

Penerapan Media Pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia Berbasis Media Video untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Tunarungu di SLBN 1 Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Warda Sakinah Hasibuan¹, Shafitri Dinda Purnama Agustin², Ana Maryani³,
Supryadi Malik Santoso⁴, A Said Hasan Basri⁵

^{1,2,3,4,5}Bimbingan dan Konseling Islam, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Indonesia

*e-mail: wardasakinaahasibuan@gmail.com¹, 21shafitriagustin@gmail.com²,
anamaryani875@gmail.com³, supryadimalik@gmail.com⁴

Abstrak

Pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) bagi siswa tunarungu memerlukan media yang sesuai dengan karakteristik belajar visual. Di SLBN 1 Yogyakarta, proses pembelajaran BISINDO masih didominasi metode konvensional sehingga berdampak pada rendahnya motivasi belajar siswa. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberikan solusi melalui penerapan media pembelajaran BISINDO berbasis video yang interaktif dan mudah diakses. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan observasi kebutuhan mitra, penyusunan video pembelajaran BISINDO, pelaksanaan pembelajaran menggunakan media visual, serta evaluasi keaktifan siswa selama proses berlangsung. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa yang ditandai dengan meningkatnya perhatian, partisipasi aktif, dan keberanian siswa dalam menirukan gerakan BISINDO. Media video juga membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran. Kegiatan ini memberikan dampak positif bagi siswa dan guru, serta berkontribusi dalam menciptakan pembelajaran BISINDO yang lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa tunarungu.

Kata Kunci: BISINDO, Media Visual Berbasis Video, Pengabdian Masyarakat, Motivasi Belajar, Siswa Tunarungu.

Abstract

Indonesian Sign Language (BISINDO) learning for deaf students requires instructional media that accommodate visual learning characteristics. At SLBN 1 Yogyakarta, BISINDO instruction has largely relied on conventional methods, resulting in low student learning motivation. This community service program addressed this issue through the implementation of video based BISINDO learning media designed to be interactive and visually accessible. The program was conducted through needs assessment, development of BISINDO instructional videos, implementation of learning activities using visual media, and evaluation of student engagement during the sessions. The results indicate an improvement in students' learning motivation, reflected in increased attention, active participation, and confidence in practicing BISINDO gestures. The use of video media also supported clearer understanding of learning materials and fostered a more engaging learning environment. This activity had a positive impact on both students and teachers and contributed to the development of more effective and inclusive BISINDO learning practices for deaf student.

Keywords: BISINDO, Community Service, Learning Motivation, Deaf Students, Video-Based Visual Media.

1. PENDAHULUAN

Anak tunarungu adalah anak yang memiliki gangguan dalam pendengarannya, baik secara keseluruhan ataupun masih memiliki sisa pendengaran. Meskipun anak tunarungu sudah diberikan alat bantu dengar, mereka tetap memerlukan pelayanan pendidikan khusus (Nofiaturrahmah, 2018). Dalam proses pembelajaran, siswa tunarungu sering menghadapi hambatan akibat keterbatasan indera pendengaran sehingga pemilihan media pembelajaran yang tepat menjadi faktor penting dalam menunjang efektivitas pembelajaran dan komunikasi di kelas inklusif. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu sangat diperlukan guna meningkatkan keberhasilan belajar mereka.

Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) adalah Bahasa isyarat alami yang digunakan oleh komunitas tunarungu di Indonesia. BISINDO tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi tetapi juga berperan penting dalam perkembangan Bahasa dan kemampuan berpikir anak tunarungu. Penggunaan BISINDO dalam pembelajaran membuat anak tunarungu lebih mudah memahami materi pembelajaran karena sesuai dengan cara mereka menerima dan mengolah informasi secara visual (Nugraheni, Husain, & Unayah, 2021). Oleh sebab itu, penggunaan media yang tepat sangat dibutuhkan agar penyampaian gerakan dan makna bahasa isyarat dapat diterima secara optimal oleh siswa (Yanti, Wardhana, Wardani, & Hidayat, 2024)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh tim pengabdian di SLBN 1 Yogyakarta, bahwa ada siswa yang belum sepenuhnya mahir dalam menggunakan Bahasa Isyarat Indonesia. Selain itu guru di sekolah itu juga masih menggunakan metode konvensional, seperti penjelasan langsung menggunakan isyarat tanpa didukung media visual yang bervariasi.

