

# PENINGKATAN MOTORIK HALUS DALAM PENDIDIKAN JASMANI ADAPTIF UNTUK ANAK TUNAGRAHITA RINGAN

Hayin Yusnia Sani<sup>1</sup>, Tsamara Habibah<sup>2</sup>, Dwi Arnia Ulfa<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Universitas Negeri Malang  
e-mail: [hayin.yusnia.2301546@students.um.ac.id](mailto:hayin.yusnia.2301546@students.um.ac.id),

## Abstrak:

Pendidikan jasmani adaptif berperan penting dalam mengembangkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita ringan yang sering mengalami hambatan koordinasi gerak jari, mata, dan tangan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan strategi peningkatan motorik halus melalui modifikasi kegiatan jasmani adaptif yang disesuaikan dengan kemampuan anak melalui studi literatur review dari berbagai penelitian, buku, dan artikel ilmiah. Hasil dari kajian literatur menunjukkan bahwa kegiatan permainan terstruktur seperti *playmat*, permainan *bocce*, *collect three*, dan multimedia interaktif berbasis video dan *adobe flash* mampu meningkatkan koordinasi mata dan tangan, kekuatan jari, ketepatan gerak, serta konsentrasi anak tunagrahita ringan. Masing-masing kegiatan memberikan pengaruh pada perkembangan motorik halus secara berkesinambungan. Selain itu, pendidikan jasmani adaptif juga memiliki implikasi positif terhadap motivasi, kemandirian, dan kemampuan berpartisipasi aktif dalam aktivitas gerak. Dengan demikian, modifikasi kegiatan jasmani yang disesuaikan dengan kebutuhan anak menjadi strategi penting untuk mendukung perkembangan motorik halus pada anak tunagrahita ringan.

**Kata Kunci:** *Motorik Halus, Pendidikan Jasmani Adaptif, Anak Tunagrahita Ringan*

## PENDAHULUAN

Perkembangan motorik merupakan bagian penting dalam pertumbuhan anak karena kemampuan ini membantu mereka dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Perkembangan motorik terbagi menjadi dua bagian yaitu motorik kasar dan motorik halus. Motorik halus merupakan kemampuan dengan melibatkan gerakan otot-otot kecil pada tangan dan jari yang memerlukan koordinasi, kekuatan serta ketepatan. Kemampuan ini sangat berpengaruh pada kesiapan belajar dan keberhasilan anak dalam mengikuti pembelajaran di sekolah.

Dalam proses pembelajaran motorik halus memiliki peran penting karena berkaitan langsung dengan aktivitas belajar seperti menulis, memotong kertas atau menyusun benda. Kemampuan motorik halus dapat meningkatkan hasil belajar dan kemandirian pada anak (Fardhinah & Cinantya, 2024). Hal ini menegaskan bahwa motorik halus bukan hanya berpatok pada keterampilan fisik tetapi juga bagian dari pondasi belajar.

Pada dasarnya anak tunagrahita memiliki kemampuan motorik halus yang berkembang lebih lambat dibandingkan anak seusianya (Nurfadillah, 2021). Anak tunagrahita sering mengalami kesulitan dalam mengkoordinasi gerakan jari, memegang alat tulis, mengancingkan baju atau melakukan aktivitas sederhana. Anak tunagrahita juga memiliki keterlambatan motorik halus yang mempengaruhi kemampuan akademik dan kegiatan sehari-hari (Ediyanto et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan adanya program pembelajaran yang lebih adaptif dan tepat sasaran.

Dalam memenuhi kebutuhan tersebut pemerintah telah mengatur dalam Permendikbudristek Nomor 48 Tahun 2023 tentang Akomodasi yang Layak untuk Peserta Didik Penyandang Disabilitas. Dalam peraturan tersebut mewajibkan menyediakan dukungan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik termasuk modifikasi dalam aktivitas pendidikan jasmani. Aturan ini menjadi dasar bagi guru dan sekolah untuk mengembangkan kegiatan jasmani adaptif yang dapat membantu anak tunagrahita meningkatkan keterampilan motorik halus.

