

Strategies for the Implementation of Audiobook-Based Islamic Religious Education Learning at SLBN Cileunyi

Strategi Penerapan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Audiobook di SLBN Cileunyi

Tedi Gandara¹

^{*1}STIT Al-Azami Cianjur; e-mail: Alwigandara999@gmail.com

*Correspondence

Received: 16-11-2024; Accepted: 02-12-2024; Published: 06-12-2024

Abstract: Islamic Religious Education (PAI) has a strategic role in building students' character and spirituality. However, for visually impaired students, PAI learning is a challenge due to limited access to visual teaching materials and less effective conventional methods. This study explores the strategy of implementing audiobook-based PAI learning at SLBN Cileunyi, which is designed to improve accessibility and learning quality for visually impaired students. Using a qualitative method with an observational approach, this study explores the implementation and evaluation of the effectiveness of audiobooks in the learning process. The results of the study show that the use of audiobooks has a positive impact on student understanding, memorization, and participation. Students' understanding of the material increased from an average score of 2.7 to 4.3. Daily prayer memorization has also increased significantly, from an average of 4 prayers to 9 prayers. Student participation in class discussions jumped from 35% to 80%, reflecting their increased confidence and engagement. The level of student satisfaction with this method reached a score of 4.5 out of 5, indicating that audiobooks help create an inclusive and effective learning experience. This research confirms that audiobooks are an innovative medium that supports religious learning in a more adaptive and interactive way.

Keywords: Audiobook, visually impaired students, Islamic Religious Education, inclusive learning, educational innovation

Abstrak: Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki peran strategis dalam membangun karakter dan spiritualitas siswa. Namun, bagi siswa tunanetra, pembelajaran PAI menjadi tantangan karena keterbatasan akses bahan ajar visual dan metode konvensional yang kurang efektif. Penelitian ini mengeksplorasi strategi penerapan pembelajaran PAI berbasis audiobook di SLBN Cileunyi, yang dirancang untuk meningkatkan aksesibilitas dan kualitas pembelajaran bagi siswa tunanetra. Menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan observatif, penelitian ini mendalami implementasi dan evaluasi efektivitas audiobook dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan audiobook berdampak positif pada pemahaman, hafalan, dan partisipasi siswa. Pemahaman siswa terhadap materi meningkat dari skor rata-rata 2,7 menjadi 4,3. Hafalan doa harian juga mengalami peningkatan signifikan, dari rata-rata 4 doa menjadi 9 doa. Partisipasi siswa dalam diskusi kelas melonjak dari 35% menjadi 80%, mencerminkan peningkatan kepercayaan diri dan keterlibatan mereka. Tingkat kepuasan siswa terhadap metode ini mencapai skor 4,5 dari 5, menunjukkan bahwa audiobook membantu menciptakan pengalaman belajar yang inklusif dan efektif. Penelitian ini menegaskan bahwa audiobook adalah media inovatif yang mendukung pembelajaran agama secara lebih adaptif dan interaktif.

Kata Kunci: Audiobook, siswa tunanetra, Pendidikan Agama Islam, pembelajaran inklusif, inovasi pendidikan

A. Pendahuluan

Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam membentuk karakter, moral, dan spiritualitas peserta didik. Melalui PAI, siswa diharapkan mampu memahami nilai-nilai keagamaan yang menjadi dasar perilaku dalam kehidupan sehari-hari¹. Namun, bagi siswa tunanetra, pembelajaran PAI menghadirkan tantangan tersendiri. Aksesibilitas terhadap bahan ajar yang umumnya bersifat visual menjadi kendala utama. Di SLBN Cileunyi, keterbatasan bahan ajar khusus seperti buku cetak Braille dan kurangnya variasi media pembelajaran menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami materi, terutama konsep-konsep abstrak seperti cerita Nabi atau makna ayat-ayat Al-Qur'an(**Sari**).

Metode pembelajaran yang sering digunakan, seperti ceramah, hanya memberikan pemahaman terbatas bagi siswa tunanetra karena tidak melibatkan modalitas sensorik mereka yang lain secara optimal. Hambatan-hambatan ini berdampak langsung pada rendahnya pemahaman siswa terhadap materi PAI. Kondisi ini tidak hanya memengaruhi hasil pembelajaran, tetapi juga mengurangi motivasi dan kepercayaan diri siswa dalam mendalami pelajaran agama. Situasi ini menuntut adanya pendekatan yang lebih inklusif dan adaptif untuk menjawab kebutuhan belajar siswa dengan kebutuhan khusus².

