



DAMPAK PENJAS ADAPTIF TERHADAP MOTORIK KASAR ANAK AUTIS DI SLB N PATI

Faizun Najib Shofiyulloh¹, Fajar Ari Widyatmoko², Dian Ayu Zahraini³

Email: faizunnajibs@gmail.com

¹²³Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan, Universitas PGRI Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Abstrak

Penjas adaptif adalah metode yang mendukung kegiatan olahraga dan fisik untuk mendukung perkembangan motorik kasar dengan berbagai kondisi, termasuk autisme, dan telah menunjukkan potensi untuk mendukung perkembangan motorik kasar. Penelitian ini ditujukan untuk mendukung implementasi dan pengembangan program Pendidikan Jasmani Adaptif di SLB Negeri Pati serta lembaga pendidikan lain yang berkaitan. Kajian deskriptif ini memfokuskan pada pengamatan kemampuan motorik kasar anak-anak autis di SLB Negeri Pati. Penelitian menerapkan pendekatan *one-shot case study* sebagai metode utamanya. Sepuluh siswa autis, terdiri dari laki-laki dan perempuan, dijadikan sampel dalam studi ini. Data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif. Hasil menunjukkan bahwa 60% siswa autis memiliki kemampuan motorik kasar dalam kategori baik, 20% dalam kategori sangat baik, 20% termasuk kategori kurang baik, serta tidak ada yang masuk kategori sangat kurang baik.

Kata Kunci: Penjas Adaptif, Motorik Kasar, Autis

Abstract

Adaptive PE is a method that supports sport and physical activities to support gross motor development with a variety of conditions, including autism, and has shown potential to support gross motor development. This study is intended to support the implementation and development of Adaptive Physical Education programs in SLB Negeri Pati and other related educational institutions. This descriptive study focuses on observing the gross motor skills of autistic children in SLB Negeri Pati. The study applied a one-shot case study approach as its main method. This study included a sample of ten autistic students, both male and female. Data analysis was done in a descriptive manner. In terms of gross motor skills, the findings indicated that 60% of autistic pupils fell into the good category, 20% into the very good category, 20% into the poor category, and none into the very poor category.

Keywords: Adaptive PE, Gross Motor Skills, Autism.

Pendahuluan

Penyakit perkembangan saraf kompleks yang dikenal sebagai gangguan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) ditandai dengan perilaku berulang dan gangguan komunikasi sosial (Caesar Rahmadiano et al., 2023). Anak-anak yang berada dalam spektrum autisme seringkali menghadapi hambatan dalam keterampilan motorik, khususnya motorik kasar, yang mencakup aktivitas seperti melompat, berlari, menjaga keseimbangan, serta koordinasi tubuh secara menyeluruh (Savarese et al., 2025). Penelitian mengindikasikan bahwa keterampilan motorik kasar memegang peranan penting, karena secara langsung berdampak pada kemampuan anak dalam menjalani aktivitas fisik maupun interaksi sosial dalam kehidupan sehari-hari (Wan-Chun et al., 2023). Selain itu, menurut (Abayeva et al., 2024) individu dengan spektrum autisme kerap menghadapi tantangan dalam berkomunikasi dan menjalin interaksi sosial, yang dapat berdampak pada keterlibatan mereka dalam upaya fisik dan sosial. Sehingga sangat penting untuk memahami dan mengatasi kesulitan keterampilan motorik ini untuk memberikan dukungan komprehensif dan meningkatkan kesejahteraan keseluruhan anak-anak dengan autisme.

Kemampuan motorik kasar memiliki peran krusial dalam mendukung perkembangan fisik dan sosial anak (Ghayour Najafabadi et al., 2019). Aktivitas motorik kasar berkontribusi besar terhadap pertumbuhan anak, baik secara jasmani maupun dalam konteks sosial, karena memengaruhi keterlibatan dalam aktivitas harian, kemampuan menjaga keseimbangan, interaksi dalam kelompok, serta kerja sama dalam permainan (Cao et al., 2024.). Oleh sebab itu, penggunaan pendekatan yang tepat dan efektif menjadi hal yang penting untuk mengoptimalkan perkembangan motorik kasar pada anak dengan autisme.

Penjas adaptif adalah metode yang mendukung kegiatan olahraga dan fisik untuk mendukung perkembangan motorik kasar dengan berbagai kondisi, termasuk autisme, dan telah menunjukkan potensi untuk mendukung perkembangan motorik kasar (Tabaie et al., 2022). Metode ini memerlukan perubahan pada cara kegiatan yang dirancang dan dijalankan untuk memastikan bahwa setiap anak dapat berpartisipasi dengan baik sesuai dengan kemampuan mereka. Penelitian tentang pengaruh Penjas adaptif terhadap keterampilan motorik kasar anak-anak autis di SLB N Pati adalah topik yang sangat relevan dan penting. Lembaga pendidikan ini melayani anak-anak dengan kebutuhan khusus, dan evaluasi yang tepat dari program Penjas adaptif di lingkungan ini dapat memberikan informasi penting tentang seberapa efektif intervensi ini (Kelly et al., 2023). Penjas adaptif dapat menjadi sarana yang efektif untuk mendukung anak-anak dengan autisme dalam mengembangkan kemampuan motorik kasar melalui aktivitas yang dirancang secara khusus sesuai dengan kebutuhan mereka (CAO et al., 2024).

