

Pelatihan Senam Anak Berkebutuhan Khusus Bagi Guru SLB Autis Sumatera Utara

Agung Nugroho¹, Dedi Novrizal², Nadhira Yasmine Ahmad³, Afwa Raufi⁴, Yardianto Harefa⁵, Yoel Gomagel⁶

^{1,2,3,4,5,6}Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Sumatera Utara, Indonesia
agung_nugroho@student.uns.ac.id

Abstract

Keywords:

Pelatihan Senam,
Anak Berkebutuhan Khusus,
Guru SLB Autis

The community service activity in the form of gymnastics training for teachers at Special Schools (SLB) for Autistic Children in North Sumatra was carried out with the aim of improving teachers' competence in integrating physical activities as a simple intervention for children with special needs. A total of 27 teachers participated in the training, which was designed using a participatory training approach with stages of needs identification, module development, face-to-face training, practical simulations, and evaluation. The results of the activity showed a significant increase in teachers' knowledge, skills, and attitudes towards the importance of gymnastics for children with autism. Before the training, the majority of teachers were in the 'Poor' and 'Fair' categories, while after the training there was a positive shift with an increase in the number of teachers in the 'Good' category to more than half of the participants. Observation of skills showed that teachers were able to practise gymnastics movements correctly and guide children in a more structured manner. The impact of the activity was also seen in socio-cultural aspects, namely increased acceptance of gymnastics as part of the daily curriculum in the school environment, as well as economic implications in the form of reduced dependence on external therapy. Thus, gymnastics training has proven to be relevant and effective in supporting inclusive education, improving the quality of teacher services, and strengthening the physical, social, and emotional development of children with autism in North Sumatra.

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan senam bagi guru Sekolah Luar Biasa (SLB) Autis Di Sumatera Utara dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan kompetensi guru dalam mengintegrasikan aktivitas fisik sebagai intervensi sederhana bagi anak berkebutuhan khusus. Sebanyak 27 guru mengikuti pelatihan yang dirancang melalui pendekatan *participatory training* dengan tahapan identifikasi kebutuhan, penyusunan modul, pelatihan tatap muka, simulasi praktik, serta evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap guru terhadap pentingnya senam bagi anak autis. Sebelum pelatihan, mayoritas guru berada pada kategori "Kurang" dan "Cukup", sementara setelah pelatihan terjadi pergeseran positif dengan meningkatnya jumlah guru dalam kategori "Baik" hingga lebih dari setengah peserta. Observasi keterampilan memperlihatkan guru mampu mempraktikkan gerakan senam dengan benar serta mengarahkan anak secara lebih terstruktur. Dampak kegiatan juga terlihat dari aspek sosial budaya, yaitu meningkatnya penerimaan lingkungan sekolah terhadap senam sebagai bagian dari kurikulum harian, serta implikasi ekonomi berupa berkurangnya ketergantungan pada terapi eksternal. Dengan demikian, pelatihan senam terbukti relevan dan efektif dalam mendukung pendidikan inklusif, meningkatkan kualitas layanan guru, serta memperkuat perkembangan fisik, sosial, dan emosional anak autis di Sumatera Utara.

Corresponding Author:

Agung Nugroho
Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna
Email: agung_nugroho@student.uns.ac.id

1. PENDAHULUAN

Pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus (ABK), khususnya anak dengan spektrum autisme, merupakan salah satu aspek penting dalam sistem pendidikan inklusif di Indonesia. Anak autisme memiliki karakteristik unik yang meliputi keterbatasan dalam komunikasi, interaksi sosial, serta perilaku repetitif yang memerlukan pendekatan pembelajaran berbeda dari anak pada umumnya (Hardiansyah 2018). Sekolah Luar Biasa (SLB) menjadi wadah utama dalam memberikan layanan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Di Sumatera Utara, khususnya Kota Medan, terdapat sejumlah SLB yang secara khusus menangani anak autisme, dengan tujuan memberikan kesempatan yang sama dalam memperoleh pendidikan yang layak. Namun, tantangan yang dihadapi guru SLB tidak hanya berkaitan dengan aspek akademik, tetapi juga mencakup pengembangan keterampilan motorik, kesehatan fisik, dan kesejahteraan emosional anak (Mateo-Orcajada, Vaquero-Cristóbal, and Abenza-Cano 2024). Oleh karena itu, pelatihan senam bagi guru SLB autisme menjadi relevan sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan sekaligus mendukung perkembangan holistik anak autisme (Can, Zorba, and Işım 2024).

