

EFEKTIVITAS PERMAINAN SENAM CERIA TERHADAP PENINGKATAN
ASPEK KOGNITIF HIGHER ORDER THINKING SKILLS ANAK KEBUTUHAN
KHUSUS (TUNAGRAHITA) SLBN CINTA ASIH

SKRIPSI



Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar S-1 Pendidikan
Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani

Oleh
Fiqri Al Ayubi
2104735

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN JASMANI
KAMPUS DAERAH SUMEDANG
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Efektivitas Permainan Senam Ceria Terhadap Peningkatan Aspek *Kognitif Higher Order Thinking Skills* Anak Kebutuhan Khusus (Tunagrahita) SLBN Cinta Asih” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan ilmu dan etika yang berlaku dalam kaidah penulisan karya tulis ilmiah. Atas pernyataan tersebut saya siap menanggung resiko yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keimuan dalam karya ini, atau klaim dari pihak lain terhadap karya saya.

Sumedang, 26 April 2025

Yang membuat pernyataan,



Fiqri Al Ayubi

NIM 2104735

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI SKRIPSI

FIQRI AL AYUBI

2104735

EFEKTIVITAS PERMAINAN SENAM CERIA TERHADAP PENINGKATAN
ASPEK KOGNITIF HIGHER ORDER THINKING SKILLS ANAK KEBUTUHAN
KHUSUS (TUNAGRAHITA) SLBN CINTA ASIH

Disetujui dan disahkan oleh:

Pengaji I



Prof. Dr. Tatang Muhtar, M. Si
NIP. 195906031986031005

Pengaji II



Dr. Dinar Dinangsit, M.Pd.
NIP. 198205152010122004

Pengaji III



Drs. Entan Saptani, M.Pd.
NIP. 196204131987031002

Mengetahui

Ketua Program Studi PGSD Pendidikan Jasmani



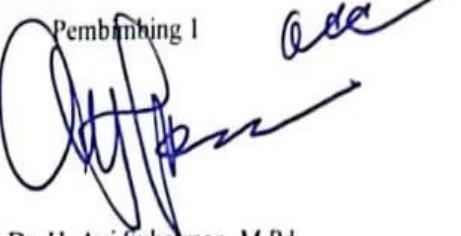
Dr. Tedi Supriyadi, S.H.I., M.Ag.
NIP. 198209112015041003

LEMBAR PENGESAHAN

FIQRI AL AYUBI

EFEKTIVITAS PERMAINAN SENAM CERIA TERHADAP PENINGKATAN
ASPEK KOGNITIF *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* ANAK
KEBUTUHAN KHUSUS (TUNAGRAPHITA) SLBN CINTA ASIH

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I 

Prof. Dr. H. Ayi Suhelman, M.Pd.
NIP. 196002151984111001

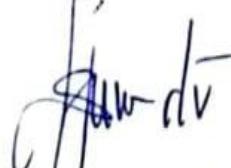
Pembimbing II



Drs. H. Encep Sudirjo, S.Pd., M.Pd.
NIP. 196203171987031004

Mengetahui,

Kaprodi PGSD Pendidikan Jasmani UPI Kampus Sumedang



Dr. Tedi Supriyadi, S.H.I.,M.Ag.
NIP. 198209112015041003

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fiqri Al Ayubi
NIM : 2104735
Program Studi : PGSD Penjas
Judul Karya : Efektivitas Permainan Senam Ceria Terhadap Peningkatan Aspek Kognitif *Higher Order Thinking Skills* Anak Kebutuhan Khusus (Tunagrahita) SLBN Cinta Asih.

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Sumedang, 26 April 2025



Fiqri Al Ayubi

2104735

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	1
PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Bagi Mahasiswa.....	7
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan	8
1.4.3 Ruang Lingkup Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Konsep <i>Higher Order Thinking Skills (HOTS)</i>	10
2.1.1 Pengertian Higher Order Thinking Skills (HOTS)	10
2.1.2 Tujuan <i>Higher Order Thinking Skills</i> anak Tunagrahita (HOTS).....	11
2.1.3 Manfaat Higher Order Thinking Skills (HOTS).....	12
2.2 Konsep Dasar Anak Tunagrahita	12
2.2.1 Pengertiaan Anak Tunagrahita	12
2.2.2 Tujuan Anak Tunagrahita.....	14
2.2.3 Manfaat Kognitif.....	14
2.3 Konsep Dasar Permainan Senam Ceria	15
2.3.1 Pengertian Permainan Senam Ceria.....	15
2.3.2 Tujuan Permainan Senam ceria.....	16
2.3.3 Manfaat Permainan Senam Ceria	16
2.4 Rangkaian Gerak Senam Ceria	16

