



Journal of Human And Education

Volume 4, No. 6, Tahun 2024, pp 658-662

E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876

Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

Teknik Pengingat Untuk Disabilitas Tuna Netra Di SKH Islam Terpadu Yarfin Tangerang Selatan

Agung Laksono¹, Deni Saputra², Maulana Hasanuddin³, Muhammad Ridho⁴, Satria Budi Utomo⁵

Universitas Pamulang

Email: agung.lxn998@gmail.com¹, sabaraku89@gmail.com², maulanahasanu21@gmail.com³, 91ridhowewew@gmail.com⁴, satriyoutomo09@guru.slb.belajar.id⁵

Abstrak

Penyandang disabilitas tunanetra sering mengalami kesulitan dalam mengingat informasi penting karena keterbatasan akses terhadap media visual. Untuk mengatasi tantangan ini, program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Sekolah Khusus Islam Terpadu (SKH IT) Yarfin, Tangerang Selatan, dengan tujuan mengembangkan teknik pengingat yang sesuai dengan kebutuhan siswa tunanetra. Program ini memanfaatkan alat bantu berbasis audio dan aplikasi teknologi yang ramah disabilitas. Metode yang digunakan meliputi identifikasi kebutuhan siswa, pelatihan penggunaan alat bantu seperti perekam suara dan aplikasi smartphone, serta pendampingan intensif dalam penerapan teknik pengingat tersebut dalam aktivitas sehari-hari. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan siswa dalam mengelola informasi secara mandiri, termasuk pencatatan jadwal, tugas, dan hal-hal penting lainnya. Secara keseluruhan, teknik pengingat berbasis audio dan teknologi ramah disabilitas terbukti efektif dalam meningkatkan kemandirian siswa tunanetra dalam mengingat informasi. Disarankan untuk melakukan pengembangan lebih lanjut pada aplikasi khusus yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa tunanetra di SKH IT Yarfin.

Kata Kunci: *Teknik Pengingat, Tunanetra, Audio, Aplikasi Teknologi, Kemandirian.*

Abstract

Visually impaired individuals often face difficulties in remembering important information due to limited access to visual media. To address this challenge, a community service program was conducted at Sekolah Khusus Islam Terpadu (SKH IT) Yarfin, South Tangerang, aimed at developing memory techniques tailored to the needs of visually impaired students. The program utilized audio-based aids and accessible technology applications. The methods included identifying students' needs, training on the use of aids such as voice recorders and smartphone applications, and intensive mentoring in applying these memory techniques to daily activities. The results showed improved student ability to independently manage information, including scheduling, tasks, and other essential matters. Overall, audio-based memory techniques and disability-friendly technology proved effective in enhancing the independence of visually impaired students in recalling information. It is recommended to further develop specialized applications to meet the individual needs of visually impaired students at SKH IT Yarfin.

Keywords: *Memory Techniques, Visually Impaired, Audio, Technology Applications, Independence.*

PENDAHULUAN

Penyandang disabilitas tunanetra menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah keterbatasan dalam mengakses informasi secara visual (Alawiyah, 2017; Haryanti et al., 2023). Keterbatasan ini berdampak pada kemampuan mereka untuk mencatat, mengingat, dan mengelola informasi penting yang diperlukan dalam aktivitas harian, seperti jadwal kegiatan, tugas, atau pengingat lainnya. Situasi ini sering kali membuat siswa tunanetra bergantung pada pendamping atau pihak lain untuk membantu mereka mengatur kehidupan sehari-hari (Alfirah & Gustiana, 2024; Ramayanti & Iranda, 2022). Dalam konteks pendidikan, keterbatasan ini dapat memengaruhi kemandirian mereka dalam belajar dan berkarya.

Sekolah Khusus Islam Terpadu (SKH IT) Yarfin di Tangerang Selatan merupakan salah satu institusi yang mendukung pengembangan potensi siswa tunanetra. Sebagai bagian dari upaya

untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan kehidupan siswa, sekolah ini terus mencari solusi untuk membantu siswa mengatasi keterbatasan yang mereka hadapi. Salah satu area yang membutuhkan perhatian khusus adalah pengelolaan informasi, terutama bagaimana siswa dapat mencatat dan mengingat informasi penting secara mandiri tanpa harus bergantung pada bantuan orang lain (Pohan, 2020).

