

PENGGUNAAN MEDIA BLOKJES TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN PENJUMLAHAN BILANGAN PECAHAN PADA ANAK
DENGAN HAMBATAN PENGLIHATAN DI SLB NEGERI A CITEUREUP

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
pada program studi Pendidikan Khusus



Disusun oleh:

Alifa AuliaShalsabilla

2004443

DEPARTEMEN PENDIDIKAN KHUSUS
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG

2024

LEMBAR HAK CIPTA

PENGGUNAAN MEDIA BLOKJES TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN PENJUMLAHAN BILANGAN PECAHAN PADA ANAK
DENGAN HAMBATAN PENGLIHATAN DI SLB NEGERI A CITEUREUP

Oleh

Alifa Aulia Shalsabilla

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


© Alifa Aulia Shalsabilla

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak
ulang, difotokopi atau dengan cara lainnya tanpa seizin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI****Alifa Aulia shalsabilla****NIM. 2004443****Penggunaan Media Blokjes Terhadap Peningkatan Kemampuan Penjumlahan
Bilangan Pecahan Pada Anak Dengan Hambatan Penglihatan Di SLB Negeri A
Citeureup****Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing,****Bandung, 22 Agustus 2024****Pembimbing 1****Dr. Hj. Neni Meiyani, M.Pd.****NIP. 19620512****Pembimbing 2****Eten Ratnengsih, M.Pd.****NIP. 19820506****Mengetahui,****Ketua Departemen Pendidikan Khusus****Fakultas Ilmu Pendidikan****Universitas Pendidikan Indonesia****an****Dr. dr. Rikma Nurahmi Rinalti Akhlan, M.Pd.****NIP. 197511182005012001**

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penggunaan Media Blokjes Terhadap Peningkatan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Pecahan pada Anak dengan Hambatan Penglihatan” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2024

Alifa Aulia Shalsabilla

NIM 2004443

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur tiada tara, penulis menyampaikan terima kasih kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa melimpahkan keberkahan. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa rahmat bagi seluruh alam. Penyelenggaraan pendidikan bagi anak dengan hambatan penglihatan merupakan bentuk nyata dari komitmen kita untuk memberikan kesempatan belajar kepada setiap anak, tanpa memandang latar belakang atau kondisi khusus yang mereka miliki. Di tengah upaya memperluas aksesibilitas pendidikan, SLB Negeri A Citeureup turut ambil bagian dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, terutama bagi anak-anak dengan hambatan penglihatan. Proposal penelitian ini berjudul "Penggunaan Media Blokjes terhadap Peningkatan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Pecahan pada Anak dengan Hambatan Penglihatan di SLB Negeri A Citeureup".

Penelitian ini dilakukan sebagai bentuk upaya untuk memahami dan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika khususnya pada materi penjumlahan bilangan pecahan bagi anak-anak dengan hambatan penglihatan melalui pemanfaatan media Blokjes. Media Blokjes dipilih sebagai fokus penelitian karena penggunaannya yang dapat memberikan stimulus positif terhadap pemahaman dan keterampilan penjumlahan bilangan pecahan. Melalui penelitian ini, diharapkan akan ditemukan informasi yang bermanfaat bagi pengembangan pembelajaran yang lebih efektif dan inklusif di SLB Negeri A Citeureup. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan kontribusi dalam penyusunan proposal penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan sumbangan positif bagi kemajuan pendidikan bagi anak dengan hambatan penglihatan di Indonesia.

Penulis menyadari bahwa kesempurnaan hanya milik Allah SWT, dan segala keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini adalah dikarenakan masih terbatasnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Untuk itu, penulis berharap saran yang membangun untuk menjadi perbaikan bagi penulis kedepannya dari semua pihak. Akhir kata. Wassalamu'alaikum wr. wb.