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi SLBN Cileunyi adalah keterbatasan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa tunanetra. Penggunaan metode konvensional, seperti ceramah atau buku cetak Braille, sering kali tidak cukup efektif untuk membantu siswa memahami materi yang bersifat naratif atau abstrak. Buku cetak Braille memerlukan waktu lebih lama untuk diakses, dan ceramah yang bersifat pasif tidak memberikan peluang siswa untuk berinteraksi langsung dengan materi³. Keterbatasan ini menuntut inovasi dalam media pembelajaran yang tidak hanya mudah diakses, tetapi juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Audiobook muncul sebagai salah satu solusi inovatif yang dapat menjawab tantangan tersebut. Sebagai media berbasis teknologi, *audiobook* menawarkan kemudahan akses dengan menyampaikan materi dalam format audio. Media ini sangat sesuai dengan kebutuhan siswa tunanetra yang mengandalkan modalitas pendengaran sebagai jalur utama dalam menerima informasi. Selain itu, *audiobook* memungkinkan siswa untuk mendengarkan materi secara mandiri, baik di dalam maupun di luar kelas⁴. Hal ini tidak hanya meningkatkan fleksibilitas pembelajaran, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan personal.

Penggunaan *audiobook* sebagai media pembelajaran berbasis teknologi menawarkan peluang besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PAI bagi siswa tunanetra. *Audiobook* mampu menyajikan materi secara audio, yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan

¹ Mokh Iman Firmansyah, "Pendidikan Agama Islam: Pengertian, Tujuan, Dasar, Dan Fungsi," *Taklim: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 17, no. 2 (2019): 79–90.

² Rendy Roos Handoyo, "Analisis Teori Belajar Dalam Metode Pembelajaran Membaca Braille Pada Anak Tunanetra," *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran* 5, no. 1 (2022): 60–70.

³ Asrorul Mais, *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus (ABK): Buku Referensi Untuk Guru, Mahasiswa Dan Umum* (Pustaka Abadi, 2016).

⁴ Arnila Purnamayanti and Alviarana Tsamarah Utami Putri, "Strategi Peningkatan Minat Baca Kelompok Tunanetra Melalui Media Audiobook (Studi Pada SLB-A Bina Insani Bandar Lampung)," *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi* 4, no. 1 (2020): 109–17.

sensorik siswa tunanetra⁵. Penelitian ini menjadi penting untuk mengembangkan strategi penerapan pembelajaran berbasis *audiobook* di SLBN Cileunyi, mengingat belum banyak studi yang mendalam mengenai implementasi media ini dalam konteks pembelajaran PAI untuk siswa berkebutuhan khusus.

Penelitian ini difokuskan pada penerapan pembelajaran PAI berbasis *audiobook* di SLBN Cileunyi. Penelitian tidak mencakup pengembangan materi *audiobook* itu sendiri, melainkan lebih kepada strategi implementasi dan evaluasi efektivitasnya dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga membatasi fokusnya pada siswa tunanetra di jenjang sekolah dasar dan menengah di SLBN Cileunyi. Berdasarkan fokus tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: *Bagaimana strategi penerapan pembelajaran PAI berbasis audiobook di SLBN Cileunyi?*

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi yang efektif dalam penerapan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis *audiobook* di SLBN Cileunyi. Dengan memahami kebutuhan khusus siswa tunanetra, penelitian ini diharapkan dapat menemukan pendekatan yang tidak hanya mendukung pencapaian tujuan pembelajaran tetapi juga mendorong partisipasi aktif siswa. *Audiobook* dipilih sebagai media utama karena kemampuannya menyajikan materi dalam format audio yang mudah diakses, fleksibel, dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran siswa tunanetra⁶.

Selain itu, penelitian ini juga berupaya memberikan panduan praktis bagi guru dalam memanfaatkan *audiobook* sebagai media pembelajaran yang efektif. Guru diharapkan dapat mengintegrasikan *audiobook* ke dalam proses belajar-mengajar dengan cara yang mendukung keterlibatan siswa secara aktif dan mandiri. Di sisi lain, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan pembelajaran berbasis teknologi, khususnya di bidang pendidikan inklusif. Dengan menggali potensi *audiobook*, penelitian ini diharapkan menjadi referensi penting untuk inovasi media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa berkebutuhan khusus.

Penelitian ini diawali dengan kajian literatur untuk membangun pemahaman yang mendalam mengenai konsep pembelajaran inklusif dan peran teknologi dalam mendukung proses pembelajaran PAI. Kajian ini akan menyoroti pentingnya integrasi teknologi, seperti *audiobook*, dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih inklusif bagi siswa tunanetra. Kajian literatur juga mencakup studi sebelumnya terkait efektivitas media audio dalam pembelajaran, yang menjadi dasar teoritis untuk penelitian ini.

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, yang memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap pengalaman dan perspektif para guru, siswa, dan pihak sekolah di SLBN Cileunyi. Teknik pengumpulan data mencakup wawancara dengan kepala sekolah dan guru PAI untuk memahami proses penerapan *audiobook*, observasi langsung selama kegiatan pembelajaran, serta analisis dokumen terkait kebijakan dan bahan ajar. Pendekatan ini dirancang untuk menghasilkan data yang kaya dan kontekstual, sehingga mendukung analisis yang komprehensif.

