



Efektivitas Komunikasi Audio Bagi Penyandang Disabilitas Tunanetra dalam Bidang Agama Islam

Lusi Kurnia Agustin^{1*}, Rojabi Azharghany²

¹⁻² Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, Indonesia

Jl. KH. Zaini Mun'im area Pondok Pesantren Nurul Jadid, Dusun Tj. Lor, Desa Karanganyar, Kecamatan Paiton, Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur, Indonesia, 67291.

Email : lusikurniaagustin@gmail.com¹, azharghany@unuja.ac.id²

Abstract. *This study aims to analyze the effectiveness of audio communication media in teaching Islamic Religious Education to visually impaired students at a Special Needs School (SLB). Using a qualitative approach and a constructivist paradigm, the research focuses on the use of audio media such as the YMusic application and WhatsApp voice notes to support the learning process. Data were collected through observations, in-depth interviews, and documentation involving teachers and students at SLB Negeri Kraksaan. The results show that audio media play a vital role in enhancing students' imagination, social sensitivity, and reasoning abilities. The use of stories about prophets and interactive voice communication enables visually impaired students to actively receive, interpret, and internalize religious material. This approach not only strengthens cognitive understanding but also supports emotional and social growth, making the learning experience more holistic. Additionally, audio media help build students' self-confidence by providing an inclusive and flexible communication space where they can express their thoughts without fear. However, significant challenges exist, such as differences in students' learning needs, limitations in managing engaging and relevant audio content, and social stigma affecting students' confidence. Teachers must be creative and adaptive in addressing these differences to ensure effective learning. A key unexpected finding is that audio media function beyond just a learning aid; they serve as a symbolic medium to build religious meaning and personal identity for visually impaired students. This media creates a safe and empowering learning environment, encouraging active participation and confidence in religious education. This study is limited by its scope, focusing on a single school with a limited number of subjects. Further research is recommended to explore audio media more broadly, develop interactive digital audio tools, and use quantitative or mixed methods to objectively measure long-term impacts.*

Keywords: *Audio-Based Communication, Islamic Education, Students With Visual Impairments*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas media komunikasi audio dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam bagi siswa tunanetra di Sekolah Luar Biasa (SLB). Dengan pendekatan kualitatif dan paradigma konstruktivis, penelitian ini fokus pada penggunaan media audio seperti aplikasi YMusic dan voice note WhatsApp dalam mendukung proses pembelajaran. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi yang melibatkan guru serta siswa di SLB Negeri Kraksaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media audio memiliki peran penting dalam meningkatkan imajinasi, kepekaan sosial, dan daya nalar siswa. Penggunaan cerita nabi dan komunikasi suara interaktif memungkinkan siswa tunanetra untuk secara aktif menerima, menafsirkan, dan menginternalisasi materi keagamaan. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat pemahaman kognitif, tetapi juga mendukung pertumbuhan emosional dan sosial, sehingga pembelajaran menjadi lebih holistik. Selain itu, media audio membantu membangun rasa percaya diri siswa dengan menyediakan ruang komunikasi yang inklusif dan fleksibel, sehingga mereka dapat mengekspresikan pemikiran tanpa rasa takut. Namun, terdapat tantangan yang signifikan, seperti perbedaan kebutuhan belajar siswa, keterbatasan dalam pengelolaan materi audio yang menarik dan relevan, serta stigma sosial yang memengaruhi kepercayaan diri siswa. Guru harus kreatif dan adaptif dalam menghadapi perbedaan ini agar pembelajaran dapat berjalan efektif. Temuan terpenting yang tidak terduga adalah media audio berfungsi lebih dari sekadar alat bantu belajar, melainkan sebagai media simbolik untuk membangun makna religius dan identitas pribadi siswa tunanetra. Media ini menciptakan lingkungan belajar yang aman dan memberdayakan siswa untuk berpartisipasi aktif dan percaya diri dalam pembelajaran agama. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada cakupan lokasi dan jumlah subjek yang terbatas di satu sekolah. Studi lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi media audio secara lebih luas, mengembangkan media audio digital interaktif, serta menggunakan metode kuantitatif atau campuran untuk mengukur dampak jangka panjang secara objektif.

Kata kunci: Bidang Agama Islam, Komunikasi Audio, Tunanetra

1. LATAR BELAKANG

Penyandang disabilitas, khususnya anak-anak tunanetra, kerap menghadapi berbagai hambatan dalam memperoleh penerimaan dan dukungan penuh dari lingkungan sosial. Hambatan ini mencerminkan masih rendahnya pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap kebutuhan khusus serta hak-hak mereka, termasuk dalam aspek spiritual dan pendidikan agama. Padahal, institusi pendidikan termasuk pendidikan agama Islam berpotensi menjadi ruang penting untuk menggali potensi, menumbuhkan kepercayaan diri, dan memperkuat identitas keagamaan anak-anak tunanetra (Puspita, 2024). Menurut hasil Survey Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) yang dilaksanakan Biro Pusat Statistik (BPS) tahun 2020, jumlah penyandang disabilitas di Indonesia mencapai 22,5 juta atau sekitar 5% (Kementerian Sosial Republik Indonesia, n.d.). Meskipun demikian, masih banyak tantangan yang dihadapi dalam pengembangan potensi mereka, seperti keterbatasan sekolah inklusif, minimnya kurikulum adaptif, dan rendahnya kesadaran masyarakat. Dukungan teknologi audio yang sesuai sangat penting untuk menjembatani keterbatasan visual mereka, sekaligus membangun suasana belajar yang inklusif. Maka dari itu, efektivitas komunikasi audio menjadi faktor penting dalam memperkuat pemahaman dan penghayatan ajaran agama Islam bagi anak-anak tunanetra (Isroini & Harsiwi, 2024).

Sebagai lembaga pendidikan khusus, SLB Negeri Kraksaan memainkan peran penting dalam penerapan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu. Sekolah ini menyediakan fasilitas dan metode pembelajaran yang mendukung berbagai jenis disabilitas, termasuk tunanetra. Bagi siswa tunanetra, sekolah memanfaatkan alat bantu seperti huruf braille dan media audio untuk mendukung proses belajar, termasuk dalam memahami materi pendidikan agama Islam. Penggunaan media audio ini menjadi salah satu bentuk komunikasi yang efektif bagi siswa tunanetra dalam mengakses pengetahuan keagamaan secara mandiri. Selain itu, metode komunikasi alternatif seperti bahasa isyarat atau visual diperkuat juga digunakan bagi siswa dengan disabilitas lainnya (Harsiwi, 2024).

