

**PEMANFAATAN BIJI-BIJIAN SEBAGAI
ALAT BANTU BELAJAR MEMBACA HURUF HIJIAH
BRAILLE BAGI SANTRI PENYANDANG DISABILITAS
NETRA DI TPQ INKLUSI IBNU UMMI MAKTUM
YOGYAKARTA**



SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Strata Satu Pendidikan (S.Pd)

Disusun oleh:

Kemal Pasha Wijaya

(22104010040)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

2026

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kemal Pasha Wijaya

NIM : 22104010040

Program Studi : Pendidikan Agama Islam

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya ini adalah hasil karya penelitian saya sendiri bukan plagiasi dari hasil karya orang lain. Jika ternyata di kemudian hari terbukti plagiasi maka saya bersedia untuk ditinjau kembali hak keserjanaan saya.

Yogyakarta, 21 Januari 2026

Yang menyatakan,

Kemal Pasha Wijaya
NIM. 22104010040

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-03/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Skripsi saudara Kemal Pasha Wijaya

Lamp. : 3 eksemplar

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Yogyakarta

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Kemal Pasha Wijaya

NIM : 22104010040

Judul Skripsi : Pemanfaatan Biji-bijian Sebagai Alat Bantu Belajar Membaca Huruf Hijaiah Braille bagi Santri Penyandang Disabilitas Netra di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta

Sudah dapat diajukan kepada Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan

Dengan ini kami berharap agar skripsi Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, 21 Januari 2026

Pembimbing

Dr. Akhmad Sholeh, S.Ag., M.Si
NIP. 19650716 199803 1 002

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-691/Un.02/DT/PP.00.9/02/2026

Tugas Akhir dengan judul : PEMANFAATAN BIJI-BIJIAN SEBAGAI ALAT BANTU BELAJAR MEMBACA
HURUF HJAJIAH BRAILLE BAGI SANTRI PENYANDANG DISABILITAS NETRA
DI TPQ INKLUSI IBNU UMMI MAKTUM YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : KEMAL PASHA WIJAYA
Nomor Induk Mahasiswa : 22104010040
Telah diujikan pada : Jumat, 06 Februari 2026
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

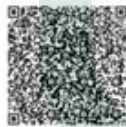
TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Akhmad Sholeh, S.Ag., M.Si.
SIGNED

Valid ID: 6096301d43a0



Penguji I

Drs. Mujahid, M.Ag.
SIGNED

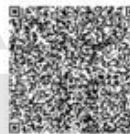
Valid ID: 6096299d1579e



Penguji II

Indriyani Ma'rifah, M.Pd.I.
SIGNED

Valid ID: 60968c902ab05



Yogyakarta, 06 Februari 2026
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Sigit Parnama, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 6096d8eb1bf

MOTTO

Belajar, Berkembang, dan Berdampak

Panggilan, Keputusan, dan Pelayanan



PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk

Almamater tercinta

Program Studi Pendidikan Agama Islam

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
Y O G Y A K A R T A

ABSTRAK

Kemal Pasha Wijaya, Pemanfaatan Biji-bijian Sebagai Alat Bantu Belajar Membaca Huruf Hijaiah Braille bagi Santri Penyandang Disabilitas Netra di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta. **Skripsi, Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2026.**

Pendidikan keagamaan merupakan hak bagi seluruh individu termasuk bagi penyandang disabilitas. Penelitian ini menjadi salah satu upaya untuk mendukung terselenggaranya pendidikan keagamaan yang inklusif bagi penyandang disabilitas netra. TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta merupakan salah satu lembaga yang menghadirkan layanan pendidikan keagamaan bagi penyandang disabilitas netra melalui pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille sebagai tahapan mempelajari Al-Qur'an. Pada prosesnya, perlu dihadirkan media sebagai alat bantu maupun aktivitas yang dapat mendukung belajar bagi santri penyandang disabilitas netra. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu belajar dan dampak dalam mendukung belajar membaca huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bertujuan menggali kondisi lapangan secara mendalam. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber dan metode. Analisis dilakukan melalui reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan untuk mengetahui proses serta dampak penggunaan biji-bijian sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan biji-bijian sebagai alat bantu membaca huruf hijaiyah braille bermanfaat memberikan stimulus untuk melatih kemampuan perabaan santri penyandang disabilitas netra, sehingga mendukung keterampilan membaca huruf hijaiyah braille. Media ini juga menciptakan lingkungan belajar dengan suasana yang menyenangkan, melatih konsentrasi, serta menjadi aktivitas bermanfaat untuk mengisi waktu luang. Dengan demikian, pemanfaatan biji-bijian berkontribusi mendukung belajar membaca huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta.

Kata kunci: *biji-bijian, huruf hijaiyah braille, penyandang disabilitas netra*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، نبينا وحبينا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، أما بعد

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt., atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“PEMANFAATAN BIJI-BIJIAN SEBAGAI ALAT BANTU BELAJAR MEMBACA HURUF HIJIAH BRAILLE BAGI SANTRI PENYANDANG DISABILITAS NETRA DI TPQ INKLUSI IBNU UMMI MAKTUM YOGYAKARTA”** dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Salawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad Saw., teladan umat manusia dalam meniti jalan kebenaran dan keselamatan.

Penyusunan skripsi ini merupakan perjalanan panjang yang penuh tantangan, pembelajaran, dan refleksi diri. Pencapaian ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan, dukungan, dan doa dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis dengan hormat menyampaikan terima kasih yang tulus kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ketua dan sekretaris Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Dr. H. Rofik, M.Ag., selaku Dosen Penasihat Akademik, atas bimbingan dan dukungan moral selama perjalanan akademik penulis.

5. Bapak Dr. Akhmad Sholeh, S.Ag., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan saran dan kritik yang membangun hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Dosen dan staf Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah membimbing selama perkuliahan dan proses kelancaran penyelesaian studi.
7. Bapak Dr. Fandi Akhmad S.Pd.I., M.Pd.I., selaku direktur TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta sekaligus seluruh pengajar atau ustaz, pengurus, relawan, serta santri TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum.
8. Orangtua tercinta, Bapak dan Ibu yang senantiasa menjadi sumber kekuatan, ketulusan, dan keteguhan dalam setiap langkah hidup penulis. Terima kasih atas cinta yang tidak terbatas, doa yang tidak pernah henti, serta pengorbanan yang tidak terhitung. Kiranya Allah beri umur panjang sehat lahir batin dan kebahagiaan dunia akhirat. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa segala capaian ini tidak akan terwujud tanpa restu dan ridha dari Bapak dan Ibu.
9. Akmal Sabdo Yudanto sebagai saudara dan kawan pertama yang turut mewarnai kehidupan penulis sejak kelahiran hingga saat ini.
10. Rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 (Mutamayiz), khususnya kelas A atas dukungan, kebersamaan, dan semangat belajar yang menjadi ruang tumbuh bersama.
11. Rekan-rekan dalam organisasi selama masa perkuliahan yaitu PK IMM FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta khususnya Ex-DAD Sembagi Arutala, rekan-rekan KKN Vidyagata, dan rekan-rekan PLP Delayota.

12. Rekan-rekan dalam perkuliahan di Pendidikan Luar Biasa UNY yang turut memberikan dukungan: HIMA PLB UNY Kabinet “Nabastala” khususnya departemen Pengembangan Keilmuan, Dosen, Laboran, dan Relawan Laboratorium PLB UNY, kelas PLB A 2024, maupun teman-teman PLB UNY angkatan 2024.
13. Rekan-rekan komunitas Tumbuh Setara sebagai rumah untuk mewartakan spirit inklusivitas disabilitas yang turut menjadi bagian dalam petualangan di akhir perkuliahan.
14. Seluruh sahabat dan rekan-rekan dari berbagai latar belakang yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih telah mewarnai petualangan sejauh dan sepanjang ini.
15. Orang-orang keren yang turut memberikan energi positif melalui pengalaman dan karya kerennya: Mas Muhammad Firman Nuruddin, Mas Muhammad Farkhan Suha, Zahid Azmi Ibrahim, Kak Zhafira Aqyla, Kak Syafiq, Jerhemy Owen, dan Kak Rezki Achyana.
16. Teruntuk diri sendiri, Kemal Pasha Wijaya yang telah berupaya dalam menjalani petualangan perkuliahan dengan berbagai naik-turunnya, mencoba berbagai hal, menemui diri sendiri, mendapat berbagai pengalaman, pembelajaran, dan pencapaian. Semoga bagian petualangan ini dapat bermakna dan berarti untuk petualangan kedepannya.

Penulis juga menyadari bahwa dalam proses pengumpulan referensi dan penyusunan naskah, penulis memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), khususnya aplikasi *ChatGPT* dan *Copilot* sebagai alat bantu dalam

mengeksplorasi ide, memperbaiki struktur penulisan, serta menyederhanakan konsep-konsep tertentu. Penggunaan AI dilakukan secara bijak dan tetap didasarkan pada prinsip keilmuan serta nilai-nilai etika akademik, dengan semua isi yang disajikan tetap menjadi hasil pemikiran dan tanggung jawab penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, penulis membuka diri terhadap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan pihak yang berkepentingan. Begitu juga dapat berkenan dihadapan-Nya, sebagai pelayanan dan memuliakan nama-Nya. Amin.