Pada dasarnya, siswa tunarungu memiliki karakteristik belajar yang lebih mengandalkan kemampuan visual dalam menerima informasi. Oleh karena itu, penggunaan media visual dinilai lebih efektif dalam membantu siswa memahami materi pembelajaran secara konkret dan jelas. Pembelajaran berbasis visual mampu meningkatkan fokus belajar, memperkuat daya ingat, serta mempermudah siswa menangkap pesan yang disampaikan guru (Suhartini, Selpia, Anjeli, Balkisz, & Sari, 2025). Selain itu, media pembelajaran berbasis visual juga dapat membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih nyata karena siswa tunarungu cenderung belajar melalui pengamatan langsung (Aziz & Priyanto, 2025).

Salah satu media pembelajaran yang efektif digunakan bagi siswa tunarungu adalah media video. Media video memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif karena siswa dapat melihat gerakan secara langsung, mengamati detail isyarat, serta mengulang materi sesuai kebutuhan mereka. Penggunaan media video juga mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran karena informasi disajikan dalam bentuk visual yang konkret (Utami, Agung, & Sujana, 2024). Selain itu, video pembelajaran membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik sehingga siswa tidak mudah merasa bosan selama proses pembelajaran berlangsung.

Penggunaan media visual interaktif dalam pembelajaran anak tunarungu terbukti dapat meningkatkan minat belajar dan membantu siswa memahami materi secara spesifik (Rahayu & Khasanah, 2022). Media visual berperan penting dalam menarik perhatian siswa, memperkuat daya ingat, serta membantu penyampaian materi secara lebih jelas. Selain media video, pengembangan bahan ajar berbasis visual juga memiliki peranan penting dalam mendukung proses pembelajaran anak tunarungu. Bahan ajar visual mampu meningkatkan pemahaman konsep, memperkuat daya ingat, serta membantu siswa mengikuti pembelajaran secara lebih aktif (Leton, et al., 2021). Oleh karena itu, guru perlu mengembangkan inovasi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik berkebutuhan khusus.

Motivasi belajar merupakan faktor internal yang berperan dalam mengarahkan dan mempertahankan perilaku belajar siswa. Pada siswa tunarungu, motivasi belajar sangat dipengaruhi oleh kemampuan memahami materi secara visual, keterlibatan aktif dalam pembelajaran, serta dukungan media yang sesuai dengan karakteristik (Hutasohit, Nabila, Putri, Aliyah, & Sagala, 2025). Rendahnya variasi media pembelajaran dapat menyebabkan siswa kurang fokus, pasif, dan mudah kehilangan minat belajar. Sebaliknya, penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif mampu meningkatkan antusiasme serta keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar (Herdian, Anatasya, Wahyu, Nur, & Hamidah, 2024).

Ketika tim pengabdian menjelaskan materi pembelajaran BISINDO pada anak tunarungu menunjukkan bahwa siswa cenderung lebih fokus dan responsif ketika menggunakan media visual seperti video. Saat media visual video digunakan siswa tampak antusias, memperhatikan materi dengan lebih lama, serta berani menirukan isyarat. Sebaliknya, ketika media pembelajaran kurang bervariasi siswa terlihat pasif, mudah terdistraksi, dan kurang menunjukkan minat terhadap kegiatan belajar. Kondisi ini menjadi indikasi bahwa minimnya variasi media pembelajaran merupakan permasalahan nyata yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran BISINDO di SLBN 1 Yogyakarta.

