

**PENGGUNAAN MEDIA PAPAN BRAILTEX TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN MEMBACA HURUF ABJAD BRAILLE PADA PESERTA
DIDIK TUNANETRA KELAS II SD DI SLBN A PAJAJARAN KOTA
BANDUNG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Departemen Pendidikan Khusus



Disusun Oleh:

NUR WHULAN YOLANDA

NIM 2010348

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KHUSUS
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

LEMBAR HAK CIPTA

PENGGUNAAN MEDIA PAPAN *BRAILTEX* TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN MEMBACA HURUF ABJAD BRAILLE PADA PESERTA
DIDIK TUNANETRA KELAS II SD DI SLBN A PAJAJARAN KOTA
BANDUNG

Oleh:

Nur Whulan Yolanda

NIM. 2010348

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi seagaian dari syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Khusus
Fakultas Ilmu Pendidikan

© Nur Whulan Yolanda

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau Sebagian dengan dicetak
ulang, difoto copy atau dengan cara lainnya tanpa seizin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NUR WHULAN YOLANDA
NIM 2010348

PENGGUNAAN MEDIA PAPAN BRAILTEX TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMBACA HURUF ABJAD BRAILLE PADA PESERTA DIDIK TUNANETRA KELAS II SD DI SLBN A PAJAJARAN KOTA BANDUNG

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Bandung, 21 Agustus 2024

Pembimbing 1



Dr. Hj. Tati Hernawati, M. Pd.

NIP. 19630208 198703 2 001

Pembimbing 2



dr. Setyo Wahyu Wibowo, M. Kes.

NIP. 19691205 200112 1 002

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Khusus



Dr. dr. Riksma Nurahmi Rinalti Akhlan, M. Pd.

NIP. 197511182005012001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penggunaan media papan *brailtex* terhadap peningkatan kemampuan membaca huruf abjad braille pada peserta didik tunanetra kelas II di SLBN A Pajajaran Kota Bandung” ini beserta isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pertanyaan ini, saya siap menanggung jawab apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Bandung, 21 Agustus 2024

Nur Whulan Yolanda

NIM. 2010348

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Asslamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Puji Syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadikan teladan bagi umat manusia.

Skripsi ini yang berjudul “Penggunaan Media Papan *Brailtex* Terhadap Peningkatan Kemampuan Membaca Huruf Abjad Braille Pada Peserta Didik Tunanetra Kelas II di SLBN A Pajajaran Kota Bandung” ini merupakan hasil dari perjalanan Panjang yang penuh dengan perjuangan, kesungguhan dan ketekunan. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta motivasi dalam penulisan skripsi ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu Dosen Pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukkan yang sangat berharga dalam proses penyusunan skripsi ini. Bapak/Ibu telah sabar dan penuh dedikasi membimbing penulis selama ini. Tak lupa juga kepada teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan, semangat, serta bantuan dalam berbagai bentuk selama proses penelitian ini berlangsung. Kalian adalah bagian tak terpisahkan dari keberhasilan kami.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan juga menjadi simbangsih kecil bagi pengetahuan dan pemngembangan ilmu pengetahuan di bidangnya.

Bandung, 21 Agustus 2024

Nur Whulan Yolanda

NIM. 2010348

UCAPAN TERIMAKASIH

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillah wa syukurillah, ucapan syukur tak terputus kepada Allah *subhanallahu wa ta'ala* atas karunia serta kemudahan, kelancaran, kemampuan, ilmu dan keberkahan bagi penulis hingga skripsi ini selesai dengan sebaik-baiknya. Tak lupa ucapan terima kasih atas dukungan, motivasi dan doa kepada seluruh pihak yang telah membantu dan terlibat dalam proses penyusunan skripsi ini. Dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada orang-orang dibawah ini.

