

Latihan Mengangkat Benda Ringan Sehari-hari untuk Melatih Kekuatan Otot Lengan Anak Tunadaksa di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, MS. SH Jambi

Panji Logowo¹, Meiyani Oslim^{2*}, Ria Ardianti³, Ultari Agustika⁴, M. Sukron⁵, Septian Hadinata⁶

¹²³⁴⁵⁶ Program Studi Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat artikel:

Dikirim pada tanggal 19 April 2026

Direvisi pada tanggal 15 Mei 2026

Diterima pada tanggal 05 Juni 2026

Terbit online pada tanggal 30 Juni 2026

Kata kunci:

Angkat Benda Ringan, Tunadaksa, Kekuatan Otot Lengan, Pendidikan Khusus



This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.

Copyright © 2025 by Author. Published by Laboratory of Educational Administration Departemen Universitas Negeri Padang

Penulis Korespondensi:

Meiyani Oslim

Email: meyanioslim@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Tunadaksa atau physical disability merupakan kondisi gangguan pada fungsi anggota gerak akibat kelainan pada tulang, otot, atau saraf yang memengaruhi kemampuan motorik kasar dan halus. Anak dengan tunadaksa sering mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas sederhana seperti mengangkat, memegang, atau membawa benda. Kondisi ini tidak hanya membatasi partisipasi mereka dalam kegiatan belajar, tetapi juga berdampak pada kemandirian dan rasa percaya diri (Effendi, 2018; Hallahan et al., 2015). Di Indonesia, jumlah anak dengan disabilitas fisik cukup signifikan, dan sebagian besar memerlukan intervensi khusus untuk meningkatkan fungsi motorik lengan guna mendukung aktivitas sehari-hari (Kementerian Sosial RI, 2020).

Sekolah Luar Biasa (SLB) sebagai lembaga pendidikan khusus memiliki tanggung jawab tidak hanya dalam aspek akademik, tetapi juga dalam pengembangan kemampuan motorik dan kemandirian anak tunadaksa. Pembelajaran di SLB perlu mengintegrasikan latihan-latihan fisik fungsional yang relevan dengan kebutuhan hidup anak. Salah satu latihan yang sederhana, murah, dan mudah diterapkan adalah latihan mengangkat benda ringan sehari-hari. Latihan ini bertujuan untuk melatih kekuatan otot lengan, meningkatkan koordinasi, serta melatih kemampuan membawa dan memindahkan benda yang sering ditemui anak di lingkungan sekolah dan rumah (Levitt, 2010; Sugiarto, 2021).

Penggunaan media yang melibatkan aktivitas tangan secara berulang dapat meningkatkan koordinasi gerak dan kekuatan genggamannya, tangan, dan lengan anak tunadaksa (Arma et al, 2025). Di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, MS. SH Jambi, guru dan terapis telah berupaya menerapkan berbagai kegiatan fisik sederhana untuk meningkatkan kekuatan otot lengan siswa menggunakan benda ringan sehari-hari. Oleh karena itu penelitian ini sangat menarik karena difokuskan untuk mengkaji secara mendalam peran latihan mengangkat benda ringan sederhana yang dekat dengan kehidupan siswa di

sekolah, seperti mengangkat buku, botol minum, atau meletakkan kembali mainan ke tempatnya dalam melatih kekuatan otot lengan anak tunadaksa di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, MS. SH Jambi.

2. KAJIAN TEORI

Penyandang tunadaksa tergolong dalam individu yang mengalami masalah dalam sistem gerak yang disebabkan oleh kelainan dalam sistem saraf, tulang maupun otot sehingga layanan yang diberikanpun tentu saja berbeda daripada penyandang disabilitas lainnya. Layanan yang cocok dan tepat yang bisa diberikan kepada penyandang tunadaksa adalah berupa latihan fisik yang melibatkan sistem otot. Dalam hal ini latihan kekuatan otot khususnya untuk bagian lengan pun juga telah diterapkan pada anak tunadaksa di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, MS. SH Jambi. Latihan fisik yang sudah dimaksud tentu saja harus dilakukan secara konsisten dan berkelanjutan sehingga hasilnya pun akan optimal. Dalam Teori Adaptasi Otot (Muscle Adaptation Theory) latihan fisik diperuntukan agar otot-otot yang dimiliki penyandang tunadaksa dapat berkembang, terbiasa, dan beradaptasi terhadap beban yang diterima saat melakukan berbagai macam aktivitas. Adaptasi latihan merupakan perubahan yang terjadi pada tubuh yang berasal dari aktivitas fisik yang teratur, yang meningkatkan kapasitas dan efisiensi sistem otot (American college of sports medicine, 2018).

