

PENINGKATAN PEMAHAMAN PEMBELAJARAN IPA MATERI PERKEMBANGBIAKAN BUNGA SUTRA BOMBAY MELALUI METODE OUTDOOR LEARNING BAGI DISABILITAS RUNGU

Ruwaidah¹, Setia Budi²

^{1, 2}Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, Sumatera Barat, Indonesia
Email: setiabudi@fip.unp.ac.id

Article History

Received: 28-01-2025

Revision: 04-02-2025

Accepted: 07-02-2025

Published: 09-02-2025

Abstract. This research aims to improve the understanding of science learning on the propagation of bombay silk flowers through the outdoor learning method for students with hearing disabilities. This research method is Classroom Action Research (PTK). The data collection techniques used are tests, observations, and documentation. The data produced were analyzed qualitatively and quantitatively. The results show that the outdoor learning method improves students' understanding. Based on the test, AG obtained a score of 92.3% while MA and KL 84.6%, Based on the results of the research that has been carried out and presented in chapter IV, it can be concluded that the understanding of science of bombay silk flower breeding material for Class IX deaf people at SLB N 1 Lubuk Basung can be improved through the outdoor learning method.

Keywords: Learning Science of Flower Breeding, Outdoor Learning Methods, Deaf People, Children with Special Needs, Special Education

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pembelajaran IPA pada materi perkembangbiakan bunga sutra bombay melalui metode *outdoor learning* bagi peserta didik disabilitas rungu. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Data yang dihasilkan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasilnya menunjukkan bahwa metode *outdoor learning* meningkatkan pemahaman peserta didik. Berdasarkan tes, AG memperoleh nilai 92,3% sementara MA dan KL 84,6%, Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan dipaparkan pada bab IV, dapat disimpulkan bahwa pemahaman IPA materi perkembangbiakan bunga sutra bombay bagi disabilitas rungu Kelas IX di SLB N 1 Lubuk Basung dapat ditingkatkan melalui metode *outdoor learning*.

Kata Kunci: Pembelajaran IPA Perkembangbiakan Bunga, Metode *Outdoor Learning*, Disabilitas Rungu, Anak Berkebutuhan Khusus, Pendidikan Khusus

How to Cite: Ruwaidah & Budi, S. (2025). Peningkatan Pemahaman Pembelajaran IPA Materi Perkembangbiakan Bunga Sutra Bombay Melalui Metode *Outdoor Learning* Bagi Disabilitas Rungu. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (1), 1310-1318. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i1.2662>

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting dalam pembangunan suatu negara terutama di negara kita yang kaya akan sumber daya alam termasuk keindahan dan potensi yang belum dimanfaatkan (Utami et al., 2023). Pendidikan adalah upaya yang tidak hanya meningkatkan kualitas manusia tetapi juga mengembangkan kemampuan dan kepribadian yang bermanfaat bagi individu dan orang lain (Bayuningrum & Budi, 2024). Berdasarkan Pasal 5 Ayat 2 undang-undang, anak-anak berkebutuhan khusus juga harus mendapatkan pendidikan yang berkualitas

tinggi atas dasar kesetaraan dengan masyarakat umum. Memastikan bahwa setiap peserta didik dapat mencapai hasil belajar setinggi mungkin dan tumbuh secara mandiri sesuai dengan potensi yang mereka miliki adalah tujuan utama dari pendidikan khusus (Putri et al., 2024). Defisit atau batasan sering digunakan untuk mengidentifikasi anak-anak berkebutuhan khusus (Anan & Budi, 2023).

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang membutuhkan layanan khusus karena mengalami masalah perilaku, sosial, emosi, motorik, fisik dan tumbuh kembang (Budi et al., 2021). Hal ini dikarenakan adanya tantangan perkembangan dan anomali yang dihadapi anak. (Pragesti & Budi, 2024). Oleh karena itu, media dan metode pembelajaran yang dipilih harus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakter anak (Risca et al., 2023). Disabilitas rungu merupakan salah satu kategori yang digunakan untuk mengidentifikasi anak-anak berkebutuhan khusus. Anak-anak yang mengalami gangguan atau kesulitan pendengaran baik secara keseluruhan maupun sebagian dikatakan memiliki disabilitas rungu (Ani et al., 2023).