⁵ Ignatius Agus Supriyono, Ngemas Fizar Bintang Ramadhan, and Muhammad Sri Bintang Prasetyo, "Perancangan Alat Audiobook Player Untuk Manula Dan Tunanetra Dengan Raspberry Pi," *Innovative Creative and Information Technology* 3, no. 1 (n.d.): 32–41.

⁶ Edwar Ilham, "Peningkatan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Teknologi Digital: Tantangan Dan Peluang Terkini," n.d.

B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan observatif untuk mengeksplorasi secara mendalam strategi penerapan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis audiobook di SLBN Cileunyi. Pendekatan ini dipilih karena bersifat fleksibel dan memungkinkan peneliti untuk memahami dinamika pembelajaran secara langsung melalui pengamatan dan wawancara. Sifat kualitatif-observatif juga memberikan ruang bagi peneliti untuk memperoleh data yang kaya dan kontekstual dari pengalaman dan pandangan para informan yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran⁷.

Penelitian dilakukan di SLBN Cileunyi, yang berlokasi di Jl. Pandanwangi Jl. Cibiru Indah 3, Cibiru Wetan, Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Lokasi ini dipilih karena merupakan institusi pendidikan khusus yang melayani siswa tunanetra, sehingga sesuai dengan fokus penelitian. SLBN Cileunyi memiliki program pembelajaran PAI yang relevan dengan penggunaan media inovatif seperti audiobook, menjadikannya tempat yang representatif untuk studi ini.

Sumber data utama penelitian ini adalah hasil wawancara dan observasi terhadap dua informan kunci. Informan pertama adalah Kepala Sekolah SLBN Cileunyi, Ibu Santi Komaladini, A.Md.TW., M.Pd., yang memberikan wawasan mengenai kebijakan sekolah dan dukungan terhadap inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Informan kedua adalah Pimpinan/Ketua Rombel Tunanetra, Bapak Abdullah Ummi Maktum, yang berperan langsung dalam pengelolaan pembelajaran siswa tunanetra dan memiliki pengalaman praktis terkait integrasi audiobook dalam proses belajar mengajar.

Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas tunanetra serta melalui studi kepustakaan. Observasi dilakukan untuk mengamati bagaimana *audiobook* digunakan dalam pembelajaran PAI, sementara studi kepustakaan dilakukan untuk memperkaya data empiris dengan kajian literatur tentang pembelajaran multisensori dan teknologi pendidikan. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teori pembelajaran multisensori dan kerangka kerja TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*)⁸. Teori pembelajaran multisensori digunakan untuk memahami bagaimana *audiobook* sebagai media audio dapat mengoptimalkan proses belajar siswa tunanetra melalui pemanfaatan indera pendengaran⁹. Kerangka kerja TPACK membantu menganalisis integrasi teknologi dalam pembelajaran, mengevaluasi kesesuaian pedagogis *audiobook*, dan memastikan konten materi PAI sesuai dengan kebutuhan siswa. Dengan pendekatan ini, penelitian bertujuan untuk menghasilkan strategi yang efektif dalam penerapan pembelajaran PAI berbasis audiobook di SLBN Cileunyi, sekaligus memberikan kontribusi praktis dan teoritis dalam bidang pendidikan inklusif.

C. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Data

⁷ Moh Kasiram, "Metodologi Penelitian: Kualitatif–Kuantitatif" (Uin-Maliki Press, 2010).

⁸ Punya Mishra and Matthew J Koehler, "Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge," *Teachers College Record* 108, no. 6 (2006): 1017–54.

⁹ Lau Shiau Ching and Mohd Mokhtar Tahar, "Penggunaan Peralatan Multisensori Buku Audio Dalam Meningkatkan Minat Murid-Murid Masalah Pembelajaran Terhadap Membaca," *Jurnal Dunia Pendidikan* 3, no. 1 (2021): 530–36.

Proses penyusunan materi pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) untuk siswa tunanetra di SLBN Cileunyi dilakukan melalui beberapa tahapan strategis yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan khusus siswa. Langkah awal dimulai dengan identifikasi kebutuhan siswa. Guru dan Ketua Rombel Tunanetra berdiskusi untuk menentukan materi-materi yang sulit dipahami melalui metode konvensional, seperti penggunaan buku Braille. Sebagaimana dijelaskan oleh Ketua Rombel Tunanetra, Bapak Abdullah Ummi Maktum, "*Biasanya, materi-materi yang sifatnya abstrak atau membutuhkan penjelasan naratif, seperti cerita nabi atau makna ayat Al-Qur'an, menjadi prioritas untuk diubah ke format audiobook.*"¹⁰ Identifikasi ini bertujuan untuk memastikan materi yang disusun sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan siswa tunanetra.