Pendidikan jasmani adaptif memberikan kesempatan bagi anak berkebutuhan khusus dalam belajar melalui gerak dengan menyesuaikan alat serta lingkungan. Kegiatan jasmani adaptif untuk anak tunagrahita dapat difokuskan pada latihan sederhana seperti memanipulasi kegiatan menggunting dan meronce (Arwinda et al., 2025). Selain itu, terdapat latihan yang lainnya yang dapat dimodifikasi atau diadaptif yaitu seperti melempar atau menangkap bola dan sebagainya. Dari beberapa bentuk latihan tersebut mampu meningkatkan kekuatan jari, koordinasi tangan dan mata serta ketepatan gerak pada anak tunagrahita (Shen et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan strategi efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita ringan melalui kegiatan pendidikan jasmani adaptif. Dengan sub tujuan di antaranya: (1) Mendeskripsikan konsep dasar pendidikan jasmani adaptif bagi anak tunagrahita ringan, (2) Mengidentifikasi bentuk kegiatan dan media pembelajaran jasmani adaptif yang dapat meningkatkan kemampuan motorik halus, (3) Menganalisis manfaat dan implikasi penerapan kegiatan jasmani adaptif terhadap perkembangan motorik anak tunagrahita ringan.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode *studi literatur (literature review)* yang bertujuan untuk menelaah berbagai teori, hasil penelitian, dan konsep yang relevan mengenai pendidikan jasmani adaptif serta pengembangan motorik halus pada anak tunagrahita ringan. Prosedur pelaksanaan meliputi tiga tahap, yaitu: (1) pengumpulan data pustaka melalui buku, jurnal, dan artikel ilmiah; (2) seleksi dan klasifikasi sumber berdasarkan kesesuaian tema dan kualitas informasi; serta (3) analisis isi secara deskriptif untuk mengidentifikasi strategi pembelajaran jasmani adaptif yang efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik halus. Alat bantu yang digunakan berupa lembar pencatatan literatur guna mencatat penulis, tahun, fokus penelitian, serta relevansinya terhadap topik kajian.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan berbagai temuan penelitian yang telah disajikan dalam tabel studi pustaka, peneliti memperoleh gambaran komprehensif mengenai penerapan pendidikan jasmani adaptif dan upaya peningkatan kemampuan motorik pada anak tunagrahita ringan. Seluruh literatur tersebut menjadi dasar bagi peneliti dalam menyusun sintesis konseptual dan mengkaji kecenderungan ilmiah yang berkembang pada bidang tersebut. Oleh karena itu, pada subbab Hasil dan Pembahasan, peneliti menguraikan hasil analisis mendalam terhadap literatur yang telah dikaji, serta menyajikan pembahasan yang menekankan pola temuan, persamaan, perbedaan, dan implikasi teoretis dari penelitian-penelitian tersebut.

### ***Konsep Dasar Pendidikan Jasmani Adaptif Bagi Anak Tunagrahita Ringan***

Tunagrahita adalah individu yang memiliki kemampuan intelektual dibawah rata-rata. Menurut Kemis & Ati (2013:1) dalam Maulidiyah (2020) tunagrahita merupakan individu yang secara signifikan memiliki tingkat kecerdasan di bawah 70 menurut ukuran *Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC)*. Tuna grahita dibagi menjadi tiga jenis, yaitu kategori ringan, sedang, dan berat. Tuna grahita ringan (IQ 50-70) adalah individu yang termasuk dalam kelompok dengan keterbatasan dalam kecerdasan serta kemampuan beradaptasi secara sosial, tetapi mereka memiliki potensi untuk maju dalam pendidikan. Anak-anak dengan tuna grahita dapat dirawat dengan baik melalui pengembangan yang optimal, dan mereka membutuhkan layanan khusus untuk itu. Anak tunagrahita ringan ini adalah anak yang sangat pasif dari segi motorik dan sangat membutuhkan banyak rangsangan agar mereka termotivasi melakukan sesuatu (Maulidiyah & Maulidiyah, 2020).