Senam sebagai bentuk aktivitas fisik memiliki peran signifikan dalam meningkatkan koordinasi motorik, keseimbangan tubuh, serta konsentrasi anak autisme (Lian et al. 2025). Aktivitas fisik yang terstruktur dapat membantu mengurangi perilaku repetitif, meningkatkan kemampuan regulasi diri, serta memperbaiki interaksi sosial melalui kegiatan kelompok (Bin and Wang 2025). Guru SLB yang terlatih dalam senam anak berkebutuhan khusus akan lebih mampu merancang program pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga mendukung perkembangan fisik dan emosional anak. Modul pelatihan guru pembelajar SLB autisme yang telah dikembangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi menekankan pentingnya keterampilan praktis dalam menangani peserta didik dengan autisme. Dengan demikian, pelatihan senam dapat dipandang sebagai salah satu bentuk intervensi pedagogis yang mendukung pencapaian tujuan pendidikan inklusif (Sanchís-Soler, Sebastiá-Amat, and Parra-Rizo 2025).

Provinsi Sumatera Utara memberikan urgensi tersendiri terhadap pelaksanaan pelatihan senam bagi guru SLB autisme. Berdasarkan data, jumlah sekolah autisme di Kota Medan terus meningkat seiring dengan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus. Namun, peningkatan jumlah sekolah tidak selalu diikuti dengan peningkatan kompetensi guru dalam aspek non-akademik, khususnya keterampilan fisik dan motorik anak. Guru SLB sering kali lebih fokus pada aspek akademik dan terapi perilaku, sementara aspek kebugaran jasmani belum mendapat perhatian yang memadai. Padahal, penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik terstruktur seperti senam dapat meningkatkan kualitas hidup anak autisme, termasuk dalam hal kesehatan mental dan kemampuan adaptasi sosial (Badau and Badau 2024). Oleh karena itu, pelatihan senam bagi guru SLB autisme di Sumatera Utara menjadi kebutuhan mendesak untuk memperkuat kapasitas guru dalam memberikan layanan pendidikan yang komprehensif.

Pelatihan senam bagi guru SLB autisme tidak hanya berfungsi sebagai peningkatan kompetensi profesional, tetapi juga sebagai bentuk pemberdayaan guru dalam menghadapi tantangan pembelajaran sehari-hari (Oki et al. 2025). Guru yang memiliki keterampilan senam dapat mengintegrasikan aktivitas fisik ke dalam kurikulum harian, sehingga anak autisme memperoleh pengalaman belajar yang lebih variatif dan menyenangkan (Kennedy, McKenzie, and Shields 2025). Selain itu, pelatihan ini dapat meningkatkan motivasi guru dalam mengembangkan metode pembelajaran kreatif yang sesuai dengan karakteristik anak autisme (O'Rourke et al. 2025). Lembaga pelatihan seperti CAE Indonesia telah menekankan pentingnya modul terapan dalam menangani anak berkebutuhan khusus, termasuk pelatihan keterampilan fisik (Deng et al. 2025). Dengan adanya pelatihan senam, guru SLB di Sumatera Utara diharapkan mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, sehat, dan mendukung perkembangan anak secara menyeluruh (Roodbarani et al. 2024).

