



Penggunaan Al-Qur'an Braille untuk siswa tunanetra di SLB A Negeri 3 Martapura

Dara Puspita Loka^{1*}, Miffah Khadijah², Ahmad Zaini³, Najib Irsyadi⁴

¹²³⁴UIN Antasari Banjarmasin, Jl. A. Yani No.Km.4 5, RW.5, Kebun Bunga, Kec. Banjarmasin Tim., Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia, 70235

*Email: lokadara81@gmail.com

Abstract: *This study explores the implementation of Braille Qur'an learning for visually impaired students at SLB A Negeri 3 Martapura. Using a qualitative field research approach, the study examines teaching methods, learning processes, and student responses. Data were collected through interviews, observation, and documentation. Data were analyzed used Miles & Huberman stages. Validation of the data involved resources triangulations and member checking. The findings reveal that Qur'anic learning at the elementary level is focused on the introduction of hijaiyah letters using a kinesthetic method, especially through hand gestures representing Braille codes. This method enhances students' memory and comprehension. Despite challenges such as the complexity of Arabic Braille codes and limited access to digital Braille resources, teachers adopt adaptive strategies like combining Braille reading with audio materials and educational games. These efforts foster an inclusive and engaging learning environment. The study highlights the need for digital Braille Qur'an development and structured teacher training to ensure equitable religious education access for blind students in rural areas.*

Keywords: *Braille Qur'an; SLB A Martapura; Visually Impaired Students*

Abstrak: Penelitian ini mengkaji implementasi pembelajaran Al-Qur'an Braille bagi siswa tunanetra di SLB A Negeri 3 Martapura. Dengan pendekatan kualitatif lapangan, penelitian ini menelusuri metode pengajaran, proses belajar, dan respons peserta didik. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif dengan mengikuti tahapan Miles & Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validasi data diraih dengan triangulasi sumber dan member check. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran Al-Qur'an pada jenjang sekolah dasar difokuskan pada pengenalan huruf hijaiyah melalui metode kinestetik, khususnya dengan gerakantangan sebagai representasi kode Braille. Metode ini terbukti meningkatkan daya ingat dan pemahaman siswa. Meskipun terdapat tantangan seperti kompleksitas kode Braille Arab dan keterbatasan media digital, guru mengadopsi strategi adaptif melalui kombinasi pembacaan Braille, audio, dan permainan edukatif. Upaya ini menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan menyenangkan. Studi ini menegaskan pentingnya pengembangan Al-Qur'an Braille digital dan pelatihan guru yang terstruktur guna memperluas akses pendidikan agama bagi siswa tunanetra di daerah non-perkotaan.

Kata kunci: Al-Qur'an Braille; Siswa Tunanetra; SLB A Martapura

Pendahuluan

Firman Allah SWT dalam Surah al-Baqarah ayat 2 menegaskan bahwa Al-Qur'an merupakan kitab suci yang tidak terdapat keraguan di dalamnya dan berfungsi sebagai petunjuk bagi

orang-orang yang bertakwa. Sebagai sumber utama dalam ajaran Islam, Al-Qur'an memberikan pedoman hidup yang bersifat menyeluruh meskipun disampaikan secara umum dan tidak selalu dalam bentuk teknis atau terperinci. Kandungan Al-Qur'an mencakup berbagai aspek kehidupan, seperti akidah (tauhid), hukum (syariah), hubungan sosial (muamalah), ibadah, sejarah umat terdahulu, serta ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, penting bagi setiap muslim untuk tidak hanya mampu membaca Al-Qur'an, tetapi juga memahami makna yang terkandung di dalamnya agar dapat menjadikannya sebagai pedoman hidup yang autentik. Di samping sebagai sumber petunjuk, aktivitas membaca Al-Qur'an itu sendiri juga memiliki nilai ibadah yang tinggi dalam tradisi Islam (Hindatulatifah, 2017).

Kemampuan membaca Al-Qur'an secara baik dan benar menuntut penguasaan terhadap huruf-huruf Arab serta pemahaman kaidah-kaidah dalam melafalkannya. Bagi peserta didik, khususnya anak-anak dengan kemampuan visual yang berkembang optimal, tantangan dalam membaca Al-Qur'an dapat diminimalkan melalui penerapan berbagai metode pembelajaran yang telah dikembangkan untuk mempercepat proses pengenalan dan pelafalan huruf-huruf Arab. Di antara metode yang banyak digunakan dalam pembelajaran membaca Al-Qur'an secara sistematis dan bertahap adalah metode Qira'ati, Iqra', an-Nuur, al-Bayan, dan sejumlah pendekatan lainnya. Metode-metode ini dirancang untuk menyesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif anak serta memfasilitasi proses belajar yang lebih efektif dan menyenangkan (Hindatulatifah, 2017).