Media audio memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran, terutama dalam membantu siswa fokus, meningkatkan kemampuan analisis, serta memudahkan pemahaman dan daya ingat terhadap materi. Dalam praktik pembelajaran bagi siswa tunanetra, khususnya dalam pembelajaran agama Islam, pemanfaatan aplikasi seperti YMusic dan pesan suara terbukti efektif. Melalui YMusic, siswa dapat mendengarkan materi keagamaan dalam bentuk audio secara fleksibel, kapan saja dibutuhkan. Sementara itu, guru menggunakan fitur pesan suara untuk menjelaskan materi, memberikan instruksi tugas, hingga merespons pertanyaan siswa secara langsung. Pesan suara ini dikirimkan melalui aplikasi seperti

WhatsApp dan dapat diputar ulang oleh siswa sebanyak yang diperlukan, sehingga mereka dapat memahami materi secara menyeluruh tanpa merasa terbebani oleh keterbatasan visual maupun biaya internet yang tinggi (Dharmawan, 2024).

Penggunaan media audio dalam pembelajaran agama Islam memberikan dampak positif yang nyata dalam kehidupan sehari-hari anak tunanetra, khususnya dalam meningkatkan pemahaman dan kemandirian mereka dalam beribadah. Di SLB Negeri Kraksaan, misalnya, media audio telah menjadi sarana efektif untuk membantu siswa memahami bacaan salat secara lebih mendalam. Awalnya, pembelajaran hanya berfokus pada aspek gerakan salat, namun setelah media audio diterapkan, siswa tunanetra menunjukkan peningkatan signifikan dalam melafalkan bacaan salat dengan benar sesuai ajaran Islam. Dengan mendengarkan panduan audio secara berulang dan mempraktikkannya secara langsung, mereka mampu menjalankan salat secara mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa, meskipun mengalami keterbatasan visual, anak tunanetra tetap mampu memperkuat pemahaman agama melalui dukungan media audio yang sesuai dengan kebutuhan mereka (Umami & Ajhuri, 2023).

Media audiovisual seperti rekaman ceramah, podcast, dan program keagamaan berbasis audio memberikan pengalaman mendengarkan yang mendalam dan fleksibel, serta dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Bagi penyandang disabilitas tunanetra, media audio menjadi sarana utama untuk memahami ajaran Islam karena tidak mengandalkan elemen visual. Penggunaan elemen suara secara optimal seperti intonasi, kejelasan, dan ritme bicara dapat meningkatkan daya tangkap serta keterlibatan emosional dan kognitif mereka terhadap materi keagamaan. Dalam konteks ini, platform digital seperti media sosial dan aplikasi dakwah memainkan peran penting dalam mendistribusikan konten keagamaan berbasis audio, seperti ceramah, kajian tafsir, dan khutbah Jumat. Kehadiran media audio yang inklusif tidak hanya memperluas jangkauan dakwah, tetapi juga membuka akses informasi keagamaan yang setara bagi tunanetra, yang mungkin tidak memiliki kesempatan untuk hadir langsung dalam majelis ilmu.

Meskipun media dakwah audiovisual memiliki potensi besar dalam menyampaikan pesan keagamaan, masih terdapat sejumlah tantangan yang perlu diperhatikan, khususnya dalam konteks penyandang disabilitas tunanetra. Konten audio yang berkualitas rendah, tidak jelas, atau bahkan tidak akurat dapat menimbulkan kesalahpahaman terhadap ajaran Islam, terutama ketika pendengar tidak memiliki akses terhadap materi pembanding berbasis teks atau visual. Oleh karena itu, sangat penting untuk memastikan bahwa konten audio yang dikembangkan memenuhi standar keilmuan, etika dakwah, dan mudah dipahami oleh beragam kalangan. Selain itu, perlu adanya upaya untuk menyesuaikan penyampaian materi dengan

berbagai tingkat literasi keagamaan di antara penyandang tunanetra. Pengemasan konten audio yang disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan audiens akan meningkatkan efektivitas dakwah serta memperkuat pemahaman mereka terhadap nilai-nilai Islam secara lebih inklusif dan bermakna (Roisatul et al., n.d.).

Dalam pembelajaran Agama Islam, guru menggunakan komunikasi berbasis audio seperti narasi verbal untuk menggambarkan materi secara imajinatif. Strategi ini membantu siswa tunanetra memahami konsep keagamaan secara lebih mandiri. Guru menjelaskan isi dari video yang ditampilkan dan memberikan narasi untuk mempermudah pemahaman siswa. Metode kreatif lainnya yang diterapkan oleh guru melibatkan sentuhan sebagai alat bantu pembelajaran. Guru juga mengembangkan metode komunikasi yang disesuaikan khusus untuk mencapai tujuan pembelajaran, yaitu menyampaikan informasi pengetahuan kepada siswa tunanetra secara efektif (Legiana & Yuliana, 2023).

Penelitian ini bertujuan mengungkap efektivitas komunikasi audio dalam pembelajaran Agama Islam bagi penyandang disabilitas tunanetra, dengan fokus pada bagaimana Efektivitas komunikasi audio dapat membantu siswa memahami materi agama secara lebih mandiri dan bermakna. Berdasarkan studi awal, terdapat bukti yang menunjukkan bahwa media audio efektif dalam meningkatkan partisipasi, pemahaman, dan hafalan siswa tunanetra terhadap materi ajar.

