



Tingkat Kemampuan Motorik Kasar Murid Disabilitas Intelektual Usia 7-10 Tahun

Luri Kusuma Wardani¹, Erick Burhaein^{2*}

**^{1,2} Program Studi Pendidikan Olahraga, Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama
Kebumen**

**Jalan Kutoarjo Km. 05, Desa Jatisari, Kecamatan Kebumen, Kabupaten
Kebumen, Jawa Tengah 54317**

Email: erick.burhaein@umnu.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan motorik kasar murid disabilitas intelektual usia 7–10 tahun di SLB Negeri Mandiraja Banjarnegara. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan bersifat non-eksperimental. Subjek penelitian berjumlah 7 murid yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui tes menggunakan instrumen Test of Gross Motor Development–Second Edition (TGMD-2) yang terdiri atas subtes lokomotor dan kontrol objek. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa nilai rata-rata, median, modus, standar deviasi, serta distribusi frekuensi dan persentase kategori Gross Motor Quotient (GMQ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar murid secara umum berada pada kategori rendah, dengan dominasi kategori sangat kurang dan di bawah rata-rata. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan motorik kasar murid disabilitas intelektual belum berkembang secara optimal sesuai dengan tahapan usia. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran dan latihan motorik kasar yang terencana, adaptif, dan berbasis hasil asesmen sebagai dasar pengembangan pembelajaran di Sekolah Luar Biasa.

Kata Kunci: Pendidikan Jasmani Adaptif, Motorik Kasar, Disabilitas Intelektual, TGMD-2

PENDAHULUAN

Perkembangan motorik adalah faktor penting dalam proses pertumbuhan anak karena menjadi dasar untuk perkembangan fisik, kognitif, dan social (Zikl et al., 2013). Kemampuan motorik terbagi menjadi motorik halus dan kasar, yang saling mendukung dalam aktivitas sehari-hari anak (Korkusuz & Top, 2023). Motorik kasar meliputi keterampilan dasar yang melibatkan otot besar seperti berjalan, berlari, melompat, dan melempar. Penguasaan motorik kasar dapat meningkatkan rasa percaya diri, kemandirian, dan interaksi sosial anak (Adam et al., 2025). Oleh karena itu, pengembangan motorik kasar pada tahap sekolah dasar sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh.

Anak-anak dengan disabilitas intelektual sering kali mengalami kesulitan dalam perkembangan motorik kasar dibandingkan dengan anak-anak seusia mereka (Hocking et al., 2016). Disabilitas intelektual ditandai dengan batasan pada fungsi intelektual serta

perilaku adaptif dalam kehidupan sehari-hari (Trimarta et al., 2024). Batasan ini berdampak pada kemampuan anak dalam mengatur gerakan tubuh, mempertahankan keseimbangan, serta melakukan koordinasi. Anak dengan disabilitas intelektual seringkali tertinggal dalam mendapatkan keterampilan motorik kasar saat berada di usia sekolah dasar (Downs et al., 2020). Situasi ini menunjukkan bahwa anak-anak dengan disabilitas intelektual memerlukan perhatian dan metode yang khusus dalam mengembangkan motorik kasar mereka.

Dalam konteks pendidikan jasmani adaptif, asesmen kemampuan motorik kasar berperan sebagai langkah awal untuk memperoleh gambaran objektif mengenai kondisi aktual peserta didik (Sullivan, 2017). Salah satu instrumen yang banyak digunakan secara internasional untuk mengukur kemampuan motorik kasar anak adalah *Test of Gross Motor Development* (TGMD) yang dikembangkan oleh (Ulrich, 2000). Instrumen ini dirancang untuk menilai keterampilan motorik dasar melalui subtes lokomotor dan kontrol objek, serta telah digunakan secara luas pada anak dengan perkembangan tipikal maupun anak dengan berbagai jenis disabilitas. Penggunaan instrumen yang terstandar memungkinkan pendidik dan peneliti memperoleh data yang valid dan reliabel terkait kemampuan motorik kasar anak.