Yogyakarta, 21 Januari 2026



Kemal Pasha Wijaya

NIM. 2210401040

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Kajian Pustaka.....	11
BAB II LANDASAN TEORI	22
A. Landasan Teori	22
B. Kerangka Berpikir.....	51
BAB III METODE PENELITIAN	53
A. Jenis Penelitian.....	53
B. Subjek Penelitian.....	54
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	55
D. Teknik Pengumpulan Data	57
E. Keabsahan Data.....	61
F. Analisis Data	62
G. Instrumen Penelitian.....	64
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	68
A. Hasil	68
B. Pembahasan.....	89

BAB V PENUTUP	107
A. Kesimpulan	107
B. Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN.....	cxxvii



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Huruf Pokok Hijaiah Braille	38
Tabel 2. Huruf Tambahan Hijaiah Braille	40
Tabel 3. Huruf Syakl dan Tanda Lainnya dalam Braille	41
Tabel 4. Linimasa Penelitian	57
Tabel 5. Instrumen Penelitian.....	64
Tabel 6. Capaian Santri dalam Pemanfaatan Biji-bijian	78



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir.....	52
Gambar 2. Poster Kegiatan Pembelajaran Al-Qur'an Braille.....	69
Gambar 3. Proses Pembelajaran Membaca Huruf Hijaiah Braille.....	71
Gambar 4. Biji-bijian	71
Gambar 5. Pemanfaatan Biji-bijian.....	73



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Pedoman Observasi	cxxvii
Lampiran 2: Pedoman Wawancara.....	cxxviii
Lampiran 3: Pedoman Dokumentasi.....	cxxxi
Lampiran 4: Hasil Observasi.....	clxxxi
Lampiran 5: Hasil Wawancara	clxxxvii
Lampiran 6: Profil TPQ Inklusi Ibnu Umami Maktum Yogyakarta	cliv
Lampiran 7: Pembelajaran Membaca Huruf Hijaiah Braille di TPQ Inklusi Ibnu Umami Maktum Yogyakarta.....	clv
Lampiran 8: Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	clvii
Lampiran 9: ACC Pengajuan Judul.....	clviii
Lampiran 10: Penunjukan DPS.....	clix
Lampiran 11: Bukti Seminar Proposal	clx
Lampiran 12: Kartu Bimbingan Skripsi	clxi
Lampiran 13: Sertifikat PBAK.....	clxiii
Lampiran 14: Sertifikat User Education	clxiv
Lampiran 15: Sertifikat PKTQ.....	clxv
Lampiran 16: Sertifikat IKLA.....	clxvi
Lampiran 17: Sertifikat TOEC	clxvii
Lampiran 18: Sertifikat ICT.....	clxviii
Lampiran 19: Sertifikat KKN	clxix
Lampiran 20: Sertifikat PLP	clxx
Lampiran 21: Curriculum Vitae	clxxi

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Agama Islam memiliki kedudukan penting dalam proses pendidikan untuk dapat menjadikan peserta didik memahami dan mengamalkan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari dalam aspek spiritual dan sosial.¹ Selain itu, nilai-nilai moral dan etika yang diajarkan dalam pendidikan agama Islam akan membentuk karakter peserta didik yang berintegritas. Melalui menghadirkan Pendidikan Agama Islam akan menumbuhkan religiusitas berupa keimanan kepada Allah dan akhlak yang baik dalam bermasyarakat.²

Salah satu aspek dalam Pendidikan Agama Islam ialah pembelajaran Al-Qur'an. Sebagai kitab suci, pembelajaran Al-Qur'an menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam proses Pendidikan Agama Islam. Al-Qur'an dalam Pendidikan Agama Islam memiliki kedudukan sebagai rujukan dalam perubahan sekaligus petunjuk untuk menjadikan seseorang lebih baik dalam aspek individu maupun sosial.³ Sebagai proses mengubah dan membentuk kepribadian yang berakhlak mulia, maka Al-Qur'an menjadi dasar dalam berbagai tindakan perubahan dalam proses pendidikan.

¹ Usman Hamid Sayfulloh, Asmuri, Darimus, dan Jon Salendra Putra, "Kebijakan Pendidikan Islam di Sekolah," *Journal of Social and Economics Research* 6, no. 2 (2024): 508, <https://doi.org/10.54783/jsr.v6i2.633>.

² Mochamad Iskarim, "Dekadensi Moral di Kalangan Pelajar (Revitalisasi Strategi PAI dalam Menumbuhkan Moralitas Generasi Bangsa)," *Edukasia Islamika* 1, no.1, (2016): 9, <https://doi.org/10.28918/jei.v1i1.1228>.

³ Abdul Ganif Herlambang dkk, "Analisis Tentang Kedudukan Al-Qur'an dan Hadits Sebagai Dasar Pendidikan Islam," *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin* 2, no. 2 (2024): 702, <https://doi.org/10.60126/maras.v2i2.246>.

Pembelajaran Al-Qur'an dalam proses pendidikan bukan hanya menguatkan spiritualitas yang disandarkan pada keimanan dan perintah agama. Kemampuan kognitif pada peserta didik akan turut berkembang dengan pembelajaran Al-Qur'an. Melalui pembelajaran Al-Qur'an dapat menjadi bagian yang turut mendukung untuk kelancaran dan pengayaan terhadap kosa kata dengan beragam cara yang akan memenuhi kemampuan kognitif.⁴ Selain sebagai stimulus yang dapat mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik, pembelajaran Al-Qur'an akan menjadi bagian penting dalam membentuk karakter sekaligus kualitas mutu sumber daya manusia di masa depan.⁵

Sebagai bagian dalam Pendidikan Agama Islam, pembelajaran Al-Qur'an merupakan hak bagi seluruh peserta didik muslim tanpa memandang latar belakang termasuk bagi penyandang disabilitas netra. Pemenuhan hak pendidikan agama bagi penyandang disabilitas sejalan dengan ajaran Islam yang memandang pendidikan bagi penyandang disabilitas merupakan suatu hak sekaligus kewajiban yang perlu untuk dipenuhi. Hal tersebut sesuai dengan QS. An-Nahl:78, QS. Az-Zumar:9, At-Taubah:112, dan Al-Imran:187.⁶

Sebagai negara hukum, secara konstitusional negara Indonesia telah menjamin hak pendidikan bagi seluruh warga negara termasuk bagi penyandang disabilitas. Hal tersebut terjamin dalam Pasal 31 ayat (1) Undang-Undang Dasar

⁴ Muhammad Aman Ma'mun, "Kajian Pembelajaran baca Tulis Al-Qur'an Annaba," *Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 1, (2018): 61, <https://doi.org/10.37286/ojs.v4i1.31>.

⁵ Putri Wahyuningsih, Himmatul Hasanah, dan Ahmad Tarmizi Hasibuan, "Analisis Perkembangan Kognitif Anak Melalui Tahfidz Al-Quran di Abad 21," *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education* 3, no. 1, (2020) :17.

⁶ Akhmad Soleh, *Aksesibilitas Penyandang Disabilitas Terhadap Perguruan Tinggi; Studi Kasus di Empat Perguruan Tinggi Negeri di Yogyakarta*, (Yogyakarta: LKiS Pelangi Aksara, 2016), 35.

Negara Republik Indonesia 1945 yang menyatakan bahwa “Setiap warga negara berhak mendapatkan pengajaran”.⁷ Selain itu, hak mendapatkan pendidikan secara khusus bagi penyandang disabilitas juga terjamin dalam Undang-undang Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas pada pasal 10.⁸

Pendidikan keagamaan secara khusus telah terjamin dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas), pada Pasal 12 ayat (1) a, yang berbunyi: “Setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan pendidikan agama sesuai dengan agama yang dianutnya dan diajarkan oleh pendidik yang seagama”.⁹ Berdasarkan landasan Undang-undang tersebut menjadi penegasan bahwa pendidikan agama menjadi hak bagi seluruh individu tanpa terkecuali termasuk penyandang disabilitas.

Walaupun telah terjamin dalam undang-undang, ketimpangan akses pendidikan bagi penyandang disabilitas masih terjadi hingga saat ini. Berdasarkan pada data Badan Pusat Statistik tahun 2024 terdapat 17,85% penyandang disabilitas di atas usia 5 tahun yang belum ataupun tidak bersekolah. Selain itu, pada data tersebut juga diketahui bahwa terdapat 77,97% penyandang disabilitas memilih untuk putus sekolah dan hanya terdapat 4,18% yang tetap bersekolah.¹⁰

Berdasarkan data tersebut menunjukkan masih banyaknya penyandang disabilitas di Indonesia yang belum mendapatkan akses pendidikan.

⁷ Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945, 6.

⁸ Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas, 11.

⁹ Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, 8.

¹⁰ Putri Zavarina, “17,85% Penyandang Disabilitas di Indonesia Tidak Pernah Sekolah, Apa yang Salah?,” *GoodStats*, diakses pada 17 Januari 2025. <https://data.goodstats.id/statistic/1785-penyandang-disabilitas-di-indonesia-tidak-pernah-sekolah-apa-yang-salah-P7JYL>.

Ketimpangan akses pendidikan tersebut di antaranya disebabkan adanya stigma, diskriminasi, dan minimnya akses informasi kepada penyandang disabilitas yang berdampak pada pendidikan.¹¹ Selain itu, proses pembelajaran bagi penyandang disabilitas juga perlu menjadi perhatian dalam mendukung pendidikan yang berkualitas.

Penerapan pembelajaran Al-Qur'an perlu memperhatikan berbagai prinsip dalam pembelajaran di antaranya dapat menghadirkan pembelajaran yang sesuai bagi peserta didik. Peserta didik merupakan individu yang memiliki keunikan masing-masing seperti perbedaan kondisi, karakteristik, kepribadian, sifat, ataupun perilaku.¹² Berbagai keunikan pada masing-masing individu juga akan menentukan gaya belajar peserta didik. Terdapat tiga gaya belajar yaitu gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik.¹³ Berbagai gaya belajar yang ada pada masing-masing peserta didik perlu menjadi perhatian pendidik agar proses pembelajaran dapat mengakomodasi seluruh gaya belajar peserta didik.

Peserta didik dengan kondisi disabilitas netra juga perlu mendapatkan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan karakteristiknya. Kondisi hambatan penglihatan, menjadikan penyandang disabilitas netra tidak dapat mengakses informasi melalui visual. Sehingga penyandang disabilitas netra

¹¹ Ikfarina Maufuriyah, "Inclusive Support and Education of Children with Special Needs: Issues, Challenges, and Responses," *ASEAN/Asian Academic Society International Conference Proceeding Series*, (2018): 255.

¹² Muhamad Damiaty, Nurasikin Junaedi, dan Asbari Masduki, "Prinsip Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka," *JISMA: Journal of Information Systems and Management* 03, no. 02, (2024): 15, <https://doi.org/10.4444/jisma.v3i2.922>.

¹³ Febi Dwi Widayanti, "Pentingnya Mengetahui Gaya Belajar Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran di Kelas," *Erudio Journal of Educational Innovation* 2, no. 1, (2013): 7.

mengandalkan kemampuan pendengaran dan indera perabaan dalam mendapatkan informasi dan mengenal lingkungan.¹⁴

Berdasarkan kondisi penyandang disabilitas netra tersebut maka terdapat pendekatan khusus dalam proses pembelajaran Al-Qur'an. Pada umumnya, pembelajaran Al-Qur'an bagi individu awas (non penyandang disabilitas netra) dilakukan dengan membaca huruf ataupun ayat Al-Qur'an secara visual. Namun, bagi penyandang disabilitas netra membaca Al-Qur'an dilakukan dengan meraba dengan tangan huruf hijaiyah dalam bentuk timbul (braille).¹⁵ Pada proses pembelajaran dengan pendekatan braille, penyandang disabilitas netra dapat mengenali, memahami, dan membaca bahkan menghafal Al-Qur'an.