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di sekolah SLB autisme Provinsi Sumatera Utara yang beralamatkan di jalan Williem Iskandar no.9 kabupaten Deli Serdang. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 29 Oktober 2025 selama 2 hari. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah pendekatan *participatory training* dengan model pelatihan berbasis praktik langsung. Guru SLB Autisme di Sumatera Utara dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan,

hingga evaluasi. Pendekatan ini dipilih agar guru tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga mampu menginternalisasi keterampilan senam melalui pengalaman praktik. Dengan demikian, kegiatan pengabdian diharapkan dapat meningkatkan kompetensi guru dalam mengintegrasikan senam sebagai intervensi sederhana yang mendukung perkembangan motorik dan sosial anak autisme. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahap sistematis. Pertama, dilakukan identifikasi kebutuhan melalui wawancara dan observasi terhadap guru SLB untuk mengetahui tingkat pemahaman awal mengenai senam anak berkebutuhan khusus.

Instrumen deskriptif berupa kuesioner pra dan pasca pelatihan digunakan untuk mengukur perubahan pengetahuan dan sikap guru terhadap pentingnya senam bagi anak autisme. Instrumen kualitatif berupa lembar observasi keterampilan digunakan untuk menilai kemampuan guru dalam mempraktikkan senam, meliputi aspek ketepatan gerakan, kemampuan mengarahkan anak, serta konsistensi pelaksanaan. Selain itu, wawancara mendalam dilakukan untuk menggali pengalaman guru setelah menerapkan senam di kelas, termasuk kendala dan dampak yang dirasakan. Data kuantitatif dari kuesioner dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase peningkatan pengetahuan dan sikap guru. Sementara itu, data kualitatif dari wawancara dan observasi dianalisis dengan teknik *content analysis* untuk menemukan tema-tema utama terkait dampak pelatihan. Hasil analisis kemudian dibandingkan dengan tujuan kegiatan untuk menilai tingkat keberhasilan pengabdian.