Meskipun demikian, kajian yang secara khusus memetakan tingkat kemampuan motorik kasar anak disabilitas intelektual usia sekolah dasar di Indonesia masih terbatas, terutama yang menggunakan instrumen asesmen terstandar seperti TGMD (Logan et al., 2014). Sebagian besar penelitian lebih berfokus pada pengembangan model atau intervensi pembelajaran, sementara data awal mengenai profil kemampuan motorik kasar murid sebagai dasar perencanaan pembelajaran belum banyak dilaporkan. Padahal, pemetaan kemampuan motorik kasar merupakan tahap penting dalam merancang pembelajaran pendidikan jasmani adaptif yang efektif, terencana, dan berbasis kebutuhan individu murid.

Kurangnya dalam perkembangan motorik kasar dapat memengaruhi kemampuan anak dalam berbagai aspek kehidupan (Phytanza et al., 2021). Hambatan dalam motorik kasar tidak hanya berpengaruh pada kemampuan fisik, tetapi juga memengaruhi perkembangan kognitif serta sosial mereka. Pengajaran motorik yang terstruktur dapat membantu meningkatkan koordinasi, keseimbangan, dan kekuatan otot anak dengan kebutuhan khusus (Westendorp et al., 2011). Tanpa stimulasi yang kuat, anak berisiko mengalami kesulitan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan dalam berinteraksi

sosial di sekolah. Oleh karena itu, pengembangan motorik kasar perlu dirancang dengan cara yang terencana dan berkelanjutan sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh anak-anak dengan disabilitas intelektual.

Sekolah Luar Biasa (SLB) memainkan peran penting dalam mengembangkan potensi anak dengan disabilitas intelektual, termasuk dalam bidang motorik kasar (Ferdiansyah et al., 2024). SLB memiliki tanggung jawab untuk menyediakan layanan pendidikan yang adaptif agar murid dapat berkembang sesuai dengan kemampuannya (Priyono et al., 2021). Melalui pembelajaran yang terencana, SLB diharapkan bisa membantu dalam pengembangan keterampilan akademik dan non-akademik murid. Namun, penerapan pembelajaran motorik kasar di SLB sering menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan perencanaan serta variasi kemampuan murid (Oktiawati et al., 2024). Hal ini menunjukkan perlunya adanya data awal yang akurat tentang kemampuan motorik kasar murid sebagai dasar dalam merencanakan pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan awal di SLB Negeri Mandiraja Banjarnegara, pengembangan motorik kasar belum didukung oleh data penilaian yang sistematis. Meskipun kurikulum mencakup materi mengenai motorik kasar, cara pelaksanaannya belum terfokus dan tidak berbasis pada kebutuhan individu setiap murid. Penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada model atau intervensi dalam pembelajaran motorik, sementara kajian yang menjelaskan tingkat kemampuan motorik kasar anak dengan disabilitas intelektual masih sangat sedikit. Padahal, pemetaan kemampuan motorik kasar adalah langkah awal yang sangat penting dalam merancang program pembelajaran yang efektif. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan untuk mengetahui tingkat kemampuan motorik kasar murid disabilitas intelektual berusia 7 - 10 tahun sebagai dasar dalam pengembangan pembelajaran di SLB. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran objektif mengenai kondisi kemampuan motorik kasar murid, serta menjadi dasar empiris dalam pengembangan pembelajaran pendidikan jasmani adaptif yang lebih tepat sasaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat non-eksperimental dan menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Desain penelitian ini dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat keterampilan motorik kasar siswa berkebutuhan khusus usia 7-10 tahun tanpa memberikan perlakuan khusus kepada subjek penelitian. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Khusus Negeri Mandiraja

Banjarnegara, yang merupakan sekolah yang menyediakan pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada ketersediaan siswa dengan karakteristik yang sesuai dengan fokus penelitian. Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan, dari September hingga November 2025, yang meliputi tahap persiapan, pelaksanaan tes, pengolahan data, dan penyusunan laporan penelitian.



