif dalam masyarakat.

3. Evaluasi Efektivitas Penerapan PBM dalam Pembelajaran IPS

Setelah pembelajaran dengan PBM, dilakukan pengukuran kemampuan HOTS siswa menggunakan instrumen evaluasi yang sesuai. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang mencolok dalam kapasitas berpikir tingkat tinggi siswa sesudah mengikuti pengajaran berbasis masalah dalam mata pelajaran IPS. Temuan pada penelitian ini memberikan implikasi bahwa PBM ialah cara yang efisien dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) di tingkat sekolah dasar dalam mata pelajaran IPS. Peserta didik yang terlibat aktif dalam PBM menunjukkan peningkatan dalam kemampuan analisis, evaluasi, sintesis, dan kreativitas, yang semuanya merupakan aspek kunci dari kemampuan berpikir tingkat tinggi (Putri et al., 2018).

Selama proses PBM, siswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, termasuk

keterampilan menganalisis guna memecah fakta yang rumit, evaluasi terhadap berbagai sudut pandang, sintesis untuk menyusun solusi atau rekomendasi, serta kreativitas dalam pendekatan terhadap masalah yang dihadapi.

Rekomendasi dari studi ini adalah untuk mendorong penggunaan lebih luas Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dalam kurikulum sekolah dasar, dengan memberikan pelatihan kepada guru mengenai teknik penerapan PBM sebagai pendekatan pembelajaran yang interaktif dan berorientasi pada pemecahan masalah (F, Rohiat, dan Elvinawati, 2022). Langkah-langkah ini diharapkan dapat memperkuat pembelajaran berbasis HOTS di tingkat sekolah dasar dan menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis dan inovatif.

D. Kesimpulan

Guru berhasil menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MPBM) dengan efektif pada saat pengajaran IPS di sekolah dasar, memperkuat kemampuan siswa dalam berpikir tingkat tinggi (HOTS) melalui pengalaman menyelesaikan masalah.

PBM tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep IPS, melainkan juga memupuk keterampilan berpikir kritis yang esensial untuk menghadapi kehidupan sehari-hari. Melalui kolaborasi siswa dan integrasi sumber daya yang beragam, PBM memberikan pembelajaran bermakna dan relevan untuk mempersiapkan siswa menghadapi dunia luar. Peneliti berikutnya sebaiknya melakukan studi perbandingan untuk menguji seberapa efektif MPBM dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya, baik dalam konteks yang serupa maupun berbeda. Langkah yang diambil mampu memberi wawasan lebih banyak mengenai keunggulan relatif dari pendekatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abad-, Matematika. 2024. "Pentingnya Pendidikan STEM (Sains , Teknologi , Rekayasa , Dan." 2(1): 1–8.
- Astuti, Nabilla Fuji, Agus Suryana, and E.Hamzah Suaidi. 2022. "Model Rancangan Pembelajaran Kooperatif Learning Team Game Tournament (TGT) Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Dasar." *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies* 2(2): 195–218. doi:10.47467/tarbiatuna.v2i2.1098.
- Dewi Ayu Wisnu Wardani. 2023. "Problem Based Learning:

- Membuka Peluang Kolaborasi Dan Pengembangan Skill Siswa.” *Jurnal Penelitian dan Penjaminan Mutu* 4(1): 1–17.
- Erlangga, Sony Yuniar et al. 2023. “Meta-Analisis: Effect Size Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Dan Pemahaman Konseptual Siswa Dalam Fisika.” *Compton: Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika* 9(2): 185–98.
doi:10.30738/cjipf.v9i2.15685.
- F, Rati, Salastri Rohiat, and Elvinawati Elvinawati. 2022. “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Problem Based Learning (Pbl) Menggunakan Aplikasi Articulate Storyline Pada Materi Ikatan Kimia.” *Alotrop* 6(1): 70–79.
doi:10.33369/alo.v6i1.21799.
- Fadli, M. R. 2021. “Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. Humanika,.” 21(1): 33–54.
- Haile G, Assen M and Ebro A. 2023. “No Titleการบริหารจัดการการบริการที่มีคุณภาพใน โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข.” *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย* 4(1): 88–100.
- Hanafiah, H. 2021. “Pelatihan Software Mendeley Dalam Peningkatan Kualitas Artikel Ilmiah Bagi Mahasiswa.” *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 5(2): 213–220.
- Hartina, Aprilian Wahyu, Wahyudi, and Intan Permana. 2022. “Dampak Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Dalam Pembelajaran Tematik.” *Journal of Education Action Research* 6(3): 341–47.
- <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/article/view/49828>
- Hendika, Gede Agus, Made Santo Gitakarma, and Nyoman Santiyadnya. 2019. “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Perakitan Komputer.” *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha* 8(1): 59–67.
doi:10.23887/jjpte.v8i1.20211.
- Hidayati, A, and A Bentri. 2022. “Model Pembelajaran Online: Mengintegrasikan Autentic Learning Dan Realword Activities.” http://repository.unp.ac.id/43630/1/ABNA_HIDAYATI_Model_Pembelajaran_OK.pdf.
- Hotimah, Husnul. 2020. “Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Edukasi* 7(3): 5.
doi:10.19184/jukasi.v7i3.21599.
- Kaliongga, Adrisal, Ade Iriani, and Mawardi Mawardi. 2023. “Reintegrasi Dan Kontekstualisasi Kearifan Lokal Sintuwu Maroso: Upaya Menjawab Tantangan Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Society 5.0.” *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* (2): 117–27.
doi:10.24246/j.js.2023.v13.i2.p117-127.
- Masalah, Pembelajaran Berbasis. 2024. “INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian WORKSHOP ON TOOL DEVELOPMENT WITH PROBLEM-BASED INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian.” 8(1): 129–40.

- Nurbaeti, N. 2022. "Penerapan Metode Bercerita Dalam Meningkatkan Literasi Anak Terhadap Mata Pelajaran Bahasa Indonesia." *Jurnal Tahsinia*, 3(2): 98–106.
- Prasetyo, Cahyono Dwi, Imam Suwaktus, and M Abdul Roziq Asrori. 2021. "Pengaruh Gaya Belajar , Minat Belajar , Dan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas V SD Negeri 1 Besuki Kecamatan Besuki Kabupaten Tulungagung." 5: 5744–52.
- PriskaKlaudia Makal, Roos Tuerah, Yulmi Mottoh. 2021. "Edu Primary Journal : Jurnal Pendidikan Dasar Vol 2, No 2 Mei 2021." *Edu Primary Journal : Jurnal Pendidikan Dasar* 2(2): 197–202. <http://ejurnal-mapalus-unima.ac.id/index.php/eduprimar>.
- Putri, Riri Rahmadani, Yuni Ahda, and D Rahmawati. 2018. "Analisis Aspek Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Instrumen Penilaian Materi Protista Untuk Peserta Didik SMA / MA Kelas X Aspect Analysis in Higher Order Thinking Skills on the Evaluation Instrument of Protist Topic for the Grade 10 Senior H." *Jurnal BIODIK* 4(1): 8–17.
- Rahayu, Y. N. 2020. *Program Linier (Teori Dan Aplikasi)*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Rahman, N. H. 2021. "Pengaruh Media Flashcard Dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa Pada Materi Mufrodad Bahasa Arab." *Jurnal Tahsinia*, 2(2): 99–106.
- Sappaile, B I, A Fahrudin, and ... 2024. "Pengembangan Metode Penilaian Otentik Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa." *Jurnal Review ...* 7: 2139–50. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/25694%0Ahttp://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/download/25694/17897>.
- Sayyid, U I N, and Ali Rahmatullah. 2024. "Penerapan Metode Brainstorming Untuk Meningkatkan Kognitif Peserta Didik IPS Kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung Suatu Pencapaian Standar Proses Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan Dapat Dimulai Dari Tetapi Hanya Ingin Membuat Siswa Jera . Pendidik." 2(2).
- Supriani, Y. 2023. "Partisipasi Orang Tua Dalam Pendidikan Anak Usia Dini." *Plamboyan Edu*, 1(1): 95–105.
- Suryani, Nina Dwi. 2022. *Mengenal "HOTS" (Higher Order Thinking Skills) Dalam Pendidikan*. Malang: Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Yufi Fisalma, Yudith Nida Nura Lele, Sri Watini. 2024. "Jejak Pembelajaran : Jurnal Pengembangan Pendidikan." *Pengembangan Pendidikan* 8(1): 120–30. <https://jurnalhost.com/index.php/jpp/article/view/570/722>.
- Yuni, Y et al. 2023. "Tingkat Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Peningkatan Nalar Siswa PPKn." *Seminar Nasional Paedagoria* 3(1): 80–89. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/view/16301>.