Penelitian serupa telah dilakukan oleh Umifa, dkk. (2022) yang membahas penggunaan media audio berbasis aplikasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia secara daring. Hasilnya menunjukkan bahwa media ini mudah digunakan dan efektif dalam meningkatkan keterampilan mendengarkan siswa tunanetra. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang fokus pada aspek teknis penggunaan, penelitian ini berupaya mengevaluasi hasil atau dampak media audio, khususnya dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Maka tujuan penelitian ini Untuk mengetahui sejauh mana media komunikasi audio mampu meningkatkan pemahaman materi Pendidikan Agama Islam pada siswa tunanetra serta mengidentifikasi manfaat media audio (Umifa et al., 2022).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan paradigma konstruktivis sebagai kerangka berpikir, yang menekankan bahwa realitas sosial serta pengalaman individu terbentuk melalui proses interaksi, interpretasi, dan pembentukan makna dalam konteks tertentu. Pemilihan paradigma ini didasarkan pada relevansinya dengan tujuan utama penelitian untuk mengungkap efektivitas komunikasi audio dalam pembelajaran Agama Islam bagi penyandang disabilitas tunanetra,

dengan fokus pada bagaimana Efektivitas komunikasi audio dapat membantu siswa memahami materi agama secara lebih mandiri dan bermakna. Dalam perspektif ini, media audio tidak sekadar dipandang sebagai sarana bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai bagian dari proses komunikasi simbolik dan sosial yang berperan penting dalam membentuk pemahaman spiritual dan keagamaan (Umanailo, 2003).

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui metode penelitian **kualitatif** dengan menggunakan metode studi kasus intrinsik. Pemilihan metode studi kasus dalam penelitian ini didasarkan pada tujuan untuk memahami secara mendalam dan kontekstual efektivitas komunikasi audio dalam pembelajaran Agama Islam bagi siswa tunanetra. Studi kasus memungkinkan peneliti mengeksplorasi dinamika sosial, interaksi simbolik, serta proses pembentukan makna spiritual yang terjadi dalam institusi pendidikan secara menyeluruh. Pendekatan ini juga selaras dengan paradigma konstruktivis yang digunakan, di mana realitas dipahami sebagai hasil konstruksi sosial yang terjadi dalam konteks tertentu dan unik (*Metode Penelitian Kualitatif Komunikasi (Teori Dan Praktek)*, 2023).

Penelitian ini dilaksanakan di SLB Negeri Kraksaan mulai tanggal 20 Januari hingga 20 Mei 2025. Tahapan penelitian dilakukan dengan Proses pengumpulan data yang diawali dengan identifikasi kasus, yakni memilih sekolah dan subjek yang relevan dengan penggunaan media audio dalam pembelajaran agama Islam bagi siswa tunanetra. Proses pengumpulan data secara purposive sampling: memilih informan yang dianggap memiliki pemahaman dan pengalaman langsung terhadap penggunaan media audio dalam pembelajaran agama Islam. Informan terdiri dari guru siswa tunanetra dan kepala sekolah di SLB Negeri Kraksaan. Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara mendalam dan dokumentasi, guna memperoleh gambaran menyeluruh tentang bagaimana komunikasi audio mendukung pemahaman dan praktik keagamaan mereka. Sedangkan, data sekunder diperoleh melalui jurnal, buku, dll (Pujiastuti, 2021).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

SLB Negeri Kraksaan adalah sekolah khusus yang membina, mendidik, dan melatih peserta didik yang memiliki Anak kebutuhan khusus (ABK) yang berada di Jl. Raya Panglima Sudirman No.01 Desa Asembakor kecamatan Kraksaan Kabupaten Probolinggo. Sekolah ini dilengkapi dengan ruang belajar dan sarana yang baik, selain itu juga dilengkapi ruang perpustakaan, aula, ruang keterampilan, selasar penghubung serta musholla.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 20 Januari hingga 20 Mei 2025. Subjek utama penelitian adalah seorang guru tunanetra yang mengampu mata pelajaran Pendidikan Agama

Islam (PAI). Guru yang menjadi fokus utama penelitian ini, Pak Adam, memiliki latar belakang sebagai penyandang disabilitas tunanetra. Beliau mengembangkan pendekatan pembelajaran berbasis audio untuk menyampaikan materi Pendidikan Agama Islam. Dalam pelaksanaannya, beliau menggunakan aplikasi seperti YMusic untuk menyaring audio dari video pembelajaran dan Voice Note WhatsApp untuk komunikasi dua arah dengan siswa, termasuk dalam penyampaian tugas.

Adapun pembahasan hasil penelitian berdasarkan temuan-temuan yang telah didapat oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Jenis Media dan Penggunaannya dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam bagi siswa tunanetra, media audio memiliki posisi strategis dalam mendukung penyampaian materi secara efektif. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan bahwa Pak Adam memanfaatkan dua media utama.

Melalui media ini, siswa dapat menerima materi ajar, berlatih hafalan, dan mendiskusikan pemahaman mereka tentang nilai-nilai keislaman.

Tabel 1. Jenis Media dan Penggunaannya dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

No	Media yang digunakan	Fungsi Pembelajaran	Keterangan Penggunaan
a.	Ymusic	Mendengarkan materi kisah Nabi, hafalan ayat al-qur'an, praktek ibadah dan yang lainnya.	Digunakan pada saat pembelajaran
b.	Voice note WhatsApp	Komunikasi dua arah, pengumpulan tugas	Digunakan untuk memberikan instruksi tugas dan menerima respon siswa

Tabel 1 menyajikan dua jenis media audio yang digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) bagi siswa tunanetra, yaitu Ymusic dan Voice Note WhatsApp. Media audio ini berfungsi sebagai alat perantara utama dalam menyampaikan materi keagamaan yang sesuai dengan kebutuhan siswa tunanetra yang mengandalkan indera pendengaran.

Selain kedua media tersebut, sekolah juga menyediakan speaker portabel di kelas untuk memutar ayat al-qur'an, cerita Islami, dan praktek ibadah. Hal ini menunjukkan bahwa media audio bukan hanya sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif dan mendukung pemahaman materi agama secara menyeluruh.



Gambar 1. Dokumentasi penggunaan Ymusic dalam kegiatan belajar Pendidikan Agama Islam

Gambar 1. Menjelaskan salah satu sesi pembelajaran, guru memutar audio materi tentang *rukun haji* melalui aplikasi YMusic yang didengarkan bersama oleh siswa tunanetra di kelas. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu siswa memahami tahapan ibadah haji secara berurutan melalui penjelasan naratif yang mudah dicerna. Berdasarkan observasi, siswa tampak antusias dan lebih mudah mengingat urutan *rukun haji* setelah mendengarkan materi tersebut berulang kali.

Dalam memilih media pembelajaran Pendidikan Agama Islam, yang paling utama adalah memastikan bahwa media tersebut tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip ajaran agama serta sesuai dengan perilaku atau teladan yang dicontohkan oleh Nabi Muhammad. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dalam bentuk mendengarkan audio, diskusi melalui voice note, hingga hafalan ayat Al-Qur'an yang disampaikan secara berulang. Siswa belajar di kelas dan juga di rumah secara mandiri.

