

## Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran IPA di SMPN 1 Puhpelem

Agus Fatoni<sup>1</sup>, Andri Purna Irawan<sup>2</sup>, Delia Agustina<sup>3</sup>, Eva Puspita Sari<sup>4</sup>, Evi Kelin Kusumaningtias<sup>5</sup>, Faradila Nur Aulia Rahma<sup>6</sup>, Nurul Malika<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

\* Correspondence e-mail; [stinn38@gmail.com](mailto:stinn38@gmail.com)

### Article history

Submitted: 2025/01/01; Revised: 2025/01/06; Accepted: 2025/01/010;

### Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pembelajaran IPA di SMPN 1 Puhpelem. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memastikan kejelasan dan memudahkan proses penurunan temuan konklusif. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran berbasis praktikum yang menghasilkan data berdasarkan survey yang telah dianalisis terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pembelajaran IPA antara lain model pembelajaran atau strategi pembelajaran yang digunakan, kompetensi pedagogi pendidik ketika mengajar serta evaluasi yang sistematis, penggunaan media interaktif dan teknologi oleh guru, serta motivasi belajar siswa yang dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Literasi sains yang mencakup kemampuan membaca, menginterpretasi data, dan memecahkan masalah juga menjadi indikator keberhasilan pembelajaran. Meskipun demikian, kesenjangan teknologi menjadi tantangan utama sehingga diperlukan fasilitas yang dapat mengoptimalkan factor-faktor tersebut.

### Keywords

Pembelajaran; IPA; SMP



© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY SA) license, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pilar penting dalam mencetak generasi yang kompeten dan mampu bersaing di era globalisasi. Pendidikan ini merupakan suatu kumpulan pengetahuan atau konsep yang disusun secara sistematis dan memiliki metode-metode tertentu yang bersifat ilmiah. Tujuan dari proses ini adalah untuk membantu anak mencapai kedewasaannya dalam rangka mempersiapkan diri mereka untuk menjalani kehidupan yang bermakna (Rahman et al., 2022). Program pendidikan dalam bentuk kegiatan belajar, tujuannya untuk meningkatkan perkembangan dan pertumbuhan peserta didik yang disesuaikan dengan tujuan

pendidikan. Menurut Fajri (2019) Pendidikan tetap ada, tetapi tidak akan mencapai tujuan dari diadakannya pendidikan tersebut seperti manusia yang tetap hidup, tetapi tidak tahu untuk apa mereka hidup Menurut Zainuri (2018); Al-asyhi, (2014) mengemukakan bahwa dalam perjalanan sejarah sejak tahun 1945, kurikulum pendidikan nasional telah mengalami perubahan, yaitu pada tahun 1947 sampai kurikulum 2006, Transformasi ini merupakan konsekuensi logis dari terjadinya perubahan sistem politik, sosial budaya, ekonomi, dan iptek dalam masyarakat berbangsa dan bernegara akibat perkembangan dinamis sesuai dengan tuntutan dan perubahan yang terjadi di masyarakat. Bersamaan dengan itu kurikulum harus dikembangkan supaya pendidikan di Indonesia semakin unggul sehingga melahirkan peserta didik yang berkualitas tinggi.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam ini juga untuk memahami siswa tentang pentingnya mempelajari alam sehingga akan membawa manusia pada kehidupan yang bermakna dan bermartabat. Lebih lanjut pada topik ini secara filosofis menjelaskan bagaimana pembentukan berpikir manusia dalam kaitannya dengan mempelajari alam. Sehingga manusia menjadi mengerti, beretika dan lebih dekat dengan Tuhannya. Menanamkan hakikat ini kepada peserta didik merupakan area topik ini. Untuk menjembatani cara berpikir saintis dengan pola berpikir peserta didik, topik ini menyajikan teknik-teknik yang secara pedagogi menjadikan peserta didik dapat belajar dan mempelajari alam secara tepat. Dengan berbagai pendekatan pembelajaran terkini dan disesuaikan dengan kondisi peserta didik saat ini, beberapa model belajar dalam pembelajaran IPA secara kontekstual dapat memberikan gambaran bagi para pendidik agar pembelajaran IPA di sekolah dapat berhasil.