1. Bapak Rustam Efendi, S. Ap dan Ibu Dahlina Ervalinda, S. Si., selaku orang tua tercinta. Ucapan terima kasih penulis haturkan atas segala cinta, kasih saying, doa, restu, dan dukungannya dalam bentuk apa pun sejak kecil hingga saat ini. Penulis tidak akan sampai pada titik ini tanpa perjuangan dan doa bapak dan ibu. Semoga Allah SWT senantiasa melindungi serta rahmat dan karunianya.
2. Yunifa Riska Efendi, S. Pd dan Khalisa Naura Athifa selaku kakak dan adik tersayang yang telah memberikan motivasi, dukungan dan canda tawa kepada penulis ketika penulis merasa kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Syahrul Ramdhan, S. Sos., Emilia, S.E., Dahlina Ermanora, S. Sos., dan Yulhendri, A. Md selaku pakcik dan makcik. Ucapan terima kasih yang telah memberi doa, motivasi, material, dan tempat penulis untuk bertukar pikiran baik dalam situasi di kampung halaman maupun di perantauan.
4. Pemerintah Kabupaten Siak, yang telah memberikan penulis beasiswa penuh dalam menjalankan Pendidikan selama empat tahun di Univeristas Pendidikan Indonesia.
5. Ibu Dr. dr. Riksma Nurahmi Rinalti Akhlan, M. Pd., selaku Ketua Departemen Pendidikan Khusus sekaligus pembimbing akademik. Penulis ucapkan terima kasih atas doa dan segala bimbingan, arahan, serta izin selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dr. Tati Hernawati, M. Pd., selaku dosen pembimbing I. Penulis ucapkan terima kasih atas segala bimbingan, arahan, masukkan, dan kemudahan yang diberikan dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi.

7. Bapak dr. Setyo Wahyu Wibowo, M. Kes., selaku dosen pembimbing II. Penulis ucapan terima kasih atas dukungan, motivasi, semangat, serta waktunya untuk membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen serta staff kependidikan Departemen Pendidikan Khusus FIP UPI. Penulis ucapan terima kasih atas segala ilmu serta bimbingan yang tak terhingga selama penulis mengikuti perkuliahan.
9. Bapak Hendriano Meggy, S. Pd., M. Pd., Ibu Ana Fatimatuazzahra, S.S., M. Pd., dan Ibu Sopiah, S. Pd selaku validator instrument Terima kasih atas kesediaanya dalam memvalidasi instrument penulis.
10. Bapak Gun Gun Guntara, M. Pd selaku Kepala Sekolah SLBN A Pajajaran Kota Bandung. Terima kasih atas izin dan kemudahan yang diberikan kepada penulis sehingga dapat melaksanakan dan menyelesaikan penelitian dengan baik.
11. Teman-teman Kelas A dan spesialisasi A Pendidikan Khusus 2020, terima kasih yang telah bekerja sama serta memberikan warna selama menjalani masa perkuliahan.
12. Permaisuri Bandung selaku wadah organisasi daerah mahasiswa siak. Terima kasih telah menjadi rumah untuk melepas rindu kampung halaman.
13. Teman-teman SiakCepu selaku teman seangkatan satu daerah. Terima kasih telah berjuang bersama hingga pada saat ini.
14. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan terhadap penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Bimbingan, pengalaman, dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis akan dijadikan bekal dalam menjalani hidup kedepannya. Saran dan kritik yang membangun sangatlah penulis harapkan. Semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi siapa yang membacanya.

Bandung, 21 Agustus 2024

Penulis

Nur Whulan Yolanda

NIM. 2010348

ABSTRAK

PENGGUNAAN MEDIA PAPAN *BRAILTEX* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMBACA HURUF ABJAD BRAILLE PADA PESERTA DIDIK TUNANETRA KELAS II SD DI SLBN A PAJAJARAN KOTA BANDUNG

Nur Whulan Yolanda (2010348)

Anak tunanetra yang mengalami kesulitan membaca huruf braille terutama mengenal titik-titik pada huruf braille sering kali keliru pada posisi titik braille yang dibacanya. Penggunaan media yang mengaktifkan keterlibatan peserta didik, seperti alat bantu *brailtex* telah terbukti meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Media pembelajaran yang dirancang untuk merangsang berbagai indera dapat membantu memperkuat retensi informasi dan memfasilitasi pemahaman materi dengan baik, dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran, media tersebut membantu meningkatkan daya ingat dan pemahaman terhadap konsep-konsep yang diajarkan, sehingga mendukung perkembangan akademis dan kognitif secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan dari penggunaan media papan *brailtex* terhadap kemampuan membaca huruf braille pada peserta didik tunanetra kelas II SD di SLBN A Pajajaran Kota Bandung. Penelitian ini dilakukan karena terdapat kasus belum dapat membaca dan membedakan titik huruf abjad braille yang hampir sama. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental* dengan desain *one group pretest posttest*. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes perbuatan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis visual yang disajikan dalam bentuk skor dan grafik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media papan *brailtex* ini dapat dilihat dari hasil perbandingan uji *Wilcoxon* pada skor rata-rata *pre-test* didapatkan 15,5 setelah diberikan perlakuan dan dilakukan *posttest* rata-rata skor yang didapatkan yaitu 26,3, selisih antara skor *pre-test* dan *post-test* sebesar 12,3 skor. Dapat dikatakan bahwa penggunaan media papan *brailtex* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan membaca huruf braille pada peserta didik tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung.