Kesenjangan antara kebutuhan siswa tunarungu dan praktik pembelajaran yang berlangsung meunjukkan perlunya solusi yang bersifat praktis, aplikatif, serta interaktif. Jadi solusi yang relevan untuk kesenjangan tersebut adalah penerapan pembelajaran BISINDO berbasis video yang menampilkan gerakan isyarat BISINDO, serta menampilkan gambarnya secara jelas, menarik dan dapat diulang sesuai kebutuhan siswa. Selain membantu pemahaman materi, media video juga berpotensi meningkatkan motivasi belajar siswa karena pembelajaran menjadi lebih variatif dan tidak monoton.

Berdasarkan uraian diatas maka, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini difokuskan pada penerapan media pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) berbasis video sebagai upaya pemberdayaan guru dan siswa di SLBN 1 Yogyakarta. Kegiatan ini diharapkan tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi BISINDO, tetapi juga mendukung guru dalam menyediakan pembelajaran yang lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SLBN 1 Yogyakarta dengan melibatkan dua orang anak tunarungu perempuan sebagai subjek kegiatan. Kegiatan ini dirancang sebagai upaya penerapan media visual dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penerapan pembelajaran berbasis media visual. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan dilakukan observasi awal terhadap proses pembelajaran BISINDO untuk mengetahui kondisi awal motivasi belajar siswa. Selain itu, penulis menyediakan media visual yang akan digunakan Menyusun materi pembelajaran BISINDO yang sesuai dengan kemampuan siswa.

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan pembelajaran BISINDO menggunakan media visual yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa. Media visual yang digunakan meliputi video pembelajaran yang menampilkan Gerakan secara jelas. Selama pelaksanaan kegiatan, siswa diberikan kesempatan untuk mengamati media visual, menirukan Gerakan isyarat, serta mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai ketercapaian tujuan kegiatan, khususnya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Evaluasi dilakukan melalui Teknik obsevasi selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi difokuskan pada tingkat keaktifan siswa sebagai indicator motivasi belajar, yang meliputi perhatian terhadap media pembelajaran, partisipasi dalam kegiatan, respons terhadap instruksi, serta keterlibatan dalam praktek penggunaan BISINDO.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini menghasilkan sejumlah temuan yang menunjukkan adanya perubahan positif dalam proses pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) pada anak tunarungu. Dalam pelaksanaanya, penerapam media visual dalam pembelajaran Bahasa Isyarat Bisindo (BISINDO) menghasilkan perubahan yang cukup signifikan, khususnya pada aspek motivasi belajar siswa tunarungu. Hasil kegiatan tidak hanya menunjukkan keberhasilan teknis dalam penggunaan media visual, tetapi juga memperlihatkan perubahan dinamika pembelajaran yang lebih aktif, partisipatif, dan bermakna bagi siswa.

Penggunaan media visual dalam pembelajaran BISINDO mmberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan mudah dipahami oleh siswa tunarungu yang memiliki karakteristik belajar visual. Media visual berperan sebagai stimulus utama yang mampu menarik perhatian siswa, meningkatkan fokus belajar, serta mendorong keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Sebelum kegiatan dilaksanakan, Proses pembelajaran BISINDO siswa tunarungu di SLBN 1 Yogyakarta cenderung berlangsung dengan keterlibatan siswa yang relatif rendah. Siswa tampak kurang fokus, cepat kehilangan perhatian, serta menunjukkan respon yang terbatas terhadap intruksi pembelajaran. Kondisi ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran

sebelumnya belum sepenuhnya selaras dengan karakteristik belajar anak tunarungu yang sangat mengandalkan aspek visual. Setelah kegiatan pengabdian dilaksanakan, terjadi perubahan yang cukup jelas dalam perilaku belajar siswa. Pembelajaran menjadi lebih hidup, siswa tampak lebih fokus, aktif menirukan gerakan isyarat, serta menunjukkan ketertarikan yang lebih tinggi terhadap materi yang disampaikan. Perubahan ini menunjukkan bahwa media visual tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai stimulus yang mampu meningkatkan motivasi intrinsik siswa.