Salah satu mata pelajaran yang dapat menstimulasi aktivitas fisik ialah pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani merupakan suatu metode pengajaran yang dilakukan melalui aktivitas fisik (Haris & , Johandri Taufan, 2021). Sasaran yang ingin diraih bersifat menyeluruh, meliputi aspek psikomotor, kognitif, dan afektif. Pelaksanaan pendidikan jasmani yang harus disesuaikan dengan jenis serta kebutuhan khusus peserta didik disebut sebagai pendidikan jasmani adaptif. Tujuan dari pendidikan jasmani adaptif untuk anak-anak dengan kebutuhan khusus bersifat menyeluruh, mirip dengan tujuan pendidikan jasmani untuk anak- anak yang tidak memiliki hambatan. Mereka memiliki hak untuk mendapatkan pendidikan jasmani yang sesuai dengan tantangan dan kebutuhan yang ada pada mereka. Dengan demikian, proses pembelajaran pendidikan jasmani menjadi lebih rumit bagi para guru, karena mereka harus berusaha memenuhi beragam kebutuhan gerak anak dan secara maksimal meningkatkan potensi yang dimiliki setiap anak (Haris & , Johandri Taufan, 2021).

Pendidikan jasmani adaptif tidak hanya berfungsi sebagai wadah aktivitas fisik, tetapi juga sebagai sarana pengembangan kemampuan sensoris, motorik, dan perilaku anak berkebutuhan khusus, termasuk anak tunagrahita ringan. Hambatan pada aspek-aspek tersebut sering kali menyebabkan anak kesulitan merespons rangsangan dari lingkungan, meniru gerakan, atau melakukan aktivitas gerak secara terarah (Sukriadi, 2021). Kondisi ini berdampak pada keterlambatan perkembangan fisik dan psikomotor mereka. Oleh karena itu, pendidikan jasmani adaptif memiliki kontribusi penting dalam

membantu anak mengembangkan kemampuan fisik, koordinasi gerak, serta keterampilan motorik halus. Anak berkebutuhan khusus perlu dilatih agar mampu mandiri, beradaptasi, dan berpartisipasi aktif seperti anak lainnya. Dalam pelaksanaannya, guru pendidikan jasmani berperan sebagai fasilitator yang harus kreatif, sabar, dan mampu menyesuaikan metode maupun instruksi agar pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan setiap anak. Dengan demikian, salah satu faktor utama yang mempengaruhi berjalannya pembelajaran adaptif dengan baik adalah guru yang mempersiapkan metode mengajar dengan menyetarakan kebutuhan siswanya (Pelana et al., 2020).

### ***Bentuk Kegiatan Dan Media Pembelajaran Jasmani Adaptif Yang Dapat Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Tunagrahita Ringan***

Dalam upaya mengoptimalkan perkembangan motorik anak tunagrahita ringan, pemilihan bentuk kegiatan dan media pembelajaran jasmani adaptif menjadi langkah utama yang harus diperhatikan. Perkembangan motorik terbagi menjadi 2 yaitu motorik kasar dan motorik halus. Motorik halus adalah keterampilan yang memerlukan kemampuan untuk mengkoordinasikan atau mengatur otot-otot kecil serta koordinasi mata dan tangan. Kemampuan motorik halus dapat dikembangkan melalui kegiatan pendidikan jasmani adaptif yang menyenangkan. Sehingga kemampuan motorik atau belajar gerak sangat penting untuk anak tunagrahita karena anak tunagrahita dituntut dapat melakukan kegiatan normal seperti anak-anak lainnya. (Melindah, 2023).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, terdapat beberapa bentuk kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita ringan. Pertama, menurut Melindah (2023) dari penelitiannya yang berjudul Pengaruh Permainan *Playmat* Dengan Keterampilan Motorik Anak Tunagrahita Ringan di SLB-C YPAC Palembang, menunjukkan hasil bahwa adanya perbedaan keterampilan motorik antara data pre-test dan post-test, yang mengindikasikan bahwa penggunaan *playmat* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan motorik anak tunagrahita usia sepuluh hingga empat belas tahun di SLB-C YPAC Palembang. Melalui kegiatan berbasis *playmat*, anak terlihat lebih aktif dan termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. *Playmat* terbukti efektif dalam menarik perhatian anak serta mendukung pengembangan keterampilan motorik karena bersifat menarik, mudah digunakan, dan mampu meningkatkan antusiasme belajar sehingga membantu pencapaian indikator perkembangan motorik halus maupun kasar sesuai target.