Al-Qur'an sebagai pedoman hidup umat Islam diturunkan untuk menjadi petunjuk bagi seluruh manusia tanpa terkecuali, termasuk bagi penyandang disabilitas netra. Anak berkebutuhan khusus (ABK), khususnya yang mengalami hambatan penglihatan atau tunanetra, merupakan individu yang mengalami keterbatasan dalam menerima informasi melalui indra visual. Kondisi ini berdampak pada keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran konvensional yang umumnya mengandalkan media visual, sehingga diperlukan pendekatan pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka (Widiarti 2019). Dalam konteks inklusivitas Islam, akses terhadap Al-Qur'an seharusnya dapat dinikmati oleh setiap individu, termasuk anak-anak tunanetra yang memiliki keterbatasan dalam penglihatan. Oleh karena itu, kehadiran Al-Qur'an Braille menjadi sebuah inovasi penting yang memungkinkan mereka untuk tetap dapat membaca, memahami, dan merasakan kehadiran wahyu dalam kehidupan mereka.

Pendidikan anak tunanetra di Indonesia telah mengalami perkembangan signifikan, terutama dalam aspek ketersediaan media pembelajaran yang aksesibel. Salah satu bentuk adaptasi pembelajaran keagamaan untuk anak tunanetra adalah penggunaan mushaf Braille yang diterbitkan oleh lembaga-lembaga seperti Yayasan Mitra Netra dan Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an (LPMQ). Beberapa penelitian sebelumnya telah mencatat efektivitas Al-Qur'an Braille dalam meningkatkan kemampuan literasi keagamaan anak tunanetra, seperti penelitian oleh Utami (2018) yang mengkaji penerapan Al-Qur'an Braille di SLB Yogyakarta, dan studi oleh Fitriyah (2021) yang menyoroti persepsi guru terhadap efektivitas media Braille dalam pembelajaran Al-Qur'an di kalangan tunanetra.

Namun demikian, sebagian besar studi terdahulu cenderung berfokus pada aspek persepsi guru atau kendala teknis dalam penggunaan Al-Qur'an Braille secara umum, tanpa mengulas secara mendalam dinamika implementasinya dalam konteks lokal dan pengalaman langsung peserta didik. Dalam hal ini, SLB A Negeri 3 Martapura, sebagai satu-satunya sekolah luar biasa negeri yang secara khusus melayani anak tunanetra di wilayah Martapura, Kalimantan

Selatan, menjadi lokasi yang penting untuk diteliti. Penggunaan Al-Qur'an Braille di sekolah ini belum banyak mendapat sorotan akademik, padahal konteks lokalnya yang kental dengan budaya religius dan keterbatasan sumber daya menjadi faktor penting yang dapat memperkaya khasanah literatur pendidikan inklusif Islam di Indonesia.

Penelitian ini berusaha mengisi kekosongan tersebut dengan mengkaji secara kualitatif penggunaan Al-Qur'an Braille di SLB A Negeri 3 Martapura. Fokus utama diarahkan pada bagaimana proses pembelajaran Al-Qur'an dilakukan dengan menggunakan Braille, bagaimana respons peserta didik terhadapnya, serta bagaimana guru mengadaptasi metode pengajaran agar sesuai dengan kebutuhan siswa tunanetra. Dengan pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam diskursus pendidikan Islam inklusif, khususnya dalam praktik pembelajaran Al-Qur'an untuk anak tunanetra di wilayah non-perkotaan.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang dilakukan secara kualitatif. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah untuk memahami secara langsung praktik penggunaan Al-Qur'an Braille dalam pembelajaran keagamaan di SLB A Negeri 3 Martapura. Metode ini dipilih agar peneliti dapat menggali data secara mendalam dari sumber-sumber primer yang relevan di lingkungan sekolah. Sumber data utama diperoleh melalui wawancara dengan guru yang mengajar siswa tunanetra di lokasi penelitian. Observasi langsung terhadap proses pembelajaran Al-Qur'an, serta dokumentasi bahan ajar dan media pembelajaran Braille yang digunakan. Lokasi penelitian dipilih karena kekhasan tunanetra di wilayah tersebut. Data dianalisis secara deskriptif dengan mengikuti tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles & Huberman). Untuk menjaga validitas, dilakukan triangulasi sumber dan metode serta konfirmasi hasil temuan (*member check*) kepada narasumber utama.

