

Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran IPA dan Upaya Penanganannya di MTs N 1 Kepulauan Sula

Analysis of Students' Learning Difficulties in Science Subjects and Efforts to Handle Them at MTs N 1 Kepulauan Sula

Rohani Ipa¹

¹⁾ MTs N 1 Kepulauan Sula, Maluku Utara, Indonesia

* Correspondence e-mail; rohaniipa58@gmail.com

Article history

Submitted: 2023/07/13; Revised: 2023/09/17; Accepted: 2023/12/24

Abstract

This study aims to identify and analyze students' learning difficulties in the subject of Natural Sciences (IPA) at MTsN 1 Kepulauan Sula and the measures to address them. Employing a qualitative approach with a descriptive case study method, data were collected through participant observation, in-depth interviews, and document analysis over eight weeks. The findings indicate that students struggle with understanding abstract concepts such as force, motion, energy, and atomic structure due to insufficient teaching aids and practical exercises. Limited resources and facilities, such as inadequately equipped laboratories and restricted access to information and communication technology (ICT), also hinder the teaching and learning process. Low student motivation, varying levels of academic ability among students, and inadequate parental involvement in home learning are additional factors affecting learning difficulties. Proposed measures include enhancing teaching quality through teacher training, utilizing local resources, and strategies to boost student motivation. Differentiated learning approaches to address varying academic abilities and increased parental involvement are also recommended. These findings provide insights into the challenges of teaching IPA in remote areas and recommend developing educational policies better suited to local contexts.

Keywords

IPA Education; Learning Difficulties; Teaching Quality.



© 2023 by the authors. This is an 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/>.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pilar penting dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas (Adiyana Adam. Wahdiah, 2023). Di Indonesia, upaya peningkatan mutu pendidikan terus dilakukan melalui berbagai kebijakan dan program. Salah satu mata pelajaran yang menjadi fokus adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang memiliki peran vital dalam membentuk dasar pengetahuan dan keterampilan ilmiah siswa. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA, yang berdampak pada rendahnya prestasi belajar mereka (Yusriani et al., 2022). Kesulitan belajar ini menjadi tantangan serius bagi guru dan pendidik untuk menemukan solusi efektif dalam mengatasi hambatan tersebut.

Di MTs N 1 Kepulauan Sula, Maluku Utara, kesulitan belajar IPA juga menjadi perhatian utama. Sekolah ini berada di daerah terpencil dengan keterbatasan akses terhadap fasilitas pendidikan yang memadai, yang dapat memperparah kesulitan belajar siswa. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kesulitan belajar IPA di sekolah ini antara lain rendahnya motivasi belajar siswa, keterbatasan sumber daya pendidikan, dan kurangnya pelatihan bagi guru dalam mengembangkan metode pengajaran yang efektif (Seftiani et al., 2020).

Siswa di MTs N 1 Kepulauan Sula menghadapi berbagai tantangan dalam belajar IPA. Misalnya, mereka sering kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak yang diajarkan dalam mata pelajaran ini. Banyak siswa yang menganggap IPA sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga mereka kurang termotivasi untuk belajar (Ningsih & Utami, 2019). Selain itu, keterbatasan akses terhadap buku teks dan bahan ajar yang memadai juga menjadi kendala (Toisuta et al., 2023). Siswa sering kali harus belajar dengan sumber daya yang terbatas, yang membuat mereka kesulitan dalam mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang materi pelajaran.

Guru juga memainkan peran penting dalam proses belajar mengajar IPA (Adiyana Adam. Noviyanti Soleman, 2022). Namun, di MTsN 1 Kepulauan Sula, banyak guru yang belum mendapatkan pelatihan yang cukup dalam menggunakan metode pengajaran yang inovatif dan interaktif. Sebagian besar guru masih menggunakan metode pengajaran konvensional yang cenderung satu arah dan kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran (Hidayati & Hasan, 2020). Hal ini menyebabkan siswa menjadi pasif dan kurang terlibat dalam pembelajaran, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka (Adiyana Adam, 2016).