Kedua, menurut penelitian yang dilakukan oleh Hidayat et al., (2024) yang berjudul Permainan *Bocce* terhadap Kemampuan Motorik Anak Tuna Grahita Ringan pada Siswa SMP, menunjukkan hasil bahwa permainan *bocce* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan gerak pada anak tunagrahita ringan di tingkat sekolah menengah pertama. Aktivitas menggulirkan dan mengarahkan bola dalam permainan ini tidak hanya menstimulasi sistem saraf dan koordinasi tubuh secara umum, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan motorik halus melalui latihan kontrol gerak tangan, pengaturan kekuatan saat melempar, serta ketepatan mengarahkan bola ke pallina. Selain itu, penerapan *bocce* dalam pendidikan jasmani turut meningkatkan keterampilan sosial dan konsentrasi anak. Dengan demikian, *bocce* tidak hanya berfungsi sebagai permainan rekreasi, tetapi juga menjadi media pembelajaran yang efektif untuk memperkuat kemampuan motorik halus dan kasar anak tunagrahita ringan, sekaligus mendukung kesehatan fisik dan kualitas hidup mereka melalui aktivitas yang menyenangkan dan mudah dilakukan.

Ketiga, menurut buku yang ditulis oleh Syahrudin (2015), salah satu model permainan dalam jasmani adaptif yang dapat diberikan untuk anak tunagrahita ringan adalah permainan *collect three*. *Collect three* adalah sebuah permainan sederhana yang dilakukan oleh tiga orang dengan cara mengoper bola dari satu orang kepada pemain lain lalu dioperkan lagi kepada pemain yang terakhir. Selanjutnya menurut Maulidiyah (2020) Pembelajaran yang memanfaatkan media multimedia interaktif, baik dalam bentuk video maupun Adobe Flash, memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan motorik serta motivasi belajar siswa tunagrahita ringan.

### ***Manfaat Dan Implikasi Penerapan Kegiatan Jasmani Adaptif Terhadap Perkembangan Motorik Anak Tunagrahita Ringan***

*Playmat* merupakan media pembelajaran berupa alas bermain yang dirancang khusus untuk mendukung aktivitas bermain sekaligus proses pembelajaran anak. Media ini dibuat dari bahan flexi China berukuran 3 x 1 meter dan digunakan sebagai sarana pembelajaran yang berfungsi untuk menstimulasi serta meningkatkan kemampuan motorik anak (Putri & Afrianti, 2023). Penggunaan

*playmat* untuk melatih motorik halus anak tunagrahita ringan dilakukan dengan menyiapkan media di area aman dan mengenalkan pola atau gambar pada *playmat*. Guru kemudian memberikan instruksi sederhana, seperti menunjuk, menyentuh, atau memindahkan benda kecil ke bagian tertentu. Aktivitas inti meliputi menjimpit, meronce, mengurutkan objek, dan mengikuti garis pada *playmat* untuk melatih koordinasi mata dan tangan dan kontrol gerak jari. Selama kegiatan, guru memberikan contoh dan penguatan positif, lalu mengamati perkembangan anak. Dengan tahapan ini, *playmat* menjadi media efektif untuk menstimulasi motorik halus secara bertahap dan menyenangkan (Melindah, 2023).

*Bocce* merupakan permainan luar ruang yang menggunakan dua jenis bola dengan ukuran berbeda, yaitu bola *bocce* yang sedikit lebih besar dari bola softball dan bola pallina yang ukurannya lebih kecil dari bola tenis. Olahraga ini termasuk kategori permainan bola gelinding dan menjadi salah satu cabang yang dipertandingkan dalam Special Olympics Games. *Bocce* sangat sesuai untuk atlet penyandang tunagrahita karena mudah dimainkan dan tidak membutuhkan kekuatan fisik yang besar. Tujuan utama permainan ini adalah menggulirkan bola *bocce* sedekat mungkin ke bola pallina untuk memperoleh skor tertinggi hingga mencapai target permainan (Hidayat et al., 2024). Tata cara permainan *bocce* untuk melatih motorik anak tunagrahita ringan dilakukan dengan mengajak anak melempar bola *bocce* ke arah pallina sebagai sasaran utama. Dalam prosesnya, anak berlatih mengarahkan lemparan secara tepat, menyesuaikan kekuatan tangan, dan menjaga koordinasi mata–tangan ketika menggulirkan bola. Aktivitas lempar berulang ini membantu meningkatkan kontrol otot halus dan ketepatan gerak anak. Selama permainan berlangsung, guru melakukan pengamatan terhadap akurasi lemparan, kestabilan gerakan, serta kemampuan anak menempatkan bola sedekat mungkin dengan pallina sebagai indikator perkembangan motorik.