Proses Pembelajaran IPA menitik beratkan pada suatu proses penelitian. Hal ini terjadi ketika belajar IPA mampu meningkatkan proses berpikir peserta didik untuk memahami fenomena-fenomena alam. Hal ini disebabkan karena IPA berawal dari suatu proses penemuan oleh para ahli misalnya Archimedes mampu menemukan hukum Archimedes ketika beliau diminta Raja untuk mengetahui berat emas pada mahkotanya. Namun, dalam pembelajaran IPA masih ditemukan peserta didik yang mengalami kendala dalam belajar, yaitu: 1) peserta didik belum siap belajar; 2) peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran; dan 3) peserta didik belum bisa bekerjasama dalam mengerjakan tugas. Banyak faktor yang selain model pembelajaran yang mempengaruhi keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, yaitu motivasi, kompetensi, dan pemahaman dalam proses pembelajaran. Faktor-faktor ini yang mungkin masih kurang dimiliki oleh peserta didik, sehingga keterlibatan dalam pembelajaran masih belum optimal.

## METODE

Penelitian ini menggunakan domain penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif dengan studi kasus untuk memperoleh pemahaman serta data yang komprehensif tentang suatu fenomena atau peristiwa pada subjek penelitian. Dalam penelitian kualitatif pendekatan yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data melalui teknik wawancara sesuai dengan tema atau topik yang ingin di dapatkan. Setelah data terkumpul, selanjutnya, analisis data untuk mengorganisir data yang didapatkan. Tujuannya adalah untuk memastikan kejelasan dan memudahkan proses penurunan temuan konklusif. Setelah itu, hasil data yang diperoleh diuraikan berdasarkan temuan-temuan peneliti dalam bentuk diskriptif (Darmalaksana et al., 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data penelitian didapatkan jawaban hasil survey mengenai “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran IPA di SMPN 1 Puhpelem” diperoleh data yang menunjukkan bahwa guru mata pelajaran IPA di sekolah ini menerapkan model pembelajaran berbasis praktikum untuk mendukung pemahaman siswa. Melalui kegiatan praktikum, peserta didik dapat lebih memahami dan menginterpretasikan materi yang telah disampaikan oleh guru. Praktikum berfungsi sebagai media untuk memperjelas konsep dengan memanfaatkan bahan, alat, atau interaksi langsung dengan lingkungan sekitar. Kontak langsung ini memungkinkan peserta didik untuk memahami kondisi nyata dari suatu proses atau objek yang berkaitan dengan topik IPA. Jika seorang peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi, pemahaman mereka dapat ditingkatkan melalui pencarian informasi yang lebih mendalam dan selektif. Selain itu, kegiatan praktikum melibatkan rangkaian aktivitas yang bertujuan mengembangkan keterampilan kognitif, afektif, dan terutama psikomotorik peserta didik (Afifah et al., 2021).

Selain menggunakan model pembelajaran berbasis praktikum, di SMPN 1 Puhpelem juga menggunakan model pembelajaran berbasis masalah adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada masalah autentik, sehingga siswa dapat membangun pemahaman mereka sendiri, mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan inquiry, serta meningkatkan kemandirian dan rasa percaya diri. Model ini ditandai dengan penggunaan masalah kehidupan nyata sebagai topik pembelajaran untuk melatih dan mengasah keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta pemahaman terhadap konsep-konsep penting. Peran guru dalam model ini adalah membantu siswa mengembangkan keterampilan untuk

belajar secara mandiri. Pembelajaran berbasis masalah juga dirancang untuk mendorong siswa menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam situasi yang berorientasi pada masalah, termasuk mengajarkan cara belajar yang efektif.

Kompetensi pedagogik guru di SMPN 1 Puhpelem telah terbukti memadai, dengan berbagai aspek yang saling mendukung. Kompetensi pedagogik mencakup kemampuan dalam memahami karakteristik peserta didik dan pengelolaan pembelajaran yang bersifat mendidik dan dialogis (UU No. 14 Tahun 2005). Beberapa aspek utama dari kompetensi ini meliputi penguasaan karakteristik peserta didik dalam berbagai aspek seperti fisik, moral, sosial, budaya, emosional, dan intelektual, serta penguasaan teori dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik. Guru di SMPN 1 Puhpelem juga memiliki kemampuan dalam mengembangkan kurikulum yang relevan dengan mata pelajaran yang diampu, menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik, serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk menunjang pembelajaran. Kemampuan ini memungkinkan guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, serta meningkatkan kualitas pengajaran melalui refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran (Saputra, 2021).