Untuk mengatasi kesulitan belajar IPA, diperlukan upaya yang komprehensif dan terintegrasi. Pertama, perlu dilakukan peningkatan motivasi belajar siswa melalui pendekatan yang lebih menarik dan relevan. Guru dapat menggunakan metode pengajaran berbasis proyek atau eksperimen yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar. Pendekatan ini dapat membantu siswa untuk lebih memahami konsep-konsep IPA secara praktis dan kontekstual (Hadi & Novaliyosi, 2019). Kedua, perlu adanya peningkatan kualitas sumber daya pendidikan di MTsN 1 Kepulauan Sula. Sekolah perlu menyediakan buku teks dan bahan ajar yang memadai serta fasilitas laboratorium yang memadai untuk mendukung pembelajaran IPA. Dengan adanya sumber daya yang memadai, siswa dapat lebih mudah mengakses informasi dan materi pelajaran yang diperlukan untuk memahami konsep-konsep IPA (Nursani, 2021). Ketiga, perlu dilakukan pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru-guru IPA di MTsN 1 Kepulauan Sula. Guru perlu dibekali dengan keterampilan dan pengetahuan terbaru dalam metode pengajaran yang efektif. Pelatihan ini dapat mencakup penggunaan teknologi dalam pembelajaran, pengembangan bahan ajar yang inovatif, serta strategi pengajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar (Astuti et al., 2023).

Selain itu, penting untuk melibatkan orang tua dan masyarakat dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa (Adiyana Adam, 2023). Dukungan dari orang tua dan masyarakat dapat memberikan motivasi tambahan bagi siswa untuk belajar dengan lebih giat (Asfahani et al., 2023). Sekolah dapat mengadakan program-program yang melibatkan orang tua dalam proses belajar mengajar, seperti kegiatan pendampingan belajar di rumah atau kegiatan bersama yang melibatkan siswa, guru, dan orang tua (Ulfa et al., 2021).

Dalam menghadapi tantangan pendidikan di daerah terpencil seperti Kepulauan Sula, diperlukan inovasi dan kreativitas dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran (Adam et al., 2022). Meskipun akses TIK masih terbatas, pemanfaatan teknologi sederhana seperti video pembelajaran atau aplikasi pendidikan berbasis Android dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep IPA secara lebih visual dan interaktif (Wardhani & Mulyani, 2021).

Selain itu, penting juga untuk mengembangkan materi pembelajaran yang kontekstual dengan kehidupan sehari-hari siswa di Kepulauan Sula. Guru dapat menggunakan contoh-contoh nyata dari lingkungan sekitar sebagai bahan ajar, seperti memanfaatkan keanekaragaman hayati dan ekosistem laut yang ada di daerah

tersebut. Pendekatan ini dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami konsep-konsep IPA dan melihat relevansinya dengan kehidupan mereka sehari-hari (Sholichah et al., 2022).

Untuk mengukur efektivitas upaya penanganan kesulitan belajar IPA, perlu dilakukan evaluasi yang komprehensif. Evaluasi ini dapat mencakup pengukuran prestasi belajar siswa sebelum dan setelah implementasi strategi pembelajaran yang baru, serta penilaian terhadap motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar (Hakim et al., 2023). Dengan demikian, dapat diperoleh data yang akurat mengenai dampak dari upaya-upaya yang telah dilakukan dan identifikasi area yang masih perlu ditingkatkan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran IPA di MTsN 1 Kepulauan Sula serta upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi pengembangan pendidikan di daerah terpencil, khususnya di Kepulauan Sula. Temuan-temuan dari penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengambilan kebijakan pendidikan yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan dan tantangan lokal. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi guru dan pendidik dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif dan inovatif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk menganalisis kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran IPA dan upaya penanganannya di MTsN 1 Kepulauan Sula, Maluku Utara. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang fenomena yang diteliti melalui interaksi langsung dengan subjek penelitian dan pengamatan terhadap konteks alami mereka (Creswell, 2015). Penelitian ini menggunakan metode studi kasus deskriptif. Studi kasus dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara mendalam berbagai aspek yang berkaitan dengan kesulitan belajar IPA di MTs N 1 Kepulauan Sula, serta upaya penanganannya. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rinci mengenai fenomena yang diteliti, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi fenomena tersebut (Yin, 2018).