Tujuan utama studi ini ialah agar dapat menilai seberapa jauh efektivitas program penjas adaptif dapat mempengaruhi perkembangan keterampilan motorik kasar pada anak-anak dengan autisme. Penelitian ini bertujuan untuk menyediakan data empiris yang dapat digunakan untuk meningkatkan praktik pendidikan fisik di sekolah khusus dengan fokus pada SLB N Pati. Dalam kasus ini, pengaruh program pembelajaran penjas adaptif yang telah dilaksanakan di SLB Negeri Pati akan diukur dengan menggunakan berbagai alat ukur yang dirancang untuk mengukur perubahan dalam keterampilan motorik kasar setelah intervensi.

Penelitian ini sangat penting karena memberikan bukti yang konkret tentang seberapa baik program Penjas adaptif bekerja. Hasilnya diharapkan dapat memberikan panduan yang jelas bagi pendidik, terapis, dan orang tua tentang bagaimana menerapkan Penjas adaptif dengan sukses di berbagai lingkungan pendidikan. Secara keseluruhan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan kontribusi yang signifikan untuk pembangunan dan pelaksanaan program Penjas adaptif di SLB N Pati dan institusi pendidikan serupa lainnya. Oleh karena itu, diharapkan bahwa temuan penelitian ini akan membangun dasar

untuk praktik pendidikan jasmani yang lebih inklusif dan efektif, serta membantu anak-anak dengan autisme mencapai potensi penuh mereka dalam keterampilan motorik kasar dan aspek perkembangan lainnya.

Metode

Studi ini menggunakan pendekatan deskriptif untuk mengungkap tingkat kemampuan motorik kasar pada anak-anak dengan autisme di SLB Negeri Pati. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan studi one-shot case study (Saleh et al., 2024). yaitu sebuah desain penelitian pre-eksperimental yang melibatkan satu kali perlakuan terhadap sebuah kelompok, yang kemudian diikuti oleh post-test. Metode ini dapat digunakan untuk meneliti proses dan hasil pembelajaran siswa.

Sebanyak sepuluh siswa autis dari SLB Negeri Pati menjadi partisipan dalam penelitian ini, terdiri atas lima peserta didik laki-laki dan lima peserta didik perempuan. Tujuan studi ini adalah untuk menilai kemampuan motorik kasar yang dimiliki oleh para siswa. Beberapa tugas motorik kasar yang diberikan mencakup aktivitas melempar bola, melompat dari balok dengan ketinggian 15 cm, berjalan berjingkat di atas papan titian sepanjang 5 meter, serta berjalan berjingkat menyusuri garis lurus sejauh 5 meter. Dalam studi ini, digunakan teknik studi kasus satu langkah (one-shot case study), yang merupakan desain penelitian pre-eksperimental. Pendekatan ini melibatkan satu kelompok yang mendapatkan intervensi, setelah itu hasil dari intervensi tersebut akan diukur (Yang et al., 2023). Metode ini terbukti sangat efektif untuk menyelidiki proses serta hasil pembelajaran anak didik.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen yang merujuk pada (Deanira Mareta Vernelya, 2020) dan telah divalidasi oleh ahli, yakni Bernadeta Suhartini. Penilaian terhadap kemampuan motorik kasar anak-anak dengan autisme dilakukan melalui sejumlah tes yang dirancang khusus. Dan untuk mengukutnya dapat dilakukan enam jenis rangkaian tes tersebut, mencakup: (1) evaluasi keseimbangan melalui berjalan jinjit di atas garis lurus; (2) berjalan di atas papan titian sebagai uji koordinasi dan stabilitas; (3) melompat dari balok setinggi 15 cm untuk menilai keseimbangan; (4) mengukur kekuatan otot kaki dengan lompat jauh tanpa awalan; (5) menguji kekuatan lengan melalui aktivitas melempar bola; dan (6) menilai kekuatan serta keseimbangan dengan loncat simpai menggunakan satu kaki.

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis deskriptif dalam pengolahan datanya. Dalam proses pengumpulan dan analisis data, diperhatikan distribusi data yang mencakup skor minimum, skor maksimum, rata-rata (mean), median, modus, standar deviasi, serta persentase (Sarina, 2023). Analisis deskriptif ini digunakan untuk mengkarakterisasi fitur-fitur dari data penelitian dan memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan deskriptif, selain ditampilkan dalam bentuk tabel dan histogram (Molitor et al., 2024). Sebagai kriteria untuk data tingkat keterampilan motorik kasar, seluruh skor ditransformasikan ke dalam tingkat kecenderungan.

Ada 4 kategori berbasis jarak untuk tingkat kecenderungan. Mengacu pada distribusi normal, peneliti menganut sudut pandang (Mardapin, 2008) yang mengklasifikasikan ke dalam kategori sebagaimana diperlihatkan dalam tabel yang telah tertera dibawah ini:

Tabel 1. Kriteria Kemampuan Motorik Kasar

Interval	Kategori
$X \geq \bar{X} + 1.SBx$	Sangat Baik
$\bar{X} + 1.SBx > X \geq \bar{X}$	Baik
$\bar{X} > X \geq \bar{X} - 1.SBx$	Tidak Baik

$X < \bar{X} - 1.SBx$

Sangat Tidak Baik

Mengacu pada kriteria yang telah ditentukan, kecenderungan variabel serta indikator dalam penelitian ini dibagi ke dalam empat kategori, yaitu: sangat baik, baik, kurang baik, dan sangat kurang baik. Proses penghitungan dilakukan dengan menetapkan rata-rata ideal ($\bar{X}$) dan standar deviasi, yang digunakan untuk menentukan tingkat kecenderungan skor rata-rata dari setiap subvariabel.