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan salah satu poin penting dalam kompetensi pedagogik. Penggunaan teknologi memungkinkan guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Berkomunikasi secara empatik dan santun dengan peserta didik tidak hanya membantu menciptakan suasana belajar yang positif tetapi juga memperkuat hubungan antara guru dan siswa. Penggunaan media pembelajaran interaktif di SMPN 1 Puhpelem menjadi salah satu faktor yang sangat mendukung proses pembelajaran. Media ini memungkinkan siswa untuk lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan memudahkan mereka untuk memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan dan efisien. Di era digital, penggunaan teknologi dalam pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Media pembelajaran interaktif juga sangat relevan dengan tujuan pembelajaran aktif, mandiri, dan berbasis teknologi yang diterapkan di SMPN 1 Puhpelem. Dengan media ini, siswa tidak hanya memahami materi pelajaran dengan lebih baik, tetapi juga menjadi terampil dalam menggunakan teknologi yang sesuai dengan perkembangan zaman.

Pengevaluasi pembelajaran di SMPN 1 Puhpelem dilakukan ketika materi sudah selesai disampaikan untuk melihat kemampuan peserta didik, apakah peserta didik tersebut cukup memahami materi apa belum, dan hasil evaluasi bisa digunakan

sebagai acuan pembelajaran berikutnya. Evaluasi pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk menentukan nilai atau mutu dari segala hal yang terjadi dalam dunia pendidikan (Farida, n.d.). Evaluasi ini penting untuk mengetahui kualitas proses dan hasil belajar siswa, serta untuk merencanakan perbaikan yang diperlukan dalam pembelajaran.

Keterampilan komunikasi guru juga sangat mempengaruhi pemahaman peserta didik terhadap materi IPA, terutama dalam menjelaskan konsep-konsep abstrak. Penelitian di SMPN 1 Puhpelem menunjukkan bahwa guru yang mampu menjelaskan dengan jelas dan menggunakan bahasa fleksibel dapat meningkatkan pemahaman siswa. Komunikasi yang lancar memungkinkan siswa untuk lebih mudah menangkap inti materi. Hal ini sesuai dengan penelitian Marfuah (2017), yang menekankan bahwa komunikasi yang efektif, baik secara lisan maupun tulisan, membantu siswa mengungkapkan pemahaman mereka dan berinteraksi secara aktif dalam pembelajaran. Selain itu, komunikasi yang baik juga menciptakan suasana belajar yang nyaman, mendorong siswa untuk bertanya, berdiskusi, dan mengelaborasi konsep yang dipelajari.

Motivasi belajar juga menjadi faktor penting yang memengaruhi pemahaman siswa terhadap materi IPA. Siswa yang memiliki motivasi intrinsik tinggi cenderung lebih giat belajar, terlibat aktif dalam proses pembelajaran, dan mampu menyerap informasi dengan lebih baik (Pawesiang et al., 2024). Motivasi intrinsik, seperti rasa ingin tahu dan keinginan untuk memahami, memberikan dorongan yang kuat bagi siswa untuk belajar secara mandiri. Sebaliknya, kurangnya motivasi dapat menghambat keterlibatan siswa dalam pembelajaran, yang pada akhirnya berdampak pada pemahaman mereka. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, misalnya melalui pemberian umpan balik positif, penghargaan terhadap usaha siswa, dan penggunaan metode pembelajaran yang menarik.

Kemampuan literasi sains peserta didik di SMPN 1 Puhpelem juga berperan penting dalam pemahaman mereka terhadap materi IPA. Literasi sains mencakup kemampuan untuk membaca, memahami teks ilmiah, serta menginterpretasikan data dan hasil eksperimen. Siswa yang memiliki keterampilan literasi sains yang baik akan lebih mudah memahami dan mengaitkan konsep-konsep ilmiah yang kompleks. Penelitian menunjukkan bahwa dengan meningkatkan keterampilan literasi sains melalui pembacaan teks ilmiah, diskusi, dan interpretasi data, siswa dapat memperluas wawasan mereka mengenai topik-topik IPA (Haryanti & Suwarma, 2018). Literasi sains memungkinkan siswa untuk tidak hanya memahami