Tahap berikutnya adalah penyusunan naskah yang diadaptasi dari buku pelajaran PAI. Naskah ini disederhanakan dan dilengkapi dengan penjelasan tambahan agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Materi seperti ayat-ayat Al-Qur'an, doa harian, dan kisah Nabi menjadi fokus utama, karena relevansinya yang tinggi dalam pembelajaran PAI. Setelah naskah selesai, proses perekaman dilakukan dengan melibatkan guru PAI sebagai narator. "*Perekaman dilakukan di studio sederhana yang disediakan oleh sekolah, menggunakan perangkat audio yang mendukung kualitas rekaman yang jelas,*" ungkap Bapak Abdullah. Pemilihan narator dari kalangan guru bertujuan untuk memastikan penguasaan materi dan penyampaian yang tepat.

Selama proses perekaman *audiobook*, intonasi suara dan kejelasan narasi menjadi perhatian utama. Kedua aspek ini sangat penting untuk memastikan bahwa siswa tunanetra dapat menangkap informasi dengan baik melalui pendengaran. Penggunaan intonasi yang menarik dan penekanan pada poin-poin tertentu bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan pendengar¹¹. Dengan cara ini, siswa lebih mudah memahami materi, bahkan jika mereka mengaksesnya secara mandiri tanpa pendampingan guru. Materi disampaikan menggunakan gaya bicara yang menarik untuk menjaga perhatian siswa. Dalam prosesnya, pengulangan poin-poin penting menjadi strategi utama untuk membantu siswa mengingat isi pembelajaran. Teknik ini sangat efektif, terutama bagi siswa tunanetra yang mengandalkan audio sebagai media utama untuk belajar. Dengan mengulang poin-poin kunci, siswa diberi kesempatan untuk memperkuat pemahaman mereka terhadap materi yang disampaikan. Setelah proses perekaman selesai, *audiobook* tersebut didistribusikan kepada siswa, baik untuk digunakan di kelas maupun untuk belajar mandiri di rumah. "*Audiobook ini didengarkan siswa di kelas dan dilanjutkan di rumah,*" jelas Guru PAI.

Penggunaan *audiobook* ini menunjukkan manfaat yang signifikan bagi siswa tunanetra. Guru mencatat adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Hal ini juga tercermin dalam hasil ujian yang lebih baik dibandingkan sebelumnya. "*Audiobook sangat membantu siswa lebih memahami materi. Mereka bisa mengulanginya kapan saja. Hasil ujian mereka juga lebih baik dibandingkan sebelumnya,*" ungkap Guru PAI. Dengan kemampuan untuk mendengarkan ulang, siswa dapat memperdalam pemahaman mereka tanpa keterbatasan waktu dan tempat. Proses penyusunan materi pembelajaran berbasis *audiobook* ini merupakan langkah inovatif dalam mendukung pendidikan yang inklusif, khususnya bagi siswa tunanetra di SLBN Cileunyi. Pendekatan ini tidak hanya memberikan solusi praktis dalam mengatasi keterbatasan penglihatan, tetapi juga memastikan bahwa pembelajaran PAI dapat diakses secara adil oleh semua siswa. Dengan pelaksanaan yang sistematis dan berfokus pada

¹⁰ Abdullah Ummi Maktum, "Wawancara."

¹¹ Oos M Anwas, "Audiobook: Media Pembelajaran Masyarakat Modern," *Jurnal Teknодik*, 2014, 54–62.

kebutuhan siswa, audiobook telah terbukti menjadi media pembelajaran yang efektif dan mendukung keberhasilan akademik mereka.

Pemanfaatan Audiobook dalam Kegiatan Belajar Mengajar

Setelah proses perekaman selesai, materi *audiobook* untuk pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SLBN Cileunyi diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran melalui beberapa cara. *Audiobook* diunggah ke perangkat audio siswa atau dibagikan melalui platform digital sekolah, sehingga dapat diakses dengan mudah. Guru PAI memanfaatkan *audiobook* ini sebagai bahan ajar utama selama kegiatan pembelajaran di kelas. Selain itu, siswa juga didorong untuk mendengarkan *audiobook* di rumah sebagai materi tambahan yang mendukung pembelajaran mandiri. Ketua Rombel Tunanetra, Bapak Abdullah Ummi Maktum, menjelaskan, "*Kami juga memberikan panduan kepada siswa tentang cara menggunakan audiobook ini, sehingga mereka bisa belajar secara mandiri.*" Panduan ini memastikan siswa dapat menggunakan media dengan optimal, baik di lingkungan sekolah maupun di rumah.

Evaluasi rutin menjadi bagian penting dalam implementasi *audiobook*. Masukan dari siswa dan guru diolah untuk meningkatkan kualitas materi. Feedback yang diterima sangat beragam, termasuk usulan dari siswa untuk menambahkan efek suara seperti suara alam yang relevan dengan materi pembelajaran tentang keagungan ciptaan Allah. "*Kami terus berupaya agar audiobook ini semakin menarik dan bermanfaat,*" tambah Bapak Abdullah. Evaluasi semacam ini memungkinkan pengembangan materi yang lebih interaktif dan sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif.