Efektivitas Komunikasi Audio bagi Penyandang Tunanetra

Dalam pelaksanaan pembelajaran bagi siswa tunanetra di SLB Negeri Kraksaan, guru berupaya menciptakan suasana belajar yang menarik dan tidak monoton. Berdasarkan pengamatan dan wawancara, siswa cenderung merasa jenuh apabila pembelajaran hanya dilakukan secara verbal langsung oleh guru. Untuk mengatasi hal tersebut, guru menggunakan media audio sebagai strategi alternatif dalam menyampaikan materi. Pendekatan ini terbukti membuat siswa merasa lebih nyaman, tertarik, dan lebih mudah memahami pelajaran, terutama dalam konteks Pendidikan Agama Islam.

Tabel 2. Kegiatan dan Dampak Pembelajaran Audio terhadap Siswa

No	Kegiatan Pembelajaran	Hasil yang dicapai
a.	Mendengarkan kisah nabi	Meningkatkan daya imajinasi dan pemahaman nilai moral
b.	Latihan hafalan ayat al- qur'an dan praktek ibadah	Ketepatan bacaan, kemandirian dalam beribadah
c.	Shalat Dhuha berjamaah	Menumbuhkan kebiasaan ibadah dan kepekaan sosial
d.	Diskusi via voice note	Meningkatkan kepercayaan diri dan kemampuan komunikasi

Tabel 2. Menyajikan bahwa kegiatan pembelajaran berbasis audio tidak hanya memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi Pendidikan Agama Islam, tetapi juga berdampak nyata pada perkembangan kemampuan kognitif, afektif, dan sosial siswa tunanetra. Dengan pendekatan ini, siswa mampu belajar secara lebih mandiri, memahami nilai-nilai agama secara bermakna, serta membangun hubungan sosial yang lebih baik melalui aktivitas pembiasaan ibadah dan komunikasi aktif.



Gambar 2. Guru dan Siswa tengah menyimak materi yang disampaikan melalui aplikasi Ymusic

Dalam proses pengumpulan data, peneliti melakukan wawancara mendalam dengan dua kategori informan utama: guru Tunanetra (Pak Adam), siswa tunanetra dari jenjang SD hingga SMA

- Wawancara dengan Guru Pendidikan Agama Islam

Pak Adam, guru tunanetra sekaligus penggerak utama penggunaan media audio dalam pembelajaran, menekankan pentingnya pendekatan yang sesuai dengan kondisi siswa. Dalam salah satu kutipannya, beliau menyampaikan:

“Kalau hanya ceramah biasa, anak-anak sering tidak fokus. Tapi kalau saya putarkan kisah nabi dengan suara narator, mereka bisa duduk diam dan mendengarkan dengan antusias. Bahkan beberapa dari mereka bisa mengulang kisah itu lagi dengan versi mereka sendiri.”

Pak Adam juga menjelaskan alasan penggunaan voice note:

“Dengan voice note, saya bisa dengar satu-satu respon mereka. Dari situ saya bisa tahu, siapa yang betul-betul paham, siapa yang hanya menghafal. Itu penting untuk saya sebagai guru.”

Beliau juga menambahkan bahwa sebagai guru tunanetra, media audio membantunya mengakses sumber pembelajaran tanpa harus tergantung pada bantuan orang lain.

- Wawancara dengan siswa Tunanetra

Beberapa kutipan langsung dari siswa menunjukkan pengalaman positif mereka:

“Saya jadi bisa hafal doa sehari-hari karena sering dengar dari rekaman Pak Guru.”

Siswa Kelas 4 SD

“Kalau tidak paham, saya ulang rekamannya lagi, jadi bisa belajar sendiri.” Siswa Kelas 3 SMA.

Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa penggunaan media audio berdampak positif terhadap berbagai aspek perkembangan belajar siswa, terutama dalam hal daya nalar, kepekaan sosial, dan daya imajinasi.

Tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran komunikasi audio

Meskipun penggunaan media audio terbukti efektif, terdapat sejumlah kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Berdasarkan sisi kendala, teridentifikasi tiga kendala utama yang kerap dihadapi oleh guru agama dalam menyampaikan materi kepada para murid di SLB Negeri Kraksaan, yaitu:

Tabel 3. Menyajikan data tantangan utama dalam pelaksanaan pembelajaran Agama

No	Aspek Kendala	Uraian Singkat
a.	Perbedaan kebutuhan dan kemampuan belajar siswa	Siswa memiliki gaya belajar dan tingkat pemahaman yang beragam
b.	Keterbatasan dalam Mengelola Materi Audio yang Menarik dan Relevan	Materi audio harus dirancang dengan suara yang jelas, mudah dipahami, dan menarik agar siswa tidak cepat lelah dan tetap termotivasi.
c.	Stigma dan rendahnya kepercayaan diri siswa	Stigma dan rendahnya kepercayaan diri siswa dalam berpartisipasi dan mengekspresikan pemahaman.

Islam menggunakan media komunikasi audio, khususnya pada siswa tunanetra di SLB Negeri Kraksaan. Meskipun media audio terbukti efektif dalam membantu siswa tunanetra

memahami materi Pendidikan Agama Islam, pelaksanaannya tetap menghadapi sejumlah tantangan yang kompleks. Salah satu kendala utama adalah perbedaan kebutuhan dan kemampuan belajar di antara siswa tunanetra itu sendiri. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang unik, tingkat konsentrasi yang berbeda, serta latar belakang pemahaman agama yang tidak seragam.

Tantangan kedua adalah keterbatasan guru dalam mengelola dan menyajikan materi audio yang menarik, jelas, dan relevan dengan kondisi psikologis siswa tunanetra. Media audio yang terlalu monoton, berdurasi panjang, atau menggunakan bahasa yang kurang komunikatif bisa menurunkan motivasi belajar siswa.

Kendala ketiga adalah stigma dan rendahnya kepercayaan diri siswa dalam berpartisipasi aktif dan mengekspresikan pemahaman mereka. Faktor psikologis ini menjadi tantangan tersendiri karena dapat menghambat interaksi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, sehingga guru perlu menciptakan suasana yang mendukung dan membangun rasa percaya diri siswa.