Al-Qur'an braille di Indonesia telah diterbitkan secara resmi pada tahun 1984 yang telah distandarisasi oleh Kementerian Agama melalui Keputusan Menteri Agama Nomor 25 Tahun 1984.¹⁶ Langkah yang dilakukan oleh Kementerian Agama tersebut merupakan menjadi bagian dalam upaya memberikan akses keagamaan terkhusus Al-Qur'an sebagai kitab suci bagi umat muslim penyandang disabilitas netra. Keberadaan Al-Qur'an braille juga menjadi sebuah metode baru dalam pembelajaran Al-Qur'an bagi penyandang disabilitas netra yang sebelumnya hanya menggunakan metode *sima'i*

¹⁴ Ahmad Izzan dan Handri Fajar Agustin, *Metode 4M Tahfidz Al-Qur'an Bagi Disabilitas Netra* (Bandung: Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Gunung Djati Bandung: 2020), 37.

¹⁵ Nala Aulia Rahma dan Nisrina Ramadhana, "Pembelajaran Al-Qur'an untuk Anak Dengan Hambatan Penglihatan Menggunakan Braille," *Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya* 2, no. 4, (2023): 1 <https://doi.org/10.55606/religion.v1i4.477>.

¹⁶ Ahmad Jaeni, "Sejarah Perkembangan Al-Qur'an Braille di Indonesia dari Duplikasi Hingga Standarisasi (1964-1984)," *Suhuf* 8, no.1, (2015): 46, <https://doi.org/10.22548/shf.v8i1.13>.

(mendengarkan) kemudian berkembang menjadi metode *qira'ah* (membaca) dan *kitabah* (menulis).¹⁷

Ketersediaan Al-Qur'an braille di Indonesia belum cukup untuk menyelesaikan masalah akses keagamaan bagi penyandang disabilitas netra dalam membaca Al-Qur'an. Berdasarkan data Ikatan Tunanetra Muslim Indonesia (ITMI), pada tahun 2024 hanya sekitar 20% penyandang disabilitas netra yang memiliki kemampuan membaca Al-Qur'an braille.¹⁸ Terbatasnya individu yang memiliki kemampuan membaca Al-Qur'an braille dengan baik disebabkan oleh berbagai faktor. Biaya yang tidak murah untuk mencetak Al-Qur'an braille menjadi salah satu faktor terbatasnya bahan ajar dalam pembelajaran membaca Al-Qur'an braille bagi penyandang disabilitas netra.¹⁹

Selain itu, secara faktor internal kemampuan perabaan menjadi hal yang penting untuk menjadi perhatian bagi penyandang disabilitas netra. Pentingnya kemampuan perabaan dikarenakan dalam pembelajaran membaca Al-Qur'an braille mengandalkan kemampuan indera peraba. Sedangkan kemampuan perabaan bukanlah sebuah hal yang dapat muncul secara tiba-tiba. Ketajaman atau sensitivitas kemampuan taktil yang dimiliki penyandang disabilitas netra berkaitan dengan pengalaman saraf pada perabaan.²⁰

¹⁷ *Ibid.*, 50.

¹⁸ Muhyiddin, "80 Persen Disabilitas Netra Muslim Tak Bisa Baca Alquran Braille," *Republika*, diakses pada 11 Januari 2025, <https://khazanah.republika.co.id/berita/sntmve483/80-persen-disabilitas-netra-muslim-tak-bisa-baca-alquran-braille>.

¹⁹ Toni Pransiska dan Firdausya Nurilman Sari, "Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Arab Braille Bagi Siswa Tunanetra di MAN 2 Sleman, Yogyakarta," *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama dan Keagamaan* 20, no. 2, (2022): 2018, <https://doi.org/10.32729/edukasi.v20i2.1228>.

²⁰ Michael Wong, Vishi Gnanakumaran, dan Deniel Goldreich, "Tactile Spatial Acuity Enhancement in Blindness: Evidence for Experience-Dependent Mechanisms," *The Journal of Neuroscience* 31, no. 19, (2011): 7028, <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.6461-10.2011>.

Sebagai upaya untuk melatih kemampuan dan sensitivitas perabaan maka dapat dilakukan dengan memanfaatkan . Pemanfaatan dalam pembelajaran dapat memudahkan penyandang disabilitas netra dalam mengetahui objek tertentu melalui indera peraba sehingga dapat mengakses informasi.²¹ Hal tersebut berkaitan dengan kemampuan perabaan yang diandalkan dalam menerima informasi bagi penyandang disabilitas netra.

Penelitian berkaitan dengan telah dilakukan sebelumnya seperti yang dilakukan oleh Bambang Winarto dan kawan-kawan dengan judul “*Penerapan Metode Taktil dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Nilai Pancasila pada Siswa Tunanetra*”. Hasil penelitian tersebut menyatakan jika media berbasis taktil dengan disentuh secara langsung dapat memberikan pengalaman langsung dalam proses belajar bagi siswa penyandang disabilitas netra.²² Melalui pemanfaatan alat bantu tersebut dapat membantu dalam memahami konsep pembelajaran bagi siswa penyandang disabilitas netra.

TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta dalam naungan Majelis Pembinaan dan Kesejahteraan Sosial (MPKS) Pimpinan Wilayah Muhammadiyah DIY (PWM DIY) merupakan salah satu lembaga yang menyelenggarakan pendidikan non-formal melalui aktivitas belajar membaca huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra. Penyelenggaraan belajar membaca huruf hijaiyah braille di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum

²¹ Kristiana Melanie Setiawan, Terra Bajraghosa, dan Edi Jatmiko, “Perancangan Buku Taktil dengan Media Clay sebagai Media Pengenalan Hewan untuk Tunanetra Usia Anak-Anak,” *Fenomen: Jurnal Fenomena Seni* 1, no. 1, (2023): 15.

²² Bambang Winarto, Ruvita Iffahtur Pertiwi, Rika Novitasari, dan Nia Wahyu Damayanti, “Penerapan Metode Taktil dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Nilai-Nilai Pancasila Pada Siswa Tunanetra,” *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA* 4, no. 4, (2024): 359, <https://doi.org/10.51878/science.v4i4.3495>.

Yogyakarta menjadi bentuk upaya dalam memenuhi hak keagamaan dan pendidikan bagi santri penyandang disabilitas netra secara inklusif dan efektif.

Berdasarkan hasil pengamatan pra-penelitian di lapangan, pembelajaran membaca Al-Qur'an Braille diawali dengan pengenalan huruf hijaiyah Braille menggunakan media Iqro Braille. Berdasarkan informasi dari pihak TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta, tercatat sebanyak 12 santri penyandang disabilitas netra yang terdaftar dalam program pembelajaran membaca huruf hijaiyah Braille. Namun demikian, tidak seluruh santri yang terdaftar mengikuti pembelajaran secara rutin.

Kemampuan motorik halus, khususnya dalam aspek perabaan, menjadi modalitas utama bagi santri dalam mempelajari huruf hijaiyah Braille. Akan tetapi, terdapat beberapa santri penyandang disabilitas netra yang masih memerlukan stimulus tambahan untuk mendukung sensitivitas indera peraba. Sebagai upaya untuk melatih dan mengoptimalkan sensitivitas tersebut, biji-bijian dimanfaatkan sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille. Berdasarkan permasalahan tersebut, pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu dalam pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra menjadi topik yang relevan dan menarik untuk diteliti lebih lanjut.

Peneliti melakukan penelitian di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta guna mengetahui pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille serta mengidentifikasi tujuan dan manfaat dengan adanya biji-bijian dalam pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille di TPQ

Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi, karakteristik, dan kebutuhan peserta didik terkhusus dalam mewujudkan pendidikan inklusif di era saat ini.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu belajar huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta?
2. Bagaimana dampak pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu dalam mendukung belajar huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui tahapan pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta.
2. Untuk mengetahui dampak pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu dalam mendukung belajar huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dengan menambah wawasan pengetahuan bagi pembaca tentang biji-biji

sebagai alat bantu dalam pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille bagi penyandang disabilitas netra.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Lembaga Pendidikan

- 1) Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada pihak penyelenggara pendidikan, khususnya TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta tentang pemanfaatan biji-bijian dalam pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra. Melalui hasil tersebut dapat dilakukan perancangan program pembelajaran yang lebih baik, berfokus pada peningkatan kemampuan belajar santri, dan mengoptimalkan pembelajaran yang inklusif.
- 2) Penelitian ini juga turut memberikan informasi tentang kebutuhan santri penyandang disabilitas netra yang dapat diterapkan diberbagai lembaga penyelenggara pendidikan bagi penyandang disabilitas atau anak berkebutuhan khusus untuk mendukung kemampuan membaca huruf hijaiyah braille sehingga dapat memiliki kemampuan untuk membaca Al-Qur'an braille.

b. Bagi Pendidik

- a) Bagi pendidik, penelitian ini dapat menjadi referensi dalam mengembangkan proses pembelajaran dengan memanfaatkan biji-bijian. Guru dapat mengetahui pemanfaatan biji-biji yang

dapat mendukung proses pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille bagi penyandang disabilitas netra.

c. Bagi Peneliti

- 1) Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan tentang kajian pembelajaran bagi penyandang disabilitas netra, khususnya dalam pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille yang menjadi bagian dalam pendidikan Islam. Melalui penelitian ini dapat menjadi salah satu acuan untuk studi lanjutan tentang pemanfaatan biji-bijian dalam pembelajaran membaca Al-Qur'an braille atau pembelajaran lainnya bagi penyandang disabilitas netra.
- 2) Penelitian ini juga dapat turut membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut tentang sebagai alat bantu belajar yang dapat mendukung pembelajaran huruf hijaiyah braille, terutama guna mendukung kualitas pendidikan inklusif yang sedang digalakkan.