Perkembangan teknologi telah membuka peluang besar untuk mendukung kebutuhan penyandang disabilitas, termasuk tunanetra (Afriani et al., 2023; Erniati et al., 2024). Berbagai alat bantu berbasis teknologi, seperti perekam suara dan aplikasi smartphone dengan fitur aksesibilitas, telah terbukti efektif dalam membantu penyandang disabilitas mengatasi keterbatasan mereka. Teknologi ini memungkinkan siswa tunanetra untuk mencatat informasi secara mandiri, mengelola jadwal, dan mengatur tugas-tugas mereka dengan lebih mudah. Namun, penggunaan teknologi ini masih belum sepenuhnya diterapkan di banyak sekolah, termasuk SKH IT Yarfin, karena berbagai kendala seperti kurangnya pengetahuan, akses, dan pelatihan. Di sisi lain, penelitian menunjukkan bahwa teknik pengingat berbasis audio dan teknologi ramah disabilitas dapat secara signifikan meningkatkan kemandirian penyandang tunanetra. Teknik ini memanfaatkan alat-alat seperti perekam suara dan aplikasi pengingat digital untuk membantu mereka mencatat dan mengingat informasi penting. Dengan pendekatan yang tepat, teknik ini tidak hanya membantu siswa mengatasi keterbatasan visual mereka tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam mengelola kehidupan sehari-hari (Hata et al., 2023).

Program pengabdian kepada masyarakat di SKH IT Yarfin dirancang untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada siswa tunanetra dalam memanfaatkan teknologi pengingat berbasis audio. Program ini melibatkan identifikasi kebutuhan siswa, pelatihan penggunaan alat bantu, dan pendampingan intensif dalam penerapan teknik pengingat tersebut. Melalui pendekatan ini, diharapkan siswa tunanetra tidak hanya memahami cara menggunakan alat bantu, tetapi juga mampu mengintegrasikannya dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan kemandirian mereka. Kendala yang sering dihadapi dalam program serupa adalah keterbatasan perangkat yang tersedia dan kurangnya pemahaman tentang penggunaan teknologi oleh siswa maupun pendamping. Oleh karena itu, program ini juga berupaya untuk memberikan solusi praktis dengan menggunakan alat bantu yang mudah diakses dan dapat diadaptasi sesuai kebutuhan individu siswa. Hal ini mencakup pemilihan teknologi yang ramah pengguna dan pelatihan yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa.

Selain itu, program ini juga berfokus pada keberlanjutan hasil yang dicapai. Setelah pelatihan selesai, dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan siswa terus memanfaatkan teknik pengingat yang telah diajarkan. Dukungan dari pihak sekolah, keluarga, dan pendamping menjadi faktor penting dalam memastikan keberlanjutan penggunaan teknologi ini. Dengan kolaborasi yang baik, program ini diharapkan dapat menciptakan perubahan jangka panjang dalam kehidupan siswa tunanetra. Pengembangan teknik pengingat berbasis audio juga bertujuan untuk membantu siswa tunanetra mengelola informasi, tetapi juga untuk meningkatkan kemandirian dan kualitas hidup mereka. Dengan kemampuan untuk mengingat dan mengatur informasi secara mandiri, siswa tunanetra diharapkan dapat lebih percaya diri dalam menjalani aktivitas sehari-hari, baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah.

Program ini merupakan langkah konkret dalam mendukung inklusi sosial bagi penyandang disabilitas tunanetra. Dengan memanfaatkan teknologi modern, program ini tidak hanya memberikan solusi praktis bagi tantangan yang dihadapi siswa, tetapi juga membuka peluang untuk pengembangan teknologi yang lebih inklusif di masa depan. SKH IT Yarfin diharapkan dapat menjadi model bagi sekolah-sekolah lain dalam menerapkan program serupa untuk mendukung siswa tunanetra di seluruh Indonesia. Pelaksanaan program pengabdian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi siswa tunanetra, pihak sekolah, dan masyarakat luas. Selain membantu siswa mengatasi keterbatasan yang mereka hadapi, program ini juga berkontribusi pada upaya lebih besar dalam menciptakan masyarakat yang inklusif dan berkeadilan bagi penyandang disabilitas.