Kata Kunci: *Media papan brailtex, membaca huruf abjad braille, dan peserta didik tunanetra.*

ABSTRACT

THE USE OF BRAILTEX BOARD MEDIA TO IMPROVE THE ABILITY TO READ BRAILLE ALPHABET LETTERS IN BLIND STUDENTS IN CLASS II ELEMENTARY SCHOOL AT SLBN A PAJAJARAN KOTA BANDUNG

Nur Whulan Yolanda (2010348)

Blind children who have difficulty reading braille letters, especially recognizing the dots on braille letters, are often mistaken in the position of the braille dots they read. The use of media activates learner engagement, such as brailtex aids, has been shown to increase the effectiveness of the teaching and learning process. Learning media designed to stimulate various senses can help strengthen information retention and facilitate understanding of the material well, by involving learners actively in the learning process, the media helps improve memory and understanding of the concepts taught, thus supporting overall academic and cognitive development. This study aims to determine the improvement of the use of brailtex board media on the ability to read braille beginnings in student with visual impairments in class II SD at SLBN A Pajajaran Bandung City. This research was conducted because there were cases of not being able to read and distinguish the points of braille alphabet letters that were almost the same. The research method used was pre-experimental with a one group pretest posttest design. The data collection used in this study was an action test. The data obtained was analyzed using visual analysis presented in the form of scores and graphs. The results of this study indicate that the use of brailtex board media can be seen from the results of the Wilcoxon test comparison on the average pre-test score obtained 15,5 after treatment and post-test the average score obtained is 26,3, the difference between the pre-test and post-test scores is 12,3 scores. It can be concluded that the use of brailtex board media has an effect on improving the ability to read braille beginnings in students with visual impairments at SLBN A Pajajaran Bandung City.

Keywords: Brailtex board media, braille reading, visually impaired learners.

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI | i |
| LEMBAR PERNYATAAN | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| UCAPAN TERIMAKASIH | iv |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GRAFIK | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 7 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 7 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 8 |
| 1.5 Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian..... | 8 |
| 1.6 Struktur Organisasi Skripsi..... | 9 |
| BAB II..... | 9 |
| KAJIAN PUSTAKA | 9 |
| 2.1 Konsep Dasar Anak Dengan Hambatan Penglihatan | 9 |
| 2.2 Pembelajaran Anak Dengan Hambatan Penglihatan | 14 |
| 2.3 Konsep Membaca Permulaan | 15 |
| 2.4 Teknik Membaca Braille | 21 |
| 2.5 Konsep Papan Brailtex | 22 |
| 2.6 Kerangka Berpikir | 31 |
| BAB III | 33 |
| METODE PENELITIAN..... | 33 |
| 3.1 Metode Penelitian..... | 33 |
| 3.2 Variabel Peneltian..... | 33 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 3.3 | Populasi dan Sampel | 36 |
| 3.4 | Tahapan Pelaksanaan..... | 37 |
| 3.5 | Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen | 38 |
| 3.6 | Uji Validitas | 43 |
| 3.7 | Prosedur Penelitian..... | 45 |
| 3.8 | Teknik Pengolahan dan Analisis Data | 46 |
| | BAB IV | 49 |
| | TEMUAN DAN PEMBAHASAN | 49 |
| 4.1 | Hasil Penelitian..... | 49 |
| 4.1.1 | Hasil Skor Pre-Test | 50 |
| 4.1.2 | Hasil Skor Post-Test..... | 51 |
| 4.1.3 | Hasil perhitungan <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> | 53 |
| 4.2 | Pengolahan Data | 54 |
| 4.3 | Pengujian Hipotesis | 55 |
| 4.4 | Pembahasan dan Hasil Penelitian..... | 56 |
| | BAB V | 61 |
| | KESIMPULAN DAN REKOMENDASI | 61 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 61 |
| 5.2 | Implikasi..... | 61 |
| 5.3 | Rekomendasi | 61 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 63 |
| | LAMPIRAN | 67 |
| | RIWAYAT HIDUP | 102 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Posisi Membaca Pulaaermn Braille ADHP | 17 |
| Gambar 2. 2 Konsep Simbol Braille | 19 |
| Gambar 2. 3 Papan Brailtex | 23 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3. 1 Desain Penelitian <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> | 33 |
| Tabel 3. 2 Identitas Subjek Penelitian | 37 |
| Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Penelitian | 40 |
| Tabel 3. 4 Butir Instrumen Penilaian..... | 40 |
| Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Ketepatan Membaca Huruf Abjad Braille..... | 43 |
| Tabel 3. 6 Uji Validitas | 44 |
| Tabel 3. 7 Hasil Expert Judgement | 45 |
| Tabel 4. 1 Hasil Skor <i>Pre-test</i> | 50 |
| Tabel 4. 2 Hasil Skor <i>Post-test</i> | 52 |
| Tabel 4. 3 Perbandingan Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> | 53 |
| Tabel 4. 4 Uji Wilcoxon | 55 |