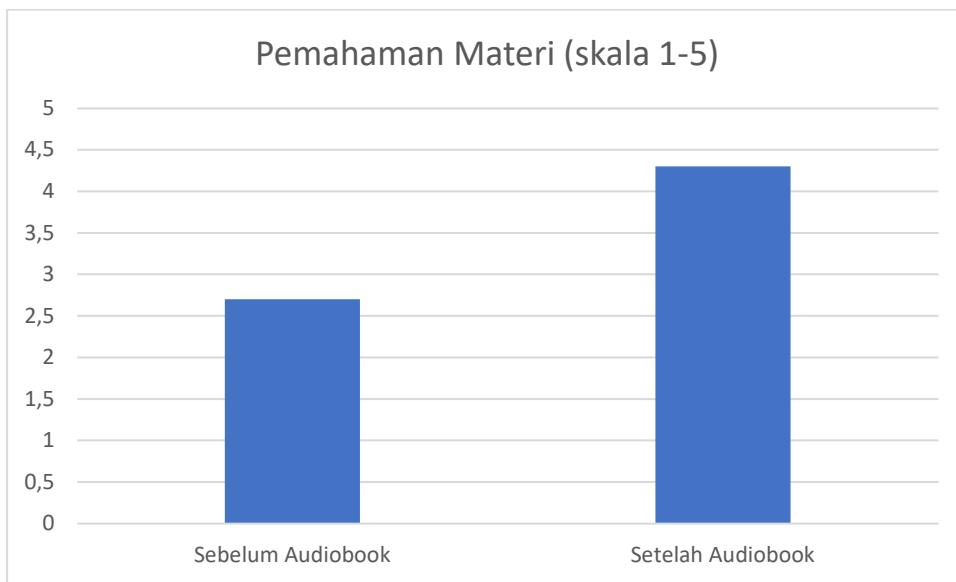
Namun, implementasi *audiobook* juga menghadapi beberapa tantangan. Kepala Sekolah SLBN Cileunyi, Ibu Santi Komaladini, menyebutkan bahwa keterbatasan sumber daya menjadi hambatan utama. "*Kami membutuhkan perangkat audio yang cukup untuk semua siswa, tetapi anggaran sekolah terbatas,*" ujarnya. Selain itu, pembuatan *audiobook* memerlukan waktu dan keterampilan khusus. Tidak semua guru memiliki keahlian dalam teknologi ini, sehingga diperlukan pelatihan tambahan untuk mempersiapkan mereka dalam memproduksi dan mengelola materi berbasis teknologi. Tantangan ini menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran seperti *audiobook* membutuhkan dukungan yang komprehensif, baik dalam bentuk finansial, pelatihan, maupun teknis¹².

Analisis Data

Adaptasi Siswa terhadap Materi Pembelajaran

Hasil pengamatan dan wawancara terhadap 12 siswa tunanetra di SLBN Cileunyi menunjukkan bahwa penggunaan *audiobook* sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memberikan dampak positif yang signifikan. Dari 12 siswa, sebanyak 10 siswa (83%) melaporkan peningkatan pemahaman terhadap materi setelah mendengarkan *audiobook*. Pengulangan materi melalui perangkat audio pribadi menjadi faktor utama yang mendukung pemahaman ini. Salah satu siswa menyatakan, "Saya suka karena bisa mendengar ulang kalau belum paham. Rasanya seperti ada guru di rumah." Hal ini mencerminkan pentingnya fleksibilitas media dalam mendukung proses belajar siswa dengan kebutuhan khusus.

¹² Panca Dewi Purwati et al., *Desain Pembelajaran Inovatif Dalam Menghadapi Tantangan Era Digital* (Cahya Ghani Recovery, 2024).