Lokasi penelitian adalah MTs N 1 Kepulauan Sula, Maluku Utara. Subjek penelitian meliputi siswa kelas VII, guru-guru mata pelajaran IPA, kepala sekolah, dan beberapa orang tua siswa. Pemilihan subjek penelitian dilakukan secara purposive sampling, dengan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Pemilihan

subjek yang beragam ini diharapkan dapat memberikan perspektif yang komprehensif mengenai kesulitan belajar IPA dan upaya penanganannya.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui beberapa teknik, yaitu observasi partisipan, wawancara mendalam, dan analisis dokumen. Kombinasi berbagai teknik ini diharapkan dapat memberikan data yang kaya dan bervariasi, serta meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Observasi partisipan, wawancara mendalam dan Analisis dokumen. Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis tematik. Analisis tematik melibatkan proses pengkodean data, identifikasi tema-tema utama, dan interpretasi data untuk menjawab pertanyaan penelitian. Proses analisis data dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu: Pengkodean Data, Identifikasi Tema Interpretasi Data.

3. TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Salah satu temuan utama dari penelitian ini adalah kesulitan siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak yang terdapat dalam mata pelajaran IPA, terutama pada topik-topik fisika dan kimia. Siswa sering kali mengalami kesulitan menghubungkan teori dengan praktik nyata. Misalnya, konsep gaya dan gerak, energi, dan struktur atom sering dianggap abstrak dan sulit dipahami. Hal ini disebabkan oleh minimnya pengalaman langsung dan keterbatasan alat peraga yang dapat membantu siswa dalam memvisualisasikan konsep-konsep tersebut. Kurangnya alat peraga dan praktikum yang memadai membuat siswa tidak dapat melihat secara langsung bagaimana teori-teori yang mereka pelajari diaplikasikan dalam situasi nyata.

Keterbatasan sumber daya dan fasilitas di MTsN 1 Kepulauan Sula merupakan faktor penting yang menghambat proses belajar mengajar. Sekolah memiliki laboratorium IPA yang minim peralatan dan bahan praktikum, sehingga eksperimen tidak dapat dilakukan secara optimal. Selain itu, keterbatasan akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi (TIK) membuat siswa kesulitan mencari informasi tambahan yang dapat memperdalam pemahaman mereka tentang materi IPA. Akses yang terbatas ini menyebabkan ketergantungan yang tinggi pada materi yang disediakan oleh guru dan buku teks, yang kadang-kadang tidak cukup untuk menjelaskan konsep-konsep kompleks.

Kurangnya motivasi belajar di kalangan siswa juga ditemukan sebagai tantangan signifikan. Banyak siswa merasa bahwa mata pelajaran IPA sulit dan membosankan, yang mengurangi minat mereka untuk belajar secara mendalam. Faktor-faktor seperti metode pengajaran yang monoton, kurangnya variasi dalam aktivitas pembelajaran, dan minimnya penghargaan atau insentif untuk prestasi akademik berkontribusi

terhadap rendahnya motivasi belajar siswa. Siswa yang kurang termotivasi cenderung tidak terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan mengalami kesulitan dalam memahami materi.

Perbedaan tingkat kemampuan akademik di antara siswa dalam satu kelas menjadi tantangan tersendiri bagi guru dalam menyusun strategi pengajaran yang efektif. Siswa dengan kemampuan akademik yang lebih rendah sering kali tertinggal dan kesulitan mengikuti materi yang diajarkan, sementara siswa dengan kemampuan akademik yang lebih tinggi merasa kurang tertantang (Nurkhin & Fachrurrozie, 2018). Hal ini menciptakan kesenjangan dalam pencapaian akademik dan mempengaruhi dinamika kelas secara keseluruhan. Guru harus berupaya keras untuk menemukan metode pengajaran yang dapat mengakomodasi berbagai tingkat kemampuan tanpa mengabaikan kebutuhan individual siswa (Shafira & Santoso, 2021).