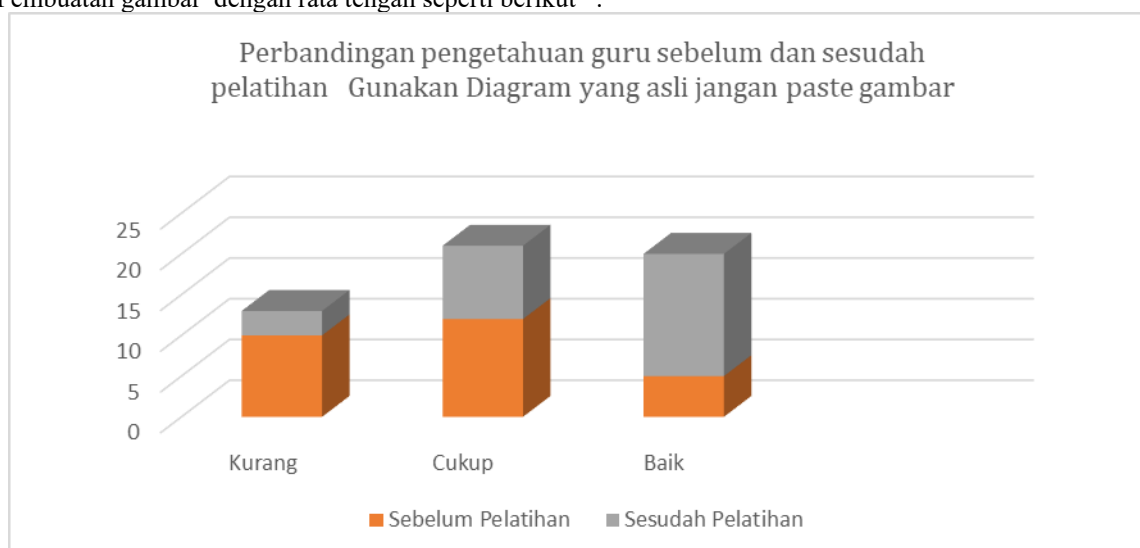
3. PEMBAHASAN

Pelatihan senam yang diikuti oleh 27 guru SLB Autisme menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan guru. Sebelum pelatihan, sebagian besar guru berada pada kategori “Kurang” dan “Cukup”, sementara hanya sedikit yang berada pada kategori “Baik”. Setelah pelatihan, terjadi pergeseran positif, di mana jumlah guru dalam kategori “Baik” meningkat tajam. Secara rinci, sebelum pelatihan terdapat 10 guru (37%) dalam kategori “Kurang”, 12 guru (44%) dalam kategori “Cukup”, dan 5 guru (19%) dalam kategori “Baik”. Setelah pelatihan, jumlah guru dalam kategori “Kurang” menurun menjadi 3 orang (11%), kategori “Cukup” menjadi 9 orang (33%), dan kategori “Baik” meningkat menjadi 15 orang (56%).

Tabel. 1 Perubahan Kategori Pengetahuan Guru SLB Autisme Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Kategori	Sebelum Pelatihan	Sesudah Pelatihan
Kurang	10 guru	3 guru
Cukup	12 guru	9 guru
Baik	5 guru	15 guru

Pembuatan gambar dengan rata tengah seperti berikut :



Gambar 1. Perbandingan pengetahuan guru sebelum dan sesudah pelatihan

Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan guru SLB Autisme terkait senam anak berkebutuhan khusus. Sebelum pelatihan, mayoritas guru berada pada kategori “Kurang” dan “Cukup”, sementara hanya sebagian kecil yang berada pada kategori “Baik”. Setelah pelatihan, terjadi pergeseran positif dengan meningkatnya jumlah guru yang masuk kategori “Baik” hingga

lebih dari setengah peserta. Hal ini membuktikan bahwa metode pelatihan berbasis praktik langsung efektif dalam meningkatkan kompetensi guru, terutama dalam aspek keterampilan motorik dan kemampuan mengarahkan anak autis.

Peningkatan kompetensi guru ini sejalan dengan teori pembelajaran orang dewasa (*andragogi*) yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dalam proses belajar. Guru yang terlibat aktif dalam praktik senam lebih mudah memahami manfaat aktivitas fisik bagi anak autis, dibandingkan hanya menerima materi secara teoritis (Huang et al. 2025). Aktivitas senam yang dilakukan secara berulang juga membantu guru menginternalisasi gerakan, sehingga mereka lebih percaya diri saat mengimplementasikan di kelas (Badau and Badau 2024). Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap positif guru terhadap pentingnya aktivitas fisik dalam pendidikan anak berkebutuhan khusus (Zhou, Zhou, and Shen 2025).

pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap lingkungan sekolah. Guru yang terlatih mampu menciptakan suasana belajar yang lebih inklusif dan menyenangkan melalui integrasi senam dalam kegiatan harian (Ying and Zhu 2025). Anak autis yang mengikuti senam bersama guru menunjukkan peningkatan interaksi sosial dan regulasi diri, sesuai dengan temuan (Melo et al. 2025) yang menegaskan bahwa aktivitas fisik terstruktur dapat mengurangi perilaku repetitif dan meningkatkan kemampuan adaptasi sosial. Hal ini memperkuat argumentasi bahwa senam bukan hanya aktivitas fisik, tetapi juga intervensi pedagogis yang mendukung perkembangan holistik anak autis (Martin Ginis 2025).