Keterangan :

$\bar{X}$ = Skor akhir rata-rata

$\bar{X}$ = Rerata skor keseluruhan

SBx = Simpangan baku

a. Skor maksimal ideal = $\sum$ item valid pada subvariabel $\times 3$

b. Skor minimal ideal = $\sum$ item valid pada subvariabel $\times 1$

Dari perhitungan di atas, di dapat skor maksimal ideal dan inimal, maka diperoleh:

a. Rerata skor keseluruhan ($\bar{X}$) = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal + skor minimal)

b. Simpangan baku (SBx) = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal + skor minimal)

Hasil Dan Pembahasan

Hasil

Untuk mengevaluasi kemampuan motorik kasar anak-anak dengan autisme, enam asesmen dilakukan di SLB Negeri Pati. Di antara item tes tersebut adalah sebagai berikut: melompat dari balok setinggi 15 cm, melempar bola sejauh mungkin, melakukan lompat jauh tanpa awalan, berjalan berjinjit sejauh 5 meter pada garis lurus, berjalan di atas papan titian sejauh 5 meter, dan melompati simpai dengan satu kaki. Gambaran hasil dari tiap-tiap tes disajikan seperti yang telah tertera dibawah ini:

1. Jalan Jinjit Sejauh 5 Meter Pada Garis Lurus.

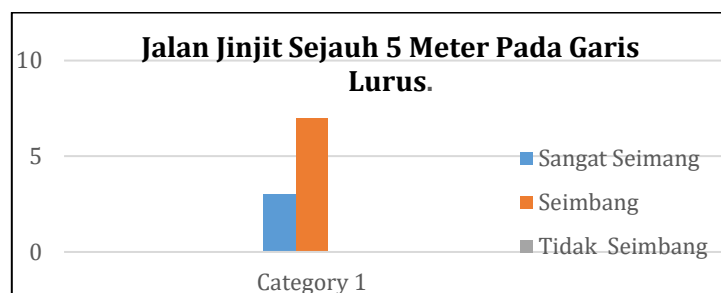
Hasil tes jalan kaki 5 meter pada garis lurus ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 2. Deskripsi Hasil Penelitian Jalan Jinjit di Garis Lurus Sejauh 5 Meter

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	seimbang	7	70.0	70.0	70.0
	sangat seimbang	3	30.0	30.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Hasil dari tes berjalan jinjit sejauh lima meter di atas garis lurus menunjukkan bahwa sebanyak 70% atau 7 anak tergolong dalam kategori seimbang, sementara 30% atau 3 anak berada dalam kategori sangat seimbang.

Diagram berikut menggambarkan rincian hasil tes berjalan jinjit sejauh 5 meter pada garis lurus:



Gambar 1. Diagram Hasil Penelitian Jalan Jinjit Sejauh 5 Meter Pada Garis Lurus.

2. Berjalan Sejauh 5 meter Pada Papan Titian.

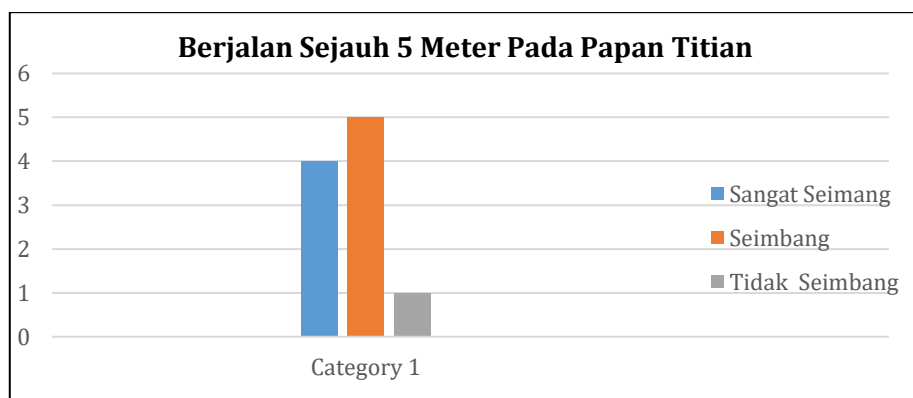
Tabel di bawah ini menunjukkan hasil deskripsi dari penelitian tes berjalan sejauh 5 meter pada papan titian:

Tabel 3. Deskripsi Hasil Penelitian Berjalan Sejauh 5 meter Pada Papan Titian

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak seimbang	1	10.0	10.0	10.0
	seimbang	5	50.0	50.0	60.0
	sangat seimbang	4	40.0	40.0	100.0
Total		10	100.0	100.0	

Berdasarkan temuan dari tes berjalan sejauh 5 meter pada papan titian di peroleh hasil sebesar 10 % atau 1 anak memiliki kriteria tidak seimbang kemudian 50 % atau 5 anak memiliki kriteria seimbang dan 40 % atau 4 anak sangat seimbang.