Seorang anak mengalami disabilitas rungu jika seluruh atau sebagian indera pendengarannya mengalami gangguan sehingga tidak memungkinkan bagi mereka untuk menggunakan indera pendengaran secara maksimal (Ani et al., 2023). Selain itu, mereka juga mengalami kesulitan dalam mendengar, berbicara dan berinteraksi dengan orang lain (Zulmiyetri, 2017). Karena pada dasarnya anak disabilitas rungu tidak memiliki hambatan intelektual, mereka dapat belajar seperti anak-anak lainnya. Proses belajar mereka dapat berjalan dengan baik jika guru memberikan perhatian penuh pada peserta didik mereka dan menggunakan metode atau media pembelajaran yang tepat (Arvita et al., 2023).

Salah satu kegiatan yang mendorong pertumbuhan kecerdasan adalah belajar. Seseorang dapat memperluas perspektif mereka dan memperoleh pengetahuan baru melalui proses pembelajaran. Peserta didik berpartisipasi dalam proses pendidikan baik sebagai mata pelajaran maupun objek. Dengan demikian, pengajaran dapat dipahami sebagai tugas pembelajaran yang diselesaikan peserta didik untuk memenuhi tujuan pembelajaran (Budi et al., 2019). Guru harus menyesuaikan metode pengajaran mereka dengan kebutuhan peserta didik. Mencapai profil pembelajaran semua peserta didik di kelas adalah tanda metode pengajaran yang efektif (Shidqi & Budi, 2023). Setiap permasalahan yang dihadapi oleh anak perlu diatasi melalui pemberian layanan pendidikan, pelatihan dan bimbingan (Erlina et al., 2024). Sangat penting untuk menggunakan metode dan media pengajaran yang dapat meningkatkan pemahaman peserta didik ketika IPA, terutama dalam materi perkembangbiakan tumbuhan. Tujuan mempelajari IPA adalah untuk memperoleh dan memahami konsep-konsep yang praktis dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Kumala, 2016).

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan di kelas IX SLB N 1 Lubuk Basung, metode ceramah guru belum cukup membantu peserta didik memahami materi perkembangbiakan tumbuhan khususnya pendekatan stek, peserta didik masih tampak kesulitan untuk memahami materi. Salah satu metode pengajaran yang sesuai adalah metode *outdoor learning* yang menyenangkan dan menekankan pada pengalaman langsung peserta didik di luar kelas (Manungki & Manahung, 2021). Peserta didik mendapatkan kesempatan untuk secara langsung mengamati dan mempelajari masalah di lapangan melalui penggunaan pendekatan metode *outdoor learning* (Arianti & Aminatun, 2019). Melalui pengalaman langsung dan pengamatan langsung seperti menanam bunga dengan teknik stek metode ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (Awaluddin & Setiyadi, 2023). Selain memperluas informasi, belajar di luar kelas juga meningkatkan pengalaman pendidikan peserta didik secara keseluruhan (Ratnasari, 2020). Tujuan dari metode *outdoor learning* ini adalah untuk membantu peserta didik mendapatkan keterampilan hidup yang penting dan apresiasi yang lebih besar terhadap nilai alam (Hartik et al., 2023). Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pembelajaran IPA pada materi perkembangbiakan bunga sutra bombay melalui metode *outdoor learning* bagi peserta didik disabilitas rungu. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan praktis baik bagi guru, peserta didik maupun peneliti lainnya dalam mengembangkan metode pembelajaran yang lebih efektif dan inklusif.