Gambar 3. Interaksi guru dan siswa yang sedang berdiskusi

Secara keseluruhan, meskipun media audio terbukti efektif sebagai alat bantu pembelajaran bagi siswa tunanetra, keberhasilan pelaksanaannya sangat bergantung pada kemampuan guru dalam mengatasi kendala-kendala tersebut. Pendekatan yang tepat dan inovatif sangat dibutuhkan agar pembelajaran Agama Islam dapat berjalan optimal dan memberikan manfaat maksimal bagi siswa di SLB Negeri Kraksaan.

Analisis

Media pembelajaran dapat dikategorikan menjadi tiga jenis, yaitu media audio (suara), media visual (gambar), dan media audiovisual (Rudy Bretz 1971, dalam Sadiaman, dkk., 2018). Secara umum, media pembelajaran mencakup segala bentuk media dan teknologi yang dirancang untuk membantu penyampaian informasi kepada manusia (Richey & Klein, 2007).

Selain itu, media pembelajaran juga berfungsi sebagai sarana pendukung dalam kegiatan belajar mengajar, baik di lingkungan pendidikan formal maupun informal (Bovee).

Pembelajaran agama untuk siswa tunanetra membutuhkan pendekatan yang tidak hanya bersifat adaptif, tetapi juga inklusif dan sesuai dengan konteks kebutuhan mereka. Dalam hal ini, media audio menjadi salah satu alat yang sangat berpotensi mendukung proses belajar. Media audio dalam pengajaran merujuk pada materi yang mengandung pesan dalam bentuk suara (seperti rekaman audio), yang mampu membangkitkan pikiran, perasaan, perhatian, serta motivasi peserta didik, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif (Sudjana & Rivai, 2003:129).

Berdasarkan paradigma konstruktivis yang digunakan dalam penelitian ini, proses pembelajaran bukan sekadar proses transfer pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi merupakan aktivitas aktif yang melibatkan interpretasi, refleksi, dan interaksi sosial. Dalam hal ini, komunikasi audio dalam pembelajaran agama berperan sebagai wahana simbolik di mana makna keagamaan dikonstruksi oleh siswa tunanetra melalui pengalaman belajar yang mereka alami.

Penelitian ini bertujuan untuk menggali Efektivitas Komunikasi Audio bagi Penyandang Disabilitas Tunanetra dalam Bidang Agama Islam, dengan fokus pada tiga aspek utama: Jenis Media dan penggunaannya, Efektivitas komunikasi audio bagi penyandang tunanetra dan Tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran komunikasi audio.

Jenis Media dan Penggunaannya dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Dalam pembelajaran (instructional), sumber informasi adalah dosen, guru, peserta didik, bahan bacaan dan sebagainya. Media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan (informasi) yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran (Schramm 1977). Hamalik (1986) mengemukakan bahwa Pemakaian media pengajaran dalam proses belajar dan mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa (Azhar, 2005:15).

Dalam paradigma konstruktivis, proses belajar dipahami sebagai aktivitas membangun makna berdasarkan pengalaman dan interaksi individu dengan lingkungannya. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa komunikasi audio menjadi medium efektif untuk menciptakan interaksi bermakna antara guru dan siswa tunanetra dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Melalui audio, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga menafsirkan dan menginternalisasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah mengalami kemajuan yang signifikan, termasuk dalam hal media berbasis audio. Tidak hanya media visual yang

mengalami transformasi, media audio pun semakin mudah diakses dan dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. Perkembangan ini membuka peluang besar, khususnya bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan, seperti siswa tunanetra. Media audio kini dapat disimpan dan digunakan melalui berbagai perangkat digital, seperti smartphone, komputer, maupun aplikasi berbasis daring. Untuk pembelajaran siswa tunanetra ada software tertentu yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran untuk tunanetra, antara lain:

- YMusic adalah pemutar musik multifungsi untuk perangkat Android yang memungkinkan pengguna mendengarkan audio dari video YouTube tanpa menampilkan video tersebut.
- Voice note merupakan salah satu fitur yang disediakan oleh aplikasi WhatsApp untuk mengirim pesan suara secara langsung. Fitur ini sangat membantu bagi siswa tunanetra karena memungkinkan mereka untuk berkomunikasi tanpa harus mengetik. Dengan mengirimkan pesan suara, mereka dapat menyampaikan pertanyaan, menerima instruksi, atau memberikan tanggapan secara lebih mudah dan sesuai dengan kemampuan mereka dalam mengakses informasi secara auditif.

Media pembelajaran yang cocok untuk siswa tunanetra adalah media yang mampu menunjang kebutuhan belajar mereka melalui pendekatan berbasis pendengaran. Selain metode tradisional seperti penjelasan lisan di kelas, penggunaan media audio menjadi sangat penting agar siswa tetap semangat dalam mengikuti pembelajaran dan dapat mengingat materi yang telah disampaikan secara lebih efektif.

Berdasarkan fungsinya, media audio dalam pembelajaran memiliki sejumlah karakteristik, antara lain mampu menarik dan mempertahankan fokus perhatian siswa, membantu mereka dalam mengikuti instruksi, melatih kemampuan analisis berdasarkan informasi yang didengar, memahami makna dalam suatu konteks, memilah kata-kata yang relevan dan tidak relevan, serta mengingat dan menceritakan kembali isi cerita yang telah mereka dengarkan (Ramli, 2012:76).

Dengan memahami karakteristik siswa tunanetra yang mengandalkan indera pendengaran sebagai alat utama dalam menerima informasi, guru perlu menggunakan media yang tepat untuk memfasilitasi proses belajar. Dalam hal ini, aplikasi YMusic dan Voice Note WhatsApp terbukti membantu. YMusic memungkinkan siswa mendengarkan materi seperti kisah Nabi atau ayat Al-Qur'an tanpa terganggu oleh tampilan visual, sedangkan Voice Note WhatsApp mendukung komunikasi dua arah, baik untuk menerima instruksi maupun mengirimkan tanggapan dalam bentuk suara. Media seperti ini sangat membantu siswa tunanetra dalam memahami dan menginternalisasi materi yang diajarkan guru.

