



DOI: https://doi.org/10.59581/jipsoshum-widyakarya.v2i2.3144

Cara Anak Deafblind Berkomunikasi: Penggunaan Bahasa Isyarat Taktil

Aisha Salwa Putri Rahmani¹, Cica Monica², Keyza Salma Salsabila³, Siti Hamidah⁴ ¹⁻⁴Universitas Pendidikan Indonesia

> Alamat: Jl. Dr. Setiabudhi No. 229, Bandung 40154 Korespondensi penulis: aisalpr@upi.edu

Abstract. Children with visual and hearing impairments experience barriers to communication, and tactile cueing systems present a more effective communication solution for people with multiple sensory disabilities. Researchers used the literature study research method and found references related to the title which were then reviewed as a whole. Tactile sign systems combine sign language and hand touch. As a communication method, tactile sign systems have their own advantages and challenges.

Keywords: Communication, Deaf-blindness, Multiple Sensory Impairment, Tactile Sign Language.

Abstrak. Anak yang memiliki hambatan penglihatan dan pendengaran mengalami hambatan dalam berkomunikasi, sistem isyarat taktil hadir sebagai solusi komunikasi yang lebih efektif bagi penyandang disabilitas ganda sensori. Peneliti menggunakan metode penelitian studi literatur dan menemukan referensi-referensi terkait judul yang kemudian diulas lagi secara keseluruhan. Sistem isyarat taktil memadukan bahasa isyarat dan sentuhan tangan. Sebagai metode komunikasi, sistem isyarat taktil memiliki kelebihan dan tantangannya sendiri.

Kata kunci: Komunikasi, Buta-tuli, Disabilitas Sensorik Majemuk, Bahasa Isyarat Taktil.

PENDAHULUAN

Penyandang disabilitas sering dipandang negatif oleh masyarakat. Dengan perlakuan masyarakat yang tidak baik seperti suka meremehkan, menghina dan tidak menghargai disabilitas. Masyarakat beranggapan penyandang disabilitas tidak bisa melakukan apa pun. Sehingga terjadinya diskriminasi terhadap disabilitas. Dampaknya disabilitas akan mengalami beragam permasalahan yang akan menimbulkan kesulitan untuk berinteraksi di masyarakat. Dengan stigma itulah yang membuat negatif tentang disabilitas. Padahal disabilitas masih memiliki potensi untuk dikembangkan. Serta memiliki hak dan kewajiban yang sama seperti non disabilitas sesuai dengan UU No.19 Tahun 2011 tentang hak penyandang disabilitas. Oleh karena itu, penyandang disabilitas berhak untuk hidup, tumbuh dan berkembang, mendapatkan perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi, berhak mendapatkan kesetaraan, aksesibilitas, pekerjaan dan penghidupan yang layak, hak mendapat pendidikan dan pemerolehan manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya demi meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia, serta pemerolehan pelayanan kesehatan.

Buta tuli atau deafblind adalah gabungan gangguan penglihatan dan pendengaran yang membatasi aktivitas individu dan keterlibatan dalam masyarakat berdasarkan pengertian dari sisi sosiologis. Karena tidak berfungsinya indra penglihatan dan pendengaran, deafblind mengalami kesulitan dalam komunikasi, akses informasi, pergerakan dan sosialisasi. Buta-tuli atau tuna netra-rungu terjadinya berbeda-beda tergantung pada waktu timbulnya gangguan pendengaran dan penglihatan sehingga individu tersebut mengalami kesulitan dalam perkembangan bicara dan bahasa.

Dalam hak pemerolehan pendidikan disabilitas bisa mengembangkan kemampuan dan potensinya agar kelak di masa yang akan datang bisa berkontribusi di masyarakat. Salah satunya bagi anak *deafblind* dengan pendidikan di sekolah akan mendapatkan pembelajaran tentang bagaimana caranya berkomunikasi. Implikasinya bagi anak *deafblind* bisa berinteraksi dengan masyarakat. Sehingga anak deafblind bisa berkontribusi di masyarakat sebagai bentuk pemenuhan kewajiban.