Bandung, Agustus 2024

Alifa Aulia Shalsabilla

NIM 2004443

UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT, karena atas karunia-Nya lah saya bisa sampai di titik ini, semoga kesempatan yang telah ia berikan kepada saya untuk dapat menuntut ilmu di perguruan tinggi akan dapat saya amanahkan. Terima kasih yang sebesar-besarnya saya ingin berikan untuk keluarga besar saya, yang telah menemani, mendukung dan mendoakan saya tiada henti. Untuk mamah, kakek, uda, terima kasih untuk semua dukungannya. Tak lupa juga untuk kak Yoel dan kak Vivi yang telah memberikan dukungan finansial untuk saya dalam menyelesaikan pendidikan saya ini. Selain itu, juga terima kasih untuk teman-teman yang saya kenal selama saya menjalani perkuliahan ini, terima kasih telah memberikan saya bantuan ketika saya mengalami kesulitan dan untuk semua pengalaman bersama yang tidak akan pernah saya lupakan. Dan tentunya terima kasih untuk dosen pembimbing saya Ibu Dr. Hj. Neni Meiyani, M.Pd. dan Ibu Een Ratnengsih, M.Pd. yang telah membimbing saya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi saya ini. Semoga semua ilmu dan bimbingan yang telah ibu berikan akan membawa ibu dalam kelimpahan karunia Allah SWT.

ABSTRAK**PENGUNAAN MEDIA BLOKJES TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN PENJUMLAHAN BILANGAN PECAHAN PADA ANAK
DENGAN HAMBATAN PENGLIHATAN DI SLB NEGERI A CITEUREUP****(Alifa Aulia Shalsabilla, 2004443)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penggunaan media blokjes dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan pecahan biasa pada anak dengan hambatan penglihatan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Single Subject Research* (SSR) dengan desain ABA, yang melibatkan pengukuran kondisi awal (*baseline*), intervensi, dan pengukuran setelah intervensi dihentikan. Penelitian ini dilakukan mengingat materi bilangan pecahan pada aspek penjumlahan merupakan salah satu materi yang terdapat secara integral didalam kurikulum yang harus dipelajari anak dari mulai jenjang sekolah dasar, menengah, sampai perguruan tinggi. Selain itu, materi bilangan pecahan juga menjadi prasyarat untuk dapat menguasai materi lain yang lebih kompleks. Maka penting untuk memastikan agar anak dengan hambatan penglihatan dapat menguasai materi yang terkait dengan bilangan pecahan dengan baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media blokjes dapat meningkatkan kemampuan subjek dalam menyelesaikan soal penjumlahan bilangan pecahan biasa baik itu bilangan pecahan dengan penyebut sama, maupun bilangan pecahan dengan penyebut berbeda. Lebih lanjut, penelitian ini menemukan bahwa kemampuan yang diperoleh melalui intervensi ini tidak hanya meningkat selama penggunaan media blokjes, tetapi juga dapat dipertahankan setelah intervensi dihentikan. Hal ini menunjukkan bahwa media blokjes efektif tidak hanya sebagai alat bantu belajar selama proses pembelajaran, tetapi juga membantu anak dengan hambatan penglihatan untuk mempertahankan keterampilan yang telah mereka pelajari. Oleh karena itu, media blokjes dapat direkomendasikan sebagai salah satu alat pembelajaran yang digunakan bagi anak dengan hambatan penglihatan dalam memahami konsep penjumlahan bilangan pecahan biasa. Temuan ini dapat menjadi landasan bagi penelitian lebih lanjut tentang penggunaan media pembelajaran konkret dalam pendidikan, khususnya untuk siswa dengan kebutuhan khusus. Penelitian ini menyoroti pentingnya inovasi dalam penyediaan alat bantu belajar yang sesuai dengan kebutuhan individu guna mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik.

Kata kunci: blokjes, penjumlahan, bilangan pecahan, anak dengan hambatan penglihatan

ABSTRACT**THE USE OF BLOKJES MEDIA TO IMPROVE THE ABILITY TO ADD FRACTIONS IN CHILDREN WITH VISUAL IMPAIRMENTS AT SLB NEGERI A CITEUREUP****(Alifa Aulia Shalsabilla, 2004443)**