Efektivitas Komunikasi Audio bagi Penyandang Tunanetra

Pembelajaran yang efektif idealnya mampu menstimulasi kreativitas, kemampuan berpikir logis, rasa ingin tahu, serta semangat untuk mencoba hal-hal baru dalam rangka menemukan berbagai kemungkinan, meskipun hasilnya belum tentu tepat. Proses ini juga perlu memberikan ruang bagi lahirnya gagasan-gagasan segar, menciptakan suasana yang demokratis, dan memberikan toleransi terhadap kesalahan sebagai bagian dari proses berpikir yang kreatif (Agus Wibowo, 2013). Sementara itu, strategi pembelajaran merujuk pada rangkaian aktivitas yang dilakukan oleh guru bersama peserta didik guna mencapai tujuan pembelajaran secara optimal, baik dari segi efektivitas maupun efisiensi (Kemp, 1995).

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap efektivitas komunikasi audio dalam pembelajaran Agama Islam bagi penyandang disabilitas tunanetra, dengan 3 aspek:

- **Peningkatan imajinasi**

Di Sekolah Luar Biasa Kraksaan, pembelajaran Pendidikan Agama Islam mencakup materi seperti akhlak mulia, keimanan, dan ibadah. Dalam pelaksanaannya, guru berusaha menyampaikan materi dengan metode yang mudah diterima oleh siswa, khususnya bagi mereka yang memiliki keterbatasan. Berdasarkan wawancara dengan Bapak Adam, salah satu pendekatan yang digunakan adalah pemutaran media audio berisi kisah-kisah para nabi. Melalui media ini, siswa tunanetra dapat mendengarkan secara jelas dan membayangkan peristiwa-peristiwa penting dalam sejarah Islam. Pendekatan audio ini tidak hanya mempermudah pemahaman materi, tetapi juga merangsang daya imajinasi mereka untuk membentuk gambaran mental tentang tokoh, tempat, dan nilai-nilai Islam yang disampaikan dalam cerita.

Dalam konteks ini, Pak Adam yang merupakan guru tunanetra memiliki pendekatan unik dalam mengajar. Sebelum menjelaskan kembali materi kepada siswa-siswinya, beliau terlebih dahulu membayangkan atau berimajinasi tentang apa yang ingin disampaikan. Imajinasi tersebut menjadi dasar bagi beliau dalam menyusun penjelasan yang sesuai, sehingga meskipun memiliki keterbatasan penglihatan, beliau tetap mampu menyampaikan materi secara efektif kepada anak didiknya.

- **Kepekaan Sosial**

Pembelajaran agama melalui media audio tidak hanya menyasar pada aspek kognitif, tetapi juga membentuk karakter dan nilai-nilai sosial keagamaan. Kegiatan salat Dhuha berjamaah yang dilakukan secara rutin, menjadi contoh praktik pembiasaan yang efektif dalam menumbuhkan kepekaan sosial. Hal ini mendukung konsep pendidikan Islam yang

menekankan keseimbangan antara hubungan vertikal (*hablumminallah*) dan horizontal (*hablumminannas*).

Pembelajaran berbasis audio juga memungkinkan siswa untuk mencontoh bacaan dan gerakan ibadah secara tepat, dengan pengulangan yang terstruktur, sehingga memperkuat pemahaman dan pengamalan mereka. Temuan ini menunjukkan bahwa siswa tunanetra tidak hanya mampu beribadah dengan baik, tetapi juga membangun interaksi sosial yang sehat melalui kegiatan spiritual bersama.

- **Peningkatan Daya Nalar**

Penggunaan media audio dalam proses pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan belajar mengajar. Melalui pendekatan ini, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan kemampuan bernalar dan mengingat materi secara lebih optimal. Media audio sendiri berperan sebagai alat bantu yang mampu menarik perhatian serta minat siswa terhadap pelajaran yang disampaikan (Darwanto, 2005). Dalam konteks pendidikan modern, media audio visual dikategorikan sebagai instrumen pembelajaran yang relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan siswa, termasuk mereka yang memiliki hambatan sensorik seperti tunanetra.

Khusus dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa memperoleh informasi penting mengenai nilai-nilai kehidupan dan ajaran keagamaan yang menjadi pedoman moral mereka. Lebih dari sekadar transfer ilmu, pendidikan agama juga berperan dalam membentuk kepekaan sosial serta kemampuan dalam memahami situasi dan kebutuhan orang lain. Oleh karena itu, dukungan media audio yang sesuai dengan karakteristik siswa dapat memaksimalkan pemahaman mereka terhadap nilai-nilai spiritual, sekaligus meningkatkan kemampuan kognitif dalam merespons tantangan kehidupan secara bijak dan bermakna (Hasanah & Sukri, 2023).

Menurut teori konstruktivisme, ketika siswa diberikan kesempatan untuk membangun pemahaman melalui pengalaman nyata, mereka akan mampu membentuk konsep yang bermakna dan tahan lama. Dengan bantuan media audio, proses reflektif ini bisa terjadi lebih alami, karena siswa mendengar, mengolah, lalu menyimpulkan makna.

Tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran komunikasi audio

Perkembangan teknologi dan era digital saat ini turut membawa tantangan sekaligus peluang dalam pelaksanaan pendidikan agama. Teknologi dapat dimanfaatkan sebagai sarana yang efektif untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk melalui penggunaan media interaktif, video, maupun aplikasi berbasis keagamaan. Meskipun demikian, pemanfaatan

teknologi tersebut harus disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan siswa berkebutuhan khusus, seperti siswa di SLB, agar benar-benar dapat memberikan dampak positif dan optimal dalam proses pembelajaran mereka (Hasanah & Sukri, 2023). Dalam konteks pendidikan agama Islam di SLB Negeri Kraksaan, terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi:

- Perbedaan kebutuhan dan kemampuan belajar siswa

Terdapat kesenjangan dalam hal pemahaman dan kebutuhan belajar di antara para siswa. Setiap siswa mempunyai standar kurikulum yang berbeda-beda disesuaikan dengan kebutuhannya (Andini, 2016). Ada siswa yang mudah memahami materi melalui penjelasan verbal, sementara yang lain memerlukan bantuan visual atau praktik langsung untuk benar-benar memahami. Perbedaan ini menjadi tantangan tersendiri bagi guru dalam menyusun strategi pembelajaran yang mampu menjangkau seluruh keragaman tersebut. Pendekatan konvensional sering kali tidak memadai, sehingga guru dituntut untuk lebih kreatif dalam merancang metode pembelajaran yang inklusif dan adaptif agar seluruh siswa dapat mengakses materi sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

- Keterbatasan dalam Mengelola Materi Audio yang Menarik dan Relevan

Kesulitan dalam mengelola dan menyajikan materi audio yang menarik, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan psikologis serta karakteristik siswa tunanetra. Materi yang disampaikan melalui audio harus memenuhi beberapa kriteria penting, seperti suara yang jelas, ritme bicara yang tidak monoton, bahasa yang komunikatif, serta konten yang kontekstual dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Namun dalam praktiknya, guru sering menghadapi kendala teknis dan non-teknis. Secara teknis, keterbatasan akses terhadap sumber audio berkualitas dan waktu untuk mengedit atau menyaring materi dari berbagai sumber menjadi hambatan tersendiri. Di sisi lain, tidak semua materi keagamaan yang tersedia dalam bentuk audio cocok untuk tingkat literasi agama siswa tunanetra, terutama jika dikemas dalam bahasa yang terlalu akademis atau narasi yang kurang membumi.