Keterlibatan orang tua dalam proses pembelajaran di rumah juga merupakan faktor penting yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa. Banyak orang tua yang kurang memahami pentingnya dukungan mereka dalam pendidikan anak-anak mereka atau tidak memiliki waktu dan sumber daya untuk terlibat secara aktif (Dewi & Widyasari, 2022; F. Wahyuni et al., 2021). Hal ini menyebabkan siswa kurang mendapatkan bantuan dan motivasi tambahan di rumah, yang seharusnya dapat membantu mereka dalam mengatasi kesulitan belajar di sekolah.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa adalah dengan meningkatkan kualitas pengajaran melalui pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru. Pelatihan ini dapat mencakup penggunaan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis proyek, yang dapat membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih baik (D. Q. Wahyuni & Ananda, 2022). Guru juga perlu dilatih untuk memanfaatkan sumber daya yang ada secara kreatif, termasuk penggunaan alat peraga sederhana dan teknologi yang tersedia (Ingsih et al., 2018).

Pemanfaatan sumber daya lokal dan kearifan lokal dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan relevansi materi dan membantu siswa mengaitkan teori dengan praktik nyata. Misalnya, guru dapat menggunakan contoh-contoh dari lingkungan sekitar untuk menjelaskan konsep-konsep IPA, seperti menggunakan tumbuhan dan hewan lokal untuk mempelajari ekosistem (Leonard, 2016). Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tetapi juga menumbuhkan rasa cinta dan kepedulian terhadap lingkungan mereka.

Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, guru dapat menggunakan berbagai strategi, seperti memberikan penghargaan untuk pencapaian akademik, menciptakan

lingkungan belajar yang menyenangkan, dan mengintegrasikan aktivitas yang menarik dalam proses pembelajaran. Selain itu, melibatkan siswa dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dapat meningkatkan rasa memiliki dan motivasi mereka untuk belajar.

Pendekatan pembelajaran yang mengakomodasi perbedaan tingkat kemampuan akademik siswa dapat membantu mengurangi kesenjangan dalam pencapaian akademik. Guru dapat menerapkan strategi pembelajaran diferensiasi, di mana mereka menyediakan materi dan tugas yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa (Rosmiati, 2021). Dengan cara ini, siswa dengan kemampuan yang lebih rendah mendapatkan dukungan tambahan, sementara siswa dengan kemampuan yang lebih tinggi diberikan tantangan yang sesuai untuk mengembangkan potensi mereka (Asfahani & Fauziyati, 2020). Meningkatkan keterlibatan orang tua dalam proses pendidikan anak-anak mereka dapat memberikan dukungan tambahan yang diperlukan siswa. Sekolah dapat mengadakan program sosialisasi dan pelatihan bagi orang tua untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya peran mereka dalam pendidikan. Selain itu, membangun komunikasi yang efektif antara guru dan orang tua dapat membantu memonitor kemajuan siswa dan memberikan intervensi yang tepat waktu ketika diperlukan.

Artikel ini mengidentifikasi beberapa faktor utama yang menyebabkan kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran IPA di MTsN 1 Kepulauan Sula, yaitu keterbatasan sumber daya pendidikan, rendahnya motivasi belajar siswa, dan kurangnya pelatihan bagi guru. Kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak seperti gaya, gerak, energi, dan struktur atom diakibatkan oleh kurangnya alat bantu mengajar dan latihan praktis. Selain itu, keterbatasan fasilitas seperti laboratorium yang tidak memadai dan akses terbatas ke teknologi informasi dan komunikasi (ICT) juga menghambat proses pembelajaran. Faktor-faktor lain seperti motivasi siswa yang rendah, perbedaan tingkat kemampuan akademik antar siswa, dan kurangnya keterlibatan orang tua dalam pembelajaran di rumah juga memperburuk situasi ini.