Dalam konsep melaksanakan rehabilitasi bagi penyandang tunadaksa juga harus melibatkan berbagai pihak dengan tujuan agar proses dan hasil yang diberikan dapat lebih optimal. Pihak yang dimaksud adalah tentu saja orang-orang yang memiliki kompetensi di bidangnya. Rehabilitasi paling sangat efektif dapat dilakukan dengan pendekatan oleh para interdisipliner yang berarti melibatkan dokter, terapis okupasi, fisioterapis dan tenaga profesional lainnya yang bekerja sama untuk meningkatkan kemampuan penyandang tunadaksa (O'Sullivan, S. B., et al. 2019). Dalam hal ini para orang tua melibatkan para guru di sekolah yaitu di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, MS. SH Jambi yang memiliki kompetensi dan pengetahuan dalam melakukan latihan fisik berupa penguatan otot lengan sesuai dengan kebutuhan anak tunadaksa.

Studi menunjukkan latihan yang menerapkan atau meniru kegiatan sehari-hari lebih efektif untuk penyandang tunadaksa (World Health Organization, 2022). Dalam hal ini, SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, MS. SH Jambi juga menerapkan latihan mengangkat benda-benda ringan sehari-hari secara konsisten, seperti buku, botol minum, dan wadah makanan untuk meningkatkan kekuatan otot lengan, koordinasi, serta rasa percaya diri bagi anak tunadaksa.

Berdasarkan teori, konsep, dan hasil penelitian dari berbagai sumber menunjukkan bahwa pentingnya penelitian ini untuk dilakukan agar dapat mengetahui hasil perkembangan kekuatan otot lengan yang akan diperoleh anak tunadaksa di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, MS. SH Jambi.

3. METODE, DATA, ANALISIS

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara mendalam proses pelaksanaan latihan mengangkat benda ringan, respons siswa, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan latihan. Subjek penelitian terdiri dari guru pendidikan khusus, 3 siswa tunadaksa, serta orang tua siswa yang terlibat langsung dalam kegiatan latihan di sekolah. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi (mengamati kegiatan latihan mengangkat benda ringan), wawancara (dengan guru, siswa, dan orang tua), serta dokumentasi (catatan perkembangan siswa, foto kegiatan). Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperiksa melalui triangulasi sumber dan metode (Sugiyono, 2019; Moleong, 2017).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran Latihan Mengangkat Benda Ringan terhadap Kekuatan Otot Lengan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan mengangkat benda ringan sehari-hari secara konsisten memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kekuatan otot lengan anak tunadaksa. Benda-benda yang digunakan dalam latihan antara lain buku teks, botol minum berisi air, tempat pensil, wadah makan siang, serta bola kecil. Latihan dilakukan secara bertahap, mulai dari beban paling ringan (sekitar 200-300 gram) hingga beban yang lebih berat sesuai kemampuan siswa (hingga 1-2 kilogram). Setiap siswa melakukan latihan 3-4 kali seminggu dengan durasi 10-15 menit per sesi. Latihan mengangkat benda ringan secara rutin merupakan intervensi fisik yang sangat krusial bagi anak tunadaksa karena secara langsung menstimulasi serat-serat otot lengan yang sering kali mengalami atrofi atau kelemahan akibat keterbatasan gerak. Dengan menggunakan media yang sangat dekat dengan kehidupan siswa seperti botol minum, buku, dan wadah makanan latihan ini tidak hanya

berfokus pada kekuatan mekanis otot, tetapi juga pada fungsionalitas gerak yang dibutuhkan untuk kemandirian. Secara fisiologis, beban yang ditingkatkan secara bertahap dari 200 gram hingga 2 kilogram memungkinkan otot beradaptasi tanpa risiko cedera yang tinggi, yang dibuktikan dengan meningkatnya stabilitas genggaman dan kemampuan memindahkan benda tanpa terjatuh setelah enam minggu intervensi. Efek positif ini juga merambah pada aspek psikologis; ketika seorang anak mampu mengangkat dan memindahkan barang miliknya sendiri, rasa percaya diri mereka meningkat karena mereka merasa tidak lagi sepenuhnya bergantung pada bantuan orang lain untuk tugas-tugas dasar.