Hasil dan Pembahasan

Profil SLB A Negeri 3 Martapura dan Layanan Pendidikan Islam

SLB A Negeri 3 Martapura merupakan lembaga pendidikan luar biasa jenjang SLB berstatus negeri yang berlokasi di Kecamatan Martapura, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Secara administratif, sekolah ini terletak di pusat kota Martapura, tepatnya di Jl. A. Yani km. 37,5 NO. 8B RT. 9 RW. 4, kelurahan Sungai Paring, kode pos 70613. Berdasarkan data resmi, sekolah ini didirikan pada tanggal 3 Juli 2018 ("Profil & Data Sekolah SLB A Negeri 3 Martapura, Kab. Banjar, Kalimantan Selatan," t.t.). Namun secara historis, sekolah ini telah mengalami beberapa kali perubahan nama dan status. Sebelumnya dikenal dengan nama SLB A Fajar Harapan yang bersifat swasta dan berdiri sejak tahun 1962, lembaga ini mengalami pengembangan jenjang menjadi SMPLB dan SMALB pada tahun 1992. Selanjutnya, pada tahun 2018, sekolah ini diresmikan sebagai SLB A Negeri 3 Martapura di bawah naungan pemerintah.

Berdasarkan informan 1 bahwa pada tahun ajaran 2025, jumlah peserta didik tercatat sekitar 30 siswa, meskipun tidak semua hadir secara aktif setiap hari dikarenakan beberapa faktor, seperti kondisi kesehatan dan jarak tempat tinggal yang cukup jauh dari sekolah.

Sementara itu, tenaga kependidikan terdiri dari 26 guru aktif dan didukung oleh 3 orang staf tata usaha. Dengan sumber daya yang tersedia, sekolah ini berkomitmen menyelenggarakan pendidikan yang inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan anak-anak tunanetra. Visi SLB A Negeri 3 Martapura adalah “Mewujudkan Peserta Didik yang Berkarakter, Berwawasan Luas, dan Peduli Lingkungan dalam Semangat Profil Pelajar Pancasila”. Visi tersebut dijabarkan ke dalam misi strategis, antara lain: mewujudkan lulusan yang unggul dalam bidang akademik dan non-akademik, mewujudkan pendidikan yang mengedepankan komunitas belajar sepanjang hayat mulai dari guru, peserta didik, dan orang tua, mewujudkan pendidikan yang mengedepankan pembentukan profil pelajar Pancasila, serta mewujudkan pendidikan yang menjamin hak belajar bagi setiap peserta didik, dsb. Selain itu, sekolah juga menekankan pentingnya jaminan hak belajar yang setara bagi setiap anak didik, termasuk mereka yang memiliki hambatan penglihatan (Aan, via WhatsApp, 2025)

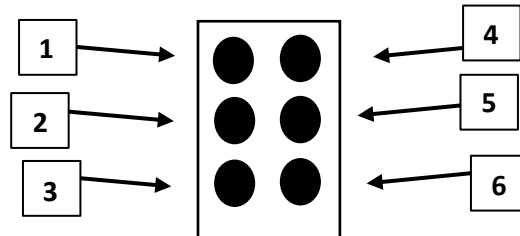
Dalam konteks pendidikan agama Islam, SLB A Negeri 3 Martapura menunjukkan kepedulian yang tinggi terhadap pemenuhan kebutuhan spiritual peserta didik tunanetra. Salah satu bentuk konkret dari layanan ini adalah penyediaan Al-Qur’an Braille sebagai media pembelajaran utama dalam pelajaran tahsin dan hafalan. Al-Qur’an Braille tersebut dicetak secara bertahap sesuai jenjang pendidikan dan kemampuan baca siswa, serta digunakan dalam proses pembelajaran yang bersifat individual maupun kelompok kecil. Proses pengajaran dilakukan secara sistematis dan kontekstual, dengan menekankan pelacakan huruf hijaiyah melalui indra peraba, serta pendampingan verbal oleh guru yang berpengalaman.