Penelitian-penelitian sebelumnya telah membahas penggunaan isyarat taktil yang telah diadaptasi dari berbagai sistem bahasa isyarat di dunia meskipun begitu, peneliti belum menemukan cukup referensi dalam Bahasa Indonesia, dan penggunaan isyarat taktil sendiri dalam bahasa indonesia. Oleh karena itu, pada penelitian ini, peneliti akan mengeksplorasi kegunaan isyarat taktil dan efektifitasnya sebagai cara komunikasi anak-anak *deaf-blind*/disabilitas sensorik ganda, terutama dalam Bahasa Indonesia dan bagaimana cara melatih anak-anak *deaf-blind* di masyarakat berkomunikasi dengan isyarat taktil dalam Bahasa Indonesia.

Peneliti ingin menambah kesadaran dan wawasan masyarakat indonesia mengenai disabilitas, khususnya disabilitas sensorik ganda (*deaf-blind*) guna mendorong inklusivitas dalam masyarakat umum. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas sistem isyarat taktil dalam memfasilitasi komunikasi anak-anak dengan gangguan tersebut dan memahami tantangan dan solusi dalam menerapkan-nya.

KAJIAN TEORITIS

Orang yang mengalami hambatan pada pendengaran serta hambatan total ataupun masih memiliki sisi penglihatan yang tidak terlalu jauh, yakni dapat disebut dengan *Multiple Disability with Visual Impairment* (MDVI) atau bisa disebut deafblind. Yanti, M. G. D., & Asmawati, W. O. (2024).

Menurut Willoughby, L., Manns, H., Iwasaki, S., & Bartlett, M. (2019). Orang yang tuli dan buta menggunakan bahasa isyarat taktil dengan cara meletakkan tangan "pendengar" di atas tangan 'pembicara' sebagai usaha merasakan isyarat taktil yang dibuat sehingga dapat mengikuti percakapan. Untuk memahami apa yang dikatakan deafblind perlu melibatkan 'pendengar' yang meletakkan tangan di atas tangan deafblind, hal ini merupakan bahasa isyarat

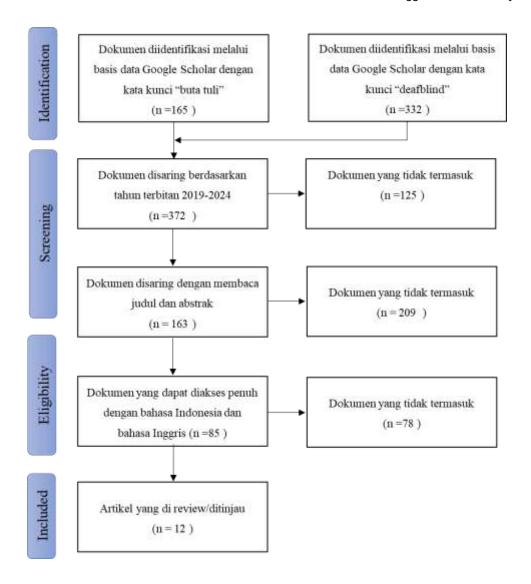
secara taktil. Van Der Mark, L. (2023). Bahasa isyarat juga digunakan menjadi metode utama dalam berkomunikasi oleh deafblind dengan cara menyentuh apa yang diisyaratkan meskipun bahasa isyarat merupakan bahasa visual. Willoughby, L., Manns, H., Iwasaki, S., & Bartlett, M. (2020).

Orang yang mengalami hambatan penglihatan dan pendengaran, yakni deafblind kesulitan untuk memantau keterlibatan 'pendengar' atau lawan bicara, penggunaan ekspresi wajah, mengetahui giliran berbicara atau menunjukkan sikap terhadap suatu perkataan. Willoughby, L., Manns, H., Iwasaki, S., & Bartlett, M. (2019). Juga deafblind mengalami hambatan memahami lambing atau semiotika, alat komunikasi bahasa dan, bahkan bahasa yang berbeda-beda, hal ini dikarenakan adanya hambatan pada idera penglihatan, pendengaran dan organ wicara. Yanti, L. P. S., Netra, I. M., & Rajeg, G. P. W. (2022).