E. Kajian Pustaka

1. Penelitian karya Sudaryanto, Setyawan, dan Arrosida yang berjudul “Alat Bantu Belajar Berhitung Menggunakan Kode Braille Bagi Penyandang Tunanetra dengan Fitur Self Correction Berupa Output Suara” berfokus pada pengembangan alat bantu belajar berhitung berbasis kode braille bagi penyandang disabilitas netra. Tujuan penelitian ini adalah untuk

mengetahui efektivitas alat bantu braille yang dilengkapi fitur koreksi mandiri berupa output suara dalam meningkatkan kemandirian belajar pengguna.²³

Pada penelitian ini, alat bantu dikembangkan menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan tahapan perancangan, pembuatan prototipe, dan pengujian penggunaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat bantu tersebut mampu membantu pengguna mengenali kesalahan secara mandiri dan meningkatkan efektivitas proses belajar berhitung melalui kombinasi stimulasi taktil dan auditori.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu sama-sama memanfaatkan prinsip braille dan stimulasi taktil sebagai dasar pembelajaran bagi penyandang disabilitas netra. Perbedaannya terletak pada fokus pembelajaran dan media yang digunakan, di mana penelitian ini menggunakan biji-bijian dalam pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille, sedangkan penelitian terdahulu berfokus pada pembelajaran berhitung dengan alat berbasis teknologi suara.

2. Penelitian berjudul “Abba Braille (Alat Bantu Belajar dan Membaca Braille) sebagai Inovasi Alat Bantu untuk Belajar dan Membaca Huruf

²³ Sudaryanto, Agus Setyawan, dan Hidayatul Arrosida, “Alat Bantu Belajar Berhitung Menggunakan Kode Braille Bagi Penyandang Tunanetra Dengan Fitur Self Correction Berupa Output Suara,” *JEECAE (Journal of Electrical Electronics Control and Automotive Engineering)* 4, no. 2, (2019): 279, <https://doi.org/10.32486/jeecae.v4i2.378>.

Braille Secara Mandiri” karya Amrulloh dan Najaah bertujuan untuk mengembangkan alat bantu braille yang dapat meningkatkan kemandirian anak dengan disabilitas netra dalam belajar membaca huruf braille. Latar belakang penelitian ini adalah masih terbatasnya alat bantu yang mudah digunakan secara mandiri oleh anak penyandang disabilitas netra.²⁴

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan merancang alat Abba braille dan melakukan uji coba penggunaannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Abba Braille mampu meningkatkan kemampuan membaca braille serta motivasi dan kemandirian belajar anak dengan disabilitas netra.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu sama-sama berorientasi pada peningkatan kemampuan membaca braille bagi anak penyandang disabilitas netra. Perbedaannya terletak pada bentuk media dan fase pembelajaran, di mana penelitian ini menggunakan biji-bijian dalam belajar huruf hijaiyah braille, sedangkan penelitian terdahulu menggunakan alat bantu braille siap pakai untuk pembelajaran membaca braille secara langsung.

3. Penelitian berjudul “Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dengan Alat Bantu Hitung Sempoa bagi Siswa Tunanetra” karya Sumini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik dengan disabilitas netra melalui penggunaan alat bantu hitung sempoa. Penelitian

²⁴ Muhammad Amrulloh dan Lailatus Sa’adah Najaah, “Abba Braille (Alat Bantu Belajar dan Membaca Braille) Sebagai Inovasi Alat Bantu untuk Belajar dan Membaca Huruf Braille Secara Mandiri,” *Inisiasi* 11, no.2, (2022): 115, <https://doi.org/10.59344/inisiasi.v11i2.49>.

ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika akibat keterbatasan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa tunanetra. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam beberapa siklus pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu sempoa dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa tunanetra secara signifikan.²⁵

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu sama-sama memanfaatkan media berbasis taktil sebagai alat bantu belajar bagi penyandang disabilitas netra. Perbedaannya terletak pada mata pelajaran dan konteks pembelajaran, di mana penelitian ini berfokus pada matematika, sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille dengan alat bantu belajar biji-bijian.

4. Penelitian karya Chaerudin berjudul “Alat Bantu Baca Tunanetra Berbasis Jaringan “ memiliki tujuan untuk mengembangkan alat bantu baca bagi penyandang disabilitas netra berbasis teknologi jaringan. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan penyandang disabilitas netra terhadap akses bacaan yang lebih luas dan mudah dijangkau. Penelitian ini menggunakan metode perancangan dan pengembangan sistem dengan pendekatan teknologi informasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat

²⁵ Sumini, “*Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dengan Alat Bantu Hitung Sempoa bagi Siswa Tuna Netra Kelas D2 SLB/A YKAB Kota Surakarta Tahun Pelajaran 2008/2009,*”),” (Skripsi, Universitas Sebelas Maret, 2009).

bantu baca berbasis jaringan dapat mempermudah penyandang disabilitas netra dalam mengakses bahan bacaan.²⁶

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu bertujuan meningkatkan akses pembelajaran bagi penyandang disabilitas netra. Perbedaannya terletak pada pendekatan media sebagai alat bantu yang digunakan. Pada penelitian terdahulu berbasis teknologi digital, sedangkan penelitian yang dilakukan menggunakan alat bantu berupa sederhana berupa biji-bijian.

5. Penelitian berjudul “Alat Bantu yang Digunakan Anak Tunanetra dalam Proses Pembelajaran di SLB Negeri Pembina Medan” karya Marito dan Kawan-kawan dilatarbelakangi oleh pentingnya pemahaman terhadap praktik penggunaan alat bantu dalam pembelajaran bagi penyandang disabilitas netra. Melalui penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi alat bantu yang digunakan anak dengan disabilitas netra dalam proses pembelajaran di SLB Negeri Pembina Medan.²⁷

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik observasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat bantu taktil dan auditori merupakan media utama yang digunakan dalam pembelajaran anak dengan disabilitas netra.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu

²⁶ M. Chaerudin, “*Alat Bantu Baca Tunanetra Berbasis Jaringan*,” (Skripsi, Universitas Komputer Indonesia, 2009).

²⁷ Josua Marito, dkk., “Alat Bantu yang Digunakan Anak Tuna Netra dalam Proses Pembelajaran di SLB Negeri Pembina Medan,” *Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara 1*, no. 6 (2024): 10081.

menekankan pentingnya dalam pembelajaran bagi penyandang disabilitas netra. Perbedaannya terletak pada fokus penelitian terdahulu bersifat deskriptif umum, sedangkan penelitian yang dilakukan secara khusus mengkaji pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu dalam belajar membaca huruf hijaiyah braille.

6. Penelitian karya Hernawati dan kawan-kawan berjudul “Strategi Pembelajaran Literasi pada Anak Tunanetra dengan Menggunakan Alat Bantu Braille” memiliki tujuan untuk mengkaji strategi pembelajaran literasi bagi anak penyandang disabilitas netra dengan menggunakan alat bantu braille. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan peningkatan kemampuan literasi anak penyandang disabilitas netra.²⁸ Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan fokus pada strategi guru dalam pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu braille yang didukung strategi pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan kemampuan literasi anak dengan disabilitas netra. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu berfokus pada penguatan literasi braille bagi anak dengan disabilitas netra. Perbedaannya terletak pada fokus kajian yaitu penelitian terdahulu menitikberatkan pada strategi pembelajaran, sedangkan penelitian yang dilakukan

²⁸ Nani Hernawati, dkk., “Strategi Pembelajaran Literasi pada Anak Tunanetra dengan Menggunakan Alat Bantu Braille di SLB A Perwari Kuningan,” *Jurnal Pelita PAUD* 9, no. 2 (2025): 456.

menitikberatkan pada penggunaan biji-bijian sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille.

7. Penelitian berjudul “Adaptive Instructional Aids for Teaching a Blind Student in a Nonmajors College Chemistry Course” karya Boyd-Kimball bertujuan untuk mengkaji penggunaan alat bantu instruksional adaptif dalam pembelajaran kimia bagi mahasiswa penyandang disabilitas netra. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesulitan mahasiswa penyandang disabilitas netra dalam memahami konsep sains yang abstrak. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan penerapan alat bantu instruksional berbasis taktil.²⁹

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat bantu adaptif mampu membantu mahasiswa penyandang disabilitas netra memahami konsep pembelajaran secara lebih efektif. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu memanfaatkan alat bantu taktil sebagai sarana pembelajaran bagi penyandang disabilitas netra. Perbedaannya terletak pada jenjang dan bidang pembelajaran, penelitian terdahulu dilakukan pada pendidikan tinggi dan bidang sains, sedangkan penelitian yang dilakukan berada pada konteks pendidikan keagamaan tingkat dasar.

8. Penelitian karya Dheesha dan Parween yang berjudul “*Adapted Science Instructional Aids – An Anchor for Children with Visual Impairment*” dilatarbelakangi oleh kebutuhan pembelajaran yang inklusif dan sesuai

²⁹ Deborah Boyd-Kimball, “Adaptive Instructional Aids for Teaching a Blind Student in a Nonmajors College Chemistry Course,” *Journal of Chemical Education* 89, no. 11 (2012): 1395.

dengan karakteristik anak dengan disabilitas netra. Tujuan penelitian terdahulu tersebut bertujuan untuk mengkaji peran alat bantu pembelajaran adaptif bagi anak dengan gangguan penglihatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan mengkaji penerapan alat bantu instruksional adaptif.³⁰

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu adaptif dapat meningkatkan partisipasi dan pemahaman belajar anak tunanetra. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu sama-sama menekankan pentingnya alat bantu pembelajaran adaptif bagi anak dengan disabilitas netra. Perbedaannya terletak pada fokus pembelajaran, di mana penelitian ini bersifat umum pada pembelajaran sains, sedangkan penelitian yang dilakukan secara khusus mengkaji biji-bijian sebagai alat bantu dalam pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille.

9. Penelitian berjudul “Belajar Matematika Tanpa Melihat: Peran dan Braille untuk Tunanetra” dilatarbelakangi oleh kesulitan peserta didik dengan disabilitas netra dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak. dan braille dipandang sebagai solusi untuk membantu proses pemahaman tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi proses

³⁰ J.B., Dheesha dan S. Parween, “Adapted Science Instructional Aids—An Anchor for Children with Visual Impairment,” *Journal of Disability Management and Special Education* 4, no. 2 (2021): 10.

pembelajaran, wawancara dengan guru, serta dokumentasi penggunaan dan braille.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan dan braille mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik dengan disabilitas netra. Peserta didik lebih mudah memahami materi melalui aktivitas perabaan. dan braille berperan penting dalam menjembatani konsep abstrak menjadi lebih konkret bagi peserta didik dengan disabilitas netra. Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena melibatkan pengalaman sensorik langsung.³¹

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada penggunaan sebagai alat bantu pembelajaran bagi peserta didik dengan disabilitas netra. Perbedaan, penelitian ini berfokus pada pembelajaran matematika, sedangkan penelitian yang dilakukan berfokus pada pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille. Selain itu, penelitian ini menggunakan dan braille secara umum, sementara penelitian yang dilakukan menggunakan biji-bijian sebagai alata bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille.