Selain pembelajaran berbasis Al-Qur’an Braille, sekolah juga secara rutin mengadakan kegiatan keagamaan seperti shalat berjamaah, peringatan Maulid Nabi dengan pembacaan maulid habsyi, serta pelatihan ibadah harian. Program hafalan Al-Qur’an juga menjadi bagian dari kurikulum keagamaan yang bertujuan menumbuhkan kemandirian ibadah dan penguatan nilai-nilai spiritual dalam kehidupan sehari-hari siswa. Keberadaan SLB A Negeri 3 Martapura mencerminkan upaya konkret pemerintah dalam mengimplementasikan prinsip pendidikan yang setara dan inklusif bagi seluruh anak, tanpa memandang kondisi fisik mereka. Komitmen sekolah dalam memfasilitasi akses terhadap Al-Qur’an Braille menjadi landasan penting dalam proses internalisasi nilai-nilai keislaman, serta membentuk pribadi religius yang mandiri di kalangan peserta didik tunanetra sejak usia dini.

Penggunaan Huruf Hijaiah Al-Quran Braille

Tulisan Braille merupakan sistem tulisan berbasis sentuhan yang saat ini paling luas digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia (Muhammad Mustaqim Mohd Zarif 2014). Nama 'Braille' diambil dari Louis Braille, seorang warga negara Perancis yang mengalami kebutaan. Ia merupakan pencipta sistem tulisan berupa kombinasi titik-titik timbul yang merepresentasikan huruf dan angka terdiri dari enam titik. Simbol atau kode dalam sistem Braille dirancang menggunakan enam titik timbul (*six raised dots*) yang tersusun dalam dua kolom vertikal membentuk persegi panjang. Masing-masing kolom terdiri atas tiga titik, menyerupai pola pada kartu domino. Melalui kombinasi titik-titik ini, sistem Braille dapat menghasilkan hingga 64 variasi formasi ($2^6 = 64$). Setiap formasi tersebut mewakili satu unit kode Braille (*Braille code*) yang digunakan untuk menyatakan huruf, angka, simbol matematika, bahkan notasi musik. Keunikan sistem ini terletak pada kemampuannya

mengakomodasi berbagai jenis simbol hanya melalui variasi enam titik, menjadikannya sangat efisien dan serbaguna dalam konteks pembacaan berbasis sentuhan (Jaeni 2015). Bisa dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Susunan kode titik pada braile

Penggunaan huruf arab braille juga sama menggunakan kode atau simbol seperti pada umumnya yang membedakan terletak pada penyesuaian simbol terhadap struktur dan karakteristik huruf Arab. Perbedaan utama mencakup arah penulisan huruf Arab ditulis dari kanan ke kiri, berbeda dengan sistem Braille Latin yang ditulis dari kiri ke kanan. Selain itu, Braille Arab harus mengakomodasi tanda baca dan harakat (seperti fathah, kasrah, dammah, sukun, dan mad), yang tidak terdapat dalam Braille Latin. Oleh karena itu, dalam Braille Arab dikembangkan kode-kode khusus untuk mewakili elemen-elemen fonetik dan morfologis tersebut agar dapat dibaca secara akurat oleh pengguna tunanetra. Namun, dalam kegiatan pengajaran di SLB A Negeri 3 Martapura penggunaan huruf hijaiyah dilakukan dengan bentuk variasi, agar memperkuat daya ingat siswa tunanetra. Dianalogikan postur kedua tangan diangkat seperti *takbiratul ihram* yaitu ucapan saat memulai salat (Syekh 2018). Kegiatan Penggunaannya terdapat langkah bagaimana mempraktikkannya antara lain:

1. Menggunakan kedua tangan dan meletakkan posisinya pada kode angka sebagai gerakan penyebutan huruf

Pada posisi tangan kiri dan kanan di angkat seperti mengangkat takbir, kita sudah membayangkan letak di mana angka kodenya tersebut dengan membagi dua bagian. Untuk tangan kiri angkanya (123) dan tangan kanan (456). Kemudian meletakkan posisi- posisi tangan ke angka tersebut untuk menjadi sebuah kode huruf hijaiyah.



Gambar 2. Siswa Z mempraktikkan menggunakan kode tangan braille

Gambar di atas mencontohkan kepada siswa SLB A Negeri 3 Martapura peletakkan posisi tangan agar menjadi sebuah kode atau simbol huruf hijaiyah.

2. Menyebutkan huruf hijaiyah

Penyebutan huruf arab braille dalam kegiatan praktik tersebut, mereka sebelumnya sudah mengenal dan mengetahui huruf hijaiyah. Memudahkan pengucapan saat meragakan mengurangi akan kesalahan untuk keliru dalam kode braille. Adapun pedoman resmi yang menjadi rujukan utama dalam pengajaran dan standar penulisan Al-Quran Braille di Indonesia adalah Pedoman Membaca dan Menulis Al-Qur'an Braille, diterbitkan oleh Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Quran pada tahun 2012 hingga saat ini masih digunakan dalam pengajaran.