Sedangkan dalam konteks pembelajaran menurut Gyawalia dalam Bachtiar, I. G., Taboer, M. A., & Erlani, L. (2022). Perasaan terisolasi dalam pembelajaran, hilangnya kesempatan belajar yang bersifat insidental, informasi yang menyimpang atau terpecah-belah yang diterima oleh anak dan rasa takut kepada lingkungan merupakan dampak yang dirasakan oleh anak yang mengalami hambatan pendengaran dan penglihatan. Maka dari itu pembelajaran yang berupa keterampilan bekerja, mengisi waktu luang, pemberian kesempatan untuk memilih dan mengisi waktu luang harus relevan dan bermakna untuk kehidupan. Lalu penyandang disabilitas khususnya deafblind akan kesulitan untuk mandiri dan mendapat pekerjaan apabila mereka tidak mendapatkan pendidikan yang baik. Yanti, M. G. D., & Asmawati, W. O. (2024).

METODE PENELITIAN

Survei yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Tinjauan pustaka sistematis atau yang lebih sering dikenal sebagai SLR (*Systematic Literature Review*) merupakan literature review yang mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasikan semua temuan pada topik penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah diidentifikasi sebelumnya. Tujuan menggunakan literatur review, yaitu mendapatkan landasan teori yang dapat mendukung pada penyelesaian masalah yang sedang diselidiki. D. Budgen, B. Kitchenham, S. Charters, M. Turner, P. Brereton, and S. Linkman dalam Arifandi, A., Simamora, R. N. Z., Janitra, G. A., Yaqin, M. A., & Huda, M. M. (2022).

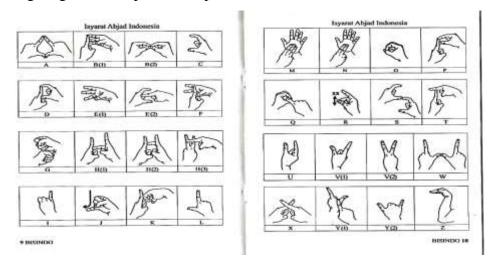


HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemerolehan Bahasa pada Anak Deafblind untuk Berkomunikasi

Berdasarkan kutipan Weningsih, (F. Aziz, H. Rifa'atussalwa, P.M.S Didi, G. Widya, Kemala, N. Nungki, I. Silvi (2023), anak buta-tuli atau *deafblind* mempunyai multiple sensory loss atau hilangnya kemampuan sensorik, yang menurut Miles adalah kemampuan visual dan auditori yang memengaruhi kemampuan berbahasa merupakan campuran hambatan/gangguan. Oleh karena itu, anak tunanetra-rungu dapat memperoleh bahasa dan memperoleh informasi untuk berkomunikasi dengan beradaptasi pada kesadaran taktil atau melalui kontak dalam mode taktil Lahtinen, (Mariana Silva Algorta, 2022). Seperti keterampilan lainnya, kemampuan sentuhan dapat dipelajari dan dikembangkan dengan bimbingan yang tepat sehingga mudah digunakan dalam komunikasi. Menurut (Sulati, Seduri Guru SLB Kabupaten Mojokerto, 2020), bahasa isyarat taktil yang dikenal di Indonesia adalah teknik isyaba, disebut juga teknik taktil isyaba, yang memadukan bahasa isyarat dan sentuhan telapak tangan. Hal ini memungkinkan anak merasakan posisi jari-jarinya ketika membentuk huruf dan kata, atau

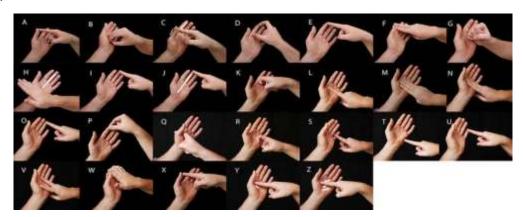
ketika menggabungkan kata untuk membentuk kalimat sederhana. Ingatlah bahwa dalam proses pembelajarannya memerlukan kesabaran dan ketekunan (Sulati, Guru SLBN Seduri Kabupaten Mojokerto, 2020). Pengenalan huruf dan kata dimulai dari hal-hal sederhana yang terjadi di lingkungan anak seperti konsep huruf alfabet.