konsep-konsep teoretis, tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Lingkungan belajar di kelas di SMPN 1 Puhpelem memegang peranan penting dalam menentukan tingkat pemahaman peserta didik, khususnya dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Faktor yang begitu penting namun sering luput dari perhatian para guru dan para orang tua adalah peranan teman sebaya (Khairinal, Kohar, & Fitmilina, 2020). Sebagai bagian dari komunitas belajar, teman sebaya memiliki peran yang tidak dapat diabaikan dalam menciptakan suasana kelas yang kondusif. Interaksi yang positif, seperti berdiskusi, bekerja sama dalam kelompok, atau saling membantu memahami materi pelajaran, dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep IPA. Diskusi kelompok, misalnya, memungkinkan peserta didik untuk berbagi sudut pandang yang berbeda sehingga mereka dapat memperoleh wawasan yang lebih luas dan mendalam. Sebaliknya, suasana kelas yang kurang kolaboratif, minimnya interaksi antar peserta didik, atau kecenderungan peserta didik untuk bekerja secara individual dapat menjadi hambatan dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya memengaruhi hasil belajar mereka. Dengan memanfaatkan potensi interaksi teman sebaya secara optimal, pembelajaran IPA di SMPN 1 Puhpelem dapat berjalan lebih efektif, menarik, dan memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep sains oleh peserta didik.

Pola belajar peserta didik di luar jam sekolah memainkan peran penting dalam keberhasilan pembelajaran IPA di SMPN 1 Puhpelem. Dengan kebiasaan belajar yang teratur, seperti mengulang materi, mengerjakan latihan soal, dan mencari informasi tambahan, peserta didik dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Pemanfaatan waktu belajar di luar jam pelajaran mempunyai pengaruh yang positif dengan prestasi belajar. Peserta didik yang memanfaatkan waktu belajar di luar jam pelajaran dengan membuat jadwal belajar dan menganalisis, berkonsentrasi belajar, membaca buku dan membuat catatan, mengerjakan tugas dan menganalisis, menghafal dan mengulangi bahan pelajaran, memanfaatkan sumber belajar, dapat memperkuat proses belajarnya sehingga mempunyai peluang lebih besar untuk memperoleh prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang tidak memanfaatkan waktu belajar di luar jam pelajaran (Husna & Sabatari, 2022). Selain itu, pemanfaatan teknologi, seperti video pembelajaran dan sumber daya online, memberikan akses tambahan bagi peserta didik untuk memperluas pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang diajarkan di kelas. Oleh karena itu, peserta didik yang mampu memanfaatkan waktu belajar di luar jam pelajaran secara optimal memiliki peluang lebih besar untuk meraih prestasi akademik yang lebih

tinggi.

Namun, tantangan besar yang dihadapi oleh sebagian peserta didik di SMPN 1 Puhpelem adalah kesenjangan akses terhadap sumber daya belajar, terutama bagi mereka yang berasal dari keluarga dengan keterbatasan ekonomi. Keterbatasan ini menghambat pola belajar yang konsisten dan berdampak pada pemahaman mereka terhadap materi yang lebih kompleks. Kesulitan dalam mengatur waktu belajar, ditambah dengan keterbatasan akses terhadap fasilitas belajar yang memadai, dapat memperburuk hasil belajar mereka. Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk memberikan dukungan tambahan, seperti bimbingan belajar dan akses ke sumber daya pendidikan yang lebih luas, agar setiap peserta didik memiliki kesempatan yang setara untuk berkembang dan mencapai hasil belajar yang maksimal.

Kesenjangan teknologi (*digital divide*) menjadi tantangan utama dalam pembelajaran IPA di SMPN 1 Puhpelem, terutama dalam konteks pemanfaatan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran. Padahal peningkatan dalam kinerja dan hasil belajar peserta didik ketika teknologi digunakan untuk mempersonalisasi instruksi dan memenuhi kebutuhan pembelajaran individu (Subroto et al., 2023). Sekolah di daerah perkotaan umumnya memiliki infrastruktur yang lebih baik, seperti akses yang lebih tinggi ke perangkat digital dan koneksi internet yang lebih cepat dibandingkan dengan sekolah-sekolah di daerah pedesaan. Kondisi ini menyebabkan peserta didik di daerah pedesaan, seperti di SMPN 1 Puhpelem, sering kali kesulitan mengakses materi pembelajaran yang disampaikan melalui platform digital seperti Google Classroom atau website. Peserta didik yang tidak memiliki perangkat pribadi, seperti smartphone atau laptop, sering kali tertinggal dalam hal pemahaman materi pelajaran. Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk menyediakan alternatif pembelajaran yang dapat mengakomodasi peserta didik dengan keterbatasan akses teknologi, misalnya dengan menyediakan materi cetak atau memfasilitasi penggunaan perangkat di sekolah.