This study aims to explore the use of blokjes media in improving the ability to add ordinary fractions in children with visual impairments. The research method used is the Single Subject Research (SSR) method with an ABA design, which involves measuring the initial condition (baseline), intervention, and post-intervention measurement. This research is based on the fact that the topic of fractions, particularly in the context of addition, is one of the subjects that is integrally part of the curriculum, which must be studied by children from elementary to university levels. Moreover, mastering fractions is a prerequisite for understanding more complex material. Therefore, it is crucial to ensure that children with visual impairments can thoroughly understand topics related to fractions. The results of the study showed that the use of blokjes media could improve the subject's ability to solve addition problems involving both fractions with the same denominators and fractions with different denominators. Furthermore, this study found that the skills gained through this intervention not only increased during the use of blokjes media but were also retained after the intervention ended. This indicates that blokjes media is effective not only as a learning aid during the learning process but also in helping children with visual impairments retain the skills they have learned. Therefore, blokjes media can be recommended as a learning tool for children with visual impairments in understanding the concept of adding ordinary fractions. These findings provide a foundation for further research on the use of concrete learning media in education, particularly for students with special needs. This study highlights the importance of innovation in providing learning aids that cater to individual needs in order to achieve better learning outcomes.

Keywords: blokjes, addition, fractions, children with visual impairment

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
Lampiran 1. SK Pembimbing	xiii
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	xiii
Lampiran 3. Keterangan <i>Expert Judgement</i>	xiii
Lampiran 4. Instrumen	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	7
1.3. Pembatasan Masalah	7
1.4. Rumusan Masalah	7
1.5. Tujuan Penelitian	8
1.6. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Konsep Anak Dengan Hambatan Penglihatan	9
2.1.1 Definisi Dan Perkembangan Istilah Anak Dengan Hambatan Penglihatan	9
2.1.1.2 Tunanetra	10
2.1.1.3 Disabilitas netra	11
2.2 Klasifikasi Anak Dengan Hambatan Penglihatan	13
2.2.1 Berdasarkan waktu terjadinya kondisi hambatan penglihatan	13
2.2.2 Berdasarkan kemampuan daya penglihatan	14
2.2.3 Berdasarkan pemeriksaan klinis	14
2.2.4 Berdasarkan kelainan-kelainan pada penglihatan	14
2.3 Karakteristik Anak Dengan Hambatan Penglihatan	15
2.3.1 Karakteristik kognitif	15
2.3.1.1 Tingkat dan variasi pengalaman	15
2.3.1.2 Karakteristik akademik	16
2.3.1.3 Karakteristik sosial dan emosional	17
2.3.1.4 Karakteristik perilaku	17
2.3.1.5 Karakteristik Fisik	18
2.4.1 Menghadirkan Pengalaman Nyata	19
2.4.2 Menghadirkan Pengalaman Menyatukan	19
2.4.3 Menghadirkan pembelajaran sambil bekerja	19
2.6 Konsep Bilangan Pecahan	22
2.6.1 Definisi Bilangan Pecahan	22
2.6.2 Jenis-Jenis Bilangan Pecahan	23
2.6.3 Penjumlahan Pecahan	23
2.6.4 Urgensi Pembelajaran Bilangan Pecahan	24
2.7 Media Blokjes	26
2.7.1 Definisi Blokjes	26
2.7.2 Keunggulan dan Kelemahan Blokjes	27

2.7.2.1 Keunggulan.....	27
2.7.2.3 Cara Penggunaan Blokjes.....	27
2.7.2.4 Gambar Blokjes	28
2.9 Kerangka Berpikir.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
3.1 Metode Penelitian.....	30
3.2 Desain Penelitian.....	30
3.3 Variabel Penelitian	30
3.4.1 Variabel Bebas.....	31
3.4.2 Variabel Terikat.....	31
3.5 Definisi Operasional.....	31
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.8 Subjek Penelitian.....	34
3.9 Instrumen	34
3.10 Analisis data	35
3.11 Lokasi Penelitian.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Uji Validitas	37
4.2 Uji Reliabilitas Soal	41
4.3 Hasil Penelitian	42
4.4 Pembahasan.....	68
BAB V SIMPULAN	70
5.1 simpulan.....	70
DAFTAR PUSTAKA	10
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tahapan Perkembangan Berpikir	22
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen	34
Tabel 3. Perolehan Skor <i>Baseline</i> 1	43
Tabel 4. Perolehan Skor Intervensi	46
Tabel 5. Perolehan Skor <i>Baseline</i> 2	48

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Grafik Skor Baseline 1 (A1)	45
Grafik 2. Grafik Perolehan Skor Intervensi	48
Grafik 3. Grafik Perolehan Skor Baseline (A2)	50
Grafik 4. Grafik Kesuluruhan A(1) – B – A(2)	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing	75
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	76
Lampiran 3. Keterangan <i>Expert Judgement</i>	77
Lampiran 4. Instrumen	82