2.5 Pengaruh Permainan <i>Senam Ceria</i> Terhadap Aspek Kognitif Hots	19
2.6 Penelitian Yang Relevan.....	20
2.7 Kerangka Berpikir	23
2.8 Hipotesis	24
BAB III METODELOGI PENELITIAN	25
3.1 Metode dan Desain Penelitian	25
3.1.1 Metode	25
3.1.2 Desain	25
3.2 Lokasi Penelitian	26
3.3 Waktu Penelitian.....	27
3.4 Populasi dan Sampel	27
3.4.1 Populasi.....	27
3.4.2 Sampel	28
3.5 Instrumen Penelitian	28
3.6 Kriteria Penilaian	30
3.6.1 Kriteria Penilaian	30
3.6.2 Prosedur Penelitian	31
3.6.3 Tahap Awal.....	31
3.6.4 Tahap Pelaksanaan	31
3.6.5 Program Latihan	31
3.7 Analisis Data.....	33
3.7.1 Uji Normalitas.....	34
3.7.2 Uji Hipotesis	35
3.7.3 Uji R-Square	36
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	38
4.2. Data Hasil Pre-test dan Post-test.....	39
4.3. Analisis Data	41
4.3.1 Uji Normalitas.....	41
4.3.2. Uji Hipotesis	42
4.3.4. Uji R-Square	43
4.4 Pembahasan	44
BAB V SIMPULAN & SARAN.....	51
5.1 Simpulan.....	51

5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	54
DAFTAR LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	25
Tabel 3.2 Indikator Penilaian	30
Tabel 3. 3 Jadwal Kegiatan Penelitian	32
Tabel 3. 4 Program Latihan.....	33
Tabel 4. 1 Data Hasil pretest dan posttest	39
Tabel 4. 2 Deskriptif Statistik Pretest Posttest	40
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas.....	41
Tabel 4. 4 Hasil Uji Hipotesis	42
Tabel 4. 5 Hasil Uji R Square.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rangkaian Gerak Senam Ceria	18
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: SK Pembimbimg	58
Lampiran 2: Surat izin penelitian.....	59
Lampiran 3 : Surat balasan penelitian.....	60
Lampiran 4: Hasil pretest.....	61
Lampiran 5: Hasil uji normalitas	62
Lampiran 6: Hasil uji Hipotesis	63
Lampiran 7: Hasil uji R Square.....	64
Lampiran 8: Program Latihan	65
Lampiran 9: Dokumentasi penelitian.....	66
Lampiran 10: Bukti LOA	67
Lampiran 11: Bukti Pembayaran.....	68
Lampiran 12: Bukti Publish	69

ABSTRAK
EFEKTIVITAS PERMAINAN SENAM CERIA TERHADAP
PENINGKATAN ASPEK KOGNITIF HIGHER ORDER THINKING SKILLS
ANAK KEBUTUHAN KHUSUS (TUNAGRAHITA) SLBN CINTA ASIH

Oleh:

Fiqri Al Ayubi

2104735

Permasalahannya yaitu anak yang memiliki kebutuhan khusus (tunagrahita) sangat sulit dalam mengembangkan serta meningkatkan kemampuan aspek kognitif, terutama pada kognitif *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Keterbatasan dalam kemampuan intelektual dan adaptasi sosial membuat proses pembelajaran bagi anak tunagrahita memerlukan pendekatan yang lebih inovatif, menyenangkan, dan disesuaikan dengan karakteristik mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas permainan Senam Ceria dalam meningkatkan aspek kognitif *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada anak berkebutuhan khusus, khususnya tunagrahita. Senam Ceria dipilih karena menggabungkan unsur gerakan fisik, ritme, dan stimulus visual-auditori yang dapat memicu keterlibatan aktif anak dalam proses berpikir, serta membantu meningkatkan fokus, ingatan, dan kemampuan memecahkan masalah sederhana. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen menggunakan desain penelitian One Group Pretest-Posttest Design, yang termasuk dalam jenis penelitian pra-eksperimental. Subjek penelitian adalah tujuh orang anak tunagrahita di SLBN Cinta Asih Soreang yang dipilih melalui teknik total sampling. Untuk mengetahui efektivitas dari intervensi yang diberikan, dilakukan analisis data menggunakan uji Paired Sample T-Test. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) = 0,00 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Artinya, permainan Senam Ceria berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan aspek kognitif *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada anak tunagrahita. Hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan aktif seperti Senam Ceria mampu merangsang proses berpikir anak tunagrahita, meningkatkan keterlibatan mereka dalam aktivitas belajar, serta secara nyata berdampak positif terhadap pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kata Kunci: Efektivitas, Senam Ceria, *Higher Order Thinking Skills*, Anak Tunagrahita, Kognitif

ABSTRACT
EFEKTIVITAS PERMAINAN SENAM CERIA TERHADAP
PENINGKATAN ASPEK KOGNITIF HIGHER ORDER THINKING SKILLS
ANAK KEBUTUHAN KHUSUS (TUNAGRAHITA) SLBN CINTA ASIH

Oleh:

Fiqri Al Ayubi

2104735

The problem is that children with special needs (mental retardation) find it very difficult to develop and improve their cognitive abilities, especially in Higher Order Thinking Skills (HOTS) cognitive abilities. Limitations in intellectual abilities and social adaptation make the learning process for children with mental retardation require a more innovative, enjoyable approach, and adapted to their characteristics. This study aims to determine the effectiveness of the Senam Ceria game in improving the cognitive aspects of Higher Order Thinking Skills (HOTS) in children with special needs, especially mental retardation. Senam Ceria was chosen because it combines elements of physical movement, rhythm, and visual-auditory stimuli that can trigger children's active involvement in the thinking process, as well as help improve focus, memory, and the ability to solve simple problems. The method used in this study is a quantitative method with an experimental approach using the One Group Pretest-Posttest Design research design, which is included in the type of pre-experimental research. The subjects of the study were seven children with mental retardation at SLBN Cinta Asih Soreang who were selected through the total sampling technique. To determine the effectiveness of the intervention given, data analysis was carried out using the Paired Sample T-Test. The results of the analysis show that the significance value (Sig.) = 0.00 which is smaller than $\alpha = 0.05$. Thus, it can be concluded that H_1 is accepted, which means that there is a significant difference between the pretest and posttest results. This means that the Senam Ceria game has a significant effect on improving the cognitive aspects of Higher Order Thinking Skills (HOTS) in mentally retarded children. These results indicate that a fun and active learning approach such as Senam Ceria is able to stimulate the thinking process of mentally retarded children, increase their involvement in learning activities, and have a real positive impact on the development of high-level thinking skills.

Keywords: Efektivitas, Senam Ceria, Higher Order Thinking Skills, Anak Tunagrahita, Kognitif