10. Penelitian berjudul “Penggunaan Media Braille untuk Anak Tunanetra di SLBN Bajawa” membahas pentingnya media braille sebagai sarana utama dalam pembelajaran anak dengan disabilitas netra. Permasalahan yang diangkat adalah keterbatasan akses informasi pendidikan tanpa media

³¹ Amalia Rasulyanti, dkk., “Belajar Matematika Tanpa Melihat: Peran dan Braille untuk Tunanetra,” *Maras: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 3, no.2, (2025): 822, <https://doi.org/10.60126/maras.v3i2.1041>.

braille yang memadai. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara dengan guru, dan dokumentasi proses pembelajaran di SLBN Bajawa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media braille sangat efektif dalam membantu anak dengan disabilitas netra mengakses informasi pembelajaran. Media braille juga meningkatkan keterlibatan dan pemahaman belajar peserta didik. Media braille terbukti menjadi alat bantu utama dalam mendukung keberhasilan pembelajaran anak dengan disabilitas netra. Keberhasilan tersebut dipengaruhi oleh kesesuaian media dengan kebutuhan peserta didik.³²

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan adalah sama-sama menggunakan media braille sebagai alat bantu pembelajaran bagi anak dengan disabilitas netra. Perbedaannya, penelitian ini berfokus pada penggunaan media braille secara umum, sedangkan penelitian yang dilakukan menitikberatkan pada penggunaan biji-bijian sebagai alat bantu dalam belajar membaca huruf hijaiyah braille.

Berdasarkan telaah terhadap penelitian-penelitian relevan terdahulu, dapat diketahui bahwa berbagai ragam digunakan dalam pembelajaran bagi peserta didik atau anak penyandang disabilitas netra. Pada umumnya, penelitian dilakukan terhadap penggunaan dalam pembelajaran di lembaga pendidikan formal. Pada penelitian ini berfokus pada pemanfaatan berupa biji-bijian sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille di TPQ Inklusi

³² Maria Patrisia Wau, dkk., "Penggunaan Media Braille untuk Anak Tunanetra di SLBN Bajawa," *Jurnal Ilmiah Citra Bakti* 2, no. 2, (2025): 166.

Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta yang merupakan lembaga pendidikan nonformal bagi penyandang disabilitas netra. Oleh karena itu, penelitian ini diposisikan untuk mengisi kekosongan literatur yang berkaitan dengan media pembelajaran bagi penyandang disabilitas netra. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada jenis yang digunakan yaitu berupa biji-bijian dan pembelajaran membaca huruf hijaiyah braille yang diselenggarakan oleh lembaga pendidikan nonformal.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta tentang pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra, maka penulis menyimpulkan poin utama atas uraian sebagai berikut:

1. Pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille merupakan strategi yang tepat karena menyesuaikan dengan kondisi dan karakteristik santri penyandang disabilitas netra. Santri penyandang disabilitas netra memiliki keterbatasan dalam kemampuan penglihatan, sehingga indera peraba menjadi salah satu kemampuan utama yang dapat dioptimalkan dalam proses belajar. Biji-bijian seperti kacang hijau, jagung, atau merica, kacang tanah, atau biji kurma memiliki tekstur, ukuran, dan bentuk yang berbeda, sehingga mampu memberikan rangsangan untuk melatih kemampuan perabaan santri. Melalui aktivitas untuk mengoptimalkan indera perabaan santri dapat lebih terlatih dalam membedakan pola, simbol, dan titik braille yang menjadi dasar dalam membaca Al-Qur'an. Dengan demikian, biji-bijian ini tidak hanya sesuai dengan kebutuhan sensorik santri penyandang disabilitas netra, tetapi juga mendukung prinsip pendidikan inklusif yang menekankan pada adaptasi media pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik.

2. Pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille mendukung kemampuan bagi santri penyandang disabilitas netra. *Pertama*, biji-bijian mendukung kemampuan peraba santri. Melalui aktivitas menggunakan biji-bijian akan melatih jari untuk merasakan tekstur dan pola biji-bijian yang mendukung sensitivitas indera peraba, sehingga keterampilan membaca huruf hijaiyah braille menjadi lebih terasah. *Kedua*, biji-bijian menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. Aktivitas dengan menggunakan biji-bijian terasa seperti permainan edukatif, sehingga santri lebih antusias, tidak cepat bosan, dan merasa belajar sebagai pengalaman yang menggembirakan.

Ketiga, pemanfaatan biji-bijian melatih konsentrasi santri dalam belajar membaca huruf hijaiyah braille. Proses meraba, mengenali, dan mengklasifikasikan pola biji-bijian membutuhkan fokus yang tinggi, sehingga secara tidak langsung melatih kemampuan konsentrasi yang sangat penting dalam belajar membaca huruf hijaiyah braille. *Keempat*, pemanfaatan biji-bijian dapat memanfaatkan waktu luang secara produktif. Santri dapat menggunakan biji-bijian untuk berlatih ketika menunggu waktu belajar membaca huruf hijaiyah braille yang dilakukan secara individual. Melalui aktivitas pemanfaatan biji-bijian tersebut, waktu yang ada tidak terbuang percuma, melainkan digunakan untuk memperkuat keterampilan membaca dan memperdalam pemahaman terhadap pembelajaran. Dengan demikian, biji-bijian tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar untuk melatih kemampuan perabaan,

tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter belajar santri penyandang disabilitas netra. Pemanfaatan media ini mendukung terciptanya lingkungan belajar yang inklusif, menyenangkan, dan produktif, sekaligus memperkuat keterampilan dasar yang diperlukan dalam membaca Al-Qur'an braille. Dampak positif tersebut menunjukkan bahwa manfaat alat bantu belajar dapat mengembangkan sikap positif dalam belajar, membangkitkan minat belajar peserta didik, memastikan peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam belajar, dan mendukung kemampuan berpikir kritis bagi peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian tentang pemanfaatan biji-bijian sebagai alat bantu belajar membaca huruf hijaiyah braille bagi santri penyandang disabilitas netra di TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta, maka saran yang diberikan yaitu:

1. Bagi Lembaga Pendidikan

- a. Lembaga pendidikan dapat menyediakan fasilitas seperti media yang lebih baik dalam mendukung pembelajaran bagi santri penyandang disabilitas netra. Misalnya media pembelajaran lainnya maupun aktivitas yang mendukung menanamkan spiritual bagi santri penyandang disabilitas netra.
- b. Lembaga pendidikan melakukan monitoring, controlling, dan evaluasi secara berkala tentang pemanfaatan media serta proses pembelajaran membaca Al-Qur'an braille bagi santri penyandang disabilitas netra.

Hal ini penting untuk mengetahui proses dan capaian kemampuan santri penyandang disabilitas netra dalam mengikuti proses belajar membaca huruf hijaiyah braille sebagai tahap awal Al-Qur'an braille.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan, sehingga peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperluas kajian dengan mengembangkan variasi lain yang lebih inovatif dan kontekstual. Peneliti juga dapat melakukan uji efektivitas biji-bijian dalam jangka panjang, sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai dampaknya terhadap keterampilan membaca huruf hijaiyah braille sebagai tahap awal Al-Qur'an braille, konsentrasi, serta motivasi belajar santri. Selain itu, penelitian lanjutan dapat memperhatikan aspek psikososial, seperti bagaimana berkontribusi terhadap rasa percaya diri, interaksi sosial, dan kemandirian santri tunanetra dalam lingkungan belajar inklusif.

3. Bagi Pembaca

Bagi pembaca, khususnya praktisi pendidikan, orang tua, dan masyarakat umum, penelitian ini memberikan wawasan bahwa media pembelajaran dapat berupa bahan sederhana yang tersedia di sekitar kita. Pemanfaatan biji-bijian sebagai menunjukkan bahwa kreativitas terhadap kebutuhan peserta didik disabilitas netra dapat menghasilkan solusi yang efektif dan bermakna. Pembaca diharapkan dapat mengambil inspirasi dari penelitian ini untuk lebih peduli terhadap pendidikan inklusif, serta mendukung terciptanya lingkungan belajar yang ramah bagi semua anak,