DAFTAR PUSTAKA

- Alisya, N. A. (2023). Analisis Berhitung Cepat Pecahan Desimal Dan Pecahan Biasa. *NIHAIYYAT: Journal of Islamic Interdisciplinary Studies*, 2(3), 261-266.
- Adriannor, R., Hasanah, R., & Yasifa, D. S. (2023). Kajian Literature: Metode Pembelajaran Agama Islam Pada Anak Berkebutuhan Khusus Dengan Hambatan Penglihatan. *Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya*, 1(4), 357-371.
- Abdullah, N. (2013). Mengenal anak berkebutuhan khusus. *Magistra*, 25(86), 1.
- Amka, A. (2021). Strategi Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus.
- Alus, S. S. (2024). Peningkatan kemampuan berhitung melalui penggunaan media blokjes pada anak tunanetra kelas V di SLB Yapti Makassar.
- Ainun, H. (2021). Implementasi Convention on the Rights of Persons With Disabilities Terhadap Penyandang Tunanetra Dalam Pelayanan Fasilitas Publik di Kota Makassar (Doctoral dissertation, Universitas Bosowa).
- Astuti, W. U. R. I. (2017). Hakikat Pendidikan. *Over The Rim*, 191-199.
- Brebahama, A., Triman, A., & Kumalasari, D. (2020). Pelatihan Penanganan Anak Berkebutuhan Khusus Bagi Instruktur, Konselor, dan Relawan Yayasan Mitra Netra dan Persatuan Tunanetra Indonesia. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 4(1), 75-80.
- Cahyani, C. A., & Sutriyono, S. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar Bagi Siswa Kelas VII SMP Kristen 2 Salatiga. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 2(1), 26-30.
- Dewi, C. O., Abadi, R. F., & Pratama, T. Y. (2021). Penggunaan Media Ular Tangga Braille Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bilangan Angka 1–10 Anak Dengan Hambatan Penglihatan. *Jurnal Unik: Pendidikan Luar Biasa*, 6(2).
- Firdaus, W. M., Mahdi, A., Damri, D., & Sopandi, A. A. (2024). Meningkatkan kemampuan matematika penjumlahan 1-50 melalui media blokjes Braille bagi anak tunanetra. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 15783-15790.
- Fitria, I. T., Purnomosidi, F., & Musslifah, A. R. (2020). Kebermaknaan Hidup Penyandang Tuna Netra di Yayasan Kesejahteraan Tunanetra (Yaketuntra) Surakarta (Doctoral dissertation, Universitas Sahid Surakarta).

- Fakhiratunnisa, S. A., Pitaloka, A. A. P., & Ningrum, T. K. (2022). Konsep Dasar Anak Berkebutuhan Khusus. *Masaliq*, 2(1), 26-42.
- Kristiana, I. F., & Widayanti, C. G. (2021). *Buku Ajar Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*
- Kholidah, N. (2017). Strategi Pembelajaran Musik Bagi Peserta Didik Dengan Hambatan Penglihatan Kelas V (Studi Deskriptif di SDLB-A Pembina Tingkat Nasional, Lebak Bulus, Jakarta) (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Jakarta).
- Lestari, W. T., & Rispatiningsih, D. M. (2023). Validitas Isi Instrumen TPACK pada Calon Guru Kimia menggunakan Aplikasi Model Rasch. *JIMAD: Jurnal Ilmiah Mutiara Pendidikan*, 1(2), 16-25.
- Lestari, R. B., Nindiasari, H., & Fatah, A. (2019). Penerapan Pendekatan Metakognitif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sma Ditinjau Dari Tahap Perkembangan Kognitif. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 134-145.
- Matulessy, A., & Muhid, A. (2022). Efektivitas Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa: literature review. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(1), 165-178.
- Maftuchah, I. E. (2022). Analisis Kemampuan Siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi bilangan pecahan pada siswa Kelas IV di MI NU Imaduddin hadiwarno mejobo kodus tahun pelajaran 2020/2021 (Doctoral dissertation, IAIN Kudus).
- Mahliza, A., & Rahayu, N. (2023). Analisis Pengimplemetasian Soal Pecahan Di Kehidupan Keseharian Anak Kelas V SD Negeri Alue Pundi Kaloy. *Omega: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(3), 105-110.
- Nurzannah, M. (2023). Bimbingan Tahfidz dengan Media Audiotori Bagi Santri Tunanetra Untuk Meningkatkan Hafalan Al-Qur'an (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
- Nurdin, M. (2020). Hubungan Pemahaman Materi Bilangan Pecahan dengan Kemampuan Mengerjakan Soal-Soal Mawaris pada Mata Pelajaran Fikih di Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Priadana, B. W., Saifuddin, H., & Prakoso, B. B. (2021). Kelayakan pengukuran aspek pengetahuan pada instrumen physical literacy untuk siswa usia 8-12 tahun. *Multilateral*, 20(1).
- Pertiwi, S. (2022). Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Blokjes Pada Murid Autis Kelas Dasar Iii Di Slb Autis Bunda Makassar.