Gambar 1. Isyarat Huruf Alfabet Indonesia (BISINDO)

Sumber: Lyn Lyn.BISINDO.Pinterest

Komunikasi melalui sentuhan bagi sebagian penyandang tunanetra-rungu merupakan saluran sensorik yang paling mudah digunakan. Di Australia disebut dengan "Deafblind Tactile Fingerspelling Alphabet", sedangkan di Inggris "Deafblind Manual Alphabet" yang terdiri dari dua puluh enam simbol taktil yang mewakili huruf-huruf alfabet latin. (Duvernoy, Z. Kappassov, S. Topp, J. Mirloy, S. Xiao, I. Lacote, A. Abdikarimov, V. Hayward, M. Ziat 2023).



Gambar 2. Pengodean alfabet Inggris "Deafblind Manual" dan "Deafblind Tactile Fingerspelling" Australia

Sumber: Hapticomm: A touch-mediated communication device for deafblind individuals. *IEEE Robotics and Automation Letters*, 8(4), 2014-2021.

Huruf alfabet di atas terdiri dari dua puluh enam tanda yang mewakili huruf-huruf alfabet bahasa Inggris dan pada dasarnya menggunakan lokasi pada atau bersamaan dengan

daerah telapak tangan. Ukurannya biasanya setara dengan satu ujung jari sementara sisanya disalurkan secara merata di antara kategori ukuran yang disebutkan di atas.

Kelebihan dan Tantangan dalam Penggunaan Bahasa Isyarat Taktil sebagai Sistem Komunikasi Anak *Deafblind*

Penggunaan isyarat taktil telah dipergunakan dengan luas oleh komunitas-komunitas disabilitas di dunia, serta sebagai metode pengembangan bahasa dan komunikasi dalam pendidikan khusus. Dalam pelaksanaannya, terdapat beberapa aspek yang menjadi penguat keefektifan penggunaan isyarat taktil sebagai sistem komunikasi anak *deafblind* sehingga digunakan secara luas. Meski begitu, hal ini tidak menutup kemungkinan dari munculnya tantangan-tantangan yang harus diatasi guna kelangsungan perkembangan berbagai potensi anak-anak dengan disabilitas ganda sensori ataupun disebut *deafblind*.

1. Kelebihan Penggunaan Bahasa Isyarat Taktil bagi Komunikasi Anak Deaf Blind

a. Sebagai Fasilitas Interaksi Sosial

Anak-anak *deafblind* yang telah kehilangan kemampuan optimal pada indra sensorinya, yang tentunya mengakibatkan terhambatnya penerimaan informasi dari luar. Dengan bahasa isyarat taktil, komunikasi akan mengandalkan indra perabaan ataupun sentuhan dalam memahami dan mengikuti alur dialog. Sistem isyarat taktil membantu anak-anak dengan disabilitas ganda sensori lebih terlibat dalam suatu dialog. Walaupun anak-anak tunanetrarungu tidak memiliki kemampuan sensori yang optimal, melalui sistem isyarat taktil, mereka dapat terlibat lebih dalam suatu interaksi sosial.

Pada suatu penelitian melakukan percobaan untuk mengenalkan lingkungan sekitar pada penyandang disabilitas tunanetra-rungu menggunakan bahasa isyarat taktil (Gabarro-Lopez, Mesch, 2020), penelitian tersebut dilakukan di sebuah gereja di Swedia menggunakan bahasa isyarat taktil swedia. Penelitian tersebut menyatakan bahwa isyarat-taktil dapat membantu penerimaan informasi mengenai lingkungan sekitar pada para penyandang disabilitas ganda sensori.

b. Komunikasi yang Efektif

Komunikasi efektif adalah suatu komunikasi yang terjadi ketika kedua pihak yang berkomunikasi memiliki pengertian yang sama mengenai suatu pesan (Zuwirna, 2018). Dalam penggunaan sistem isyarat taktil sebagai media komunikasi, anak-anak yang memiliki hambatan sensori ganda dapat membuat komunikasi yang efektif apabila mereka telah memiliki pemahaman konseptual yang membantu jalannya komunikasi.

c. Personalisasi dan Individualisasi

Sistem isyarat taktil bersifat personal dan individual, di mana tiap orang dengan hambatan sensori ganda memiliki gaya yang berbeda-beda dalam melakukannya, hal ini juga dikarenakan sistem isyarat taktil akan menyesuaikan dengan preferensi tiap individu sehingga dapat mempercepat perkembangan bahasa anak.