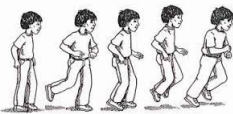





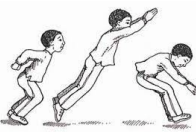


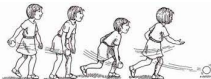
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa berkebutuhan khusus berusia 7-10 tahun yang terdaftar di SLB Negeri Mandiraja Banjarnegara. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah pengambilan sampel non-probabilitas dengan metode pengambilan sampel total, sehingga seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian. Pemilihan sampel didasarkan pada kriteria usia, diagnosis keterbelakangan intelektual, dan kemampuan siswa untuk mengikuti instruksi dasar selama tes. Spesifikasi sampel penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Sampel Penelitian

No.	Nama Inisial	Usia
1	MR	7
2	NAA	9
3	BAH	9
4	ABS	10
5	AAA	10
6	AFA	9
7	AAA	9

Pengumpulan data dilakukan melalui tes dan pengukuran langsung menggunakan instrumen Test of Gross Motor Development–Second Edition (TGMD-2) yang dikembangkan oleh Ulrich (2000). Seluruh proses pengukuran dilakukan di lingkungan sekolah dengan mengamati dan mencatat kinerja siswa dalam melakukan berbagai keterampilan motorik kasar. Instrumen TGMD-2 terdiri dari dua subtes utama, yaitu subtes lokomotor dan subtes kontrol objek. Subtes lokomotor mencakup keterampilan seperti berlari, berderap, melompat, meloncat, melompat horizontal, dan meluncur, sedangkan subtes kontrol objek mencakup keterampilan seperti memukul bola diam, menggiring bola, menangkap, menendang, melempar, dan menggulirkan bola. Spesifikasi instrumen TGMD-2 dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Instrumen TGMD-2

No.	Keterampilan Lokomotor	Gambar	Keterampilan Mengontrol Objek	Gambar
1	Run (Lari)		Memukul Bola Diam (Striking a Stationary Ball)	
2	Gallop (Langkah Gallop)		Menggiring Bola Diam (Stationary Dribble)	
3	Lompat Satu Kaki (Hop)		Menangkap Bola (Catch)	
4	Lompat Jauh dengan Awalan (Leap)		Menendang Bola (Kick)	
5	Lompat Jauh dari Tempat (Horizontal Jump)		Melempar Bola dari Atas Kepala (Overhand Throw)	
6	Geser Samping (Slide)		Menggulingkan Bola dari Bawah (Underhand)	

(Ulrich, 2000)

Instrument TGMD-2 memiliki tingkat validasi dan reabilitas yang cukup tinggi, tes ini memiliki tingkat validitas yang signifikan dengan hasil t hitung $2,27 > t$ Tabel 1,65 dan untuk reabilitas senilai 0,765 (Ulrich, 2000). Tes TGMD-2 terbukti unggul dalam 3 area validitas yaitu validitas deskripsi isi, validitas prediksi kriteria dan validitas indentifikasi konsep.

Pemberian skor pada instrumen TGMD-2 dilakukan menggunakan sistem skoring,

yaitu skor 1 diberikan apabila indikator gerakan dilakukan dengan benar dan skor 0 diberikan apabila indikator tidak terpenuhi. Setiap keterampilan dilakukan sebanyak dua kali percobaan, dan setiap item tes memiliki beberapa kriteria penilaian. Skor dari seluruh indikator dijumlahkan untuk memperoleh skor mentah (raw score) pada masing-masing subtes lokomotor dan kontrol objek. Untuk tes Locomotor yaitu Run (empat kriteria), gallop (empat kriteria), hop (lima kriteria), leap (tiga kriteria), horizontal jump (empat kriteria) dan slide (empat kriteria). Untuk tes Objek kontrol yaitu striking a stationary ball (lima kriteria), Stationary Dribble (empat kriteria), catch (tiga kriteria), kick (empat kriteria), Overhand throw (empat kriteria), Underhand roll (empat kriteria) (Ulrich, 2000). Dari rincian kriteria tersebut siswa akan memperoleh skor mentah berkisar 0-48.