DAFTAR GRAFIK

| | |
|--|----|
| Grafik 4. 1 Hasil Skor <i>Pre-test</i> | 50 |
| Grafik 4. 2 Hasil Skor <i>Post-test</i> | 52 |
| Grafik 4. 3 Perbandingan Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> | 54 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1 SK Pembimbing..... | 67 |
| Lampiran 2 Surat Izin Penelitian..... | 68 |
| Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian | 69 |
| Lampiran 4 Lembar Bimbingan | 70 |
| Lampiran 5 Lembar Pernyataan Hasil Validasi Expert Judgment | 75 |
| Lampiran 6 Hasil Pre-test dan Post-test..... | 81 |
| Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) | 93 |
| Lampiran 8 Dokumentasi..... | 100 |
| Lampiran 9 J Tabel Uji Wilcoxon | 101 |

DAFTAR PUSTAKA

- Adhitya, G. (2017). Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Huruf Braille Melalui Metode Scramble Pada Siswa Tunanetra Kelas I Di Slb A Yptn Mataram *Increased Ability To Read The Beginning Of Braille Through Scramble Metod On The Blind Students Of Class I In Slb A Yptn Matar. Jurnal Widia Ortodidaktika*, 6(2), Hlm.139–148.
- Anas Sudijono. (2003). *Prof.-Drs.-Anas-Sudijono-Pengantar-Evaluasi-Pendidikan.-Intro.Pdf.*
- Arif, M., Kalimatusyaroh, M., & Setyawati, N. R. (2021). Optimalisasi Guru Dalam Menumbuhkan Minat Membaca Huruf Braille Pada Siswa Tunanetra. *Vox Edukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 12(1), 38–57. <https://doi.Org/10.31932/Ve.V12i1.1019>
- Atmaja, J. R. (2018). Pendidikan Dan Bimbingan Anak Bekebutuhan Khusus. In P. Latifah (Ed.), *Anak Berkebutuhan Khusus* (hlm. 33–37). PT. Remaja Rosdakarya. <https://doi.Org/RR.PK0371-01-2018>
- Azhari, D. (2016). Modul Guru Pembelajar. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Bisnis dan Pariwisata*, 173, 55.
- Didi, T. (2019). *Use Of The Braille Box Media To Increase The Ability Of Reading.* Jurnal UNIK Pendidikan Luar Biasa, 4(1), hlm. 1–11.
- Dixon, J. &. (2021). *Supercharge Your Braille Reading For Pleasure And Productivity. American Foundation For The Blind.* <https://www.afb.org/aw/22/7/17623>
- Dr. T. Sutjihati Soemantri, M.Si., P. (2012). *Psikologi Anak Luar Biasa.* Refika Adi. 22 November 2012.
- Fitrianingrum, G. C. (2017). Penerapan Metode PQ4R (Preview, Question, Read, Reflecet,Recite,Review) Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Skripsi FIP UPI Bandung*, 11. <https://Reader-Repository.Upi.Edu/Index.Php/Display/File/34164/5/6>
- Hadi, P. (2005). *Kemandirian Tunanetra “Orientasi Akademik dan Orientasi Sosial.”* Depdiknas Dirjen Dikti.
- Handoyo, R. R. (2022). Analisis Teori Belajar Dalam Metode Pembelajaran Membaca Braille Pada Anak Tunanetra. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 5(1), 60–70. <https://doi.Org/10.30605/Jsgp.5.1.2022.1616>
- Harianto, E. (2020). “Keterampilan Membaca Dalam Pembelajaran Bahasa.” *Jurnal Didaktika*, 9(1), 2. <https://doi.org/10.58230/27454312.2>
- Hasanudin, C., Puspita, L., Motivasi, P., & Keterampilan, D. (2017). Permulaan Siswa Kelas I Melalui Media Aplikasi Pendahuluan Membaca. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 2. <https://doi.Org/10.21070/pedagogia>.
- Jumaidi, Atmazaki, H. E. T. (2013). Peningkatan Kecepatan Efektif Membaca Tulisan Braille Dengan Teknik Dua Tangan Bagi Tunanetra Kelas V SLB Negeri 2 Padang. *Jurnal Bahasa, Sastra Dan Pembelajaran*, 1(3).