termasuk mereka yang memiliki keterbatasan penglihatan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bermanfaat secara akademis, tetapi juga memberikan kontribusi nyata bagi praktik pendidikan dan kehidupan sosial masyarakat.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Zuchri. *Metode Penelitian Kualitatif*. Makasar: CV. Syakir Media Press. 2021.
- Afifah, Isni. Wawancara. Pengurus TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta, Pada 27 April 2025.
- Afifah, Isni. Wawancara. Pengurus TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta, Pada 25 Mei 2025.
- Afifi, Muhammad Luki, Zaaidatul Ulya, Annisa Luthfiyyah Kaltsum, Lailatul Musfirotun, dan Nur Latifatunnisa. "Strategi Meningkatkan Konsentrasi Belajar dengan Pendekatan Individual Siswa ABK dalam Pembelajaran PAI: Studi Kasus di SD Muhammadiyah Plus Salatiga: Strategies to Improve Learning Concentration Through an Individualized Approach for Students With Special Needs in Islamic Education: A Case Study at Muhammadiyah Plus Elementary School Salatiga." *INSANI: Jurnal Ilmu Agama dan Pendidikan* 3, no. 1 (2025): 73-97. <https://doi.org/10.70424/insani.v3i1.99>.
- Ahmad Izzan dan Handri Fajar Agustin. *Metode 4M Tahfidz Al-Qur'an Bagi Disabilitas Netra*. Bandung: Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2020.
- Ahmad, Ahmad, dan Muslimah Muslimah. "Memahami teknik pengolahan dan analisis data kualitatif". In *Proceedings of Palangka Raya International and National Conference on Islamic Studies (PINCIS)* 1, no. 1 (2021): 173-186.
- Ainscow, Mel dan Susie Miles, "Making Education for All Inclusive: Where Next?," *Prospects* 38, no. 1, (2008): 15-34, <https://doi.org/10.1007/s11125-008-9055-0>.
- Alfansyur, Adrarusni dan Mariyani, "Seni Mengelola Data: Penerapan Triangulasi Teknik, Sumber, dan Waktu pada Penelitian Pendidikan Sosial," *Jurnal Kajian, Penelitian, & Pengembangan Pendidikan Sejarah* 5, no. 2, (2020): 146-149, <https://doi.org/10.31764/historis.vXiY.3432>.
- Amelia, Risqi, Qonita Barqiy, Sri Oktaviana, Fathudin Fathudin, Hibban Masfia, dan Zulfa Fahmy. "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, no. 2 (2024): 391-405. <https://doi.org/10.59141/comserva.v4i2.1360>.
- Amka, *Pendidikan Inklusif (Dari Teori Ke Aksi)*, Riau: CV Bravo Press, 2025.
- Amrina, Adam Mudinillah, dan Zahra Syurfa. "Pemanfaatan Aplikasi Benime Sebagai Penunjang Pembelajaran Mufrodat Kelas VII MTSN Pasir Lawas." *Jurnal Teknologi Pendidikan* 11, no. 1, (2022): 98-110.
- Amrulloh, Musfiq, dan Lathifah Safiinaton Najaah. "Abba Braille (Alat Bantu Belajar dan Membaca Braille) sebagai Inovasi Alat Bantu untuk Belajar dan Membaca Huruf Braille Secara Mandiri." *Inisiasi* (2022): 115–120, <https://doi.org/10.59344/inisiasi.v11i2.49>.
- Arriani, Farah, Alifia Rizki Agustiawati, Ranti Widyawati, Slamet Wibowo, Christina Tulalessy, dan Fera Herawati. *Panduan Pelaksanaan Pendidikan Inklusif*, Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021.
- Aruna. Santri Penyandang Disabilitas Netra TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta, Pada 25 Mei 2025.
- Ashoumi, Hilyah, dan Moh Asror Yusuf. "Pendidikan Inklusi: Integrasi Konsep Konstruktivistik Vygotsky dan Landasan Al-Qur'an untuk Mendukung SDGs 4." *Intelektual: Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman* 14, no. 3 (2024): 321-344. <https://doi.org/10.33367/ji.v14i3.6308>.
- Asrulla, Risnita, M Syahran Jailani, dan Firdaus Jeka. "Populasi dan Sampling (Kuantitatif), serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 26320–26332.
- Assyifa, Anisa Fitria. "Pembelajaran Pra Membaca Braille Pada Siswa Tunanetra Kelas I Sekolah Dasar di SLB Negeri 1 Bantul." *Widia Ortodidaktika* 8, no. 5 (2019): 439-448.
- Azzahro, Adecy Louis. Konsep Perencanaan dan Perancangan Pusat Pembinaan Tunanetra dan Tunarungu untuk Anak dan Remaja di Surakarta dengan

- Metode Terapi Bermain melalui Aspek Psikologi Ruang. Skripsi, Universitas Negeri Sebelas Maret, 2014.
- Badiah, Lutfi Isn. "Implementasi Teknik Mangold dalam Pembelajaran Membaca Permulaan Braille Pada Anak Tunanetra di SLB A YPAB Surabaya." In *Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian 2*, (2019): 357-362.
- Baktara, Datin Intan, dan Wahyu Setyawan. "Fasilitas Pendidikan Bagi Anak Tunanetra dengan Pendekatan Indera." *Jurnal Sains Dan Seni ITS* 9, no. 2 (2021): 1-6. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v9i2.54801>.
- Boyd-Kimball, Debra. "Adaptive Instructional Aids for Teaching a Blind Student in a Nonmajors College Chemistry Course." *Journal of Chemical Education* 89, no. 11 (2012): 1395–1399.
- Chaerudin, M. *Alat Bantu Baca Tunanetra Berbasis Jaringan*. Skripsi, Universitas Komputer Indonesia, 2009.
- Damiati, Muhamad, Nurasikin Junaedi, dan Masduki Asbari. "Prinsip Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka." *Journal of Information Systems and Management (JISMA)* 3, no. 2 (2024): 11-16. <https://doi.org/10.4444/jisma.v3i2.922>.
- Dermawan, Oki. "Strategi Pembelajaran Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di SLB." *Psymphatic: Jurnal Ilmiah Psikologi* 6, no. 2 (2023): 886-897. [10.15575/psy.v6i2.2206](https://doi.org/10.15575/psy.v6i2.2206).
- Dewi, Nurul Fitri Kumala, Titi Rachmi, dan Ajijah Sadiyah Nufus. *A. Exceptional Children*. Tasikmalaya: Edupublisher, 2024.
- Efferin, Sujoko. "Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif-Interpretif di Bidang Akuntansi: Seni Mengelola Keterbatasan." 2010.
- Fadilla, Annisa Rizky, dan Putri Ayu Wulandari. "Literature Review Analisis Data Kualitatif: Tahap Pengumpulan Data." *Mitita Jurnal Penelitian* 1, no. 3 (2023): 34-46.
- Firdaus, Ahmad, Hamdan Sugilar, dan Ade Hilda Zaini Aditya. "Teori Konstruktivisme dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis." Dalam *Gunung Djati Conference Series* 28 (2023): 30–38.

- Firdaus, Wahyu Maulana, Arisul Mahdi, Damri, dan Asep Ahmad Sopandi, “Meningkatkan Kemampuan Matematika Penjumlahan 1–50 melalui Media Blokjes Braille bagi Anak Tunanetra.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 8, no. 1 (2024): 15783–15790. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.14623>.
- Florian, Lani, “What Counts as Evidence of Inclusive Education?,” *European Journal of Special Needs Education* 29, no. 3, (2014): 286-294, <https://doi.org/10.1080/08856257.2014.933551>.
- Ganang. Santri Penyandang Disabilitas Netra TPQ Inklusi Ibnu Umami Maktum Yogyakarta, Pada 25 Mei 2025.
- Graham, Linda J., *Inclusive Education for the 21st Century Theory, Policy, and Practice*, 2 ed. (New York: Routledge, 2024), 69.
- Hallahan, Daniel P., dan James M. Kauffman., (Eds.). *Handbook of Special Education*. New York: Routledge, 2011.
- Hallahan, Daniel P., James M. Kauffman, dan Paige C. Pullen. *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education: Pearson New International Edition*. Pearson Higher Ed, 2014.
- 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. <https://doi.org/10.30605/jsdp.5.1.2022.1616>.
- Hardani. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2020.
- Hasanah, Uswatun, Fadli Djamali, dan Pascalian Hadi Pradana. “Meningkatkan Kemampuan Mengklasifikasikan Benda Berdasarkan Warna melalui Permainan Edukatif.” *Jurnal Amal Pendidikan* 4, no. 2 (2023): 135-143. <https://doi.org/10.36709/japend.v4i2.60>.
- Hasna. Pengembangan Media Sensori Board dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Skripsi*. UIN Ar-Raniry, 2021.
- Herfianto. Wawancara. Pengurus TPQ Inklusi Ibnu Umami Maktum Yogyakarta, Pada 20 April 2025.

- Herfianto. Wawancara. Pengurus TPQ Inklusi Ibnu Umami Maktum Yogyakarta, Pada 25 Mei 2025.
- Herlambang, Abdul Ganif, Fathurrahman Fathurrahman, Muhammad Iqbal Ramadhan, Muhammad Tuaza Zilhezem, dan Wismanto Wismanto. "Analisis Tentang Kedudukan Al-Qur'an dan Hadits Sebagai Dasar Pendidikan Islam." *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin* 2, no. 2 (2024): 702-713. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i2.246>.
- Herlambang, Evangelista Putri, dan Mekar Sari Suteja. "Perancangan Fasilitas Pembinaan dan Rekreasi Tunanetra dengan Pendekatan Indera." *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)* 5, no. 2 (2023): 1765-1778. <https://doi.org/10.24912/stupa.v5i2.24315>.
- Hernawati, Nina, Erna Juherna, Wini Wahdaniah, Dara Nur'afifa, Eka Fitriyenti, Eli Kartini, Rifa Fauziah, Cicih Sopiani, Rini Sarah, Hisni Fauziah, dan Rusmianti Fauziah. "Strategi Pembelajaran Literasi pada Anak Tunanetra dengan Menggunakan Alat Bantu Braille di SLB A Perwari Kuningan." *Jurnal Pelita PAUD* 9, no. 2 (2025): 456-462.
- Hidayat, Rahmat, dan Abdillah Abdillah. *Ilmu Pendidikan: Konsep, Teori, dan Aplikasinya*. Medan: Penerbit LPPPI, 2019.
- Hidayat, Taufik, dan Maenomah Maenomah. "Asesmen Diagnostik: Analisis Hasil Konsentrasi Peserta Didik Dalam Pembelajaran PAI di SMP Plus Nusantara Kota Medan." *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah* 7, no. 2 (2022): 277-287. <https://doi.org/10.48094/raudhah.v7i2.220>.
- Hidayati, Nurul, dan Ana Rafikayati. "Pengembangan Video Pembelajaran dan Games untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Autis dan Tunanetra." *Didaktika: Jurnal Kependidikan* 13, no. 001 (2024): 1073-1082. <https://doi.org/10.58230/27454312.1438>.
- Imanudin, Iman dan Fajar Indra Septiana "Upaya Guru dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Al-Qur'an Braille pada Peserta Didik Tunanetra di SLBN Kabupaten Kuningan." *IQRO: Journal of Islamic Education* 8, no. 3 (2025): 952-965. <https://doi.org/10.24256/iqro.v8i3.7898>.

- Iryana, Risky Kawasati. *Teknik Pengumpulan Data Metode Kualitatif*. Sorong: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Sorong, 2019.
- Iskarim, M. “Dekadensi Moral Di Kalangan Pelajar (Revitalisasi Strategi PAI Dalam Menumbuhkan Moralitas Generasi Bangsa).” *Edukasia Islamika: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 1 (2016): 1-20. <https://doi.org/10.28918/jei.v1i1.1228>.
- J. B. Dheesha dan Shabnam Parween, “Adapted Science Instructional Aids—An Anchor for Children with Visual Impairment,” *Journal of Disability Management and Special Education* 4, no. 2 (2021): 10-20.
- Jaeni, Ahmad. “Sejarah Perkembangan Al-Qur'an Braille di Indonesia.” *SUHUF* 8, no. 1 (2015): 45-68. <https://doi.org/10.22548/shf.v8i1.13>.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. *Pedoman Membaca dan Menulis Al-Qur'an Braille*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2023.
- Kristiana Ika Febrian Kristiana dan Costrie Ganes Widyawanti. *Buku Ajar Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Semarang: UNDIP Press, 2021.
- Kusumawardhani, Rr. Dina, “Pemanfaatan Media Pembelajaran Inovatif bagi Peserta Didik Berkebutuhan Khusus,” In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* 3, no. 1, (2020): 321.
- Lee Mei Chiew dan Kamariah Abu Bakar. “Keberkesanan Penggunaan Pendekatan Multisensori dalam Meningkatkan Kemahiran Konsep Nombor Kanak-kanak Pra Sekolah.” *Jurnal Pendidikan Bitara UPSI* 15 (2022): 53-61. <https://doi.org/10.37134/bitara.vol15.sp.6.2022>.
- Ma'mun, Muhammad Aman “Kajian Pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an.” *Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 1 (2018): 2-10. <https://doi.org/10.37286/ojs.v4i1.31>
- Ma'ruf, Ahmad. Wawancara Pengurus TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta, Pada 27 April 2025.
- Ma'ruf, Ahmad. Wawancara Pengurus TPQ Inklusi Ibnu Ummi Maktum Yogyakarta, Pada 25 Mei 2025.
- Mais, A. *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. CV Pustaka Abadi, 2016.