Upaya yang direkomendasikan untuk mengatasi kesulitan ini meliputi peningkatan kualitas pengajaran melalui pelatihan guru, penggunaan sumber daya lokal, dan strategi untuk meningkatkan motivasi siswa. Pendekatan pembelajaran yang berbeda untuk menyesuaikan dengan berbagai tingkat kemampuan akademik siswa dan peningkatan keterlibatan orang tua juga disarankan. Penggunaan teknologi informasi meskipun terbatas, bisa menjadi solusi inovatif untuk membantu siswa memahami konsep IPA dengan lebih baik. Evaluasi komprehensif terhadap efektivitas strategi yang diterapkan juga penting untuk mengukur dampak dari upaya yang

dilakukan dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan dan tantangan lokal di daerah terpencil seperti Kepulauan Sula.

4. SIMPULAN

Penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran IPA di MTsN 1 Kepulauan Sula dan upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasinya. Transformasi paradigma pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa, peningkatan kualitas pengajaran, pemanfaatan sumber daya lokal, peningkatan motivasi belajar, pendekatan pembelajaran diferensiasi, dan peningkatan keterlibatan orang tua adalah langkah-langkah yang dapat diambil untuk meningkatkan pemahaman dan pencapaian akademik siswa dalam mata pelajaran IPA. Temuan ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi sekolah-sekolah lain di daerah terpencil dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih adaptif dan efektif sesuai dengan situasi kondisi lembaga sekolahnya. Artikel ini menekankan pentingnya mengatasi kesulitan belajar IPA di MTsN 1 Kepulauan Sula melalui pendekatan yang komprehensif dan adaptif terhadap konteks lokal. Implementasi strategi yang melibatkan peningkatan kualitas pengajaran, penggunaan teknologi sederhana, serta peningkatan motivasi dan keterlibatan orang tua merupakan langkah-langkah penting untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan studi longitudinal yang mengukur dampak jangka panjang dari strategi pembelajaran yang diterapkan di sekolah ini. Selain itu, eksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan teknologi informasi yang inovatif dalam kondisi terbatas dapat memberikan wawasan tambahan dalam mengatasi tantangan pendidikan di daerah terpencil.

REFERENSI

- Adam, A., Hamid, I., Abdullah, P. W., & Diva, F. (2022). Pengaruh Gadget Terhadap Ahklak Dan Moral Siswa Di Sekolah Dasar Negeri 47 Kota Ternate. *Juanga : Jurnal Agama Dan Ilmu Pengetahuan*, 8(1), 29–47.
- Adiyana Adam. Wahdiah. (2023). Analilis Dinamika Perkembangan Kurikulum di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan I*, 9(6), 723–735.
- Adiyana Adam.Noviyanti Soleman. (2022). The Portrait of Islamic Education Online Learning During the Covid-19 Pandemic in MAN 1 Ternate. *Didaktika Religia: Journal of Islamic Education*, 10(2), 295–314.