- Kway Eng Hock, dkk. (2020). Penggunaan Brailtex Bagi Meningkatkan Penguasaan Kemahiran Menulis KOD Braille Menggunakan *Stlate* dan *Stylus*. 21(1), hlm. 1–9. Universiti Pendidikan Sultan Idris. *Regional Centre For Special Educational Needs*.
- Meiyani, N. (2012). Modul Ajar Perkuliahan2 Braille Dasar : *PKH FIP UPI*:BANDUNG, 32–34.
- Muammar, M., Islam, U., & Mataram, N. (2023). *Membaca Permulaan Di Sekolah Dasar Scanned By Tapscanner* (Issue June).
- Muhyidin, A., Rosidin, O., & Salpariansi, E. (2018). Metode Pembelajaran Membaca Dan Menulis Permulaan di Kelas Awal. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(1), 30. <https://doi.org/10.30870/Jpsd.V4i1.2464>
- Mutia, F. (2023). Akses, Informasi & Disabilitas. In *Kedokteran*. Penerbit Airlangga University Press, hlm. 66.
- Nelawati, N. C., Palupi, W., Maret, U. S., & Maret, U. S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Make A Match Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Abjad. *Jurnal Kumara Cendekia*, 7(4), 394–402.
- Pratiwi, C. I., Marlina, & Kasiyati. (2015). Efektivitas Papan Tulis Braille Untuk Meningkatkan Pemahaman Huruf Braille Pada Anak Tunanetra Kelas I di SLB A Kota Payakumbuh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khsuus*, 4(September), 11. <http://ejournal.Unp.Ac.Id/Index.Php/jupekhu>
- Putra, M. R., & Risdoyok, R. (2021). Tahap Penggunaan Media Brail Text Bagi Siswa Tunanetra Dalam Pembelajaran Al-Qur'an Di Slba Tunanetra Payakumbuh. *AL-Tarbiyah: Jurnal Pendidikan (The Educational Journal)*, 31(2). <https://doi.Org/10.24235/Ath.V31i2.9199>
- Putri, A. K., Fitriani, A. D., & Mulyasari, E. (2019). *Penerapan Strategi Pg4r Untuk Meningkatkan*. 4(I), 1–14.
- Raharja, D. (2010). Ketunanetraan. Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung. *Pendidikan Luar Biasa*, hlm. 9.
- Rahma, N. A., Ramadhana, N., & Patmawati. (2023). Pembelajaran Al-Qur'an Untuk Anak Dengan Hambatan Penglihatan Menggunakan Braille. *Jurnal Religion: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 1(4), 592–603.
- Rahmadhania, L., & Taufan, J. (2024). *Pengembangan Alat Braille Alphabet Sounds Untuk Mengenalkan Konsep Huruf Abjad Pada Anak Disabilitas Netra*. 12, 109–117.
- Ramadhani, N., & Irdamuni. (2022). Pengembangan Media Explosion Box Braille Untuk Kemampuan Pra Membaca Bagi Peserta Didik Tuna Netra. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), hlm. 1349–1358.
- Repelino, B. C., Rahmadanti, E. T., & Salsabila, F. (2023). Pengaruh Media Huruf Braille Pada Anak Penyandang Disabilitas Tuna Netra Di SLBN A Citeureup. *Scientific Journal Of Education*, 1(2), hlm. 116–123. <https://journal.Csspublishing.Com/index.Php/education/article/view/110%0Ahttps://Journal>.