- Makrifah, Sayyidatul. "Strategi Guru dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Anak Tunanetra Dan Autis di SDLB Kemala Bhayangkari Kabupaten Trenggalek." Tesis. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2021.
- Malawi, Abdullah dan A. A. Tristiar, "Pengaruh konsentrasi dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar IPS siswa kelas V SDN Manisrejo I Kabupaten Magetan," *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran* 3, no. 02, (2016): 118-131.
- Mamik. *Metodologi Kualitatif*. Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2015.
- Maria Patrisia Wa. "Mengenal dan Memahami Karakteristik Pada Anak Berkebutuhan Khusus di Tingkat Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Inklusi Citra Bakti* 1, no. 2, (2023): 191-202, <https://doi.org/10.38048/jpicb.v1i2.2117>.
- Marito, Yeni, Juli Mona Pita Tampubolon, Dea Kristin, Engellia Br Sembiring, Grace Stefani Manurung, Ria Febiola Sitorus, dan Adelia Agriva Kesita Sinaga. "Alat Bantu yang Digunakan Anak Tuna Netra dalam Proses Pembelajaran di SLB Negeri Pembina Medan." *Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara* 1, no. 6, (2024): 10081-10092.
- Maufuriyah, Ikfarina. "Inclusive Support and Education of Children with Special Needs; Issues, Challenges, and Responses." In *ASEAN/Asian Academic Society International Conference Proceeding Series* (2018): 247-257.
- Mayza. Santri Penyandang Disabilitas Netra TPQ Inklusi Ibnu Umami Maktum Yogyakarta, Pada 25 Mei 2025.
- Meka, Marsianus, Fransiska Angelina Dhoka, Fransiska Poang, Kristianti Afriliana Dhey, dan Maria Yunita Lajo. "Pendidikan Inklusi Sebagai Upaya Mengatasi Permasalahan Sosial Bagi Anak Berkebutuhan Khusus," *Jurnal Pendidikan Inklusi Citra Bakti* 1, no. 1, (2023): 20-30, <https://doi.org/10.38048/jpicb.v1i1.2109>.
- Mekarise, Arnild Augina. "Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Pada Penelitian Kualitatif Di Bidang Kesehatan Masyarakat." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat* 12, no. 3 (2020): 145-151. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102>.

- Michael Donny Pradana Subarjo, Ni Ketut Suarni, dan I Gede Margunayasa, "Analisis Penerapan Pendekatan Teori Belajar Konstruktivisme Pada Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar," *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* 9, no. 1, (2024): 313-318., <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i1.834>.
- Mu'awwanah, U., Muskania, R. T., Hasanah, U., Mastoah, I., Ramadhan, S. P., Latifah, N., ... dan Maula, L. H. *Strategi Pembelajaran Bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Media Madani, 2021.
- Muhyiddin. "80 Persen Disabilitas Netra Muslim Tak Bisa Baca Alquran Braille." *Republika*. Diakses pada 19 Januari 2025. <https://khazanah.republika.co.id/berita/sntmve483/80-persen-disabilitas-netra-muslim-tak-bisa-baca-alquran-braille>.
- Munir, Endang Saiful. *Modul Guru Pembelajar SLB Tunanetra*. 94. Bandung: PPPTK TK dan PLB, 2016.
- Muqorrobin, Syamsul. "Implementasi Pembelajaran Al-Qur'an Braille dalam Pendidikan Agama Islam bagi Yatim Piatu Tunanetra." *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)* 3, no. 2 (2023): 221-228. <https://doi.org/10.37680/almikraj.v3i2.4474>.
- Nanang Abdul Jamal, Muhamad Uyun, Muhammad Isnaini, dan Miming Arjuni. "Pengaruh Manajemen Lingkungan Belajar Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik." *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah* 8, no. 1 (2023): 321-327.
- Nini, Klemensia dan Regina Harum Sari, "Metode Struktural Analitik Sintetik (SAS) untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Huruf Braille pada Anak Tunanetra di Bhakti Luhur Malang." *Jurnal Pelayanan Pastoral* 4, no. 1 (2023): 44-54. <https://doi.org/10.53544/jpp.v4i1.413>.
- Noviati, Ratih, Muh Misdar, dan Helen Sabera Adib, "Pengaruh Lingkungan Belajar Terhadap Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak di MAN 2 Palembang." *Jurnal PAI Raden Fatah* 1, no. 1 (2019): 1-20.

- Nuha, Faliq Dziy, Tyas Martika Anggriana, dan Ratih Cristiana “Pengaruh Lingkungan Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar.” *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam dan Madrasah Ibtidaiyah* 1, no. 2 (2022): 83-91. <https://doi.org/10.36769/tarqiyatuna.v1i2.248>.
- Nursalim, E., Awie, M., Nuri, M., dan Sari, H. “Pemanfaatan Waktu Belajar Siswa Di Luar Jam Sekolah Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler Keagamaan”. *An-Nafis: Jurnal Ilmiah Keislaman Dan Kemasyarakatan* 3, no. 1 (2023): 49-60. <https://ejurnal.stitnafistabalong.ac.id/index.php/annafis>.
- Nuwa, Aprilia Ayuni Io, Christina Ngadha, Viviana Meo Longa, Yosefania Una, dan Pagarra, Hamzah., Ahmad Syawaluddin, Wawan Krismanto dan Sayidiman. *Media Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM, 2022.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2009.
- Phytanza, Diajeng Tyas Pinru, Ridwan Agustian Nur, Hasyim, M. Adam Mappaompo, Silatul Rahmi, Adolfina Oualeng, Putri Sari MJ Silaban, Suyuti, Iswati, dan Bahrul Sri Rukmini, *Pendidikan Inklusif: Konsep, Implementasi, dan Tujuan*, Batam: CV. Rey Media Grafika, 2023.
- Pramana, Pande Made Aditya, Ni Ketut Suarni, dan I Gede Marganayasa, “Relevansi Teori Belajar Konstruktivisme dengan Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* 9, no. 2 (2024): 487-493. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.875>.
- Pransiska, Toni dan Firdausya Nurilman Sari. “Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Arab Braille Bagi Siswa Tunanetra di MAN 2 Sleman, Yogyakarta.” *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan* 20, no. 2 (2022): 233-251. <https://doi.org/10.32729/edukasi.v20i2.1228>.
- Pratama, H. H., Asathari, F. R., Risyana, H. J., Lutfiya, H., Fadhilah, I., Muarifah, I. N., dan Malikhah, N. “Penerapan Kemampuan Analisis Siswa Dalam Pembelajaran PAI Aspek Kognitif Kelas XII MAN 2 Ponorogo.” *Muaddib: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 2, no. 2 (2024): 167-178. <https://ejournal.insuriponorogo.ac>.

- Putra, Pristian Hadi, Indah Herningrum, dan Muhammad Alfian “Pendidikan Islam untuk Anak Berkebutuhan Khusus (Kajian tentang Konsep, Tanggung Jawab dan Strategi Implementasinya).” *Fitrah: Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (2021): 80-95. <https://doi.org/10.53802/fitrah.v2i1.55>.
- Putri, Dwi Novita Silviana Penggunaan Media Papan Baca Pra-Braille Untuk Melatih Motorik Halus Anak Tunanetra SLB ABD Negeri Tuban (*Skripsi*, STAI Al-Anwar Sarang Rembang), 2025.
- Qomaruddin, Q., dan Halimah Sa'diyah. “Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman.” *Journal of Management, Accounting, and Administration* 1, no. 2 (2024): 77-84. <https://doi.org/10.52620/jomaa.v1i2.93>.
- Rahma, Nala Aulia dan Nisrina Ramadhana. “Pembelajaran Al-Qur’an Untuk Anak Dengan Hambatan Penglihatan Menggunakan Braille.” *Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya* 2, no. 4 (2023): 592-603. <https://doi.org/10.55606/religion.v1i4.477>.
- Rasulyanti, A., Jelita, A. V., Kusuma, R. T., Fatihah, S. R., dan Darmadi, D. “Belajar Matematika Tanpa Melihat: Peran dan Braille untuk Tunanetra.” *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin* 3, no. 2 (2025): 822-827. <https://doi.org/10.60126/maras.v3i2.1041>.
- Rohmatul Ummah dan Muhammad Eka Rahman. "Pendekatan Multisensori dalam Model Pembelajaran untuk Siswa Berkebutuhan Khusus." *Jouedu: Journal of Basic Education* 03, No. 01, (2024): 386-394. <https://ejournal.stitmiftahulmidad.ac.id/index.php/joedu/article/view/123>.
- Rukin. *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2021.
- Rusticus, Syahna A., Tina Pashootan, dan Amanda Mah. “What are the key elements of a positive learning environment? Perspectives from students and faculty.” *Learning environments research* 26, no. 1 (2023): 161-175. [10.1007/s10984-022-09410-4](https://doi.org/10.1007/s10984-022-09410-4).