Observasi menunjukkan bahwa setelah 6 minggu latihan rutin, sebagian besar siswa menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mengangkat benda dengan lebih stabil, memindahkan benda dari satu tempat ke tempat lain tanpa menjatuhkan, serta mampu mempertahankan genggaman lebih lama. Hal ini sejalan dengan penelitian Damayanti (2020) yang menyatakan bahwa latihan fungsional dengan beban ringan dapat meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas pada anak dengan disabilitas fisik. Peningkatan kekuatan otot lengan juga berdampak pada kemandirian siswa dalam kegiatan sehari-hari, seperti mengambil sendiri alat tulis, membawa bekal makan, atau merapikan meja belajar. Guru di lokasi penelitian menyampaikan: "Setelah rutin latihan mengangkat benda ringan, anak-anak lebih percaya diri dan tidak mudah lelah saat melakukan aktivitas yang membutuhkan kekuatan lengan" (Wawancara dengan Guru Pendidikan Khusus, 2026). Kegiatan latihan yang dikemas dalam bentuk aktivitas sederhana atau permainan juga terbukti dapat meningkatkan kemampuan gerak pada anak berkebutuhan khusus karena memberikan kesempatan kepada anak untuk melatih fungsi motorik secara bertahap dan menyenangkan. Berikut tabel bentuk aktivitas fisik sederhana yang dapat dilakukan dalam kegiatan sehari-hari untuk meningkatkan kekuatan otot lengan pada anak berkebutuhan khusus, termasuk anak tunadaksa.

Tabel 1. Jenis Aktivitas Fisik Sederhana

No.	Jenis Latihan	Alat yang Digunakan	Cara Melakukan	Tujuan	Sumber
1.	Mengangkat botol air	Botol plastik berisi air	botol dengan satu tangan kemudian mengangkatnya ke atas dan menurunkannya	Melatih kekuatan otot lengan dan koordinasi gerak	Sarassanthi & Sari (2024)
2.	Memindahkan Buku	Buku Tipis	Anak mengambil buku dari meja lalu memindahkan ke rak secara berulang	Melatih daya tahan dan kekuatan otot lengan	Dwanita, Malik, & Ismaryanti (2013)
3.	Mengangkat tas ringan	Tas kecil berisi benda	Anak mengangkat tas dengan kedua tangan kemudian menurunkannya	Melatih daya tahan dan kekuatan otot lengan	Wila&Jayadi (2025)
4.	Memindahkan bola kecil	Bola plastik atau bola karet	Anak memegang bola kemudian mengangkat dan memindahkan ke keranjang	Melatih kekuatan otot tangan dan koordinasi gerak	Dwanita, Malik, & Ismaryanti (2013)
5.	Mengangkat benda di rumah yang ringan	Gelas plastik atau sendok	Anak diminta mengambil dan mengangkat benda beberapa kali	Melatih otot lengan dan meningkatkan kemandirian aktivitas	Sarassanthi & Sari (2024)

Strategi Pelaksanaan Latihan Mengangkat Benda Ringan

Strategi yang diterapkan di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, MS. SH Jambi meliputi: (1) pemilihan benda yang familiar dan menarik bagi anak, (2) pemberian instruksi verbal dan demonstrasi langsung, (3) pengulangan gerakan secara bertahap, (4) pemberian penguatan positif (pujian atau stiker), serta (5) keterlibatan orang tua untuk melanjutkan latihan di rumah. Pendekatan individual sangat ditekankan karena setiap anak memiliki tingkat keparahan disabilitas dan kekuatan awal yang berbeda. Kunci keberhasilan strategi ini terletak pada integrasi latihan ke dalam rutinitas alami sekolah, seperti saat berpindah kelas atau waktu makan, sehingga anak tidak merasa sedang menjalani sesi terapi yang formal dan membosankan. Penggunaan penguatan positif berupa pujian atau stiker menjadi motivator

eksternal yang efektif untuk menjaga semangat siswa dalam mengulang gerakan yang mungkin secara fisik melelahkan bagi mereka. Selain itu, teknik demonstrasi langsung dan instruksi verbal yang jelas membantu anak memahami koordinasi gerak yang benar, memastikan bahwa setiap gerakan mengangkat benda dilakukan dengan postur yang tepat untuk memaksimalkan hasil latihan otot.