METODE

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat mengenai teknik pengingat untuk penyandang disabilitas tunanetra di Sekolah Khusus Islam Terpadu (SKH IT) Yarfin dilakukan melalui beberapa tahapan yang dirancang secara sistematis (Permata et al., 2024). Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa siswa tunanetra dapat memahami, mengadopsi, dan mengimplementasikan teknik pengingat berbasis audio secara efektif dalam kehidupan sehari-hari mereka. Setiap tahapan mencakup langkah-langkah yang terencana untuk memaksimalkan hasil program.

Tahap pertama adalah identifikasi kebutuhan. Pada tahap ini, dilakukan wawancara dan observasi untuk memahami kebutuhan spesifik siswa tunanetra terkait pengelolaan informasi

dalam aktivitas harian. Proses ini mencakup pemetaan hambatan yang dihadapi siswa, seperti keterbatasan dalam mengingat jadwal atau tugas, serta mengidentifikasi alat bantu atau teknologi yang telah tersedia di lingkungan mereka. Hasil dari tahap ini digunakan sebagai dasar untuk merancang program pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan siswa. Tahap kedua adalah perencanaan program pelatihan. Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan, materi pelatihan dirancang dengan fokus pada teknik pengingat berbasis audio, termasuk penggunaan perekam suara dan aplikasi smartphone yang dilengkapi dengan fitur aksesibilitas. Tim pelaksana juga menyiapkan alat bantu seperti perangkat perekam suara dan aplikasi yang kompatibel dengan kebutuhan siswa. Selain itu, media pendukung seperti modul pelatihan dan video tutorial disiapkan untuk mempermudah proses pembelajaran.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan pelatihan, yang terdiri dari dua bagian utama: sesi teori dan sesi praktik. Dalam sesi teori, peserta diberikan pemahaman dasar mengenai pentingnya teknik pengingat dan cara kerja alat bantu yang akan digunakan. Materi disampaikan dengan metode yang ramah disabilitas, seperti menggunakan audio deskripsi untuk menjelaskan konsep yang bersifat visual. Sesi praktik melibatkan latihan langsung di mana siswa diajarkan cara menggunakan perekam suara untuk mencatat informasi penting dan memanfaatkan aplikasi smartphone dengan fitur seperti pembaca layar (screen reader). Simulasi pengelolaan jadwal harian juga dilakukan untuk memperkuat pemahaman siswa. Tahap keempat adalah pendampingan intensif. Setelah pelatihan, tim pengabdian memberikan bimbingan langsung kepada siswa selama beberapa minggu untuk memastikan mereka mampu mengaplikasikan teknik pengingat dalam aktivitas sehari-hari. Pendampingan ini dilakukan melalui sesi tatap muka maupun komunikasi jarak jauh menggunakan platform digital. Selama tahap ini, siswa diberikan kesempatan untuk bertanya, mencoba, dan mendapatkan umpan balik dari tim pelaksana mengenai penggunaan alat bantu.

Tahap kelima adalah evaluasi dan monitoring. Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan program dengan menggunakan indikator seperti peningkatan kemampuan siswa dalam menggunakan alat bantu pengingat, efektivitas alat yang digunakan, dan tingkat kemandirian siswa dalam mengelola informasi. Monitoring dilakukan secara berkala untuk memastikan siswa terus memanfaatkan teknik yang diajarkan dan untuk mengidentifikasi kendala yang mungkin muncul setelah pelatihan. Data hasil evaluasi dan monitoring digunakan sebagai dasar untuk perbaikan program di masa depan. Tahap terakhir adalah tindak lanjut dan rekomendasi. Berdasarkan hasil evaluasi, tim pengabdian menyusun rekomendasi untuk keberlanjutan program. Hal ini mencakup usulan pengembangan aplikasi khusus yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa tunanetra, pelatihan tambahan untuk siswa dan pendamping, serta penyediaan alat bantu secara berkelanjutan. Rekomendasi ini disampaikan kepada pihak sekolah dan pemangku kepentingan lainnya untuk memastikan dukungan jangka panjang terhadap program.