METODE

Penelitian ini menggunakan metodologi Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dengan cara melakukan kegiatan secara berulang-ulang dengan kelompok peserta didik yang belajar bersama (Arikunto et al., 2018). Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan dan memperbaiki metode pengajaran guru (Putri et al., 2023). Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu 1) Observasi adalah proses pengamatan sistematis terhadap aktivitas manusia dan lingkungan fisik secara terus-menerus untuk mengumpulkan informasi (Hasanah, 2016). 2) Dokumentasi adalah proses pengumpulan data yang dibutuhkan melalui sumber yang sudah ada. 3) Tes perbuatan sering disebut juga sebagai tes praktik (El Hasbi et al., 2024). Data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa informasi dalam bentuk angka yang menggambarkan proses peningkatan pemahaman pembelajaran IPA materi perkembangbiakan bunga sutra bombay melalui metode *outdoor learning* (Pasaribu, M., & Budi, 2022).

HASIL DAN DISKUSI

Kondisi awal peserta didik menunjukkan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi perkembangbiakan tumbuhan dengan teknik stek sebelum diberikan intervensi. Meskipun guru menggunakan media visual berupa gambar-gambar teknik stek, media tersebut belum cukup membantu peserta didik memahami materi. Penilaian awal mengungkapkan bahwa peserta didik memiliki nilai di bawah KKM dan kesulitan menjawab soal terkait perkembangbiakan tumbuhan dengan teknik stek. Namun setelah diterapkan metode *outdoor learning* ketiga peserta mengalami peningkatan nilai yang signifikan, menunjukkan bahwa metode tersebut efektif dalam meningkatkan pemahaman IPA tentang perkembangbiakan bunga sutra bombay. Hasil menunjukkan perkembangan positif pada siklus II, dengan peningkatan nilai di setiap pertemuan yang mengindikasikan efektivitas metode ini dalam memperkuat pemahaman peserta didik. Progres yang tercatat menunjukkan pencapaian tujuan yang diinginkan, membuktikan bahwa metode *outdoor learning* memberikan dampak signifikan dalam mendukung pembelajaran yang lebih baik.

Pelaksanaan siklus I

Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti bersama kolaborator menyusun langkah-langkah untuk meningkatkan pemahaman peserta didik disabilitas rungu mengenai materi perkembangbiakan bunga sutra bombay melalui metode *outdoor learning*. Kegiatan yang dilakukan meliputi pembuatan rencana pembelajaran yang menggunakan metode *outdoor learning* untuk praktik teknik stek, penyediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan seperti bunga sutra bombay, alat menanam, lahan tanam dan lembar observasi serta pembuatan instrumen penelitian termasuk rubrik penilaian keterampilan menanam. Peneliti juga berkolaborasi dengan guru pendamping dalam pelaksanaan kegiatan tersebut.

Pelaksanaan

Pada tahap selanjutnya peneliti akan melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana yang telah dibuat yaitu untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tunarungu tentang materi perkembangbiakan bunga sutra bombay melalui pendekatan *outdoor learning*. Kegiatan ini akan dilakukan di luar ruang kelas dengan memanfaatkan lahan sekolah sebagai tempat praktik menanam. Peserta didik akan dipandu untuk memahami teknik stek dalam proses perkembangbiakan bunga sutra bombay. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan secara bertahap

melalui beberapa sesi yang dirancang untuk secara progresif memperdalam pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran IPA.

Observasi

Setelah peneliti bersama guru mengamati mereka melihat bahwa peserta didik sangat tertarik saat belajar tentang cara menanam bunga sutra bombay dengan stek di luar ruangan. Setelah belajar di luar peserta didik mulai mengerti lebih baik tentang cara menyetek bunga tersebut. Namun mereka masih membutuhkan bantuan dan petunjuk lebih banyak dari peneliti agar bisa menanam bunga sutra bombay dengan benar.

Refleksi

Setelah peneliti dan guru melihat dan berdiskusi tentang cara belajar yang sudah dilakukan mereka menyimpulkan bahwa belajar di luar ruangan (*outdoor learning*) membantu peserta didik lebih memahami cara menanam bunga sutra bombay. Namun meskipun sudah ada kemajuan peserta didik belum sepenuhnya mengerti dengan baik.