d. Dampak Positif bagi Perkembangan Anak

Sebuah penelitian di Finlandia yang melibatkan seorang anak dengan hambatan sensori ganda berusia tiga tahun dan ibunya membahas mengenai bagaimana dampak pembelajaran taktil secara imitasi atau peniruan berdampak positif pada *emotional availability*, yaitu kapasitas seseorang dalam keterlibatan secara emosional (Peltokorpi, dkk. 2020). Hasil penelitian tersebut menunjukkan meningkatnya keterlibatan anak pada suatu percakapan ketika sang ibu mengajarkan anak secara taktil yang kemudian anak diminta untuk ditiru. Bahasa isyarat taktil dapat membantu kemampuan anak secara emosional, mendorong mereka untuk lebih terlibat dalam suatu percakapan serta membangun hubungan yang lebih dekat dengan keluarga.

2. Tantangan dalam Penggunaan Bahasa Isyarat Taktil sebagai Sistem Komunikasi bagi Anak *Deaf-Blind*

a) Keterbatasan Aksesibilitas

Dalam sebuah lingkungan non-aksesibel, sering kali metode komunikasi yang digunakan adalah verbal tanpa mengindahkan kehadiran penyandang disabilitas dalam percakapan tersebut. Komunikasi verbal adalah segala komunikasi yang berhubungan dengan ucapan langsung secara lisan yang biasanya diterima melalui kedua indra sensori. Sementara komunikasi non-verbal menurut (Azmir, dkk. 2019) adalah metode komunikasi yang tidak melalui kata-kata, namun melalui ekspresi wajah, gerak tangan, ataupun gerak tubuh. Maka dari itu, isyarat-taktil merupakan metode komunikasi nonverbal yang mana tidak banyak digunakan di publik hingga saat ini.

Lingkungan yang belum aksesibel ini akan mengundang hambatan-hambatan baru bagi anak dengan disabilitas ganda sensori, baik dalam komunikasi, informasi, dan sosial. Sering kali, dalam sebuah percakapan dan lingkup sosial, orang-orang dengan hambatan tunarungu merasa tertinggal dan tidak dilibatkan dalam percakapan, sementara orang-orang disekitar tanpa hambatan tersebut merasa tidak wajib melakukan usaha guna memahami dan membuat orang dengan hambatan pendengaran maupun penglihatan lebih terlibat dalam suatu komunikasi (Hersh, 2013).

Lingkungan yang belum aksesibel dapat membuat anak merasa terasingkan dan kebingungan, hal ini bisa mencapai pada tingkat kekesalan dan kemarahan pada dirinya sendiri

maupun lingkungan sekitar, yang berarti anak telah mengalami tekanan sosial dan emosional. Sementara itu, bahasa isyarat taktil sendiri memerlukan lingkungan yang aksesibel untuk penggunaan yang efektif.

b) Standardisasi

Isyarat taktil sudah banyak digunakan dan sangat awam bagi penyandang disabilitas netra sejak dahulu, sementara itu, penggunaan sistem isyarat taktil digunakan oleh tiap individu dengan latar belakang yang berbeda-beda, dengan pemrosesan taktil yang cukup kompleks, belum ada standardisasi yang dapat menjadi acuan bagi sistem taktil (Jablan, dkk. 2024).

Metode Bahasa Isyarat Taktil

Lawan bicara dibuat terhubung secara fisik satu sama lain saat menggunakan bahasa isyarat taktil karena gerakan, orientasi, arah dan bentuk tangan dirasakan melalui sentuhan. Van Der Mark, L. (2023). Mesch, Raanes, dan Ferrara dalam Van Der Mark, L. (2023). Menyatakan ada dua posisi dasar dalam komunikasi taktil, yakni posisi dialog dan posisi monolog. Pada saat berdialog, posisi dilakukan saling berhadapan. Lalu meletakkan tangan dominan di bawah tangan pasif lawan bicara sehingga dengan posisi seperti ini akan menciptakan situasi satu tangan "mendengarkan" dan satu lagi "berbicara" antara kedua lawan bicara. Dalam Van Der Mark, L. (2023). Juga menjelaskan bagaimana umpan balik untuk pemahaman dan penolakan di Swedia, misalnya dengan mengetukkan tangan pada paha atau lengan lawan bicara menunjukkan persetujuan atau pemahaman, sedangkan untuk mengungkapkan ketidaksetujuan atau penolakan dapat memberikan isyarat dengan menggosokkan tangan yang rata secara horizontal pada paha lawan bicara. . Selaras dengan Raanes, E. (2020). Komunikasi isyarat taktil dapat menyampaikan respons visual seperti tersenyum ataupun mengangguk dengan memberikan isyarat seperti memberikan tepukkan kecil sebagai tanda persetujuan atau pemahaman