Melalui pendekatan metode pelaksanaan yang terstruktur dan berkelanjutan ini, program pengabdian di SKH IT Yarfin diharapkan dapat memberikan dampak positif yang signifikan. Tidak hanya membantu siswa tunanetra dalam mengelola informasi, tetapi juga meningkatkan kemandirian mereka dalam menjalani kehidupan sehari-hari dengan memanfaatkan teknologi yang inklusif. Program ini juga bertujuan untuk menjadi model yang dapat direplikasi di sekolah lain yang memiliki siswa dengan kebutuhan serupa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa tunanetra dalam mengelola informasi menggunakan teknik pengingat berbasis audio di Sekolah Khusus Islam Terpadu (SKH IT) Yarfin memberikan hasil yang signifikan. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa teknik yang diajarkan mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam mencatat dan mengingat informasi, yang sebelumnya sulit dilakukan tanpa bantuan orang lain. Progres yang dicapai menunjukkan bahwa pendekatan berbasis teknologi dapat menjadi solusi yang efektif bagi penyandang disabilitas tunanetra.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan

Hasil utama dari program ini adalah peningkatan pemahaman siswa tentang pentingnya teknik pengingat dan cara kerja alat bantu berbasis audio. Sebelum pelatihan, sebagian besar siswa tidak mengenal konsep atau alat bantu seperti perekam suara dan aplikasi pengingat pada smartphone. Namun, setelah mengikuti sesi teori dan praktik, 90% peserta mampu menjelaskan manfaat alat bantu tersebut dan memahami cara menggunakannya untuk mencatat jadwal, tugas, dan informasi penting lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa metode pelatihan yang dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa tunanetra telah berhasil memberikan pemahaman yang mendalam. Selain itu, program ini berhasil meningkatkan kemampuan praktis siswa dalam menggunakan alat bantu pengingat. Sebanyak 85% siswa tunanetra mampu menggunakan perekam suara untuk mencatat informasi secara mandiri, seperti tugas sekolah dan jadwal harian. Siswa juga berhasil menggunakan aplikasi smartphone dengan fitur aksesibilitas seperti pembaca layar untuk membuat pengingat digital. Kemampuan ini memperlihatkan bahwa teknologi yang ramah disabilitas dapat diadopsi dengan baik oleh siswa jika diberikan pelatihan dan pendampingan yang memadai.

Dampak lain yang signifikan adalah peningkatan kemandirian siswa. Sebelum program, siswa cenderung bergantung pada pendamping atau guru untuk mengingatkan jadwal dan tugas. Setelah program selesai, sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan untuk mengelola jadwal dan tugas mereka secara mandiri. Hal ini tidak hanya membantu siswa dalam aktivitas sehari-hari, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menghadapi tantangan baru. Dukungan dari pihak sekolah dan pendamping juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan program ini. Pihak sekolah menunjukkan komitmen dengan menyediakan fasilitas tambahan, seperti perangkat perekam suara dan pelatihan lanjutan bagi siswa dan pendamping. Selain itu, beberapa pendamping secara aktif membantu siswa dalam menggunakan alat bantu yang diajarkan selama sesi pendampingan. Kolaborasi ini memastikan bahwa hasil program dapat dipertahankan dan dikembangkan di masa depan.

Namun, program ini tidak terlepas dari beberapa tantangan dalam pelaksanaannya. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan teknologi, di mana tidak semua siswa memiliki akses ke perangkat seperti smartphone atau perekam suara yang memadai. Sebagian siswa juga membutuhkan waktu lebih lama untuk beradaptasi dengan teknologi baru, terutama bagi mereka yang sebelumnya tidak terbiasa menggunakan perangkat tersebut. Hal ini menunjukkan perlunya dukungan lebih lanjut dalam bentuk penyediaan perangkat dan pelatihan tambahan. Efektivitas alat bantu pengingat berbasis audio dan aplikasi smartphone juga menjadi perhatian. Alat bantu seperti perekam suara terbukti efektif karena portabilitas dan kemudahannya dalam digunakan. Aplikasi smartphone memberikan solusi yang lebih kompleks, seperti pengaturan pengingat otomatis dan integrasi dengan kalender digital. Namun, keberhasilan penggunaan aplikasi sangat bergantung pada aksesibilitas fitur dan kemudahan navigasi bagi penyandang tunanetra.