Pelaksanaan siklus II

Perencanaan

Setelah melihat hasil dari siklus pertama peneliti dan guru memutuskan untuk melanjutkan ke siklus kedua karena meskipun sudah ada perbaikan hasilnya belum sempurna. Di siklus kedua mereka akan melakukan hal yang sama seperti di siklus pertama, tetapi kali ini mereka ingin lebih fokus agar peserta didik bisa lebih mandiri dalam menanam bunga sutra bombay sendiri. Rencana pembelajarannya juga akan tetap sama seperti di siklus pertama.

Pelaksanaan

Di siklus kedua, peserta didik akan belajar dalam empat kali pertemuan. Setiap pertemuan akan berlangsung selama 2 kali 35 menit. Saat belajar ada tiga bagian yang akan kita lakukan. Pertama peserta didik akan mulai dengan kegiatan pembukaan. Kemudian peserta didik akan melakukan kegiatan utama di mana peserta didik akan belajar cara menanam bunga sutra bombay. Setelah itu di akhir pertemuan peserta didik dan peneliti akan melakukan kegiatan penutupan seperti membahas apa yang sudah dipelajari dan membuat kesimpulan bersama.

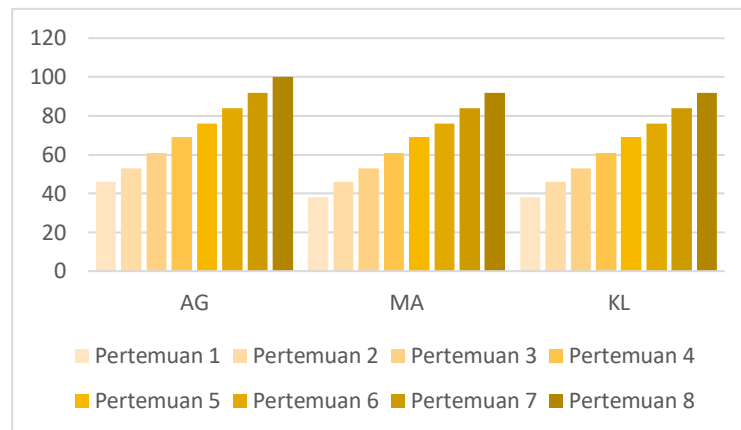
Observasi

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti bersama kolaborator, terlihat bahwa selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA mengenai materi perkembangbiakan bunga sutra bombay, seluruh peserta didik menunjukkan antusiasme dan semangat yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran. Setelah mendapatkan pengalaman langsung dengan praktik di luar kelas tentang materi perkembangbiakan tumbuhan melalui teknik stek bunga sutra bombay menggunakan metode *outdoor learning* pemahaman peserta didik terhadap materi tersebut mengalami peningkatan yang signifikan.

Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti bersama guru kelas IX serta setelah mengevaluasi dan berdiskusi tentang tindakan yang telah dilakukan selama beberapa pertemuan peneliti dan guru menyimpulkan bahwa secara keseluruhan, penggunaan metode *outdoor learning* telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pemahaman peserta didik mengenai materi perkembangbiakan bunga sutra bombay. Hasilnya sudah menunjukkan perkembangan yang sangat baik. Dalam menganalisis data dari dua siklus yang terdiri dari empat pertemuan masing-masing, peneliti menggunakan cara analisis kualitatif. Hasil pengamatan dan diskusi dianalisis berdasarkan panduan observasi dan kriteria penilaian, serta nilai rata-rata tes yang diperoleh. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman pembelajaran IPA tentang perkembangbiakan bunga sutra bombay dengan metode *outdoor learning* untuk peserta didik disabilitas rungu. Hasil pengolahan data kemudian disajikan dalam bentuk cerita atau penjelasan.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I berlangsung dari tanggal 7 Januari 2025 hingga 14 Januari 2025, sementara Siklus II berlangsung dari tanggal 15 Januari 2025 hingga 22 Januari 2025. Pembelajaran dilakukan dengan metode *outdoor learning* untuk mendukung proses belajar (Awaluddin & Setiyadi, 2023). Setiap pertemuan dimulai dengan kegiatan pembukaan dilanjutkan dengan kegiatan inti dan diakhiri dengan kegiatan penutupan. Observasi dilakukan pada setiap pertemuan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Di akhir setiap siklus, peneliti membuat laporan mengenai kegiatan dan hasil yang diperoleh, kemudian melakukan refleksi untuk menentukan langkah selanjutnya. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk naratif yang menggambarkan proses pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai materi perkembangbiakan bunga sutra bombay.