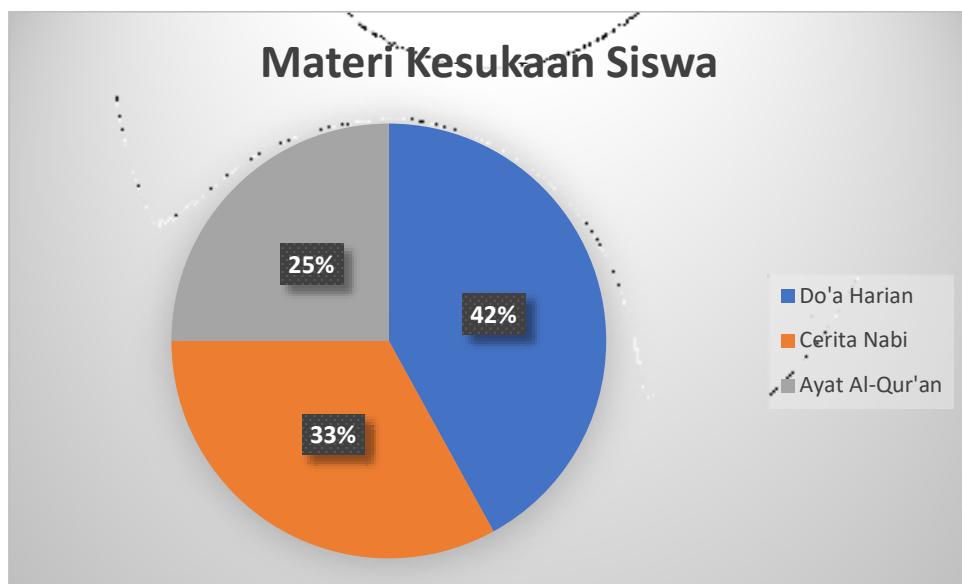


Gambar 1. Grafik Perkembangan Pemahaman Siswa

Selama pembelajaran di kelas, 10 siswa (83%) menunjukkan fokus yang tinggi saat mendengarkan audiobook melalui speaker kelas. Ini mengindikasikan bahwa format audio membantu siswa untuk tetap terlibat dalam proses pembelajaran. Dari sudut pandang teori pembelajaran multisensori, penggunaan *audiobook* memungkinkan siswa untuk mengoptimalkan modalitas pendengaran mereka, sehingga meningkatkan kemampuan untuk memahami dan menyerap informasi yang disampaikan. Proses ini juga didukung oleh aktivitas lanjutan seperti diskusi kelompok dan tanya jawab yang diberikan oleh guru, yang memperkuat retensi informasi melalui interaksi verbal.

Materi yang paling disukai oleh siswa adalah doa harian (42%), diikuti oleh cerita Nabi (33%) dan ayat Al-Qur'an (25%). Preferensi terhadap doa harian dan cerita Nabi dapat dijelaskan oleh sifat naratif dan aplikatif dari materi ini, yang mudah diinternalisasi melalui pengulangan mendengarkan. Menurut TPACK Framework, pemilihan konten yang sesuai (*Content Knowledge*) dan penyampaian melalui teknologi audio (*Technological Knowledge*) mendukung efektivitas pembelajaran ini¹³. Kombinasi antara narasi yang jelas dan pengulangan melalui perangkat audio pribadi memungkinkan siswa untuk memahami materi secara mendalam dan praktis.

¹³ Imam Fitri Rahmadi, "Technological Pedagogical Content Knowledge (Tpck): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21," *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan* 6, no. 1 (2019).



Gambar 2. Diagram Materi Favorit Siswa

Selain itu, sebanyak 11 siswa (92%) memanfaatkan perangkat audio pribadi untuk mendengar ulang materi di rumah. Hal ini menunjukkan bahwa media *audiobook* memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk belajar mandiri, melampaui batasan waktu dan tempat yang sering menjadi kendala dalam pembelajaran konvensional¹⁴. Dari perspektif TPACK, penggunaan perangkat teknologi ini mendukung pedagogi berbasis mandiri (*Pedagogical Knowledge*) dan mendorong siswa untuk menjadi pembelajar aktif.

Hasil observasi ini menggarisbawahi bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran melalui *audiobook* memberikan manfaat nyata bagi siswa tunanetra. Tidak hanya meningkatkan pemahaman dan keterlibatan selama proses belajar, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang inklusif dan adaptif sesuai kebutuhan mereka. Analisis ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *audiobook*, yang dirancang dengan mempertimbangkan teori multisensori dan TPACK, mampu memberikan solusi efektif untuk tantangan pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus.

Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Audiobook

Hasil evaluasi penelitian ini menunjukkan dampak positif penggunaan *audiobook* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) bagi siswa tunanetra di SLBN Cileunyi. Peningkatan pemahaman siswa terhadap materi terlihat jelas, di mana rata-rata skor pemahaman meningkat dari 2,7 sebelum penggunaan *audiobook* menjadi 4,3 setelahnya. Hal ini menunjukkan bahwa *audiobook* sebagai media pembelajaran membantu siswa dalam memahami konsep-konsep agama yang sebelumnya sulit dijangkau melalui metode pembelajaran konvensional. Selain itu, kemampuan hafalan doa harian siswa juga meningkat secara signifikan. Sebelum penggunaan *audiobook*, rata-rata siswa hanya mampu menghafal sekitar 4 doa harian, namun setelah penggunaan *audiobook* jumlahnya naik menjadi 9 doa. Media berbasis audio memberikan fleksibilitas kepada siswa untuk mendengar ulang materi kapan saja, sehingga mendukung proses hafalan secara lebih efektif.

¹⁴ Anjani Betty Afriani, Gesilia Wilmarda, and Afdri Jiyaris Gamaradika, "Difabel Di Pusat: Artificial Intelligence Dan Bazar Platform Sebagai Medium Inklusif Sistem Edukasi," in *Prosiding Seminar Nasional Kemahasiswaan*, vol. 1, 2023, 1–9.

Dari segi partisipasi, terjadi lonjakan yang signifikan pada keaktifan siswa dalam diskusi kelas. Persentase siswa yang aktif meningkat dari 35% sebelum audiobook menjadi 80% setelahnya. Hal ini mencerminkan bahwa siswa merasa lebih percaya diri untuk terlibat dalam diskusi setelah mereka memiliki pemahaman yang lebih baik dari materi yang dipelajari melalui audiobook. Kepuasan siswa terhadap metode pembelajaran juga mengalami peningkatan yang signifikan. Tingkat kepuasan yang diukur menggunakan skala 1-5 menunjukkan peningkatan dari skor 3,0 menjadi 4,5. Siswa merasa lebih nyaman dengan metode ini karena mereka dapat mengakses materi secara mandiri, baik di kelas maupun di rumah, yang membantu menciptakan pengalaman belajar yang inklusif dan efektif.