Spanduk Kegiatan



Foto Bersama



Pelaksanaan Pre Tes



Pelaksanaan Post Tes



Foto Bersama Tim Pkm Dan Guru

Pelatihan senam juga memiliki implikasi ekonomi meskipun tidak langsung, dengan meningkatnya kompetensi guru dalam melaksanakan senam, sekolah dapat mengurangi ketergantungan pada terapi eksternal yang biasanya membutuhkan biaya tambahan (Pang et al. 2025). Guru yang terlatih mampu

mengintegrasikan senam sebagai intervensi sederhana di sekolah, sehingga anak autisme tetap mendapatkan manfaat aktivitas fisik tanpa harus selalu bergantung pada layanan terapi khusus (Shah and Vira 2025). Hal ini sejalan dengan penelitian (Jeng et al. 2024) yang menekankan bahwa guru berperan penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan anak berkebutuhan khusus secara berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan senam bagi guru SLB autisme di Sumatera Utara menghasilkan peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap guru terhadap pentingnya aktivitas fisik bagi anak berkebutuhan khusus. Kelebihan kegiatan ini terletak pada pendekatan partisipatif yang memungkinkan guru terlibat aktif dalam praktik senam, sehingga keterampilan yang diperoleh dapat langsung diterapkan di sekolah. Kekurangan kegiatan ini adalah keterbatasan waktu pelatihan yang membuat sebagian guru belum sepenuhnya menguasai variasi gerakan senam. Ke depan, pengembangan kegiatan dapat dilakukan dengan memperpanjang durasi pelatihan, menyediakan modul digital, serta melibatkan tenaga ahli terapi okupasi agar hasilnya lebih optimal.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada sekolah tinggi olahraga dan Kesehatan Bina Guna yang telah memberikan dukungan finansial terhadap pengabdian ini, sehingga kegiatan pelatihan senam bagi guru SLB Autism dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para kepala sekolah dan guru SLB Autism Sumatera Utara yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan, serta pihak sekolah yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk pelaksanaan program.

REFERENSI

- Badau, Dana, and Adela Badau. 2024. "Identifying the Benefits of Recovery Programs of Aquatic Gymnastics, Aquatic Ludotherapy and Therapeutic Swimming on Human Motor, Kinetotherapeutic and Mental Capacity." *Heliyon* 10(19): e38690. Doi:10.1016/j.heliyon.2024.e38690.
- Bin, Dongsong, and Yong Wang. 2025. "RETRACTED: Visualization Simulation of Aerobic Gymnastics Movements Using Thermal Radiation Images Based on Image Tracking: Mechanism of Heat Transfer during Exercise." *Thermal Science and Engineering Progress* 58: 103247. Doi:10.1016/j.tsep.2025.103247.
- Can, Hasan Ceyhun, Erdal Zorba, and Ayşe Türksoy Işım. 2024. "The Effect of Blended Learning on 21st-Century Skills and Academic Success in Education of Physical Education Teachers: A Mixed Method Research." *Teaching and Teacher Education* 145: 104614. Doi:10.1016/j.tate.2024.104614.
- Deng, Yuyang et al. 2025. "School-Based Factors Influencing Physical Activity Participation in Children and Adolescents with Disabilities: A Qualitative Systematic Review and Meta-Synthesis." *Disability and Health Journal* 18(1): 101707. Doi:10.1016/j.dhjo.2024.101707.
- Hardiansyah, Sefri. 2018. "Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang." *Jurnal menssana* 3(1): 117. Doi:10.24036/jm.v3i1.72.
- Huang, Anna Y. et al. 2025. "Prevention and Treatment Outcomes of Low Back Pain in Competitive Gymnasts - A Systematic Review." *Journal of Orthopaedics* 69: 229–35. Doi:10.1016/j.jor.2025.08.013.
- Jeng, Shiau-Chian, Cheng-Jhih Song, Kuang-Lin Lin, and Wen-Yu Liu. 2024. "The Effects of Exercise Training on Children with Epilepsy: A Systematic Review Based on the ICF Model." *Epilepsy & Behavior* 161: 110072. Doi:10.1016/j.yebeh.2024.110072.
- Kennedy, Rachel A., Georgia mckenzie, and Nora Shields. 2025. "Gym Entry Fees Act as a Barrier to Exercising in Community Gyms for Young Adults with Disability: A Mixed Methods Study." *JSAMS Plus* 5: 100094. Doi:10.1016/j.jsampl.2025.100094.
- Lian, Chao et al. 2025. "Incorporating Image Representation and Texture Feature for Sensor-Based Gymnastics Activity Recognition." *Knowledge-Based Systems* 311: 113076. Doi:10.1016/j.knsys.2025.113076.
- Martin Ginis, Kathleen A. 2025. "Physical Activity and Quality of Life/Subjective Well-Being in People with Disabilities: A Look Backwards and a Way Forwards." *Psychology of Sport and Exercise* 80: 102916. Doi:10.1016/j.psychsport.2025.102916.
- Mateo-Orcajada, Adrián, Raquel Vaquero-Cristóbal, and Lucía Abenza-Cano. 2024. "Importance of Training Volume through the Use of Step Trackers Apps Promoted from the Subject of Physical Education to