Akibatnya, jika materi audio yang digunakan kurang menarik atau terlalu panjang, siswa dapat kehilangan fokus dan mengalami kelelahan dalam mendengarkan. Hal ini berisiko menurunkan motivasi belajar serta menghambat pemahaman terhadap materi Pendidikan Agama Islam. Oleh karena itu, guru dituntut untuk lebih kreatif dan selektif dalam memilih atau bahkan memproduksi konten audio yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa, agar pembelajaran tetap bermakna dan menyenangkan.

- Stigma dan rendahnya kepercayaan diri siswa

Karena keterbatasan penglihatan, siswa tunanetra sering kali menghadapi tantangan dalam membangun rasa percaya diri, terutama ketika berinteraksi dengan orang lain. Rendahnya kepercayaan diri ini umumnya dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang masih kerap memberikan stigma negatif terhadap penyandang disabilitas. Stigma sosial yang melekat ini dapat menghambat partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran, termasuk dalam menyampaikan pendapat atau memahami materi secara terbuka.

Kondisi ini juga terlihat dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SLB Negeri Kraksaan, di mana beberapa siswa tunanetra awalnya menunjukkan keraguan dalam berkomunikasi. Namun, penggunaan media audio seperti voice note WhatsApp secara perlahan membantu membangun kepercayaan diri mereka. Melalui komunikasi dua arah yang fleksibel, siswa merasa lebih leluasa dalam mengungkapkan pemahaman mereka tanpa tekanan. Guru juga dapat memberikan umpan balik secara personal, yang turut mendukung perkembangan psikologis dan keberanian siswa.

Upaya seperti ini sejalan dengan pendekatan inklusif yang tidak hanya memenuhi kebutuhan akademik, tetapi juga mendukung kebutuhan emosional dan spiritual siswa tunanetra. Sebagaimana yang dilakukan oleh Majelis Pengajian Difabel di Kota Semarang (Rahmawati, 2022), pemberian ruang aman dan aksesibilitas dalam pembelajaran agama terbukti mampu membangun kepercayaan diri serta memperkuat identitas keagamaan penyandang disabilitas. Dengan demikian, pembelajaran berbasis audio tidak hanya berperan sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga menjadi media pendukung untuk memberdayakan siswa tunanetra secara holistic.

Seorang guru perlu memahami "cara belajar", yaitu dengan mempelajari bagaimana otak berfungsi, bagaimana memori bekerja dalam menyimpan dan mengambil informasi, serta bagaimana informasi dapat dihubungkan dengan konsep lain untuk menemukan pengetahuan baru secara cepat kapan pun dibutuhkan (Gordon Dryden; Jeannete Vos). Hal tersebut bertujuan agar proses pembelajaran bisa berjalan dengan efektif dan efisien.

Meskipun berbagai tantangan masih dihadapi, para guru dinilai telah memiliki kemampuan yang memadai dalam menangani situasi tersebut. Mereka terus menunjukkan komitmen tinggi dalam mencari solusi yang tepat agar proses pembelajaran tetap berlangsung secara optimal. Dengan ketekunan dan kreativitas, guru senantiasa mengembangkan strategi, pendekatan, serta media pembelajaran yang sesuai dengan karakter dan kebutuhan masing-masing siswa. Upaya memotivasi siswa juga terus dilakukan dengan mengaitkan materi ajaran agama pada realitas kehidupan mereka sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna.

Dari pihak sekolah, dukungan diberikan dalam berbagai bentuk, seperti pelatihan untuk peningkatan kompetensi guru, fasilitasi kolaborasi antar pendidik, penyediaan akses ke sumber belajar berbasis digital, serta penciptaan ruang dialog antara guru, siswa, dan orang tua guna mendapatkan umpan balik berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih inklusif dan efektif.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas komunikasi audio dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam bagi siswa tunanetra, dapat disimpulkan bahwa media audio memiliki peran penting dalam menciptakan pembelajaran yang inklusif, bermakna, dan memberdayakan. Penggunaan media seperti YMusic dan voice note WhatsApp tidak hanya membantu penyampaian materi, tetapi juga mendorong partisipasi aktif siswa, meningkatkan imajinasi, kepekaan sosial, serta daya nalar mereka dalam memahami ajaran agama.

Temuan terpenting dari penelitian ini adalah bahwa media audio ternyata tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar, tetapi juga menjadi medium untuk membangun rasa percaya diri siswa tunanetra. Dengan menggunakan media komunikasi suara yang fleksibel dan aman, siswa merasa lebih nyaman untuk mengekspresikan pemahaman mereka, bahkan menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang signifikan. Hal ini mengungkap sebuah hikmah bahwa kepercayaan diri dan partisipasi aktif dapat tumbuh dari ruang-ruang kecil yang inklusif—bukan hanya dari alat bantu teknologi canggih, tetapi dari pendekatan yang menghargai cara belajar mereka.