Diagram berikut menunjukkan hasil penelitian pada tes berjalan 5 meter pada papan titian:

**Gambar 2. Diagram Hasil Penelitian Tes Berjalan Sejauh 5 Meter Pada Papan Titian**

3. Meloncat Dari Atas Balok Setinggi 15cm

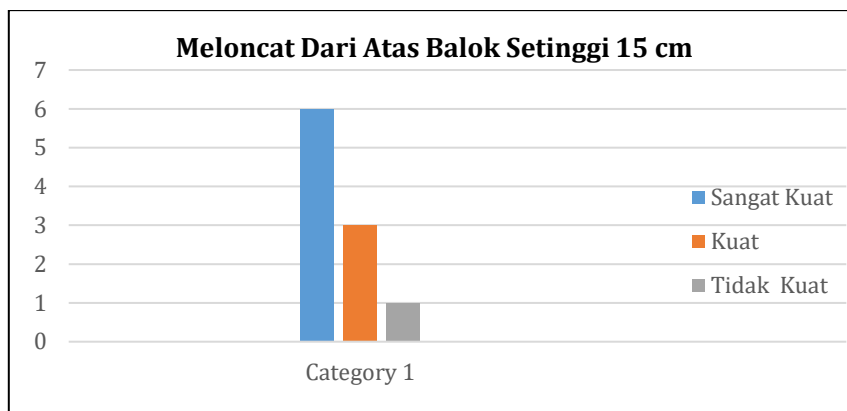
Hasil tes lompat balok 15 cm dijelaskan dalam tabel yang telah tertera di bawah ini:

Tabel 4. Deskripsi Hasil Penelitian Meloncat Dari Atas Balok Setinggi 15 cm

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Kuat	1	10.0	10.0	10.0
	Kuat	3	30.0	30.0	40.0
	Sangat Kuat	6	60.0	60.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan tes meloncat dari balok dengan ketinggian lima belas sentimeter menunjukkan bahwa sebanyak satu orang anak, yang mewakili sepuluh persen (10%) dari total peserta, termasuk ke dalam kriteria yang dikategorikan sebagai tidak kuat. Sementara itu, sebanyak tiga orang anak, atau sekitar tiga puluh persen (30%) dari keseluruhan subjek penelitian, tergolong dalam kategori kuat. Adapun enam orang anak lainnya, yang mencakup enam puluh persen (60%) dari jumlah peserta, menunjukkan kemampuan yang masuk ke dalam kategori sangat kuat.

Visualisasi lengkap mengenai hasil penelitian pada tes meloncat dari atas balok dengan ketinggian lima belas sentimeter ini dapat dilihat melalui diagram yang disajikan pada bagian bawah halaman:



Gambar 3. Diagram Hasil Penelitian Loncat dari Atas balok Setinggi 15 cm

4. Melempar Bola Sejauh-jauhnya

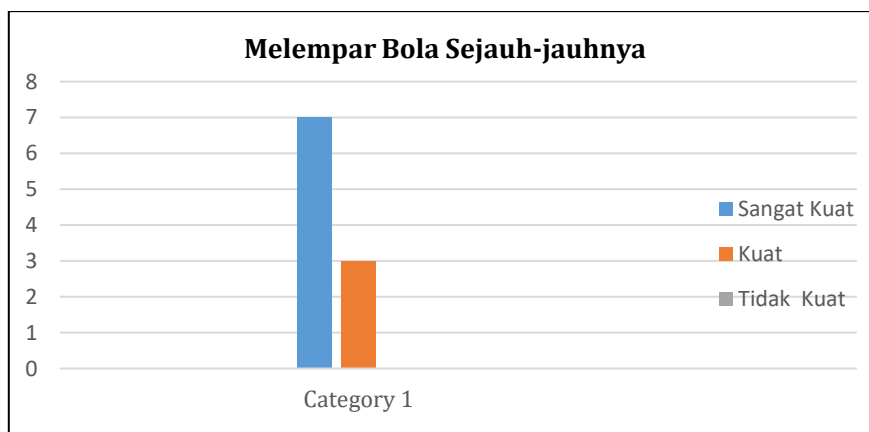
Berikut ini merupakan tabel yang menyajikan deskripsi hasil penelitian terkait tes melempar bola sejauh mungkin:

Tabel 5. Deskripsi Hasil Penelitian Melempar Bola Sejauh-jauhnya

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kuat	3	30.0	30.0	30.0
Sangat Kuat	7	70.0	70.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil tes melempar bola sejauh-jauhnya di peroleh hasil 30% atau 3 anak memiliki kriteria kuat dan 70 % atau 7 anak memiliki sangat kuat.

Hasil data dari tes melempar bola sejauh mungkin ditampilkan dalam diagram seperti yang telah tertera dibawah ini:



Gambar 4. Diagram Hasil Penelitian Melempar Bola Sejauh-jauhnya

5. Melompat tanpa Awalan

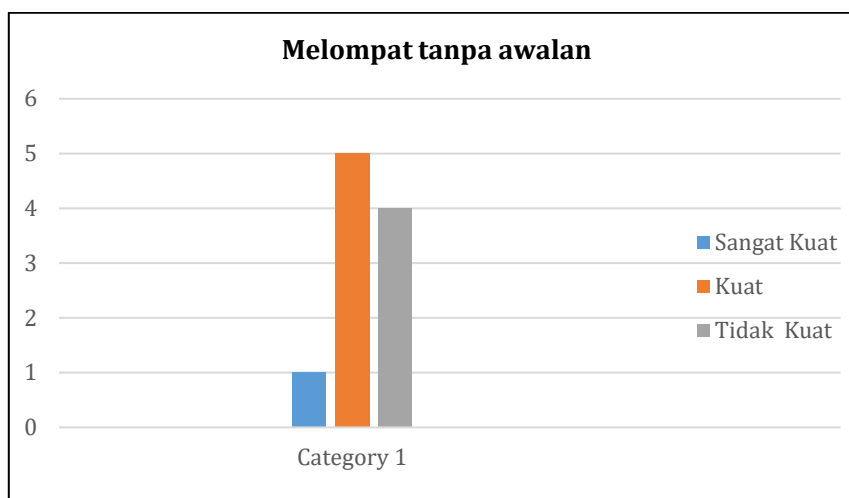
Tabel di bawah ini menunjukkan hasil deskripsi penelitian pada tes melompat tanpa awalan:

Tabel 6. Deskripsi Hasil Penelitian Melompat Tanpa Awalan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Kuat	4	40.0	40.0	40.0
	Kuat	5	50.0	50.0	90.0
	Sangat Kuat	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil tes melompat tanpa awalan, sebanyak 40% atau empat anak termasuk dalam kategori tidak kuat, 50% atau lima anak berada pada kategori kuat, dan 10% atau satu anak masuk dalam kategori sangat kuat.

Diagram berikut memperlihatkan hasil penelitian pada tes melompat tanpa awalan :

**Gambar 5. Diagram Hasil Penelitian Melompat Tanpa Awalan**

6. Lompat Simpai Dengan Satu Kaki

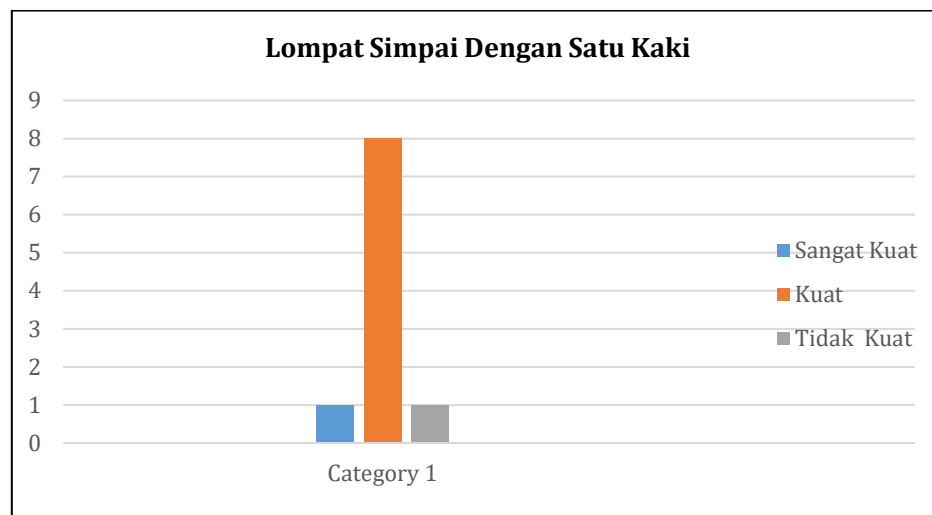
Tabel di bawah ini memberikan hasil temuan penelitian yang berkaitan dengan tes lompat simpai satu kaki:

Tabel 7. Deskripsi Hasil Penelitian Lompat Simpai Dengan Satu Kaki

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak Kuat	1	10.0	10.0	10.0
Kuat	8	80.0	80.0	90.0
Sangat Kuat	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan tes lompat simpai dengan menggunakan satu kaki menunjukkan bahwa sebanyak satu orang anak, yang merepresentasikan persentase sebesar sepuluh persen (10%), berada pada kategori dengan klasifikasi tidak kuat. Selanjutnya, sebanyak delapan orang anak, yang mencakup delapan puluh persen (80%) dari total partisipan, termasuk dalam kategori kuat. Sementara itu, satu orang anak lainnya, dengan persentase sebesar sepuluh persen (10%), tergolong ke dalam kategori yang dinilai sangat kuat.

Data lengkap mengenai hasil penelitian pada pelaksanaan tes lompat simpai menggunakan satu kaki ditunjukkan secara visual dalam bentuk diagram yang telah disajikan di bagian bawah halaman ini:



Gambar 6. Diagram Hasil Penelitian Lompat Simpai Dengan Satu Kaki

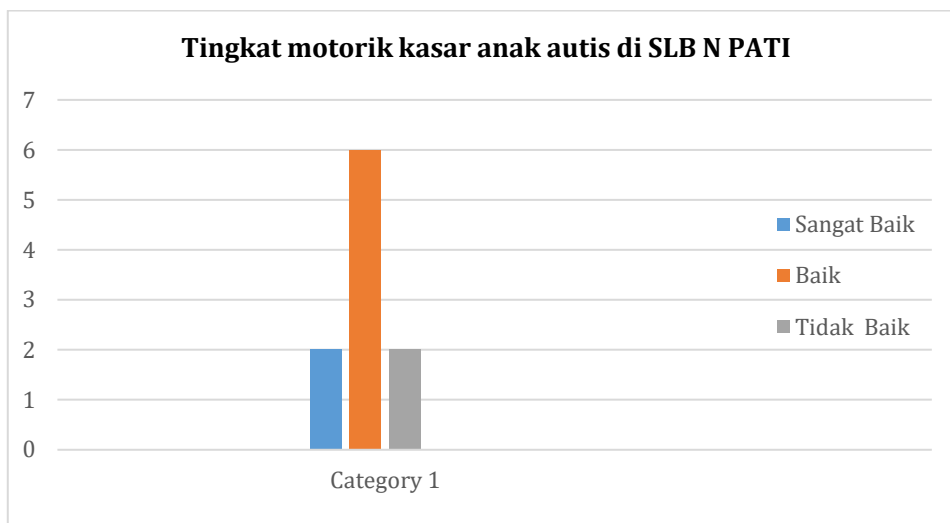
7. Penjelasan tentang kemampuan motorik kasar anak-anak autis di SLB Negeri Pati
Tabel di bawah ini menampilkan temuan dari sebuah penelitian yang dilakukan di SLB Negeri Pati mengenai kemampuan motorik kasar anak-anak dengan diagnosis autisme.