Gambar 1. Rekapitulasi observasi

Berdasarkan grafik yang ditunjukkan, terlihat bahwa pemahaman peserta didik tentang materi IPA mengenai perkembangbiakan bunga sutra bombay mengalami peningkatan yang jelas. Hasilnya menunjukkan bahwa metode *outdoor learning* meningkatkan pemahaman peserta didik. Berdasarkan tes, AG memperoleh nilai 92,3% sementara MA dan KL 84,6%, menandakan efektivitas metode tersebut dalam memperkuat pemahaman materi secara signifikan. Setiap pertemuan yang dilaksanakan menunjukkan kemajuan dalam pemahaman mereka. Pada Siklus II peserta didik mulai lebih baik dalam mengingat bahan, alat dan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam proses perkembangbiakan bunga sutra bombay.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode *outdoor learning* dalam pembelajaran materi perkembangbiakan bunga sutra bombay berhasil meningkatkan pemahaman peserta didik disabilitas rungu kelas IX di SLB N 1 Lubuk Basung. Proses pembelajaran yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi telah berjalan dengan baik. Hasil belajar peserta didik menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan persentase kemampuan yang terus meningkat di setiap pertemuan, yang membuktikan efektivitas metode ini dalam meningkatkan pemahaman materi.

REFERENSI

- Anan, L. K., & Budi, S. (2023). Meningkatkan Bina Diri Mencuci Piring Melalui Metode Drill pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas IX di SLBN 1 Sungai Aur. *Eductum: Jurnal Literasi Pendidikan*, 1(4), 621–628.
- Ani, N. A., Budi, S., Kasiyati, K., Ardisal, A., & Tsaputra, A. (2023). Meningkatkan Keterampilan Vokasional Membuat Hiasan Dinding dari Kerang Melalui Media Video Tutorial Pada Anak Tunarungu. *Jurnal Pendidikan*, 32(1), 153–158. <https://doi.org/10.32585/jp.v32i1.3573>