Guru juga memanfaatkan momen-momen alami dalam rutinitas sekolah, seperti meminta anak mengangkat buku sendiri, membawa botol minum ke kantin, atau menata mainan. Dengan demikian, latihan terintegrasi dalam aktivitas sehari-hari tanpa terasa seperti terapi yang memberatkan. Strategi ini efektif karena anak tunadaksa cenderung lebih termotivasi ketika latihan terasa bermakna dan relevan (Levitt, 2010). Hasil wawancara dengan orang tua juga mendukung efektivitas strategi ini. Salah satu orang tua menyatakan: "Anak saya sekarang lebih kuat memegang sendok dan gelas sendiri. Di rumah kami lanjutkan dengan mengangkat piring ringan atau memindahkan bantal" (Wawancara dengan Orang Tua Siswa Tunadaksa, 2026).

Peran Guru dan Orang Tua

Kolaborasi antara guru dan orang tua menjadi faktor penentu keberhasilan latihan. Guru berperan dalam merancang program latihan, memantau kemajuan, serta memberikan motivasi di sekolah. Orang tua berperan melanjutkan latihan di rumah dengan benda-benda yang tersedia, seperti mengangkat mainan, memegang botol minum, atau membantu merapikan tempat tidur. Komunikasi rutin melalui buku penghubung dan pertemuan orang tua-guru sangat membantu menjaga konsistensi latihan. Keterlibatan aktif orang tua ini terbukti dapat mempercepat pencapaian target motorik karena frekuensi latihan menjadi lebih tinggi dan dilakukan dalam lingkungan yang paling nyaman bagi anak. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan: "Kami selalu mengingatkan orang tua untuk melatih anak di rumah dengan kegiatan sederhana. Kalau hanya di sekolah saja, hasilnya tidak maksimal" (Wawancara dengan Guru, 2026). Penelitian oleh Odom et al. (2010) dan Khotimah & Astuti (2025) juga menegaskan bahwa keterlibatan orang tua secara aktif dalam program intervensi fisik dapat mempercepat pencapaian kemampuan motorik anak berkebutuhan khusus.

Kendala dalam Pelaksanaan Latihan

Meskipun efektif, pelaksanaan latihan mengangkat benda ringan menghadapi beberapa kendala. Pertama, keterbatasan alat bantu seperti beban bertingkat atau alat pegangan khusus untuk anak dengan genggaman sangat lemah dan ketiadaan alat ukur kekuatan genggaman yang objektif dan beban bertingkat yang standar memaksa tenaga pendidik untuk menjadi sangat kreatif dalam memodifikasi benda-benda seadanya. Kedua, kurangnya tenaga fisioterapi yang memiliki pemahaman mendalam tentang anatomi anak tunadaksa, sehingga beban pengawasan fisik sepenuhnya jatuh pada guru kelas yang mungkin memiliki keterbatasan latar belakang terapi fisik. Ketiga, variasi kemampuan siswa yang sangat beragam, mulai dari yang masih belum bisa menggenggam hingga yang hampir mandiri. Keempat, tidak semua orang tua memiliki waktu dan pemahaman untuk melanjutkan latihan di rumah. Selain itu, variasi tingkat disabilitas yang ekstrem dalam satu kelompok belajar serta perbedaan kapasitas waktu dan pemahaman orang tua di rumah menjadi tantangan besar dalam menjaga standar kualitas latihan yang setara bagi setiap siswa. Wawancara dengan guru mengungkapkan: "Kami sering harus kreatif dengan benda seadanya. Idealnya ada alat ukur kekuatan genggaman, tapi tidak tersedia. Anak yang paling berat gangguannya butuh pendampingan khusus" (Wawancara dengan Guru SLBN, 2026). Kendala ini sejalan dengan temuan Sharma et al. (2018) dan Sunardi et al. (2011) bahwa sekolah luar biasa di daerah masih menghadapi tantangan sumber daya manusia dan sarana prasarana.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa latihan mengangkat benda ringan sehari-hari memiliki peran yang signifikan dalam melatih kekuatan otot lengan anak tunadaksa di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, MS. SH Jambi. Strategi pelaksanaan yang terintegrasi dalam aktivitas sehari-hari, pendekatan individual, serta kolaborasi yang baik antara guru dan orang tua terbukti efektif meningkatkan kemampuan motorik lengan dan kemandirian anak. Penelitian ini juga memberikan alternatif model latihan sederhana untuk melatih kekuatan otot lengan anak tunadaksa berupa kegiatan mengangkat benda ringan sehari-hari yang mudah diterapkan oleh guru maupun orang tua disaat terkendala dengan media atau peralatan khusus.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada guru pendidikan khusus, siswa tunadaksa, serta orang tua siswa di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi, Ms. SH Jambi yang telah berpartisipasi dalam penelitian