Pedoman tersebut menetapkan keseragaman penggunaan rasm Ushmānīyah dan menerangkan penyesuaian terhadap penandaan harakāt seperti mad, sukun, dan tasydīd dalam konteks Braille. Hal ini memastikan bahwa mushaf Braille yang dihasilkan tidak hanya akurat dari segi fonetik, tetapi juga konsisten dengan naskah Al-Qur'an standar yang berlaku secara resmi di Indonesia (*Pedoman membaca dan menulis al-Qur'an braille 2023*). Dalam gambar 3 di bawah ini adalah huruf hijaiyah yang sudah diajarkan pada siswa.

No	Huruf Hijaiyah	Nama Huruf	Kode Braille	Posisi Titik
1	ا	alif	⠁	(1-- ---)
2	ب	ba'	⠃	(12- ---)
3	ت	ta'	⠉	(-23 45-)
4	ث	ša'	⠉	(1-- 456)
5	ج	jim	⠇	(-2- 45-)
6	ح	ħa'	⠉	(1-- -56)
7	خ	kha'	⠉	(1-3 4-6)
8.	د	dal	⠉	(1-- 45-)
9.	ذ	žal	⠉	(-23 4-6)
10	ر	ra'	⠗	(123 -5-)
11	ز	za'	⠵	(1-3 -56)
12	س	sin	⠎	(-23 4--)
13	ش	syin	⠉	(1-- 4-6)
14	ص	šad	⠉	(123 4-6)
15	ض	žad	⠉	(12- 4-6)
16	ط	ta'	⠉	(-23 456)
17	ظ	ža'	⠉	(123 456)
18	ع	'ain	⠠	(123 -56)
19	غ	gain	⠠	(12- --6)
20	ف	fa'	⠑	(12- 4--)
21	ق	qaf	⠑	(123 45-)
22	ك	laf	⠏	(1-3 ---)
23	ل	lam	⠇	(123 ---)
24	م	mim	⠍	(1-3 4--)
25	ن	nun	⠎	(1-3 45-)
26	و	waw	⠪	(-2- 456)
27	هـ	ħa'	⠉	(12- -5-)
28	لا	lam-alif	⠇	(123 --6)
29	ء	hamzah mufradah	⠠	(--3 ---)
30	ي	ya'	⠽	(-2- 4--)

Gambar 3. Pedoman pembacaan huruf hijaiyah braille

Penerapan metode pembelajaran huruf hijaiyah Braille di SLB A Negeri 3 Martapura menunjukkan bahwa pendekatan berbasis gerakan tangan sebagai representasi kode angka

Braille sangat membantu siswa dalam memahami struktur huruf. Penggunaan kedua tangan dengan pembagian posisi angka (123 di kiri dan 456 di kanan) memberikan gambaran spasial yang konkret, sehingga mempermudah internalisasi kode-kode Braille ke dalam memori *kinestetik* siswa. Setelah mengenali bentuk kode melalui gerakan tangan, siswa dapat menyebutkan huruf hijaiyah dengan lebih percaya diri dan akurat karena telah memiliki dasar fonetik yang kuat sebelumnya.

Metode Pengajaran Al-Qur'an bagi Siswa Tunanetra

Pengajaran Al-Qur'an bagi siswa tunanetra di SLB A Negeri 3 Martapura merupakan bagian esensial dari upaya mewujudkan pendidikan keagamaan yang inklusif. Sekolah ini menjadi salah satu institusi pendidikan di Kalimantan Selatan yang secara khusus memberikan layanan pembelajaran Al-Qur'an kepada peserta didik dengan hambatan penglihatan. Anak dengan gangguan penglihatan adalah mereka yang mengalami keterbatasan dalam fungsi penglihatan sehingga memerlukan pendekatan dan fasilitas pendidikan yang berbeda dari siswa pada umumnya. Dalam konteks pembelajaran, siswa tunanetra total memerlukan alat bantu berupa huruf Braille, sementara mereka yang masih memiliki sisa penglihatan membutuhkan media pembelajaran seperti kaca pembesar, teks dengan ukuran besar, atau alat bantu visual dan audio lainnya (Ningwiyati, t.t., 22). Pada proses pengajaran, keterlibatan aktif antara guru dan siswa menjadi kunci penting. Interaksi ini bisa terjadi dalam bentuk individual maupun kelompok, tergantung pada kebutuhan siswa. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pembelajaran antara lain: manajemen kelas yang efektif, penyampaian materi dan konsep yang jelas, penggunaan komunikasi verbal maupun nonverbal yang sesuai, penerapan prinsip-prinsip psikologi pendidikan, kemampuan dalam mengidentifikasi kesulitan belajar siswa, serta evaluasi terhadap efektivitas proses interaksi pembelajaran.