Selain itu, Hasil kegiatan menunjukkan bahwa perubahan motivasi belajar siswa dapat diamati melalui peningkatan keaktifan selama proses pembelajaran. Keaktifan siswa dapat menjadi indikator utama dalam menilai keberhasilan kegiatan, karena mencerminkan adanya dorongan internal untuk terlibat dalam aktivitas belajar. Meskipun kegiatan melibatkan jumlah subjek yang terbatas, temuan yang diperoleh memberikan gambaran bahwa penerapan media visual memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut dalam pembelajaran BISINDO di lingkungan sekolah luar biasa. Dengan demikian, hasil kegiatan ini memperkuat temuan-temuan sebelumnya, sekaligus menunjukkan implementasi praktisnya dalam konteks pengabdian masyarakat di lingkungan sekolah.

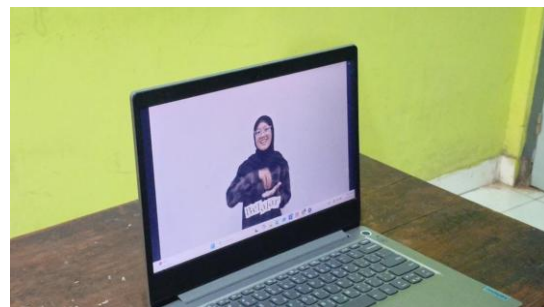
3.1. Pelaksanaan Media Visual

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui penerapan media visual berupa video pembelajaran BISINDO yang dirancang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa tunarungu. Kegiatan diawali dengan pengenalan materi lalu dilanjutkan dengan pemutaran video yang menampilkan gerakan isyarat BISINDO secara jelas, berurutan, dan berulang. Penyajian materi secara visual memungkinkan siswa untuk mengamati detail gerakan dengan lebih cermat, kemudian menirukannya secara langsung.

Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa didorong untuk mengamati media visual dengan seksama, menirukan gerakan isyarat yang ditampilkan, serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan praktik. Media visual berperan sebagai stimulus utama dalam pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat langsung dalam proses belajar. Selama proses pembelajaran, pendamping berperan aktif dalam mengarahkan, memberikan contoh ulang, serta memastikan setiap siswa dapat mengikuti tahapan pembelajaran dengan baik. Interaksi yang intens antara pendamping dan siswa menciptakan suasana belajar yang suportif dan aman, sehingga siswa merasa lebih percaya diri untuk mencoba dan berpartisipasi. Peran lingkungan sekolah juga turut mendukung keberhasilan kegiatan, terutama dalam penyediaan ruang belajar yang kondusif.



Gambar 1. Proses pembelajaran BISINDO menggunakan media visual



Gambar 2. Pemanfaatan video BISINDO sebagai media pembelajaran

Perhatian siswa meningkat secara signifikan, siswa tampak lebih fokus, dan menunjukkan karakteristik yang konsisten selama pembelajaran berlangsung. Hal ini menegaskan bahwa penggunaan media visual sangat relevan dengan karakteristik belajar anak tunarungu. Dibandingkan dengan pembelajaran tanpa media visual. Kondisi ini menunjukkan bahwa media visual efektif digunakan sebagai sarana pendukung pembelajaran BISINDO bagi anak tunarungu. Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan juga menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu pembelajaran dan perbedaan tingkat pemahaman siswa terhadap materi

yang disampaikan. Selain itu, penggunaan media visual membutuhkan persiapan yang matang agar materi yang disajikan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan siswa. Namun, secara umum kegiatan dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