ini. Partisipasi tersebut meliputi keterlibatan dalam kegiatan observasi, wawancara, serta penyediaan dokumentasi yang diperlukan sebagai sumber data penelitian. Data yang diperoleh melalui proses tersebut menjadi dasar dalam penyusunan artikel ilmiah ini. Diharapkan hasil penelitian yang dipublikasikan ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan khusus, serta menjadi referensi yang bermanfaat bagi pembaca dan peneliti selanjutnya.

7. DAFTAR PUSTAKA

- American College of Sports Medicine. (2018). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. Arma, M. S., Sapriyanti, T., Yanti, S., & Anjari, T. Y. (2025). *Penggunaan Media Zipper Adaptif untuk Stimulasi Motorik Halus Anak Tunadaksa*. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(1), 133-141.
- Damayanti, R. (2020). *Latihan Fungsional Beban Ringan untuk meningkatkan Kekuatan Otot Lengan Anak Tunadaksa*. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 12(2), 45-52.
- Dwanita, Z., Malik, E. A., & Ismaryati. (2013). *Meningkatkan Potensi Gerak Kasar Anak Tunadaksa Ringan melalui Pendekatan Bermain*. *Jurnal Rehabilitasi dan Remediasi*.
- Effendi, M. (2018). *Pengantar Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2015). *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*. Pearson.
- Kementerian Sosial RI. (2020). *Data Penyandang Disabilitas di Indonesia*. Jakarta: Kemensos.
- Khotimah, N., & Astuti, W. (2025). *Peran Orang Tua dalam Intervensi Motorik Anak Berkebutuhan Khusus*. *Jurnal Pendidikan Inklusif*, 8(1), 23-30.
- Levitt, S. (2010). *Treatment of Cerebral Palsy and Motor Delay*. Wiley-Blackwell.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Odom, S. L., et al. (2010). *Evidence-Based Practices in Interventions for Autism and Physical Disabilities*. *Preventing School Failure*, 54(4), 275-282.
- O'Sullivan, S. B., et al. (2019). *Physical Rehabilitation (7th ed.)*. F.A. Davis
- Said, A. (2025). *Tantangan Pembelajaran Anak Tunadaksa di SLB*. *Jurnal Pendidikan Luar Biasa*, 7(1), 11-19.
- Saputra, D., et al. (2025). *Keterbatasan Sarana Terapi Fisik di SLB Daerah*. *Jurnal Pendidikan Khusus Indonesia*, 9(2), 33-41.
- Sharma, U., Loreman, T., & Forlin, C. (2018). *Teacher Preparedness for Inclusive Education*. *Teaching and Teacher Education*, 71, 196-205.
- Sarassanthi, K. J., & Sari, R. W. (2024). *Kekuatan Otot dalam Pembebanan Punggung pada Anak Usia 10–12 Tahun di SD Negeri 1 Belantih*, Bangli: Physiotherapy Health Science (PhysioHS).
- Sugiarto, T. (2021). *Aktivitas Fisik Sederhana untuk Anak Disabilitas*. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 5(2), 67-74.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Sunardi, S., et al. (2011). *Inclusive Education in Indonesia*. *International Journal of Inclusive Education*, 15(2), 259-274
- Wila, G., & Jayadi. (2025). *Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan terhadap Hasil Belajar Sikap Lilin dalam Senam Lantai pada Siswa Sekolah Dasar*. *Jumper: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga*.
- World Health Organization. (2022). *Rehabilitation in Health Systems*.