Skor mentah yang diperoleh selanjutnya dikonversikan ke dalam tabel norma TGMD-2 untuk mendapatkan skor standar (standard score), persentil (percentile rank), dan setara usia (age equivalent). Skor standar dari subtes lokomotor dan kontrol objek kemudian dijumlahkan dan dikonversikan kembali untuk memperoleh nilai Gross Motor Quotient (GMQ). Nilai GMQ yang diperoleh diklasifikasikan ke dalam kategori sangat unggul, unggul, di atas rata-rata, rata-rata, di bawah rata-rata, kurang, dan sangat kurang sesuai dengan norma TGMD-2.

Tabel 3. Penilaian Deskriptif untuk Skor Standar Subtes dan Koefisien Motorik Kasar

Skor Standar Subtes	Koefisien Motorik Kasar (QMD)	Klasifikasi Deskriptif
17-20	≥ 130	Sangat Unggul (<i>Very Superior</i>)
15-16	121-130	Unggul (<i>Superior</i>)
13-14	111-120	Di Atas Rata-rata (<i>Above Average</i>)
8-12	90-110	Rata-rata (<i>Average</i>)
6-7	80-89	Di Bawah Rata-rata (<i>Below Average</i>)
4-5	70-79	Kurang (<i>Poor</i>)
1-3	< 70	Sangat Kurang (<i>Very Poor</i>)

(Ulrich, 2000)

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata, standar deviasi, median, modus, serta frekuensi dan persentase pada setiap kategori kemampuan motorik kasar. Hasil analisis data disajikan

dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, diagram, dan interpretasi naratif untuk memberikan gambaran tingkat kemampuan motorik kasar murid disabilitas intelektual usia 7–10 tahun di SLB Negeri Mandiraja Banjarnegara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Bagian ini menyajikan hasil analisis data keterampilan motorik kasar untuk siswa dengan disabilitas intelektual berusia 7–10 tahun yang diperoleh melalui pengukuran menggunakan instrumen Gross Motor Development Test–Second Edition (TGMD-2). Data yang dianalisis adalah skor Gross Motor Quotient (GMQ) yang dihasilkan dari penggabungan skor subtes lokomotor dan subtes kontrol objek untuk setiap siswa. Skor GMQ kemudian dikonversi ke dalam kategori penilaian deskriptif berdasarkan norma TGMD-2 untuk memberikan gambaran objektif tentang tingkat keterampilan motorik kasar siswa. Penyajian hasil penelitian berfokus pada distribusi skor GMQ per siswa, pengelompokan frekuensi berdasarkan kategori keterampilan motorik kasar, dan analisis statistik deskriptif termasuk mean, median, modus, dan standar deviasi.

Hasil ini diharapkan dapat memberikan gambaran awal tentang kondisi keterampilan motorik kasar siswa dengan disabilitas intelektual sebagai dasar untuk perencanaan pembelajaran pendidikan jasmani adaptif di Sekolah Khusus. Berikut adalah data tes keterampilan motorik kasar siswa setelah dikonversi menjadi nilai persentase, diagram, dan deskripsi dari sampel penelitian, dengan jumlah siswa: $n = 7$ siswa. Tabel 4 menyajikan skor Gross Motor Quotient (GMQ) individu siswa dengan disabilitas intelektual berusia 7–10 tahun yang diperoleh dari asesmen TGMD-2. Skor ini mewakili kinerja gabungan keterampilan lokomotor dan kontrol objek untuk setiap siswa.