DAFTAR PUSTAKA

- Acha, B., & Nova, A. (2018). Survei Proses Pembelajaran Pendidikan Jasmani Anak Tuna Grahita Di Slb Kota Langsa. *Jurnal Olahraga Rekreasi Samudra (JORS)* : *Jurnal Ilmu Olahraga*, 1(1), 16–26. <https://ejurnalunsam.id/index.php/jors>
- Aguss, R. M. (2022). Variasi Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus Slb-C Kasih Bunda Lampung Selatan. *Sport Science and Education Journal*, 3(1), 44–49. <https://doi.org/10.33365/ssej.v3i1.1890>
- Akbar, R., Sukmawati, U. S., & Katsirin, K. (2024). Analisis Data Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Pelita Nusantara*, 1(3), 430–448. <https://doi.org/10.59996/jurnalpelitanusantara.v1i3.350>
- Budiyono. (2013). *Teknik Analisis Data Uji Normalitas ANOVA*. 4(2), 170.
- el-fadillah, citra resita, ega trisna rahayu. (2021). Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Menggunakan Metode Cantol Roudhoh Pada Anak Tunagrahita Ringan di SLB Negeri Tidore. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* <Https://Jurnal.Unibrah.Ac.Id/Index.Php/JIWP>, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4310453>
- Fadilah Azzahra, F., & Tarigan, B. (2024). *Joker (Jurnal Ilmu Keolahragaan) Analisis Penerapan Pembelajaran Senam Irama Dalam Meningkatkan Keterampilan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Ringan: Systematic Literature Review*. 5(1), 73–83.
- Faris Naufal, A., Setiawan, R., Prasetyani, M., Islami Putri, J., Puteri Ayu Zahwani, A., Nizar Siddiq, M., & Pristianto, A. (2023). Modifikasi Senam Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) untuk Siswa/i Tunagrahita pada SLB C-YPSLB Surakarta. *Journal of Approriate Technology for Community Services*, 5(1), 9–15. <https://doi.org/10.20885/jattec.vol5.iss1.art2>
- Hakim, A. R. (2018). Mendorong Perkembangan Kognitif Anak Tunagrahita Melalui Permainan Edukatif. *JURNAL ILMIAH PENJAS (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran)*, 4(3), 11–20.
- Hamidah, U. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Terhadap Peningkatan Kosa Kata Warna Anak Tunagrahita Ringan Kelas 4 Di Slb Muhammadiyah Lamongan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 181–196.
- Hera, T., & Elvandari, E. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Explicit Instruction Pada Pembelajaran Tari Daerah Sebagai Dasar Keterampilan Menari Tradisi. *Jurnal Sitakara*, 6(1), 40–54.

- <https://doi.org/10.31851/sitakara.v6i1.5286>
- Hestyaningsih, L., & Dinar Pratisti, W. (2021). Efektivitas Permainan Tradisional Dakon untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Tunagrahita. *Jurnal Intervensi Psikologi (JIP)*, 13(2), 161–174. <https://doi.org/10.20885/intervensipsikologi.vol13.iss2.art7>
- Holijah, R. N. (2019). Pengaruh Senam Irama Ceria Terhadap Kemampuan Gerak Dasar Peserta Didik Tunagrahita SLB Kinasih Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(6), 1–10. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/33638>
- Iffah, U., Firdaus, N., & Aisyah, H. (2023). Study Teaching English to Tunagrahita Student Through Picture Card. *JOEY: Journal of English Ibrahimy*, 2(1), 33–37. <https://doi.org/10.35316/joey.2023.v2i1.33-37>
- Iswatiningrum, I., & Sutapa, P. (2022). Pengaruh Senam Si Buyung dan Senam Irama Ceria Terhadap Kemampuan Motorik Kasar. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3369–3380. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2373>
- Jaffarey, N. A. (2001). Problem based learning. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 51(8), 266–267.
- Jannah, R. (2021). Penerapan soal HOTS (Higher Order Thinking Skill) Dalam Pembelajaran IPA. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 13(April), 15–38.
- Konsep, B., & Ramah, S. (n.d.). *MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF BERBASIS KONSEP SEKOLAH RAMAH ANAK* Encep Sudirjo Abstrak.
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling. *HISTORIS: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.
- Mahardika, S., Suherman, A., & Saptani, E. (2009). *Program Studi PGSD di Penjasii UPI di Kampusii Sumedangii Jl. Mayorii Abdurachmanii No. ii211 iiSumedang*. 81–90.
- Nuzulia, N., Gafur, A., & Azharona, R. (2021). Developing of Teaching Materials in Inclusive Education Settings to Improve Critical Thinking Skills of Students with Special Needs. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 14(1), 57–70. <https://doi.org/10.18860/mad.v14i1.10856>
- Padila, P., & Andri, J. (2023). Apakah Bermain Lego dan Finger Painting Efektif Mengukur Perkembangan Motorik Halus anak Berkebutuhan Khusus? *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1808–1816. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5852>