Permainan *Collect Three* dapat memberikan manfaat penting bagi pengembangan motorik halus anak tunagrahita ringan melalui rangkaian aktivitas melempar, menangkap, dan mengumpulkan bola. Dalam permainan ini, anak dilatih melempar bola secara terarah dari pemain pertama ke pemain kedua, kemudian menangkap bola dengan tepat sebelum bola tersebut dioperkan kembali kepada pemain ketiga. Gerakan menangkap, meraih, dan memindahkan bola ke dalam simpai (hula-hoop) menstimulasi koordinasi mata–tangan, kekuatan jari, serta ketepatan gerak yang menjadi inti dari keterampilan motorik halus. Proses rotasi posisi pemain juga memberi kesempatan bagi setiap anak untuk berlatih berbagai bentuk gerakan manipulatif, sehingga kemampuan mengendalikan objek kecil meningkat secara bertahap. Selain itu, adanya pencatatan waktu oleh wasit mendorong anak untuk tetap fokus, cepat, dan teliti dalam melakukan setiap gerakan. Dengan demikian, *Collect Three* tidak hanya menjadi permainan kompetitif yang menyenangkan, tetapi juga media efektif untuk mengembangkan kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita ringan (Syahrudin, 2015).

Penggunaan media video dan *Adobe Flash* sebagai bagian dari multimedia interaktif memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kemampuan motorik anak tunagrahita ringan. Media video menghadirkan rangsangan visual dan audio yang konkret, terstruktur, serta mudah ditiru sehingga membantu siswa memahami urutan gerakan secara bertahap, sedangkan *Adobe Flash* memungkinkan penyajian animasi interaktif yang menarik dan responsif terhadap tindakan pengguna. Kombinasi keduanya menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif bagi anak tunagrahita ringan yang cenderung membutuhkan pembelajaran konkret dan berbasis pengalaman langsung. Hasil telaah pada artikel menunjukkan bahwa multimedia interaktif mampu meningkatkan keaktifan, perhatian, serta respons motorik siswa karena materi divisualisasikan secara jelas dan menarik, sehingga anak lebih mudah mengikuti instruksi gerakan dan mempraktikkannya secara mandiri. Dengan demikian, media video dan *Adobe Flash* tidak hanya memfasilitasi pemahaman konsep, tetapi juga berpengaruh positif terhadap perkembangan keterampilan motorik melalui stimulasi visual–kinestetik yang sesuai dengan karakteristik belajar anak tunagrahita ringan.

Berdasarkan hasil kajian, keempat bentuk media dan Latihan *Playmat*, *Bocce*, *Collect Three*, serta multimedia interaktif berbasis video dan *Adobe Flash* menunjukkan kontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan motorik anak tunagrahita ringan. *Playmat* lebih menonjol dalam melatih motorik halus melalui aktivitas menjimpit, meronce, dan mengikuti pola visual. *Bocce* efektif untuk mengembangkan motorik, terutama koordinasi mata dan tangan, ketepatan lemparan, dan kontrol tenaga. *Collect Three* menawarkan latihan motorik yang lebih variatif karena menggabungkan gerakan melempar, menangkap, dan mengumpulkan bola, sehingga melatih koordinasi dan ketelitian secara bersamaan. Sementara itu, multimedia interaktif mendukung perkembangan motorik melalui

rangsangan visual audio yang konkret dan menarik, sehingga anak lebih mudah meniru gerakan dan mengikuti instruksi.