Kekuatan utama dari penelitian ini terletak pada kontribusinya dalam memperkaya pendekatan konstruktivis dalam pendidikan agama untuk penyandang disabilitas, khususnya tunanetra. Penelitian ini menunjukkan bahwa media audio dapat menjadi jembatan simbolik untuk membangun makna spiritual secara aktif, meskipun tanpa akses visual. Selain itu, penelitian ini memperkenalkan kemungkinan pemanfaatan aplikasi digital sederhana sebagai alat pembelajaran yang efektif, yang dapat menjadi inspirasi dalam pengembangan media belajar adaptif. Temuan ini juga memunculkan pertanyaan-pertanyaan baru, seperti bagaimana efektivitas jangka panjang media audio terhadap pembentukan karakter religius siswa tunanetra, atau bagaimana strategi terbaik untuk mengembangkan media audio yang lebih interaktif dan personal.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, terutama pada lingkup lokasi dan subjek yang terbatas, yaitu hanya di satu SLB di wilayah tertentu. Generalisasi hasil masih perlu dikaji melalui studi di lokasi yang lebih beragam. Selain itu, penelitian ini belum

membandingkan efektivitas media audio dengan jenis media lain, seperti media taktil atau multimedia interaktif yang lebih kompleks. Oleh karena itu, arah studi lanjutan yang disarankan meliputi eksplorasi media audio secara lebih luas dan mendalam, pengembangan model pembelajaran audio interaktif berbasis digital, serta penelitian kuantitatif atau *mixed-methods* untuk mengukur dampak kognitif dan afektif media audio secara objektif dan menyeluruh.

Dengan dukungan dari guru, sekolah, serta lingkungan belajar yang inklusif, media audio tidak hanya menjadi alat bantu pembelajaran, tetapi juga wahana pembebasan, pengakuan, dan pemberdayaan bagi siswa tunanetra dalam memahami dan menjalani kehidupan keagamaannya secara utuh.

DAFTAR REFERENSI

- Aisyah, S. (2022). Media pembelajaran perspektif pendidikan Agama Islam. *TA'DIBAN: Journal of Islamic Education*, 2(2).
- Chaerunnisa, A. (n.d.). *Analisis kepuasan pengguna pada layanan musik streaming aplikasi YouTube Music mobile menggunakan model End User Computing Satisfaction (EUCS)* (Skripsi Sarjana, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Dewi, R. S., & Pancawati, R. (2025). Pengembangan media pembelajaran digital berbasis audio dalam pembelajaran Bahasa Indonesia anak tunanetra. *Jurnal Pendidikan DEWANTARA: Media Komunikasi, Kreasi dan Inovasi Ilmiah Pendidikan*, 11(1).
- Dharmawan, K. A. (2024). Pengaruh media audio pesan suara untuk anak tunanetra dalam pembelajaran jarak jauh pada SLB Negeri 1 Klungkung. *Rasividya: Jurnal Pendidikan*, 1(1).
- Hamandia, M. R. (2022). Peningkatan pemahaman mengenai pendidikan Agama Islam pada anak penyandang tunawicara melalui penggunaan bahasa isyarat sebagai komunikasi nonverbal. *J-KIs: Jurnal Komunikasi Islam*, 3(2).
- Hanum, A. L., & Subrata, H. (2021). Efektivitas penggunaan voice note terhadap pembelajaran keterampilan berbicara siswa kelas III SDN Kebraon 2 Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(07).
- Harsiwi, N. E. (2024). Pendidikan inklusif terhadap penyandang disabilitas di SLB Negeri Keleyan Bangkalan. *Jurnal Pendidikan Inklusi Citra Bakti*, 2(2).
- Kementerian Sosial Republik Indonesia. (n.d.). *Kemensos dorong aksesibilitas informasi ramah penyandang disabilitas*. Diakses 5 Juni 2025, dari <https://kemensos.go.id/kemensos-dorong-aksesibilitas-informasi-ramah-penyandang-disabilitas>

- Khasanah, W. (2020). Gaya belajar siswa tunanetra dalam pembelajaran PAI di sekolah umum (Studi kasus SMA Taman Siswa Bekasi). *Turats*, 13(2).
- Legiana, B. N. I., & Yuliana, N. (2023). Implementasi komunikasi guru dalam mengajar pada anak tunanetra. *Protasis: Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, dan Pengajarannya*, 2(2).
- Lestari, D. A. (2024). Penggunaan media audio pada anak tunanetra tingkat SMP di SLBN 1 Bukittinggi. *As-Syar'i: Jurnal Bimbingan & Konseling Keluarga*, 6(1).
- Madaniyah, N. F. F., Karim, A., Hidayanti, E., & Nihayah, U. (2023). Bimbingan agama melalui ta'limah dalam membentuk kepercayaan diri tunanetra. *Journal of Da'wah*, 2(2).
- Mirrota, D. D. (2024). Tantangan dan solusi pembelajaran Agama Islam di sekolah inklusi. *Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman*, 13(1).
- Pratama, I., Mujayanah, K., Rahmadani, W. D., Saputri, A. E., Fitroh, L. A., & Fatimah, S. (n.d.). Strategi pembelajaran PAI pada anak berkebutuhan khusus tunanetra. Dalam *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series (Vol. 7, No. 3)*.
- Pujiastuti, T. (2021). *Perkembangan keagamaan anak tunagrahita (Studi kasus di Sekolah Luar Biasa Negeri Kota Bengkulu)*. Aswaja Pressindo.
- Ramadania, F. (2020). Pengembangan media audio visual dalam pembelajaran Bahasa Indonesia pada anak berkebutuhan khusus (autisme). *Stilistika: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 5(2).
- Roisatul, A., Rizki, S., & Ahmad, S. (n.d.). Efektivitas pemanfaatan media dakwah visual dan audiovisual terhadap pemahaman ajaran Agama Islam.
- SLB Negeri Kraksaan. (n.d.). *Profil Sekolah*. Diakses 15 Juni 2025, dari <https://www.slbnkraksaan.sch.id/>
- Umami, S., & Ajhuri, K. F. (2023). Komunikasi nonverbal dalam menanamkan pendidikan Agama Islam kepada anak tunawicara di SLBN Jenangan. *RELASI: Jurnal Penelitian Komunikasi*, 3(1).
- Umanailo, M. (2003). Paradigma konstruktivis. *Paradigma*, 75.
- Umifa, B. A. D., Septiana, H., Ananda, D., & Putra, D. W. (2022). Penggunaan media audio berbasis aplikasi untuk anak berkebutuhan khusus tunanetra dalam pembelajaran Bahasa Indonesia secara daring. *MATAPENA: Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 5(2).
- Yahya, A. A. M. (2024). Media audio visual dalam pembelajaran PAI siswa tunagrahita sedang di SMALB Malang. *INSPIRASI: Jurnal Kajian dan Penelitian Pendidikan Islam*, 5(1).