- Change Body Composition, Physical Fitness and Physical Activity in Adolescents and the Influence of Gender☆☆.” *Physiology & Behavior* 273: 114402. Doi:10.1016/j.physbeh.2023.114402.
- Melo, Xavier et al. 2025. “Home- vs Gym-Based Exercise Delivery Modes of Two Multicomponent Intensity Training Regimes on Cardiorespiratory Fitness and Arterial Stiffness in Adults with Intellectual and Developmental Disability during the COVID-19 Pandemic – a Randomized Controlled.” *Journal of Intellectual Disabilities* 29(1): 66–85. Doi:10.1177/17446295241242507.
- O’Rourke, Roxy H. Et al. 2025. “Developing Disability Inclusive Coaching Principles within Community Recreational Sport Programming for Children.” *JSAMS Plus* 6: 100109. Doi:10.1016/j.jsampl.2025.100109.
- Oki, Mika et al. 2025. “Supporting Wayfinding Behavior in Shuttle Run Activities by Floor Projected Pacemakers in a Special-Needs School Gymnasium.” *International Journal of Child-Computer Interaction* 45: 100748. Doi:10.1016/j.ijcci.2025.100748.
- Pang, Celeste, Brittany A.E. Jakubiec, Kimberly Seida, and J. Garrett-Walker. 2025. “‘You Have to Do Mental Gymnastics to Get Any Form of Care’: How Two Spirit, Lesbian, Bisexual, Trans, and Queer Women and Gender-Diverse People Navigate Racism and Cisheterosexism in Canadian Healthcare.” *Social Science & Medicine* 381: 118298. Doi:10.1016/j.socscimed.2025.118298.
- Roodbarani, Molook et al. 2024. “Influence of Brain Gym on Children’s Behavioral Problems with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Clinical Trial.” *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 40: 1248–54. Doi:10.1016/j.jbmt.2024.07.048.
- Sanchís-Soler, Gema, Sergio Sebastián-Amat, and María Antonia Parra-Rizo. 2025. “Mental Health and Social Integration in Active Older Adults According to the Type of Sport Practiced.” *Acta Psychologica* 255: 104920. Doi:10.1016/j.actpsy.2025.104920.
- Shah, Mona, and Nidhi Vira. 2025. “Effect of Brain Gym Exercise on Handwriting of Children Between 7 to 12 Years of Age.” *Journal of Society of Indian Physiotherapists*. Doi:10.4103/jsip.jsip_109_24.
- Ying, QIN, and Fujun Zhu. 2025. “RETRACTED: Thermal Radiation Imaging and Muscle Sensors for Simulating the Stability of Gymnastics Exercise: Cellular Heat Conduction during Exercise.” *Thermal Science and Engineering Progress* 59: 103374. Doi:10.1016/j.tsep.2025.103374.
- Zhou, Zhexiao, Ying Zhou, and Hang Shen. 2025. “Comparing Gross Motor Performance, Physical Fitness between Young Children with and without Sensory Integration Dysfunction.” *Journal of Exercise Science & Fitness* 23(4): 313–24. Doi:10.1016/j.jesf.2025.06.005.