Setiap satuan pendidikan umumnya menerapkan berbagai metode pembelajaran yang dirancang untuk memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Hal ini juga berlaku dalam konteks pembelajaran Al-Qur'an bagi siswa tunanetra, di mana pendekatan yang digunakan disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan mereka. Beberapa metode utama yang diterapkan dalam proses ini antara lain:

1. Pemanfaatan Al-Qur'an braille sebagai media pembelajaran inti
Mushaf Al-Qur'an dalam format Braille merupakan sarana utama yang digunakan dalam proses pembelajaran bagi peserta didik tunanetra. Braille Qur'ani dirancang berdasarkan sistem enam titik yang diadaptasi untuk merepresentasikan huruf-huruf hijaiyah. Proses pembelajaran dimulai dari pengenalan huruf hijaiyah Braille secara bertahap, dilanjutkan dengan suku kata, kata, hingga pembacaan ayat Al-Qur'an secara utuh. Pendekatan ini tidak hanya mendukung pengembangan kemampuan literasi taktil terhadap teks suci, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan konsentrasi, koordinasi motorik halus, serta memori jangka panjang peserta didik.
2. Integrasi media audio dan teknologi pendukung
Selain Braille, pemanfaatan media audio seperti rekaman murattal Al-Qur'an turut digunakan sebagai sarana bantu dalam proses pembelajaran, terutama bagi siswa yang memiliki kecenderungan kuat pada aspek auditori dan kemampuan hafalan. Guru memberikan akses kepada siswa terhadap audio bacaan Al-Qur'an yang dapat

membantu mereka mengenali ritme, tajwid, dan pelafalan ayat secara lebih akurat. Kehadiran teknologi digital dalam pembelajaran agama telah menjadi inovasi yang memungkinkan fleksibilitas dalam proses belajar, memberikan akses yang lebih luas, serta dapat disesuaikan dengan kebutuhan individual siswa berkebutuhan khusus, sehingga mereka dapat memperoleh hak pendidikan secara setara dengan peserta didik lainnya (Dhuha dan Astutik 2025).

Tantangan dan Solusi dalam Pembelajaran Al-Qur'an Braille

Bagi peserta didik, mereka kesulitan dalam memahami sistem Braille Arab yang menjadi tantangan tersendiri. Berbeda dengan Braille latin, sistem Braille Arab memiliki karakteristik khusus yang mencakup tanda baca seperti fathah, kasrah dan dhammah, yang memerlukan pemahaman mendalam (Rashed dkk. 2021). Selain itu, kendala teknologi juga menjadi faktor yang memperlambat perkembangan pembelajaran Braille. Meskipun terdapat perangkat lunak dan aplikasi yang dapat membantu pembelajaran, masih banyak yang belum kompatibel dengan sistem Braille Arab. Kurangnya dukungan dari pemerintah dan institusi pendidikan dalam pengembangan teknologi ini juga menjadi tantangan tersendiri.

Untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut, solusi yang komprehensif dan terintegrasi sangat diperlukan. Dalam hal ketersediaan media, seperti pengembangan Al-Qur'an Braille secara digital dan pemanfaatan teknologi informasi menjadi sebuah langkah maju. Digitalisasi Al-Qur'an Braille yang dilengkapi dengan fitur audio dan interaktif dapat diakses belajar kapan saja dan dimana saja. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi bergantung pada media fisik yang terbatas (Falah Amelia dkk., 2024).

Berdasarkan kegiatan pembelajaran Al-Qur'an Braille yang telah kami laksanakan di SLB A Negeri 3 Martapura, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran pada jenjang Sekolah Dasar difokuskan pada pengenalan kode huruf hijaiyah dalam sistem Braille. Hal ini dikarenakan kemampuan siswa dalam membaca Al-Qur'an secara utuh masih terbatas, mengingat keterampilan tersebut umumnya baru dikuasai secara optimal pada jenjang Sekolah Menengah ke atas. Kemampuan siswa masih pada jenjang dasar, dimana secara konseptual proses pembelajaran masih berfokus pada tahap fundamental, yaitu pengenalan kode huruf hijaiyah dalam sistem Braille. Fokus ini sejalan dengan karakteristik perkembangan literasi Braille pada anak tunanetra usia dini, yang umumnya memerlukan waktu lebih panjang untuk membangun keterampilan diskriminasi taktil sebelum mampu membaca teks religius secara utuh. Temuan ini konsisten dengan penelitian Afiani (2020), yang menunjukkan bahwa peserta didik tunanetra pada jenjang dasar cenderung berada pada fase awal literasi Braille sehingga pembelajaran Al-Qur'an harus dimulai dari penguasaan simbol huruf secara bertahap.