Selain itu, kesiapan dan keterampilan pendidik dalam memanfaatkan teknologi juga menjadi faktor penting dalam mengurangi dampak kesenjangan digital. Integrasi teknologi yang efektif dalam pembelajaran memerlukan dukungan pelatihan profesional bagi para guru agar mereka dapat memanfaatkan teknologi dengan percaya diri dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Program pengembangan profesional yang komprehensif dapat membantu guru menguasai berbagai alat dan platform digital yang dapat meningkatkan kualitas pengajaran, seperti menggunakan multimedia atau teknologi interaktif untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Dengan demikian, investasi dalam pelatihan guru tidak hanya akan

meningkatkan kinerja pengajaran, tetapi juga membantu mengurangi kesenjangan dalam hasil belajar antara peserta didik yang memiliki akses teknologi lebih baik dan yang terbatas aksesnya.

## **KESIMPULAN**

Pembelajaran IPA di SMPN 1 Puhpelem dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terintegrasi, seperti strategi pengajaran berbasis praktikum dan masalah, kompetensi pedagogik guru, serta evaluasi yang sistematis. Penggunaan media interaktif dan teknologi oleh guru, serta motivasi belajar siswa, meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Literasi sains yang mencakup kemampuan membaca, menginterpretasi data, dan memecahkan masalah juga menjadi indikator keberhasilan pembelajaran. Meskipun demikian, kesenjangan teknologi menjadi tantangan utama. Untuk mengoptimalkan pembelajaran, pendekatan holistik dan inklusif diperlukan, termasuk dukungan akses teknologi, fasilitas belajar, dan pelatihan guru. Dengan sinergi ini, pembelajaran IPA dapat memberikan hasil yang maksimal bagi siswa.

## **REFERENSI**

- Afifah, N. U., Octaviani, T. P., & Sholikhah, U. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Ipa Pada Siswa Smp Dengan Kegiatan Praktikum. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 10(2), 146.
- Asih Widi W, Eka Sulistiyowati. (2014). Metodologi Pembelajaran IPA, (Jakarta: Bumi Aksara).
- Darmalaksana, Wahyudin. (2020). "Metode penelitian kualitatif studi pustaka dan studi lapangan." Bandung: Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati.
- Fajri, K, N. (2019). Proses Pengembangan Kurikulum. *Jurnal Islamika*, Vol 1, No 2, 35-48
- Farida, I. (n.d.). Evaluasi Pembelajaran Berdasarkan Kurikulum Nasional—Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Retrieved 8 September 2024, from <https://digilib.uinsgd.ac.id/11631/>
- Haryanti, Anti dan Suwarma, Ima Rahma. (2018). Profil Keterampilan Komunikasi Siswa SMP dalam Pembelajaran IPA Berbasis STEM. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 3 (1).
- Husna, H.,N., & Sabatari, W. (2022). Pengaruh Pemanfaatan Waktu Belajar Di Luar Jam Pelajaran Terhadap Prestasi Belajar Pembuatan Pola Blus Di Smk Negeri 1 Pengasih. *Jurnal Pendidikan Tata Busana*, 11(3), 1-10.
- I Made Alit Mariana, Wandy Praginda. (2015). Hakikat IPA dan Pendidikan IPA,



(Bandung: PPPPTK IPA).

- Khairinal, K., Kohar, F., & Fitmilina, D. (2020). Pengaruh motivasi belajar, disiplin belajar, dan lingkungan teman sebaya terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas XI IPS SMAN Titian Teras. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial (JMPIS)*, 1(2), 379-387.
- Marfuah. (2017). Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26 (2).
- Maria Ulfah, Hairida, dkk. (2021). Analisis Permasalahan Pendidikan IPA Dalam Proses Penilaian Pembelajaran. *Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA*, Vol 5, No 2, 186-196.
- Pawesiang, Andi Mandrang, dkk. (2024). Peningkatan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Melalui Penerapan Model Discovery Learning Pada Pelajaran IPA Kelas IX.6 di UPT SPF SMP Negeri 3 Makassar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 6 (2).
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1-8.
- Saputra, H. (2021). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-based Learning). *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 5(3), 1-9.
- Subroto, D. E., Supriandi, S., Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi teknologi dalam pembelajaran di era digital: Tantangan dan peluang bagi dunia pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(7), 473-480.
- Zainuri, A. (2018). Konsep Dasar, In Konsep Dasar Kurikulum Pendidikan.