- Adiyana Adam. (2016). Perkembangan kebutuhan terhadap Media Pembelajaran. *Foramadiahi, Jurnal Kajian Pendidikan & Keislaman*, 8(1), 5–6.
- Adiyana Adam. (2023). Perempuan dan Teknologi di Era Industri 5.0. *AL-WARDAH: Jurnal Kajian Perempuan, Gender Dan Agama*, 7(1), 181–193. <https://doi.org/10.46339/al-wardah.xx.xxx>
- Asfahani, A., El-Farra, S. A., & Iqbal, K. (2023). International Benchmarking of Teacher Training Programs: Lessons Learned from Diverse Education Systems. *EDUJAVARE: International Journal of Educational Research*, 1(2), 141–152.
- Asfahani, A., & Fauziyati, W. R. (2020). Pendidikan Anak Supernormal dengan Pendekatan Living Values Education Program (Studi Kasus Kelas Akselerasi MAN 2 Kota Madiun). *Al-Adabiya: Jurnal Kebudayaan Dan Keagamaan*, 15(01), 93–120.
- Astuti, M., Herlina, H., Ibrahim, I., Rahma, M., Salbiah, S., & Soleha, I. J. (2023). Mengoptimalkan Penggunaan Teknologi Dalam Pendidikan Islam. *Concept: Journal of Social Humanities and Education*, 2(3), 28–40.
- Creswell, J. W. (2015). Penelitian Kualitatif & Desain Riset. In *Mycolological Research* (Vol. 94, Issue 4).
- Dewi, T. A., & Widyasari, C. (2022). Keterlibatan Orang Tua dalam Mengembangkan Karakter Kemandirian Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5691–5701.
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in International Mathematics and Science Study). In *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi* (pp. 562–569).
- Hakim, L., Khusniyah, N. L., & Mustafa, P. S. (2023). Sosialisasi Pendidikan Inklusif dan Disabilitas di Desa Bayan Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Abdinesia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 44–49.
- Ingsih, K., Ratnawati, J., Nuryanto, I., & Astuti, S. D. (2018). *Pendidikan karakter: Alat peraga edukatif media interaktif*. Deepublish.
- Leonard, L. (2016). Kompetensi Tenaga Pendidik di Indonesia: Analisis Dampak Rendahnya Kualitas SDM Guru dan Solusi Perbaikannya. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.643>
- Nurkhin, A., & Fachrurrozie, F. (2018). Analisis Pengaruh Dimensi Fraud Diamond terhadap Perilaku Kecurangan Akademik Mahasiswa Pendidikan Akuntansi UNNES. *Liabilities (Jurnal Pendidikan Akuntansi)*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.30596/liabilities.v1i1.2026>
- Nursani, N. (2021). Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri

- Terbimbing (Guided Inquiri) pada Siswa Kelas VII A MTs Negeri Batang. *Jurnal Edutraind : Jurnal Pendidikan Dan Pelatihan*, 5(1).
<https://doi.org/10.37730/edutraind.v5i1.110>
- Rosmiati, E. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Aktif yang Menggunakan Kartu Sortir (card-sort) di SMAN 12 Makassar. *Jurnal Galeri Pendidikan*, 1(01).
- Seftiani, S., Sesrita, A., & Suherman, I. (2020). Pengaruh Profesionalisme Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa SD Negeri. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 1(2), 125–138.
- Shafira, A., & Santoso, D. A. A. (2021). Peningkatan Keterampilan Berbicara Bahasa Inggris Melalui Guided Conversation. *JEdu: Journal of English Education*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.30998/jedu.v1i1.4409>
- Sholichah, A. S., Solihin, S., Rahman, B., Awi, W., & Muqit, A. (2022). Penguatan Profesionalisme Guru dalam Mengembangkan Literasi Digital Kegamaan (Studi di SMP Islamic School al-Bayan Jakarta). *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 11(01), 433–454.
- Toisuta, N., Adam, A., Wolio, S., & Umasugi, S. D. (2023). Manajemen Program Penguatan Pendidikan Karakter Di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kota Ternate Nadira. *Amanah Ilmu*, 3, 87–100.
- Ulfa, R. A., Asfahani, A., & Aini, N. (2021). Urgensi Orang Tua dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 bagi Siswa RA. *Absorbent Mind: Journal of Psychology and Child Development*, 1(02), 24–31.
- Wahyuni, D. Q., & Ananda, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Android Pada Materi Bentuk Aljabar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1).
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1294>
- Wahyuni, F., Asfahani, A., & Krisnawati, N. (2021). Menjadi Orang Tua Kreatif bagi Anak Usia Dini di Masa New Normal. *Absorbent Mind: Journal of Psychology and Child Development*, 1(1), 1–11.
- Yusriani, L., Junaidin, J., & Asrul, A. (2022). Upaya Guru dalam Menanggulangi Kesulitan Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran (JPP)*, 1(3), 106–119.
<https://doi.org/10.51454/jpp.v1i3.55>