Willoughby, L., Manns, H., Iwasaki, S., & Bartlett, M. (2020). Menyatakan di Australia metode bahasa isyarat dengan deafblind menggunakan cara saling duduk berhadapan dengan kaki yang saling bertautan, lalu penerima atau "pendengar" meletakkan tangan di atas kedua tangan pemberi isyarat atau "pembicara" untuk mengetahui apa yang dikatakan. Kaki yang saling bertautan bertujuan untuk mengisyaratkan hal yang hanya dapat dilihat secara visual. Gerakan melalui kaki relevan dengan apa yang ingin disampaikan, seperti menganggukkan kepala, memutarkan badan sebagai isyarat menunjukkan sesuatu, bahkan menggoyangkan tubuh dan memberikan getaran sebagai isyarat tertawa.

Adapun cara komunikasi dengan deafblind pada F. Aziz, H. Rifa'atussalwa, P.M.S Didi, G. Widya, Kemala, N. Nungki, I. Silvi (2023) yakni dengan cara menempelkan tangan

pada bibir, leher dan rahang, hal ini bertujuan agar bisa membaca gerakan bibir serta merasakan vibrasi. Teknik yang disebut dengan teknik komunikasi tadoma.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian ini telah menunjukkan bahwa anak *deafblind* atau buta tuli dapat berkomunikasi dengan menggunakan bahasa isyarat taktil. Implikasinya anak deafblind mampu memahami pembelajaran, sesuai dengan keterbatasan dan kemampuannya serta mampu berkomunikasi dan berinteraksi. Sehingga efektif karena dapat meningkatkan keterampilan sosial, kemampuan akademik, serta pengendalian emosi juga berperilaku. Penggunaan bahasa isyarat taktil juga telah dilakukan di berbagai negara artinya sudah bertaraf internasional. Namun, penggunaan di setiap negara disesuaikan dengan konteks geografis, politik, sosial, budaya dan bahasa di mana hal tersebut terjadi dan latar belakang masyarakat yang menggunakannya. Namun, konsep taktilnya tetap dengan sentuhan atau perabaan pada telapak tangan dengan jari-jari tangan.

Sebaiknya saat menangani anak deafblind harus menggunakan strategi atau teknik khusus, pembelajaran bahasa isyarat taktil dilakukan di sekolah tidak bisa dilakukan sendiri oleh guru, guru bisa bekerja sama dengan terapis bicara dan bahasa dan okupasional dan bekerja sama dengan guru-guru kelas lainnya, juga bekerja sama dengan orangtua, hal ini dikarenakan pembelajaran bahasa isyarat taktil di sekolah akan dilanjutkan orang tua dirumah apabila tidak ada komunikasi dan kerja sama dari orang tua dan terapis, maka penggunaan isyarat taktil akan sulit berkembang. Sehingga untuk mencapai hasil yang optimal dalam pembelajaran bahasa isyarat taktil perlu dukungan dari orang tua, dan terapis dan pihak-pihak yang terlibat.

DAFTAR PUSTAKA

- Algorta, M. S. (2022). coining tactile signs: A guided experience of tactile communication for people with acquired deafblindness and their communication partners. *Journal of Deafblind Studies on Communication*, 8(1)
- Azmir, M., Purawan, N., & Sugiarica Joni, I. (2019). EFEKTIVITAS BISINDO (BAHASA ISYARAT INDONESIA) PROGRAM SIARAN REDAKSI SORE TRANS7 PADA BALI DEAF COMMUNITY. *E-Jurnal Medium*, 1(2).
- Budiyanto, (2017). Pengantar Pendidikan Inkulisif. Prenada Media Group Divisi Kencana.
- D. Ashar, B. I. Ashila, G. N. Pramesa, N.Saadah, A.R.K. (2019). PANDUAN PENANGANAN PERKARA PENYANDANG DISABILITAS BERHADAPAN DENGAN HUKUM, Masyarakat Pemantau Peradilan Indonesia Fakultas Hukum Universitas Indonesia (MaPPI FHUI).