- Safitri, Linda. Analisis Pemanfaatan Waktu Senggang dalam Pengembangan Diri Siswa di SMAN 6 Kepahiang. Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Curup, 2024.
- Saleh, Sirajuddin. *Analisi Data Kualitatif*. Bandung: Pusaka Ramadhan, 2017.
- Sani, Ridwan Abdullah. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2022.
- Sari, Selly Mayang, Dewi Purnama Sari, dan Rini Puspita Sari. "Penerapan Teori Belajar Melalui Pendekatan Behavioristik." *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora* 2, no. 3 (2023): 11894-11903. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>.
- Sari, Wulan Syakinah Munggaran, Nandi Warnandi, Euis Heryati, dan Budi Susetyo. "Media Tilawati dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Al-Quran pada Siswa Tunanetra." *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 7, no. 7 (2024): 6253-6259. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i7.4486>.
- Sayfulloh, Usman Hamid, Asmuri, Darimus, dan Jon Salendra Putra. "Kebijakan Pendidikan Islam di Sekolah." *Journal of Social and Economics Research* 6, no. 2 (2024): 507-520. <https://doi.org/10.54783/jser.v6i2.633>.
- Setiawan, Kristiana Melanie, Terra Bajraghosa, dan Edi Jatmiko. "Perancangan Buku Taktil dengan Media Clay sebagai Media Pengenalan Hewan untuk Tunanetra Usia Anak-Anak." *Fenomen: Jurnal Fenomena Seni* 1, no. 1 (2023): 1-16. <https://doi.org/10.24821/fenomen.v1i1.8616>.
- Sidiq, Umar dan Moh. Miftachul Choiri, *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*. Ponorogo: CV. Nata Karya, 2019.
- Silahuddin, Ahmad. "Pengenalan klasifikasi, karakteristik, dan fungsi media pembelajaran MA Al-Huda Karang Melati." *Idaarotul Ulum (Jurnal Prodi MPI)* 4, no. 02 (2022): 162-175. <https://doi.org/10.70688/idaarotululum.v4i02%20Desember.244>.
- Sinaga, Dameria. *Buku Ajar Metodologi Penelitian (Penelitian Kualitatif)*. Jakarta: UKI Press, 2023.

- Singh, Suneta, dan Sangeeta Yaduvanshi. "Constructivism in Science Classroom: Why and How?," *International Journal of Scientific and Research Publications* 5 no. 3, (2015): 1-5.
- Situmorang, Dominikus David Biondi dan Frieda Mangunsong. "Penerapan music therapy berbasis cognitive behavior therapy (CBT) bagi individu dengan visual impairment, bagaimana?" *JPI (Jurnal Pendidikan Inklusi)* 2, no. 1 (2015): 39-58. <https://doi.org/10.26740/inklusi.v2n1.p39-58>.
- Smith, Deborah Deutsch, Naomi Chesley Tyler, dan Kristin Skow. *Introduction to contemporary special education. New Horizons,(2nd Edition.)* USA: Pearson, 2018.
- Soleh, Akhmad. *Aksesibilitas Penyandang Disabilitas Terhadap Perguruan Tinggi; Studi Kasus di Empat Perguruan Tinggi Negeri di Yogyakarta*. LKIS Pelangi Aksara, 2016.
- Subiyantoro, Singgih, *Teori Belajar Landasan Teori Mendesain Pembelajaran Efektif*, Jawa Tengah: Lakeisha, 2022.
- Sudaryanto, Agus Setyawan, dan Hidayatul Arrosida, "Alat Bantu Belajar Berhitung Menggunakan Kode Braille Bagi Penyandang Tunanetra Dengan Fitur Self Correction Berupa Output Suara," *JEECAE (Journal of Electrical Electronics Control and Automotive Engineering)* 4, no. 2, (2019): 279-284, <https://doi.org/10.32486/jeecae.v4i2.378>.
- Sudirman, Burhanuddin, dan Fitriani, *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran, Neurosains dan Multiple Intelligence*, Jawa Tengah: Pena Persada Kerta Utama, 2024.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, 2023.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Sugrah, Nurfatimah "Implementasi Teori Belajar Konstruktivisme dalam Pembelajaran Sains. *Humanika*," *Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* 19 no. 2, (2019): 121-138.
- Suharsiwi. *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: CV Prima Print, 2017.

- Sulistiyawati. *Buku Ajar Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: K-Media, 2023.
- Sumini, S. (2009). Meningkatkan prestasi belajar matematika dengan Alat bantu hitung sempoa bagi siswa tuna netra Kelas D2 SLB/a YKAB kota Surakarta Tahun pelajaran 2008/2009.
- Suryana, Ermis, Marni Prasyur Aprina, dan Kasinyo Harto, “Teori konstruktivistik dan implikasinya dalam pembelajaran,” *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 5, no. 7 (2022): 2070-2080. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i7.666>.
- Susanto, Gading Berlinda dan Vella Anggresta. “Pengaruh Lingkungan Belajar Dan Tingkat Pemahaman Siswa Terhadap Hasil Belajar.” *Research and Development Journal of Education* 10, no. 2 (2024): 994-1002. <http://dx.doi.org/10.30998/rdje.v10i2.25019>.
- Suyatno, Indra Juharni, Windika Wita Susilowati. *Teori Belajar & Pembelajaran Berorientasi Higher Oerder Thinking Skills*. Yogyakarta: K-Media, 2023.
- Tahrin, “Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme Pada Kelas Maya Melalui Lms Sisfo,” In Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang, (2021).
- TV Muhammadiyah. Majelis Pembinaan Kesejahteraan PWM DIY luncurkan TPQ inklusi. *TV Muhammadiyah*. Diakses pada 20 Januari 2025. <https://tvmu.tv/majelis-pembinaan-kesejahteraan-pwm-diy-luncurkan-tpq-inklusi>.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945. <https://www.mkri.id/public/content/infoumum/regulation/pdf/UUD45%20ASLI.pdf>
- Undang-Undang Penyandang Disabilitas. <https://peraturan.bpk.go.id/Download/26352/UU%20Nomor%208%20Tahun%202016.pdf>
- Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional. <https://pep.pps.uny.ac.id/sites/pep.pps.uny.ac.id/files/UU%20Nomor%2020%20Tahun%202003-Sistem%20Pendidikan%20Nasional.pdf>

- Wahidmurni. *Pemaparan Metode Penelitian Kualitatif*. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim, 2017.
- Wahyudi, Fachri dan Abdul Latif, “Pendidikan Inklusif di Indonesia Perspektif Maqashid Syariah,” *Journal of Dissability Studies and Research (JDSR)* 2, no. 2, (2023): 86-103, <https://doi.org/10.30631/jdsr.v2i2.2102>.
- Wahyuningsih, Putri, Himmatul Hasanah, dan Ahmad Tarmizi Hasibuan. “Analisis Perkembangan Kognitif Anak Melalui Tahfidz Al-Quran Di Abad 21.” *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education* 3, no. 1 (2020): 10-18. 10.15575/al-aulad.v3i1.4659.
- Wardani, Anita, Inas Setyaningtyas, Haidar Abdullah, Ilham Hambali, dan Estika Ayu Septiani. “Upaya Guru dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam.” *Jurnal Pendidikan Modern* 9, no. 02 (2024): 104-110. <https://doi.org/10.37471/jpm.v9i2.856>.
- Wardhani, Rr Dina Kusuma. “Program Pembelajaran Khusus untuk Penyandang Tunanetra.” *Quality: Journal of Community Service* 2 no. 1 (2025): 112-122.
- Widayanti, Febi Dwi. “Pentingnya Mengetahui Gaya Belajar Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran di Kelas.” *Erudio Journal of Educational Innovation* 2, no. 1 (2013): 7-21.
- Widiarti, Faridatul Husna. “Penggunaan Media Al-Qur’an Braille Book dan Braille Digital Bagi Tunanetra di Surakarta.” *Profetika: Jurnal Studi Islam* 19, no. 2 (2019): 118-122. 10.23917/profetika.v19i2.8118.
- Wijaya, Kemal Pasha., Nabel Aufa Failasufian Nasywa, dan Sofia Maulidia. “Learning Al-Qur'an Signs as An Effort to Instill Religious Character for Learners with Hearing Disabilities at SLB-B YPPALB Magelang City.” In *Proceeding International Conference on Religion, Science and Education* 4 (2025): 145-156.
- Winarto, Bambang., Ruvita Iffahur Pertiwi, Rika Novitasari, dan Nia Wahyu Damayanti, “Penerapan Metode Taktil Dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Nilai Nilai Pancasila Pada Siswa Tunanetra.” *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA* 4, no. 4 (2024): 353-360. <https://doi.org/10.51878/science.v4i4.3495>.

- Witasari, Rinesti. "Belajar dan Pembelajaran dari Perspektif Teori Kognitif, Behaviorisme Konstruktivisme dan Sosiokultural." *BASICA* 3, no. 2 (2023): 257-268. <https://doi.org/10.37680/basicav3i2.5764>.
- Wong, Michael., Vishu Gnanakumaran, dan Daniel Goldreich. "Tactile Spatial Acuity Enhancement in Blindness: Evidence for Experience-Dependent Mechanisms." *Journal of Neuroscience* 31, no. 19 (2011): 7028-7037. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.6461-10.2011>.
- Wulandari, Risqi Putri dan Kiki Fauziah. "Transfer Pengetahuan Pengajar Tunanetra di Yayasan Mitra Netra." *BACA: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, 41, no. 2, (2020): 227-242, <https://doi.org/10.14203/j.bacav4i2.543>.
- Yanti, Yanti. "Strategi Kebijakan Penerapan Kurikulum Al-Quran Braille pada Program Studi Ilmu Al-Quran sebagai Upaya Meningkatkan Jumlah Pengajar Al-Quran Braille." *Jurnal Ilmiah Gema Perencana* 4, no. 1 (2025): 37-56. <https://doi.org/10.61860/jigp.v4i1.104>.
- Yolani, Nadia Afrilia., Umari, Tri., dan Khadijah, Khairiyah. "Pemanfaatan Waktu Luang dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siswa SMAN Bernas Provinsi Riau." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4, no. 6 (2022): 10799-10807. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.10135>.
- Yuwono, Imam dan Utomo, *Pendidikan Inklusi*, Sleman: Deepublish, 2021.
- Zahia, Nur Ina Fildzha, Wahyu Hidayat, dan Sudirman. "Pemanfaatan Waktu Luang Peserta Didik Kelas IX Di Luar Jam Sekolah Dalam Meningkatkan Kemampuan BTQ." *DIALEKTIKA: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 2, no. 2 (2024): 78-89. <https://doi.org/10.35905/dialektika.v2i2.2187>.
- Zavarina, Putri. "17,85% Penyandang Disabilitas di Indonesia Tidak Pernah Sekolah, Apa yang Salah?," *GoodStats*. Diakses pada 17 Januari 2025. <https://data.goodstats.id/statistic/1785-penyandang-disabilitas-di-indonesia-tidak-pernah-sekolah-apa-yang-salah-P7JYL>.