3.1.1. Peningkatan Motivasi Belajar

Peningkatan motivasi belajar siswa terlihat dari adanya perubahan perilaku belajar sebelum dan sesudah penerapan media visual dalam pembelajaran BISINDO. Pada awal, siswa cenderung menunjukkan keaktifan yang rendah, ditandai dengan kurangnya perhatian terhadap materi, keterlibatan yang terbatas dalam kegiatan pembelajaran, serta respon yang minim terhadap intruksi yang diberikan. Pembelajaran yang bersifat konvensional menyebabkan siswa mudah kehilangan fokus dan kurang antusias mengikuti belajar. Setelah penerapan media visual, perubahan yang signifikan dalam motivasi belajar siswa. Siswa menunjukkan peningkatan keaktifan yang terlihat dari perhatian yang lebih berfokus pada media pembelajaran, partisipasi aktif dalam menirukan Gerakan isyarat, serta antusiasisme dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran. Media visual membantu siswa memahami materi secara lebih konkret, sehingga mendorong rasa percaya diri dan kemauan untuk terlibat dalam kegiatan belajar.

Indikator keberhasilan kegiatan ini ditentukan berdasarkan peningkatan keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Keaktifan tersebut meliputi perhatian terhadap media visual, keterlibatan dalam praktek BISINDO, serta respon positif terhadap intruksi dan stimulus pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa kedua siswa mengalami peningkatan keaktifan setelah penggunaan media visual, yang mencerminkan meningkatnya motivasi belajar BISINDO. Kelebihan dari kegiatan ini terletak pada kesesuaian media visual dengan karakteristik belajar anak tunarungu, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Media visual juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif dan partisipatif. Adapun kendala yang ditemukan antara lain keterbatasan jumlah subjek kegiatan serta perlunya pengembangan media visual dalam jangka Panjang.



Gambar 3. Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran BISINDO



Gambar 4. Respon siswa terhadap penggunaan media visual

3.1.2 Evaluasi Keberhasilan Kegiatan

Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan untuk mengetahui efektivitas penerapan media pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) berbasis video dalam meningkatkan motivasi belajar siswa tunarungu di SLBN 1 Yogyakarta. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung terhadap perubahan perilaku belajar siswa sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain itu, evaluasi juga dilakukan menggunakan pretest dan post test sederhana berbasis indikator motivasi belajar siswa.

Sebelum pelaksanaan kegiatan, siswa menunjukkan tingkat motivasi belajar yang relatif rendah. Hal ini terlihat dari kurangnya perhatian siswa terhadap materi pembelajaran, rendahnya partisipasi saat pembelajaran berlangsung, serta minimnya keberanian siswa dalam mempraktikkan gerakan BISINDO secara mandiri. Pada tahap awal pembelajaran, siswa juga cenderung cepat kehilangan fokus dan kurang menunjukkan antusiasme ketika guru menjelaskan materi menggunakan metode konvensional tanpa dukungan media visual yang menarik.

Setelah penerapan media video BISINDO, terjadi perubahan yang cukup signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Siswa tampak lebih aktif memperhatikan materi yang disampaikan melalui video, lebih berani mempraktikkan gerakan isyarat, serta lebih antusias dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran. Penggunaan video memungkinkan siswa mengulang kembali gerakan yang ditampilkan sehingga membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di SLBN 1 Yogyakarta memberikan manfaat nyata bagi siswa tunarungu dan guru dalam pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO). Penerapan media pembelajaran BISINDO berbasis video tidak hanya membantu siswa memahami materi secara visual, tetapi juga mendorong perubahan positif dalam perilaku belajar siswa. Perubahan tersebut tampak pada meningkatnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, keberanian mempraktikkan gerakan BISINDO, serta tumbuhnya minat dan antusiasme siswa dalam proses belajar berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian berhasil menjawab kebutuhan mitra akan media pembelajaran yang lebih sesuai dengan karakteristik belajar siswa tunarungu.