- Putri, I. A. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran SETS (Science Environment Technology Society) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Berkemampuan Rendah Materi Pokok Zat Tunggal dan Campuran (Single Subject Research) (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Rizal, S. U., Maharani, I. N., Ramadhan, M. N., Rizqiawan, D. W., Abdurachman, J., & Damayanti, D. (2016). Media pembelajaran.
- Rindiani, R., & Irdamurni, I. (2019). Media Blokjes untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Anak Tunanetra. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 7(1), 148-153.
- Rahmah, S., Nisa, Z., Arrizqi, M. Y., Jamilah, N., & Choirunnisa, S. (2021, June). Talking Book Riyadhus Sholihin in Hadith Literacy Culture for Diffables: A Case Study on Abiyoso, SLBN Citeureup and ITMI Bandung. In *Gunung Djati Conference Series (Vol. 4, pp. 782-792)*.
- Sari, R. A., Maulida, A. N. S., Pradana, D. H., & Laraswati, V. (2023, June). Memahami Hambatan Penglihatan dan Penerapan Model Pembelajarannya. In *Seminar Nasional Sosial, Sains, Pendidikan, Humaniora (Senassdra) (Vol. 2, No. 2, pp. 228-237)*.
- Soviawati, E. (2011). Pendekatan matematika realistik (pmr) untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa di tingkat sekolah dasar. *Jurnal Edisi Khusus*, 2(2), 79-85.
- Lestari, Nindiasari, Fatah, 2019 hlm 102).
- Sari, N. A. (2014). Studi Komparasi Penerapan Media Abacus dan Media Blokjes terhadap Prestasi Belajar Matematika Anak Tunanetra Kelas V SLB-A. *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI*, 1(2), 110-118.
- Sukmana, O. (2020). Program Peningkatan Ketrampilan Bagi Penyandang Disabilitas Netra (Studi di Panti Rehabilitasi Bina Netra Malang, Jawa Timur). *Sosio Konsepsia: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial*, 9(2), 132-146.
- Saksono, D. Y. (2020). Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Tunanetra Dengan Alat Peraga Manipulatif. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 93-104.
- Sitanggang, P. R. (2022). Analisis Penjumlahan Pecahan Pada Siswa Kelas VI SDN 065015 Medan Tuntungan TA 2020/2021 (Doctoral dissertation, universitas quality).

- Siti, N. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Bilangan Pecahan Berdasarkan Standar Proses National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) Dengan Pendekatan Lingkungan Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung Pada Peserta Didik Kelas VII (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Tina Wati, E. (2021). Implementasi Pendidikan Akhlak Ta'awun Antar Anak Tunanetra dan Tunagrahita di Panti Asuhan Tunanetra Terpadu'aisyiyah Ponorogo (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 Tentang Penyandang Disabilitas. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 69.
- Wahyuni, N., Purnama, W. M., & Ramdoniati, N. (2022). Pengembangan Media Sipitung (Aksi Pintar Berhitung) Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan. *Al Mujahidah*, 3(2), 364-376.
- Widinarsih, D. (2019). Penyandang Disabilitas di Indonesia: Perkembangan Istilah dan Definisi. *Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial*, 20(2), 127-142.
- Wahyuni, M. (2020). Statistik Deskriptif Untuk Penelitian Oleh Data Manual dan SPSS Versi 25.
- Yulya, A. (2022). Wujud Penanaman Sikap Cinta Lingkungan Dalam Film Animasi Wall-E Sutradara Andrew Stanton (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).