- D. Budgen, B. Kitchenham, S. Charters, M. Turner, P. Brereton, and S. Linkman dalam Arifandi, A., Simamora, R. N. Z., Janitra, G. A., Yaqin, M. A., & Huda, M. M. (2022). Survei Teknik-Teknik Pengujian Software Menggunakan Metode Systematic Literature Review. *ILKOMNIKA: Journal of Computer Science and Applied Informatics*, 4(3), 297-315.
- Duvernoy, B., Kappassov, Z., Topp, S., Milroy, J., Xiao, S., Lacôte, I., ... & Ziat, M. (2023). Hapticomm: A touch-mediated communication device for deafblind individuals. *IEEE Robotics and Automation Letters*, 8(4), 2014-2021.
- F. Aziz, H. Rifa'atussalwa, P.M.S Didi, G. Widya, Kemala, N. Nungki, I. Silvi. (2023). Analisis Gangguan Berbahasa pada Tokoh Melati dalam Film Moga Bunda Disayang Allah: *Kajian Psikolinguistik. Jurnal Sosiologis dan Filsafat*.
- Gabarró-López, S., & Mesch, J. (2020). Conveying environmental information to deafblind people: A Study of tactile sign language interpreting. *Frontiers in Education*, *5*(157).
- Hersh, Marion. (2013). Deafblind People, Communication, Independence, and Isolation. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 18 (4).
- Jablan, Branka D., Alimovic, Sonja N., Vusinic, Vesna J. (2024) Tactile Sign Language of People with Deaf-blindness. *Specijalna Edukajica I Rehabilitacija*, 23 (1).
- Peltokorpi, S., Daelman, M., Salo, S., & Laakso, M. (2020). Effect of tactile imitation guidance on imitation and emotional availability. A case report of a mother and her child with congenital deafblindness. *Frontiers in Psychology*, 11, 540355.
- Raanes, E. (2020). Access to interaction and context through situated descriptions: A study of interpreting for deafblind persons. Frontiers in Psychology, 11, 573154.
- Sulati Guru SLBN Seduri, Kab. Mojokerto. (2020). TEKNIK ISYABA SOLUSI UNTUK MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI UNTUK ANAK TUNAGANDA (TUNARUNGU DAN TUNANETRA). Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar
- U.R. Maela. (2023). Deaf, Hard of hearing and Deafblind users: from adopting Social Model of Disability to Accessibility, Equality and Inclusion. Jurnal IFLA WLIC 2023 ROTTERDAM.
- Van Der Mark, L. (2023). Deafblind Tactile Signers: The Dynamics of Communication and Space. Sign Language Studies, 23(4), 500-526.
- Willoughby, L., Manns, H., Iwasaki, S., & Bartlett, M. (2019). Are you trying to be funny? Communicating humour in deafblind conversations. Discourse Studies, 21(5), 584-602.
- Willoughby, L., Manns, H., Iwasaki, S., & Bartlett, M. (2020). From seeing to feeling: how do deafblind people adapt visual sign languages?. Dynamics of Language Changes: Looking Within and Across Languages, 235-252.
- Yanti, L. P. S., Netra, I. M., & Rajeg, G. P. W. (2022). THE STUDY OF FIRST LANGUAGE ACQUISITION ON DEAFBLINDNESS CHILDREN IN THE MOVIE ENTITLED BLACK. LITERA: Jurnal Litera Bahasa Dan Sastra, 8(1).

- Yanti, M. G. D., & Asmawati, W. O. (2024). Upaya Pemenuhan Hak Bagi Anak Multiple Disabilities With Visual Impairment (MDVI) Di Yayasan Dwituna Rawinala Jakarta Timur. Indonesian Journal of Science, Technology and Humanities, 1(3), 127-138.
- Zuwirna. (2018). Komunikasi Yang Efektif. E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan, 6(1).