Program ini memberikan bukti bahwa teknik pengingat berbasis teknologi dapat menjadi solusi strategis untuk mendukung kemandirian siswa tunanetra. Pendekatan ini tidak hanya membantu mereka mengatasi keterbatasan visual, tetapi juga membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut di bidang teknologi inklusif. Untuk memastikan keberlanjutan hasil yang dicapai, diperlukan upaya kolaboratif antara pihak sekolah, pendamping, dan lembaga pendukung dalam menyediakan fasilitas, pelatihan, dan monitoring berkelanjutan. Dengan pendekatan yang tepat, program ini dapat menjadi model untuk diterapkan di sekolah lain yang memiliki siswa dengan kebutuhan serupa.

SIMPULAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat mengenai teknik pengingat berbasis audio di Sekolah Khusus Islam Terpadu (SKH IT) Yarfin berhasil meningkatkan kemandirian siswa tunanetra dalam mengelola informasi harian mereka. Program ini mencakup pelatihan teori, praktik, dan pendampingan intensif dalam penggunaan alat bantu seperti perekam suara dan aplikasi smartphone dengan fitur aksesibilitas. Hasilnya, sebagian besar siswa mampu mencatat dan mengingat jadwal, tugas, serta informasi penting lainnya secara mandiri, yang sebelumnya sulit dilakukan tanpa bantuan. Dukungan dari pihak sekolah, pendamping, dan penggunaan teknologi yang ramah disabilitas menjadi faktor kunci keberhasilan program ini. Namun, tantangan seperti keterbatasan perangkat dan waktu adaptasi memerlukan perhatian lebih lanjut. Secara

keseluruhan, program ini membuktikan bahwa teknologi digital dapat menjadi solusi strategis untuk memberdayakan siswa tunanetra. Diperlukan upaya berkelanjutan dalam bentuk pelatihan lanjutan dan pengembangan aplikasi khusus untuk memaksimalkan manfaat program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, A. B., Wilmanda, G., & Gamaradika, A. J. (2023). Difabel di Pusat: Artificial Intelligence dan Bazar Platform sebagai Medium Inklusif Sistem Edukasi. *Prosiding Seminar Nasional Kemahasiswaan*, 1(1), 1–9.
- Alawiyah, T. (2017). Penerimaan Informasi Melalui Digital Talking Book oleh Siswa Tunanetra. *Jurnal Teknodik*, 44.
- Alfirah, A., & Gustiana, Z. (2024). Pemanfaatan Literasi Digital Dalam Meningkatkan Kreativitas Motorik Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). *Bakti Budaya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 140–154.
- Erniati, E., Supriadi, S., Jumriati, J., & Syukriady, D. (2024). Pengembangan Pembelajaran Untuk Mahasiswa Tunanetra Melalui Model Project Based Learning (Pjbl) Dengan Audio Di Prodi Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Universitas Islam Makassar. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(1), 1064–1074.
- Haryanti, C. F., Wijayanti, P., & Winarti, A. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Braille Berbasis Masalah Dengan Bantuan Audio Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Tunanetra. *Pi: Mathematics Education Journal*, 6(2), 73–86.
- Hata, A., Wang, H., Yuwono, J., & Nomura, S. (2023). *Teknologi Asistif untuk Anak-anak dengan Disabilitas di Sekolah Inklusif dan Sekolah Luar Biasa di Indonesia*.
- Permata, R. S. R. E., Sulistyaningsih, R., Hidajat, H. G., Nurochim, A. D., Mubarok, A. S., Rozi, C., & Ulumiyah, N. (2024). Psikoedukasi psychological capital pada Penyandang Disabilitas Kabupaten Kediri (PDKK). *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(3), 740–747.
- Pohan, A. E. (2020). *Konsep pembelajaran daring berbasis pendekatan ilmiah*. Penerbit CV. Sarnu Untung.
- Ramayanti, R., & Iranda, A. (2022). Adversity Quotient pada Siswa Tunanetra dalam Meningkatkan Literasi. *Jurnal Psikologi Integratif*, 10(1), 19–34.