Tabel 8. Deskripsi Tingkat Kemampuan Motorik Kasar Anak Autis di SLB Negeri Pati

Interval	Kategori	Jumlah	presentase
$X > 14$	Sangat Baik	2	20
$14 > X > 12$	Baik	6	60
$12 > X > 10$	Tidak Baik	2	20
$X < 10$	Sangat Tidak Baik	0	0
Jumlah		100	

Berdasarkan hasil temuan dari penelitian yang telah dilaksanakan secara menyeluruh di SLB Negeri Pati yang berfokus pada kemampuan motorik kasar anak-anak penyandang autisme, diperoleh informasi bahwa sebanyak dua orang anak, yang mewakili persentase sebesar dua puluh persen (20%), termasuk ke dalam kategori sangat baik dalam hal kemampuan motorik kasar. Selanjutnya, sebanyak enam orang anak, yang mencerminkan persentase sebesar enam puluh persen (60%), masuk ke dalam klasifikasi kategori baik. Sementara itu, dua orang anak lainnya, dengan proporsi sebesar dua puluh persen (20%), berada pada tingkat kemampuan yang tergolong dalam kategori tidak baik. Sebaliknya, tidak ditemukan adanya peserta didik yang termasuk dalam kelompok kategori sangat tidak baik, yang ditunjukkan dengan persentase sebesar nol persen (0%) dari keseluruhan sampel yang diteliti.

Gambaran visual mengenai hasil penelitian tentang kemampuan motorik kasar anak-anak autis di SLB Negeri Pati dapat diamati melalui diagram yang disajikan di bawah ini:



Gambar 7. Diagram Tingkat Motorik Kasar Anak Autis di SLB Negeri Pati

Pembahasan

Guna menjawab rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas akan dianalisis lebih lanjut dalam pembahasan yang mengaitkan antara temuan penelitian dan rumusan permasalahan tersebut. Penelitian yang secara khusus meneliti sejauh mana pengaruh kemampuan motorik kasar pada anak-anak dengan gangguan spektrum autisme terhadap pelaksanaan proses pembelajaran dalam pendidikan jasmani adaptif, dengan metode pengukuran yang dilakukan di SLB Negeri Pati, menunjukkan bahwa peserta didik dengan autisme memperlihatkan tingkat kemampuan motorik kasar yang tergolong cukup baik secara umum.

Temuan penelitian terkait pengaruh pendidikan jasmani adaptif terhadap kemampuan motorik kasar didasarkan pada sejumlah indikator yang digunakan dalam pengujian. Komponen-komponen yang dimaksud dalam pengujian tersebut meliputi aktivitas berjalan dengan bertumpu pada ujung jari kaki sejauh lima meter di atas garis lurus sebagai bentuk evaluasi keseimbangan, berjalan sepanjang lima meter di atas papan titian untuk menguji koordinasi tubuh, melakukan lompatan dari balok yang memiliki ketinggian sekitar lima belas sentimeter guna menilai kemampuan mempertahankan keseimbangan, melempar bola sejauh-jauhnya sebagai indikator kekuatan otot lengan, melakukan lompatan tanpa menggunakan awalan untuk melihat kekuatan otot kaki, serta melaksanakan gerakan lompat simpai dengan bertumpu pada satu kaki sebagai bentuk pengukuran gabungan antara keseimbangan dan kekuatan tubuh.

Dalam pengujian kemampuan berjalan dengan bertumpu pada ujung jari kaki sejauh lima meter di atas garis lurus, sebanyak tiga peserta atau sekitar tiga puluh persen (30%) tergolong ke dalam kategori sangat seimbang, yang menunjukkan tingkat stabilitas tubuh yang tinggi. Sementara itu, tujuh peserta lainnya atau sekitar tujuh puluh persen (70%) berada pada kategori seimbang, yang menunjukkan kemampuan mempertahankan kestabilan tubuh secara umum. Aktivitas berjalan berjinjit sejauh lima meter di atas garis lurus ini termasuk dalam pengukuran aspek keseimbangan tubuh. Keseimbangan sendiri merujuk pada kapasitas individu dalam mempertahankan posisi tubuhnya secara stabil dalam berbagai macam kondisi dan situasi. Berdasarkan pendapat dari (Hamada et al., 2024) keseimbangan terbagi ke dalam dua jenis utama, yakni keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis adalah Keseimbangan dinilai melalui pengukuran goyangan tubuh, yang dapat dipengaruhi oleh umpan balik visual, seperti melihat citra tubuh yang dipantulkan cermin seseorang. Umpan balik ini dapat mengubah posisi tubuh dan pola goyangan. Sedangkan Keseimbangan dinamis ditandai dengan kemampuan

untuk menggeser berat badan dan menjaga stabilitas selama gerakan.