Bagi guru, kegiatan ini memberikan alternatif strategi pembelajaran yang lebih variatif, praktis, dan mudah diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari. Media video BISINDO dapat dimanfaatkan secara berulang, disesuaikan dengan kemampuan siswa, serta mendukung terciptanya suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif. Dalam demikian, kegiatan pengabdian ini berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran BISINDO di sekolah luar biasa, khususnya dalam membangun motivasi belajar siswa secara berkelanjutan.

Keterbatasan dalam pelaksanaan kegiatan ini, seperti jumlah peserta yang masih terbatas dan durasi kegiatan yang relatif singkat, menjadi peluang untuk pengembangan program pengabdian selanjutnya. Ke depan, program serupa dapat dikembangkan dengan melibatkan lebih banyak siswa, memperluas cakupan materi BISINDO dalam bentuk video, serta melatih guru untuk mengembangkan media visual secara mandiri. Dengan pengembangan tersebut, penerapan media pembelajaran BISINDO berbasis video diharapkan dapat direplikasi di sekolah luar biasa lainnya sebagai upaya berkelanjutan dalam mendukung pembelajaran yang inklusif dan responsif terhadap kebutuhan siswa tunarungu.

DAFTAR PUSTAKA

- Leton, I., Lakapu, M., Djong, K. D., Jagom, Y. O., Uskono, I. V., & Dosinaeng, W. B. N. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Visual dan Realistik bagi Siswa Tunarungu. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(1), 23. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v5i1.4614>
- Meivira Ashifa Nanda Herdian, Sarmita Anatasya, Wahyu Wahyu, Shifa Amelia Nur, & Siti Hamidah. (2024). Eksplorasi Efektivitas Media-Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Pada Anak Tunarungu: Kajian Literatur. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 3(2), 102–121. <https://doi.org/10.55606/jpbb.v3i2.3099>
- N Hutasohit, F. Y., Nabila, A., Dwi Putri, C., Aliyah, N., & Maria Sagala, V. (2025). Motivasi Belajar Anak Tunarungu di Sekolah Inklusif: Kajian Studi Literatur. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2)
- Naufandri Aziz, H., & Priyanto, D. (2025). Penggunaan Media Visual dalam Pembelajaran PAI Bagi Anak Tunarungu di SMALB B Yakut Purwokerto. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 168–179. <https://doi.org/10.59841/miftahulilmi.v2i3.169>
- Nofiaturrmah, F. (2018). Problematika Anak Tunarungu dan Cara Mengatasinya. *QUALITY: Journal of Empirical Research in Islamic Education*, 6(1)

- Rahayu, S., & Khasanah, B. A. (2022). Pengembangan Media Visual Arstorling pada Pembelajaran Matematika Bagi Anak Tunarungu. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6). <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9572>
- Sri Nugraheni, A., Pratiwi Husain, A., & Unayah, H. (2021). Optimalisasi Penggunaan Bahasa Isyarat Dengan SIBI dan BISINDO Pada Mahasiswa Difabel Tunarungu di Prodi PGMI UIN Sunan Kalijaga. *Jurnal Ilmiah PGSD*, 5(1)
- Suhartini, S., Selpia, I., Anjeli, P., Balkisz, B., & Sari, N. T. (2025). Strategi Pembelajaran Visual Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Siswa Tunarungu di SLB Karya Bakti Ujung Batu. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Progresif*, 6(2).
- Utami, N. K. T. P., Agung, A. A. G., & Sujana, I. W. (2024). Media Video Kode Isyarat Tari Pendet Berbasis Cooperative Learning pada Mata Pelajaran SBdP Siswa Tunarungu. *Indonesian Journal of Instruction*, 5(2), 136–147. <https://doi.org/10.23887/iji.v5i2.75427>
- Yanti, A. I. D., Wardhana, M. I., Wardani, N. K., & Hidayat, I. K. (2024). Penerapan Bahasa Isyarat Bisindo Pada Kalimat Sederhana Berbasis Animasi 3D. *GESTALT*, 6(2), 17–30. <https://doi.org/10.33005/gestalt.v6i2.226>

Halaman Ini Dikосongkan