Fiqri Al Ayubi,2025

EFEKTIVITAS PERMAINAN SENAM CERIA TERHADAP PENINGKATAN ASPEK KOGNITIF HIGHER ORDER THINKING SKILLS ANAK KEBUTUHAN KHUSUS (TUNAGRAHITA) SLBN CINTA ASIH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Purnamawati, D., Faculty, P. H., & Selatan, T. (2018). *Proceeding The 4.* 8–13.
- Purwanza, S. W., Aditya, W., Ainul, M., Yuniaarti, R. R., Adrianus, K. H., Jan, S., Darwin, Atik, B., Siskha, P. S., Maya, F., Rambu, L. K. R. N., Amruddin, Gazi, S., Tati, H., Sentalia, B. T., Rento, D. P., & Rasinus. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi. In *Media Sains Indonesia* (Issue March).
- Rahmawati, A., & Huda, A. (2018). Senam Pagi untuk Membangun Motivasi Belajar Siswa Tunagrahita. *Jurnal ORTOPEDAGOGIA*, 4(1), 26–32. <https://doi.org/10.17977/um031v4i12018p026>
- Ramdani, D. M., Sonjaya, A. R., & Permadi, A. A. (2023). *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science Implementasi Senam Ceria Untuk Meningkatkan Respon Siswa Tunarungu Di Sekolah Luar Biasa Negeri B Garut Program Studi Pendidikan Jasmani , Fakultas Pendidikan Islam dan Keguruan , Universitas Info*. 2(2), 136–141.
- Safa'atin, S., Wijaya, A., Roni, F., Sugiarto, K. B., S1, M., Stikes, K., Ulum Jombang, B., Bahrul, S., Jombang, U., & Bahrul, A. (2021). Literature Review: Pengaruh Senam Otak Terhadap Peningkatan Memori Jangka Pendek Siswa (Literature Review: the Effect of Brain Storming on Improving Student'S Short-Term Memory). *Journal Well Being*, 6(1), 26157519. <http://journal.stikes-bu.ac.id/>
- Setyaningsih, A. F., & Kuntjoro, B. F. T. (2020). Pengaruh Senam Ceria Terhadap Motivasi Belajar Siswa Tunagrahita Di Sdlb Siswa Budhi Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 08(01), 195–198.
- Siregar, F., Handayani, R., & Napitupulu, Z. (2024). Meningkatkan kemampuan gerak dasar dan kognitif anak melalui senam irama di SD PAB 12 Sampali. *Jumin*, 5(2), 171–174.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). *Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. 9, 2721–2731.
- Sudirjo, E., & Sudrazat, A. (2024). Bagaimana Intervensi Gaya Hidup Aktif melalui Aktifitas Fisik pada Anak? Sebuah Tinjauan Sitematis. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 10(1), 109–123. <https://doi.org/10.59672/jpkr.v10i1.3480>
- Suherman, A. (2009). Pengembangan Model Pembelajaran Outdoor Education Pendidikan Jasmani Berbasis Kompetensi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian*, 9(1), 1–16.
- Sulaiman, S. (2020). Higher order thinking skill (Hots) Pada Anak Usia Dini. *SULOH: Jurnal Bimbingan Konseling Universitas Syiah Kuala*, 5(1), 1–10.

- Tarigan, E. (20119). *EFEKTIVITAS METODE PEMBELAJARAN PADA ANAK TUNAGRAHITA DI SLB SIBORONG-BORONG*. *Eltalina*. 2(1), 1–118.
- Turliah, E. (2023). Improting Mathematics Learning In Undertanding Flat Building With Moderate Tunagrahita Class IV SDLB SLB Negeri 2 Centra PKPLK Cimahi City. *Journal of Educational Experts*, 6(2), 111–124. <https://doi.org/10.30740/jee.v6i2.208>
- Wikaningtyas, R. (2023). *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia Vol 12 No 2 , Oktober 2023* INDONESIA *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia Vol 12 No 2 , Oktober 2023*. 12(2), 187–198.
- Yuda, M. A. R. A. G. A. K. (2022). Tingkat Keaktifan Anak Tunagrahita dalam Pembelajaran Pendidikan. *Jspeed*, 5(1), 45–51.
- Yumaika, C., & Ardisal. (2020). Efektivitas Senam Ceria untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Ringan. *Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(3), 46–52.
- Zahro Azhari, A., & Syukri Sitorus, A. (2023). Meningkatkan Motorik Kasar Anak Melalui Permainan Tapak Kaki Kupu-Kupu. *Jurnal Pelita PAUD*, 7(2), 281–291. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v7i2.2767>