Tabel 1.Hasil Evaluasi Implementasi Audiobook

Indikator	Sebelum Audiobook	Setelah Audiobook
Pemahaman Materi (skala 1-5)	2,7	4,3
Hafalan Doa Harian (jumlah doa)	4	9
Partisipasi dalam Diskusi (%)	35%	80%
Kepuasan Siswa (skala 1-5)	3,0	4,5

Kepala sekolah, Ibu Santi Komaladini, mengungkapkan perubahan signifikan yang terjadi setelah penerapan *audiobook* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). "Perubahan yang paling terlihat adalah peningkatan antusiasme siswa dalam belajar," ujarnya. Sebelum ada audiobook, siswa tunanetra sering menghadapi kesulitan memahami materi. Namun, sejak menggunakan *audiobook*, mereka tampak lebih percaya diri, terutama dalam menghafal doa-doa harian dan ayat-ayat Al-Qur'an. Bahkan, beberapa orang tua melaporkan bahwa anak mereka sering mendengarkan materi di rumah. Dalam konteks TPACK Framework, peningkatan antusiasme ini mencerminkan integrasi efektif antara *Content Knowledge* (materi PAI yang relevan), *Pedagogical Knowledge* (strategi pengajaran berbasis audio), dan *Technological Knowledge* (penggunaan perangkat audio).

Meski memberikan dampak positif, Ibu Santi mencatat beberapa tantangan dalam penerapan audiobook. "Tantangan utama adalah keterbatasan sumber daya. Kami membutuhkan perangkat audio yang cukup untuk semua siswa, tetapi anggaran sekolah terbatas," jelasnya. Selain itu, pembuatan *audiobook* memerlukan waktu dan keterampilan khusus, sementara tidak semua guru terbiasa menggunakan teknologi ini. Tantangan ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan *Technological Knowledge* (TK) dan *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) di kalangan pendidik. Dengan pelatihan tambahan, guru dapat lebih siap untuk memanfaatkan teknologi secara optimal dan menciptakan materi yang sesuai dengan kebutuhan siswa tunanetra.

Untuk mengatasi tantangan ini, sekolah telah merencanakan langkah strategis. "Kami berencana untuk mengintegrasikan audiobook ke dalam semua mata pelajaran, bukan hanya Pendidikan Agama Islam," ujar Ibu Santi. Upaya ini mencerminkan langkah untuk memperluas *Content Knowledge* (CK) ke berbagai bidang studi melalui teknologi. Selain itu, sekolah sedang menjajaki kerja sama dengan lembaga swasta dan pemerintah untuk mendapatkan dukungan berupa perangkat dan pelatihan. Dengan melibatkan orang tua dalam proses pembelajaran, sekolah berharap siswa dapat lebih didukung dalam menggunakan audiobook di rumah. Rencana ini menunjukkan komitmen sekolah untuk memperkuat *Technological*

Knowledge (TK) dengan dukungan eksternal yang dapat mempercepat implementasi teknologi secara luas.

Audiobook juga dipandang sebagai solusi jangka panjang untuk pembelajaran inklusif di SLBN Cileunyi. Ibu Santi menambahkan, "Jika kita bisa melengkapi dengan teknologi lain, seperti aplikasi berbasis suara, saya yakin kualitas pendidikan mereka akan semakin meningkat." Integrasi ini dapat memperluas *Technological Content Knowledge* (TCK) dengan mendukung pembelajaran yang lebih interaktif dan berorientasi masa depan. Dengan fokus pada inovasi teknologi, sekolah berharap dapat terus meningkatkan kualitas pendidikan bagi siswa tunanetra.

Wawancara dengan kepala sekolah, Ibu Santi Komaladini, menegaskan bahwa penerapan audiobook membawa perubahan positif dalam pembelajaran PAI, meski dihadapkan pada tantangan sumber daya dan keterampilan teknologi¹⁵. Dengan rencana pengembangan lebih lanjut, seperti integrasi ke mata pelajaran lain dan kolaborasi dengan pihak eksternal, sekolah berkomitmen untuk menjadikan audiobook sebagai bagian dari solusi jangka panjang untuk pendidikan inklusif. TPACK Framework memberikan landasan untuk memahami dan mengoptimalkan hubungan antara teknologi, pedagogi, dan konten dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan relevan. Secara keseluruhan, hasil evaluasi ini memperlihatkan bahwa audiobook merupakan media pembelajaran yang sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman, hafalan, partisipasi, dan kepuasan siswa tunanetra dalam pembelajaran PAI. Strategi ini dapat dijadikan model pembelajaran inklusif yang berkelanjutan untuk mendukung siswa dengan kebutuhan khusus.