- Arianti, Y., & Aminatun, T. (2019). An analysis of outdoor learning towards students' outcomes in learning biology. *Journal of Physics: Conference Series*, 1241(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1241/1/012061>
- Arikunto, S., Supardi, & Suhardjono. (2018). *penelitian tindakan kelas: Edisi revisi* (Suryani, Ed.). PT Bumi Aksara.
- Arvita, E. P., Nurhastuti, N., Damri, D., & Budi, S. (2023). Penggunaan Aplikasi Secil Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Angka 11-20 Pada Anak Tunarungu. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 23056–23061.
- Awaluddin, R., & Setiyadi, M. W. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Outdoor Learning Berbentuk Jelajah Lingkungan Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *GENTA MULIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14(1).
- Bayuningrum, A., & Budi, S. (2024). *MENGGUNAKAN MEDIA AUGMENTED REALITY PADA SISWA This study applies a classroom action research approach to improve the ability to recognize pets in grade IV students with Mild Mental Disabilities at SLB Negeri Sungai Bahar. Using Augmented Reality Medi*. 11(2), 106–118.
- Budi, S., Nurhastuti, N., & Utami, I. S. (2021). Edukasi Mencuci Tangan Dalam Upaya Pencegahan Virus Corona Melalui Video Tutorial Pada Mahasiswa berkebutuhan Khusus Di Pendidikan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 5(1), 19–23. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v5i1.564>
- Budi, S., Nurhastuti, & Utami, iga setia. (2019). Pengaruh pemanfaatan jurnal terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah anatomi fisiologi genetika dan neurologi mahasiswa semester 1 jurusan PLB FIP Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 3(2), 43–46.
- El Hasbi, A. Z., Huda, N., & Hermina, D. (2024). Teknik Pengolahan Tes Pada Bidang Pendidikan (Tes Tertulis, Tes Lisan, Tes Perbuatan). *Al Furqan : Jurnal Agama, Sosisal, Dan Budaya*, 3(3).
- Erlina, R., Budi, S., Damri, D., Ardisal, A., Erlina, R., Budi, S., Damri, D., & Ardisal, A. (2024). *Meningkatkan Keterampilan Membuat Sabun Cuci Piring melalui Model Project Based Learning pada Siswa Tunagrahita Ringan Improving Dish Soap Making Skills Through a Project Based Learning Model for Mildly Intellectually Impaired Students*. 33(3), 679–688.
- Hartik, Novitasari, N., & Rahman, T. A. (2023). Penerapan Metode Outdoor Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Di Ra. *Al-Hikmah : Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 7(1). <https://doi.org/10.35896/ijecie.v7i1.553>
- Hasanah, H. (2016). TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *At-Taqaddum*, 8(1). <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Kumala, N. F. (2016). *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Ediide indografika.
- Manungki, I., & Manahung, M. R. (2021). Metode Outdoor Learning Dan Minat Belajar. *Educator (Directory of Elementary Education Journal)*, 2(1). <https://doi.org/10.58176/edu.v2i1.111>
- Mu'alimin, & Cahyani, R. A. H. (2014). *Penelitian tindakan kelas teori dan praktik*.
- Pasaribu, M., & Budi, S. (2022). Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media flip chart Bagi Anak Tunagrahita Ringan (Classroom Action Research Kelas III DI SLB Negeri Pinangsori). *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 10(2).
- Pragesti, N., & Budi, S. (2024). Efektivitas Media Kincir Pelangi dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bilangan 1-10 pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas IV di SLB Insan Mulia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 9104–9111.

- Putri, D. F., Budi, S., Iswari, M., Zulmiyetri, & Arnez, G. (2024). Meningkatkan Media Pancingan Huruf Untuk Meningkatkan Pengenalan Huruf Konsonan Pada Anak Tunagrahita Ringan. *JURNAL PENDIDIKAN*, 33(3), 659–668.
- Putri, M. M., Utami, I. S., & Budi, S. (2023). Meningkatkan Keterampilan Membuat Tas Manik-Manik Melalui Metode Drill bagi Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 17225–17230.
- Ratnasari, E. M. (2020). Outdoor Learning Terhadap Literasi Numerasi Anak Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 9(2). <https://doi.org/10.21043/thufula.v8i2.8003>
- Risca, R. A., Afdal Luthfi, Fitri Maulidazani, Vikri Aflaha Qomari, Azmil Umur, Arisul Mahdi, Rahamhtrisilvia, Johandri Taufan, & Setia Budi. (2023). Inovasi Media Pembelajaran Tahfidz Untuk Anak Berkebutuhan Menggunakan Pop Up Book Mauro. *International Journal of Ethnoscience, Bio-Informatic, Innovation, Invention and Techno-Science*, 2(01), 33–43. <https://doi.org/10.54482/ijebiiits.v2i01.189>
- Shidqi, T. S., & Budi, S. (2023). Penggunaan Metode Multisensori untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak Berkebutuhan Khusus: Studi Literatur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 22076–22079.
- Utami, iga setia, Budi, S., Arnez, G., & Yulita, M. (2023). Model Layanan Pendidikan Bagi Anak Tunadaksa Di Sekolah Inklusif. *Jurnal Pendidikan*, 32(1), 145–152.
- Zulmiyetri, Z. (2017). Metoda Maternal Reflektif (MMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Lisan Anak Tunarungu. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 5(2), 62–67. <https://doi.org/10.29210/117500>