Dari hasil praktik yang dilakukan dalam tiga kali pertemuan, terlihat bahwa siswa SD masih memerlukan tahapan awal yang bersifat dasar, seperti mengenali bentuk dan susunan titik-titik Braille yang mewakili huruf-huruf hijaiyah. Oleh karena itu, pembelajaran difokuskan pada pengenalan huruf satu per satu secara bertahap. Pada pertemuan terakhir, sebagai bentuk aplikasi sederhana, siswa diajak untuk mencoba membaca surah Al-Ikhlâs meskipun masih dengan bimbingan intensif. Pola ini sejalan dengan temuan penelitian Syahrul Pebriandi

(2020), yang menegaskan bahwa kemampuan membaca Al-Qur'an Braille secara mandiri umumnya baru berkembang optimal pada jenjang remaja atau pendidikan menengah, ketika kemampuan taktil dan konsentrasi siswa sudah lebih matang.

Temuan ini sejalan dengan teori perkembangan literasi Braille yang menekankan bahwa *discriminative tactile skills* merupakan fondasi utama sebelum siswa mampu membaca teks panjang atau kompleks. Penelitian internasional mendukung pola perkembangan ini. Argyropoulos et al. (2020) menemukan bahwa proses membaca Braille sangat dipengaruhi oleh kecepatan dan akurasi diskriminasi taktil, terutama pada pembaca pemula yang masih mempelajari struktur titik Braille. Penelitian Martiniello & Wittich (2021) juga menegaskan bahwa media dan metode pembelajaran sangat memengaruhi hasil belajar Braille, terutama pada pembelajar usia dini yang membutuhkan pendekatan multisensori dan latihan berulang.

Menghadapi siswa tunanetra pada jenjang usia dini tentu memiliki tantangan tersendiri. Untuk menjaga semangat dan perhatian siswa, kami mengombinasikan pembelajaran dengan sesi bincang santai serta permainan edukatif. Strategi ini terbukti membantu menciptakan suasana kelas yang lebih hidup dan menyenangkan, sekaligus menghindari kejenuhan yang dapat muncul akibat metode pembelajaran yang terlalu monoton. Marshall & Moys (2020) mengungkapkan bahwa pengalaman pembaca Braille sangat dipengaruhi oleh ketersediaan media, kenyamanan belajar, dan dukungan instruksional, sehingga variasi metode seperti permainan edukatif dan sesi bincang santai dapat meningkatkan motivasi dan retensi belajar.

Simpulan

Pembelajaran Al-Qur'an Braille di SLB A Negeri 3 Martapura merupakan representasi nyata dari upaya mewujudkan pendidikan keagamaan yang inklusif bagi anak-anak tunanetra di wilayah non-perkotaan. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran Al-Qur'an di tingkat sekolah dasar difokuskan pada pengenalan huruf hijaiyah dalam sistem Braille melalui pendekatan kinestetik yang inovatif, seperti penggunaan gerakan tangan sebagai representasi kode titik Braille. Pendekatan ini terbukti efektif dalam membantu siswa mengenali dan menghafal huruf dengan lebih mudah, meskipun pembelajaran masih memerlukan bimbingan intensif dan pengulangan berulang. Proses pengajaran yang dilakukan secara individual maupun dalam kelompok kecil, dengan dukungan media Braille dan audio, menciptakan suasana belajar yang adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Meski menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan teknologi Braille Arab dan minimnya dukungan media pembelajaran digital yang sesuai, para pendidik mampu berinovasi melalui strategi kreatif yang menjaga semangat belajar siswa.

Dengan mengombinasikan metode pembelajaran yang menarik, seperti diskusi santai dan permainan edukatif, kegiatan pembelajaran menjadi lebih hidup dan mendorong partisipasi aktif siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa pendidikan Islam untuk siswa tunanetra dapat dikembangkan secara efektif dengan pendekatan yang tepat, didukung oleh media yang sesuai, serta komitmen dari pendidik dan institusi. Oleh karena itu, pengembangan Al-Qur'an Braille digital dan pelatihan guru yang lebih terstruktur menjadi kebutuhan mendesak dalam rangka memperluas akses literasi keagamaan yang inklusif dan berkeadilan di masa depan.