Secara keseluruhan, seluruh media tersebut memiliki kekuatan masing-masing dan dapat dipilih sesuai kebutuhan perkembangan anak. Playmat unggul dalam stimulasi halus, *Bocce* mengoptimalkan gerak, *Collect Three* memadukan keduanya, dan multimedia interaktif memperkuat pemahaman serta motivasi belajar. Temuan ini menegaskan bahwa variasi media pembelajaran yang konkret dan menarik sangat penting untuk mengoptimalkan kemampuan motorik anak tunagrahita ringan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil literatur yang didapatkan bahwa pendidikan jasmani adaptif memiliki pengaruh yang signifikan dalam mengembangkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita ringan. Anak tunagrahita ringan umumnya mengalami hambatan dalam kekuatan jari, koordinasi tangan dan mata serta ketepatan gerak sehingga memerlukan strategi pembelajaran yang lebih adaptif dan tepat. Berbagai bentuk kegiatan jasmani adaptif seperti permainan *playmat*, permainan *bocce*, *collect three*, dan multimedia interaktif berbasis video *adobe flash* terbukti mampu menstimulasi motorik halus melalui aktivitas menggulirkan, memidahkan serta menangkap objek benda. Beberapa kegiatan tersebut tidak hanya meningkatkan koordinasi mata dan tangan dan kekuatan jari tangan tetapi juga juga menumbuhkan kemandirian serta partisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Selain itu, pendidikan jasmani adaptif yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dapat meningkatkan kemampuan motorik serta kognitif anak tunagrahita. Melalui pendekatan yang menyenangkan pembelajaran menjadi lebih efektif guna mendorong perkembangan motorik halus secara berkesinambungan. Oleh karena itu, guru dan sekolah perlu mengembangkan kegiatan motorik halus dalam pendidikan jasmani adaptif dengan memanipulasi alat dan menyesuaikan lingkungan di sekitar sehingga kebutuhan perkembangan motorik halus anak tunagrahita ringan dapat dilaksanakan secara optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arwinda, Syamsuardi, Akib, T., Intisari, & Amri, N. A. (2025). The Effect of Sensory Integration Activities on the Fine Motor Abilities of Early Childhood. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 13(1), 122–130.
- Ediyanto, E., Jatningsiwi, T. G., Huda, A., & Suhendri, S. (2024). Improvement of Student with Intellectual Disability Practice Grasping Skills with a Combination of Fine Motor Games. *Journal of Education and Instruction*, 14(4), 331–338. <https://doi.org/10.47750/pegegog.14.04.30>
- Fardhinah, Z., & Cinantya, C. (2024). Efektifitas Strategi Pembelajaran Dalam Mengembangkan Kemandirian, Dan Aspek Motorik Halus Anak. *JIKAD: JURNAL INOVASI, KREATIVITAS ANAK USIA DINI*, 4(3), 1–14.
- Haris, F., & , Johandri Taufan, S. N. (2021). *Peran Guru Olahraga bagi Perkembangan Pendidikan Jasmani Adaptif di Sekolah Luar Biasa*. 5(5), 3883–3891.
- Hidayat, R., Simatupang, N., Siregar, S., Kasih, I., & Zebua, S. D. (2024). *Permainan Bocce terhadap Kemampuan Motorik Anak Tuna Grahita Ringan pada Siswa SMP*. 12(2), 92– 100.
- Maulidiyah, F. N., & Maulidiyah, F. N. (2020). *Media Pembelajaran Multimedia Interaktif untuk Anak Tunagrahita Ringan Interactive Multimedia Learning Media for Children with Light Developmental Disabilities*. 29(2), 93–100.
- Melindah. (2023). *Pengaruh Permainan Playmat Dengan Keterampilan Motorik Anak Tunagrahita Ringan di SLB-C YPAC Palembang*. 2023.
- Nurfadillah, H. (2021). Jurnal Asesmen Dan Intervensi Anak Berkebutuhan Khusus Latrihal Media to Improve Fine Motor Ability in Student with Visual Impairment. *Jurnal Asesmen Dan Intervensi Anak Berkebutuhan Khusus*, 1, 13–20.
- Pelana, R., Oktafiranda, N. D., & Antoni, R. (2020). *Pemahaman Pelaksanaan Pendidikan*

- Jasmani Adaptif di Sekolah Luar Biasa Ditujukan Untuk Team Pengajar. 01(01), 32–37.*
- Putri, S. N., & Afrianti, N. (2023). *Pengaruh Permainan Playmat Edu terhadap Kemampuan Merangkak, Berguling, dan Melompat Anak Usia 4-5 Tahun.* 13–18.
- Shen, X., Huang, P., Nie, B., Su, M., Liu, D., Guo, Y., & Zheng, L. (2024). *An Adapted Physical Activity Program for Adolescents with an Intellectual Disability : An International Classification of Functioning, Disability, and Health Perspective.*
- Sukriadi, S. (2021). *Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Berbasis Permainan Untuk Anak Tunagrahita Ringan Game-Based Adaptive Physical Education Learning Model For Children with Mild Visual Impairment. 1, 12–24.*
- Syahrudin. (2015). *Berbagai Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Bagi Anak Tuna Grahita Ringan.*