Tabel 4. Data GMQ per Murid

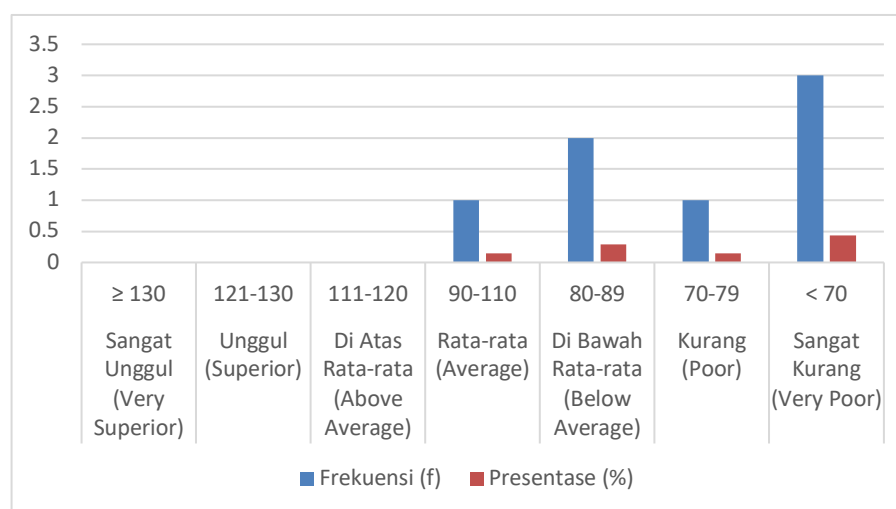
No.	Nama	GMDQ	Kategori (Norma GMQ)
1	MR	55	Sangat Kurang (<i>Very Poor</i>)
2	NAA	91	Rata-rata (<i>Average</i>)
3	BAH	58	Sangat Kurang (<i>Very Poor</i>)
4	ABS	46	Sangat Kurang (<i>Very Poor</i>)
5	AAA	85	Di Bawah Rata-rata (<i>Below Average</i>)
6	AFA	85	Di Bawah Rata-rata (<i>Below Average</i>)
7	AA	70	Kurang (<i>Poor</i>)

Tabel ini menyajikan skor Gross Motor Quotient (GMQ) individual dari siswa penyandang disabilitas intelektual berusia 7–10 tahun yang diperoleh dari asesmen TGMD-2. Skor ini mewakili kinerja gabungan keterampilan lokomotor dan kontrol objek untuk setiap siswa. Tabel ini menyoroti variasi individual dalam perkembangan keterampilan motorik kasar di antara para siswa. Variasi tersebut menunjukkan perbedaan tingkat kemahiran motorik kasar dalam kelompok studi.

Tabel 5. Pengelompokan Frekuensi (f)

Kategori GMQ	Rentang GMQ	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Sangat Unggul (<i>Very Superior</i>)	≥ 130	0	0%
Unggul (<i>Superior</i>)	121-130	0	0%
Di Atas Rata-rata (<i>Above Average</i>)	111-120	0	0%
Rata-rata (<i>Average</i>)	90-110	1	14,3%
Di Bawah Rata-rata (<i>Below Average</i>)	80-89	2	28,6%
Kurang (<i>Poor</i>)	70-79	1	14,3%
Sangat Kurang (<i>Very Poor</i>)	< 70	3	42,9%
Jumlah (n)		7	100%

Tabel 5 menunjukkan frekuensi dan distribusi persentase siswa di seluruh kategori Gross Motor Quotient (GMQ). Klasifikasi ini memberikan gambaran umum tentang bagaimana siswa didistribusikan menurut tingkat keterampilan motorik kasar mereka. Tabel ini memungkinkan identifikasi kategori yang dominan dan yang kurang terwakili. Secara keseluruhan, distribusi tersebut mencerminkan kondisi umum kemampuan keterampilan motorik kasar di antara para siswa.