D. Penutup

Strategi penerapan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis *audiobook* di SLBN Cileunyi dilakukan melalui pendekatan yang sistematis dan inklusif. Proses ini dimulai dengan identifikasi kebutuhan siswa tunanetra, terutama terkait materi yang sulit dipahami melalui media konvensional seperti buku Braille. *Audiobook* disusun dengan melibatkan guru PAI sebagai narator, memastikan bahwa narasi disampaikan dengan bahasa yang sederhana, intonasi yang jelas, dan pengulangan poin-poin penting. Setelah selesai, materi audiobook didistribusikan melalui perangkat audio siswa dan platform digital sekolah. Guru PAI memanfaatkan audiobook ini sebagai bahan ajar utama di kelas serta sebagai materi tambahan yang dapat didengarkan siswa secara mandiri di rumah.

Untuk mendukung keberlanjutan strategi ini, sekolah juga mengintegrasikan aktivitas pendukung seperti diskusi kelompok dan tanya jawab guna memperkuat pemahaman siswa. Evaluasi rutin dilakukan untuk mendapatkan masukan dari siswa dan guru, yang digunakan untuk memperbaiki dan memperkaya materi. Meskipun menghadapi tantangan seperti keterbatasan sumber daya dan kebutuhan pelatihan bagi guru, sekolah terus mengupayakan solusi dengan menjalin kerja sama eksternal dan melibatkan orang tua dalam mendukung pembelajaran di rumah. Dengan pendekatan ini, audiobook tidak hanya menjadi alat bantu belajar, tetapi juga bagian dari solusi jangka panjang untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang inklusif dan adaptif bagi siswa tunanetra.

¹⁵ Santi Komaladini, "Wawancara."

E. Daftar Pustaka

- Abdullah Ummi Maktum. "Wawancara." 2024.
- Afriani, Anjani Betty, Gesilia Wilmandha, and Afdri Jiyaris Gamaradika. "Difabel Di Pusat: Artificial Intelligence Dan Bazar Platform Sebagai Medium Inklusif Sistem Edukasi." In *Prosiding Seminar Nasional Kemahasiswaan*, 1:1–9, 2023.
- Anwas, Oos M. "Audiobook: Media Pembelajaran Masyarakat Modern." *Jurnal Teknodi*k, 2014, 54–62.
- Ching, Lau Shiau, and Mohd Mokhtar Tahar. "Penggunaan Peralatan Multisensori Buku Audio Dalam Meningkatkan Minat Murid-Murid Masalah Pembelajaran Terhadap Membaca." *Jurnal Dunia Pendidikan* 3, no. 1 (2021): 530–36.
- Firmansyah, Mokh Iman. "Pendidikan Agama Islam: Pengertian, Tujuan, Dasar, Dan Fungsi." *Taklim: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 17, no. 2 (2019): 79–90.
- Handoyo, Rendy Roos. "Analisis Teori Belajar Dalam Metode Pembelajaran Membaca Braille Pada Anak Tunanetra." *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran* 5, no. 1 (2022): 60–70.
- Ilham, Edwar. "Peningkatan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Teknologi Digital: Tantangan Dan Peluang Terkini," n.d.
- Kasiram, Moh. "Metodologi Penelitian: Kualitatif–Kuantitatif." Uin-Maliki Press, 2010.
- Mais, Asrorul. *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus (ABK): Buku Referensi Untuk Guru, Mahasiswa Dan Umum*. Pustaka Abadi, 2016.
- Mishra, Punya, and Matthew J Koehler. "Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge." *Teachers College Record* 108, no. 6 (2006): 1017–54.
- Purnamayanti, Arnila, and Alviarana Tsamarah Utami Putri. "Strategi Peningkatan Minat Baca Kelompok Tunanetra Melalui Media Audiobook (Studi Pada SLB-A Bina Insani Bandar Lampung)." *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi* 4, no. 1 (2020): 109–17.
- Purwati, Panca Dewi, Astrid Azzahra, Sila Karisma Bestari, Nova Laurina Ramadhani, Danun Reyhan Ardiansyah, Dinda Syavira Maharani, Nugroho Adi Saputro, Riangga Maharani, Kirana Primandini, and Shafa Setya Rizky. *Desain Pembelajaran Inovatif Dalam Menghadapi Tantangan Era Digital*. Cahya Ghani Recovery, 2024.
- Rahmadi, Imam Fitri. "Technological Pedagogical Content Knowledge (Tpck): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21." *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan* 6, no. 1 (2019).
- Santi Komaladini. "Wawancara." 2024.
- Supriyono, Ignatius Agus, Ngemas Fizar Bintang Ramadhan, and Muhammad Sri Bintang Prasetyo. "Perancangan Alat Audiobook Player Untuk Manula Dan Tunanetra Dengan Raspberry Pi." *Innovative Creative and Information Technology* 3, no. 1 (n.d.): 32–41.