Pengujian pada berjalan sejauh 5 meter pada papan titian mendapat poin 1 (10%) atau berada pada kategori tidak seimbang, kemudian pada poin 2 terdapat (50 %) masuk kedalam kategori seimbang dan pada poin 3 terdapat (40 %) masuk kedalam kategori sangat seimbang. Pengujian berjalan sejauh 5 meter pada papan titian juga termasuk kedalam tes keseimbangan yang masuk kedalam keseimbangan dinamis. Hasil ini sejalan dengan temuan (Aprilia, 2013) yang menunjukkan peningkatan keseimbangan dinamis anak melalui permainan papan titian dari 55,64% menjadi 88,70% setelah intervensi. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa latihan keseimbangan seperti papan titian sangat efektif dalam melatih kontrol postural pada anak autis.

Evaluasi melalui aktivitas melompat dari balok dengan ketinggian sekitar lima belas sentimeter merupakan salah satu bentuk bagian dari pengujian yang berfokus pada aspek kekuatan fisik dalam keterampilan motorik dasar. Dalam pengujian ini mendapat poin 1 (10 %) atau yang masuk kedalam kategori tidak kuat. Kemudian mendapat poin 2 (30 %) masuk kedalam kategori kuat dan mendapat poin 3 (60 %) masuk kedalam kategori sangat kuat. Penelitian (Phytanza, 2014) mendukung temuan ini, di mana peningkatan kemampuan motorik kasar, termasuk kekuatan otot tungkai, diperoleh melalui aktivitas permainan terstruktur seperti bola bocce.

Pengujian melempar bola sejauh-jauhnya yang menggunakan bola tenis sebagai objek melempar, mendapatkan poin 2 (30 %) yang menunjukkan dalam kategori kuat dan mendapatkan poin 3 (70 %) masuk dalam kategori sangat kuat. Pengujian ini juga termasuk kedalam pengujian kekuatan yaitu kekuatan dari lengan. Temuan ini konsisten dengan penelitian (Handayani, 2015), yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan melempar bola sebagai bentuk penguatan motorik kasar melalui permainan fungsional. Pengujian melompat tanpa awalan, yang merupakan bagian dari tes kekuatan otot tungkai, dalam pengujian ini mendapatkan poin 1 (40 %) sehingga masuk kedalam kategori tidak kuat. Kemudian dalam poin 2 mendapat (50 %) yang masuk kedalam kategori kuat, dan untuk poin 3 terdapat (10%) yang masuk kedalam kategori sangat kuat. Penelitian yang dilakukan oleh (Phytanza, 2014) juga mencatat bahwa kekuatan otot tungkai pada anak autis dapat terus dikembangkan melalui program latihan yang berkesinambungan dan menyenangkan.

Pengujian lompat simpai dengan satu kaki yang merupakan bagian terakhir dan termasuk kedalam kategori tes kekuatan otot tungkai, mendapat poin 1 (10 %) masuk kedalam kategori tidak kuat. Lalu poin 2 (80%) masuk kedalam kategori kuat, dan poin 3 (10%) masuk kedalam kategori sangat kuat. (Pipit Mulyah, 2020) dalam pengembangan model permainan keseimbangan menyimpulkan bahwa aktivitas motorik seperti ini efektif dalam meningkatkan keseimbangan dinamis dan stabil.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar atau mayoritas peserta didik autis yang bersekolah di SLB Negeri Pati menunjukkan tingkat kemampuan motorik kasar yang berada pada kategori baik, yaitu sebanyak enam puluh persen (60%). Sementara itu, dua puluh persen (20%) tergolong ke dalam kategori sangat baik, dua puluh persen (20%) lainnya berada pada kategori tidak baik, dan tidak ada satu pun peserta didik atau nol persen (0%) yang termasuk dalam kategori sangat tidak baik. Berdasarkan data hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar anak autis di SLB Negeri Pati memiliki tingkat kemampuan motorik kasar yang tergolong baik. Berdasarkan temuan tersebut mengindikasikan bahwa pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani adaptif di lingkungan sekolah tersebut berjalan secara efektif serta memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan kemampuan motorik kasar peserta didik autis. Temuan ini diperkuat berdasar pada argumen penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Widajati, 2024).. Hasilnya menunjukkan bahwa metode bermain papan titian yang di gunakan sebagai alat ukur memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan motorik kasar disabilitas

autis, yang meliputi kemampuan gerak lokomotor (keseimbangan berjalan) dan kemampuan gerak manipulatif (mengangkat, membawa, dan meletakkan). Dengan mempertimbangkan hasil asesmen yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak autis berada dalam kelompok dengan kemampuan motorik kasar yang baik, dapat dinyatakan bahwa pendidikan jasmani adaptif berperan dalam mendukung peningkatan aspek motorik kasar pada anak-anak tersebut.

Simpulan (Penutup)

Berdasarkan temuan penelitian serta hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan motorik kasar yang dimiliki oleh anak-anak dengan autisme di SLB Negeri Pati berada dalam klasifikasi kategori baik. Penilaian terhadap kemampuan ini dilakukan melalui serangkaian pengujian terstruktur, yang mencakup sejumlah aktivitas fisik seperti berjalan dengan bertumpu pada ujung kaki sejauh lima meter di atas garis lurus, berjalan menyusuri papan titian sepanjang lima meter, melakukan lompatan dari balok dengan ketinggian lima belas sentimeter, melempar bola sejauh-jauhnya sebagai bentuk pengukuran kekuatan lengan, melakukan lompatan tanpa menggunakan awalan untuk menilai kekuatan otot kaki, serta melompati simpai dengan menggunakan satu kaki sebagai tumpuan untuk menilai keseimbangan tubuh. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pelaksanaan penjas adaptif memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan motorik kasar anak-anak autis.