Gambar 1. Diagram Kemampuan Motorik Kasar Murid Disabilitas Intelektual Usia

7-10 Tahun

Berdasarkan hasil pengelompokan frekuensi dan persentase kategori *Gross Motor Quotient* (GMQ), dapat diketahui bahwa kemampuan motorik kasar murid disabilitas intelektual usia 7–10 tahun secara umum berada pada kategori rendah. Hal ini ditunjukkan oleh dominasi kategori sangat kurang dan di bawah rata-rata, yang secara keseluruhan mencakup lebih dari setengah jumlah murid. Sementara itu, hanya sebagian kecil murid yang berada pada kategori rata-rata, dan tidak terdapat murid yang mencapai kategori di atas rata-rata hingga sangat unggul. Pola distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar murid masih mengalami hambatan dalam penguasaan keterampilan motorik kasar baik pada aspek lokomotor maupun kontrol objek. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kemampuan motorik kasar peserta didik secara umum masih memerlukan perhatian dan pengembangan lebih lanjut melalui pembelajaran dan latihan yang sesuai.

Tabel 6. Deskriptif Tes Keterampilan Motorik Kasar

Komponen	Rata-rata (Mean)	Median	Modus	Standar Deviasi
Keterampilan Motorik Kasar 7 Peserta Didik	70,00	70	85	17,49

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif terhadap nilai *Gross Motor Quotient* (GMQ) peserta didik, diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 70,00. Nilai tersebut menunjukkan bahwa secara umum kemampuan motorik kasar peserta didik berada pada kategori rendah.

Nilai median sebesar 70 menunjukkan bahwa separuh peserta didik memiliki nilai GMQ di bawah atau sama dengan 70, dan separuh lainnya berada di atas nilai tersebut. Adapun nilai modus sebesar 85 mengindikasikan bahwa skor GMQ yang paling sering muncul berada pada rentang 80–89, yaitu kategori di bawah rata-rata (below average).

Selanjutnya, nilai standar deviasi sebesar 17,58 menunjukkan adanya variasi kemampuan motorik kasar yang cukup besar antar peserta didik. Hal ini menandakan bahwa tingkat kemampuan motorik kasar peserta didik tidak homogen, melainkan bervariasi dari kategori sangat rendah hingga rata-rata. Jumlah subjek dalam penelitian ini adalah 7 peserta didik, yang seluruhnya menjadi dasar dalam analisis kemampuan motorik kasar menggunakan instrumen *Test of Gross Motor Development-2* (TGMD-2).

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tingkat kemampuan motorik kasar murid disabilitas intelektual usia 7–10 tahun menggunakan instrumen Test of Gross Motor Development–2 (TGMD-2) (Ulrich, 2000). Temuan utama penelitian menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar murid secara umum masih berada pada kategori rendah. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tujuan penelitian telah tercapai, yaitu memberikan pemetaan kemampuan motorik kasar murid sebagai dasar untuk memahami kondisi aktual perkembangan motorik mereka di lingkungan Sekolah Luar Biasa.

Pada anak usia sekolah dasar seharusnya telah mencapai fase perkembangan motorik lanjutan, di mana keterampilan motorik dasar telah matang dan dapat digunakan secara fungsional dalam berbagai aktivitas fisik (Simons et al., 2008). Namun, pada anak dengan disabilitas intelektual, pencapaian fase tersebut sering mengalami keterlambatan akibat keterbatasan fungsi intelektual dan adaptif (Eliassy et al., 2021). Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa murid disabilitas intelektual usia 7–10 tahun masih mengalami hambatan dalam penguasaan keterampilan motorik kasar, sehingga belum mencapai tingkat perkembangan motorik yang optimal sesuai dengan tahapan usianya.