- Safithry, E. A. (2018). Asesmen Teknik Tes Dan Non Tes. In *Penerbit Cv. IRDH*. <Https://Books.Google.Co.Id/books?id=ecbodwaaqbaj&lpg=pr1&ots=iopxbsj8gy&lr&hl=id&pg=pp1#v=onepage&q&f=false>
- Suananto, J. (2005). Pengantar Penelitian Dengan Subjek Tunggal. In *Upi Press*.
- Sugiyarti. (2022). Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Menggunakan Kartu Huruf Pada Siswa Kelas I SD Negeri KLUWIH I. *Humaniora*, 10(01), hlm. 37.
- Sugiyono. (2013). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D. In *alfabeta Bandung*, hlm. 85.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. In *alfabeta Bandung*. Penerbit Alfabeta.
- Suharsiwi. (2017). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. Cv. Prima Print.
- Sunanto, J. (2005). *Mengembangkan Potensi Anak Berkelainan Penglihatan*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Susanti, D. J. (2019). *Learn Writing And Reading Braille For Elementary Student With Visual Impairment : A Systematic Review*. 296(Icsie 2018), 176–180.
- Susetyo, B. (2010). Statistika Untuk Analisis Data Penelitian. *Analytical Biochemistry*, 11(1), 1–5. doi.Org/10.1016/B978-0-12-420070-8.00002-7
- Susetyo, B. (2015). Prosedur Penyusunan Dan Analisis Tes Untuk Penilaian Hasil Belajar Bidang Kognitif. In Anna (Ed.), *Refika Aditama* (Pp. 151–152). PT. Rafika Aditama.
- Susetyo, B. (2022). Trik Penelitian Di Lingkungan Pendidikan. In *Uwais Inspirasi Indonesia* (Pp. 53–54).
- Tarigan, H. G. (2008). Membaca Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa. *Acta Radiologica*, 36(S85), 11–12. <Https://Doi.Org/10.3109/00016925109136517>
- Tarsidi, D. (2009). Pendidikan Anak Tunanetra. 1: *Kompilasi Materi Perkuliahan*., 26.
- Tarsidi, D. (2011). Kendala Umum Yang Dihadapi Penyandang Disabilitas Dalam Mengakses Layanan Publik. *Jurnal Pendidikan Luar Biasa UPI*. Tidak Diterbitkan, 10, 201–205.
- Tarsidi, D., & Somad, P. (2009). Penyandang Ketunaan: Istilah Alternatif Terbaik Untuk Menggantikan Istilah “Penyandang Cacat”? *JASSI-Anakku (Jurnal Asesmen Dan Intervensi Anak Berkebutuhan Khusus)*, 8(2), 129. <Https://ejournal.upi.edu/index.php/jassi/article/view/3867/2748>
- Tuti Nuriyati, dkk. (2022). Metode Penelitian Pendidikan (Teori & Aplikasi). In N. S. Wahyuni (Ed.), *Widina Bhakti Persada: Bandung*. Cv. Widina Media Utama.
- Undang Undang Nomor. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal. 32 Ayat. 1. (2003). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003: Jakarta. *Demographic Research*, 49(0), 1-33 : 29 Pag Texts + End Notes, Appendix, Referen.
- Utami, N. (2019). Penggunaan Flash Card Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Braille Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III SLB-A YAPTI Makassar.

- SKRIPSI PLB FIP Universitas Negeri Makassar, 17. Chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcgclefindmkaj/https://eprints.unm.ac.id/22323/1/nurjennah utami.pdf*
- Widjaya, A. (2017). Seluk-Beluk Tunanetra & Strategi Pembelajarannya. In *Indeks Bibliografi*, hlm. 66. <https://opac.perpusnas.go.id/detailopac.aspx?id=1138852>
- Winarno. (2013). Metodologi Peneltian Dalma Pendidikan Jamanani. In *Universitas negeri malang (um press)* hlm. 98. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=qgvweaaaqbaj&oi=fnd&pg=pa1&dq=winarno+\(2013\)+tes&ots=erduhujsnk&sig=fkuujgd7yruugmk0iwsajepzgw&redir_esc=y#v=onepage&q=winarno tes&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=qgvweaaaqbaj&oi=fnd&pg=pa1&dq=winarno+(2013)+tes&ots=erduhujsnk&sig=fkuujgd7yruugmk0iwsajepzgw&redir_esc=y#v=onepage&q=winarno tes&f=false) (2013)