Daftar Pustaka

- Admin. (2025). *Profil & data sekolah SLB A Negeri 3 Martapura, Kab. Banjar, Kalimantan Selatan*. Daftarsekolah.net. . <https://daftarsekolah.net/sekolah/470077/slb-a-negeri-3-martapura>
- Afiani, P. (2020). *Pembelajaran Al-Qur'an Braille bagi Anak Tunanetra di SMPLB Swadaya Kendal* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang.
- Argyropoulos, V., Sideridis, G., Nikolarazi, M., Martos, A., Padeliadu, S., Gkyrtis, K., & Koutsogiorgou, S.-M. (2020). Refreshable braille displays and reading fluency: A pilot study in individuals with blindness. *Education and Information Technologies*, 25, 3613–3630. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10126-2>
- Dhuha, M. C., & Astutik, A. P. (2025). Media pembelajaran digital yang aksesibel untuk mahasiswa berkebutuhan khusus (MBK) menuju lingkungan pembelajaran inklusif. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 92–105. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i1.4312>
- Falah Amelia, R., Barqiy, Q. S., Oktaviana, S. M., Fathudin, F., Masfia, H. I., & Fahmy, Z. (2024). Implementasi pembelajaran Al-Qur'an Braille dalam proses membaca dan menghafal pada anak disabilitas netra di Rumah Tahfidz Difabel Aisyah Luqman Semarang. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 391–405. <https://doi.org/10.59141/comserva.v4i2.1360>
- Hindatulatifah, H. (2017). Peningkatan minat dan prestasi belajar Al-Qur'an dengan metode dan bahan ajar Iqro' Braille pada siswa kelas III SDLB–A Yeketunis Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 14(2), 203–232. <https://doi.org/10.14421/jpai.2017.142-03>
- Jaeni, A. (2015). Aplikasi Braille dalam penulisan Al-Qur'an: Kajian atas Mushaf Standar Braille Indonesia. *SUHUF*, 6(1), 19–34. <https://doi.org/10.22548/shf.v6i1.33>
- Marshall, L., & Moys, J.-L. (2020). Readers' experiences of Braille in an evolving technological world. *Visible Language*, 52(1–2). https://centaur.reading.ac.uk/88728/1/VL_Braille_ACCEPTED.pdf
- Martiniello, N., & Wittich, W. (2021). Exploring the influence of reading medium on braille learning outcomes: A case series of six working-age and older adults. *British Journal of Visual Impairment*, 40(2), 389–404. <https://doi.org/10.1177/0264619621990702>
- Muhammad Mustaqim Mohd Zarif. (2014). *Braille al-Quran: Sejarah dan kaedah* (Cetakan ke-2). Universiti Sains Islam Malaysia.
- Ningwiyati, T. W. (n.d.). [Judul skripsi tidak tersedia]. Institut Agama Islam Negeri Jember.
- Pebriandi, S. (2020). *Penggunaan Al-Qur'an Braille digital oleh jamaah tunanetra di Yayasan Raudlatul Makfufin Serpong* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Pedoman membaca dan menulis Al-Qur'an Braille. (2023). Edisi penyempurnaan. Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, Kementerian Agama Republik Indonesia.
- Rashed, Z. N., Mohd Pisol, M. I., Rosli, H. F., Harun, Z., & Azmi, A. A. M. (2021). Penelitian terhadap pengajaran dan pembelajaran Al-Qur'an Braille: Satu analisis. *Journal of Quran Sunnah Education & Special Needs*, 5(2), 71–79. <https://doi.org/10.33102/jqss.vol5no2.134>
- Syekh, A. K. (2018). Tatacara pelaksanaan shalat berjama'ah berdasarkan hadis Nabi. *Jurnal Ilmiah Al-Mu'ashirah*, 15(2), 177. <https://doi.org/10.22373/jim.v15i2.5294>

- Wawancara via WhatsApp dengan Aan Setiawan, Guru di SLB A Negeri 3 Martapura. (2025).
- Widiarti, F. H. (2019). Penggunaan media Al-Qur'an Braille book dan Braille digital bagi tunanetra di Surakarta. *Profetika: Jurnal Studi Islam*, 19(2), 118–122. <https://doi.org/10.23917/profetika.v19i2.8118>