Daftar Pustaka

- Abayeva, G. A., Akhmetzyanova, A. I., Butabayeva, L. A., Abildina, S. K., & Umirbekova, A. N. (2024). The ways of communication for children with autism spectrum disorder. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 14(4). <https://doi.org/10.30935/ojcm/15611>
- Caesar Rahmadianto, R., Febriyana, N., & Irmawati, M. (2023). Autism Spectrum Disorder: A Literature Review. *International Journal of Research Publications*, 140(1). <https://doi.org/10.47119/ijrp1001401120246019>
- Aprilia, D. (2013). Mengembangkan Keseimbangan Melalui Bermain Papan Titian Pada Anak Kelompok A Di Tkit Bakti Insani Sleman Yogyakarta. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Cao, D. (2017). *The application and empirical study of sports activities in the intelligence development of children with autism in China*. *Biomedical Research*, 28(13), 5957-5960.
- CAO, Y., FAN, L., & MAO, X. (2024). *The effect of motor interventions on gross motor skills in children with autism: a systematic review and META analysis*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3802549/v1>
- Deanira Mareta Vernelya. (2020). Tingkat Kemampuan Motorik Kasar Pada Anak Autis Sekolah Dasar Kelas Bawah Di Slb Autisma Dian Amanah Ngentak Sleman.
- Ghayour Najafabadi, M., Sobh-Rhakhshankhah, A., & Niyazi, S. (2019). The Effect of Selected Exercise Group on Motor Skills and Cognitive Functions in Children With Autism Spectrum Disorders. *Journal of Exercise Science and Medicine*, 11(2), 105–112. <https://doi.org/10.32598/JESM.11.2.5>
- Hamada, N., Tsujinaka, R., Oda, H., Fukuda, S., Matsuoka, M., Kunimura, H., & Hiraoka, K. (2024). Does Viewing Mirror-Reflected Body Image Affect Static and Dynamic Standing Balance? *Perceptual and Motor Skills*, 131(4), 1025–1040. <https://doi.org/10.1177/00315152541253634>
- Handayani, S. M. (2015). *Pengaruh permainan fungsional terhadap kemampuan motorik kasar anak autis di Pusat Layanan Autis Kota Malang*. <http://repository.um.ac.id/8865/>

- Kelly, B., Farrelly, N., Batool, F., Kurdi, Z., & Stanley, N. (2023). Speak out, stay safe: Including children with special educational needs and disabilities in an evaluation of an abuse prevention programme. *Child Abuse Review*, 32(5), 1–12. <https://doi.org/10.1002/car.2816>
- Mardapin, D. (2008). *Teknik penyusunan instrumen tes dan non tes*. Mitra Cendikia Offset.
- Molitor, D., Saharia, A., Raghupathi, V., & Raghupathi, W. (2024). Exploring the Characteristics of Data Breaches: A Descriptive Analytic Study. *Journal of Information Security*, 15(02), 168–195. <https://doi.org/10.4236/jis.2024.152011>
- Phytanza, D. T. P. (2014). *PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK KASAR MELALUI PERMAINAN BOLA BOCCCE PADA ANAK AUTIS DI SLB INSAN MANDIRI DLINGO*.
- Pipit Muliyah. (2020). MODEL PERMAINAN KESEIMBANGAN UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (AUTISME) USIA 6-10 TAHUN. *Journal GEEJ*, 7(2), 47–54.
- Saleh, L. M., Russeng, S. S., Tadjuddin, I., Yanti, I. H., Syafitri, N. M., Rahmadani, Y., Yusbud, M., & Mallongi, A. (2024). A Quasi-Experimental One Group Pre-Post Test Design in Air Traffic Controller in Indonesia: Progressive Muscle Relaxation. *Pharmacognosy Journal*, 16(3), 638–643. <https://doi.org/10.5530/pj.2024.16.100>
- Sarina, O., M. M., & S. S. L. (2023). Analisis kesulitan keterampilan menulis karangan deskripsi siswa. *JS (JURNAL SEKOLAH)*, 7. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/js.v7i4.48752>
- Savarese, G., Mandia, R., Diavolotto, A., Piscitelli, M., Impemba, F., Di Siervi, A., Carpinelli, L., Bottiglieri, F., Sessa, M., & Corrivetti, G. (2025). Preliminary Results of Sensorimotor Room Training for the Improvement of Sensory and Motor Skills in Children with Autism Spectrum Disorders. *Pediatric Reports*, 17(1). <https://doi.org/10.3390/pediatric17010004>
- Tabaie, S. A., Nowell, J. A., Osadebey, E. N., Yastishak, J., & Murray, R. S. (2022). Adaptive Sport Participation in the Pediatric Population. *Journal of the Pediatric Orthopaedic Society of North America*, 4(3), 474. <https://doi.org/10.55275/jposna-2022-0082>
- Wan-Chun, S., Cleffi, C., Srinivasan, S., & Bhat, A. (2023). Telehealth Versus Face-to-Face Fine Motor and Social Communication Interventions for Children With Autism Spectrum Disorder: Efficacy, Fidelity, Acceptability, and Feasibility. *American Journal of Occupational Therapy*, 77(6). <https://doi.org/10.5014/ajot.2023.050282>
- Widajati, S. N. N. dan W. (2024). PENGARUH METODE BERMAIN PAPAN TITIAN TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK KASAR DISABILITAS AUTIS DI SLB TUNAS KASIH SURABAYA Siti Nur Nabilah Wiwik Widajati. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 19(Vol. 19 No. 4 (2024): Jurnal Pendidikan Khusus).