Hasil distribusi kategori Gross Motor Quotient (GMQ) menunjukkan bahwa kategori sangat kurang (< 70) merupakan kategori dengan frekuensi tertinggi, diikuti oleh kategori di bawah rata-rata (80–89) dan kategori kurang (70–79). Hanya satu murid yang berada pada kategori rata-rata, dan tidak terdapat murid yang berada pada kategori di atas rata-rata hingga sangat unggul. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar murid masih mengalami hambatan signifikan dalam penguasaan keterampilan motorik kasar, baik pada aspek lokomotor maupun kontrol objek.

Anak dengan disabilitas intelektual memiliki risiko tinggi mengalami keterlambatan perkembangan motorik kasar (Emerson et al., 2019). Keterbatasan motorik kasar pada anak disabilitas intelektual berkaitan erat dengan kemampuan adaptasi, koordinasi gerak, dan kesempatan melakukan aktivitas fisik yang terstruktur (Kurniawan et al., 2025). Selain itu, tanpa stimulasi motorik yang terencana dan berkelanjutan, perkembangan motorik kasar anak berkebutuhan khusus cenderung stagnan (Rey et al., 2020). Dengan demikian, temuan penelitian ini konsisten dan memperkuat hasil penelitian terdahulu, khususnya dalam konteks pendidikan khusus.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan nilai rata-rata GMQ sebesar 70, yang berada pada kategori rendah. Nilai median sebesar 70 mengindikasikan bahwa separuh murid memiliki kemampuan motorik kasar di bawah atau sama dengan kategori kurang, sedangkan nilai modus sebesar 85 menunjukkan bahwa skor yang paling sering muncul berada pada kategori di bawah rata-rata. Nilai standar deviasi yang relatif besar menunjukkan adanya variasi kemampuan motorik kasar antar murid, yang menandakan bahwa karakteristik dan kebutuhan setiap murid bersifat individual. Hal ini menegaskan pentingnya pendekatan pembelajaran yang bersifat individual dan adaptif dalam pendidikan jasmani di Sekolah Luar Biasa.

Aspek penting dan baru dari penelitian ini terletak pada fokusnya pada pemetaan keterampilan motorik kasar sebagai data dasar untuk pembelajaran, alih-alih menguji intervensi spesifik. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada efektivitas model pembelajaran atau latihan fisik untuk meningkatkan keterampilan motorik kasar, sementara penelitian yang memberikan gambaran objektif tentang kemampuan awal siswa masih terbatas, terutama untuk siswa dengan disabilitas intelektual di sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi penting dengan menyajikan data empiris yang dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang pembelajaran motorik kasar adaptif berdasarkan kebutuhan individu siswa.

Selain itu, penggunaan instrumen TGMD-2 dalam penelitian ini memberikan nilai tambah karena instrumen tersebut mampu menilai keterampilan motorik kasar secara komprehensif melalui subtes lokomotor dan kontrol objek (Bisi et al., 2017). Asesmen motorik yang objektif dan terstandar sangat penting dalam pendidikan jasmani adaptif agar pembelajaran yang diberikan sesuai dengan kemampuan dan potensi anak (Downs et al., 2020; Lee & Jeoung, 2016). Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan gambaran kondisi motorik kasar murid, tetapi juga mendukung pentingnya penggunaan asesmen standar dalam pendidikan khusus.

Dampak praktis dari penelitian ini adalah tersedianya informasi yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan sekolah dalam menyusun program pembelajaran motorik kasar yang lebih terarah. Data tingkat kemampuan motorik kasar murid dapat digunakan untuk menentukan prioritas pembelajaran, memilih aktivitas fisik yang sesuai, serta menyesuaikan tingkat kesulitan gerakan dengan kemampuan murid (Djuric-Zdravkovic et al., 2021). Layanan pendidikan di SLB perlu berbasis pada kebutuhan nyata murid agar pengembangan potensi mereka dapat berjalan secara optimal (Oktiawati et al., 2024).

Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan awal dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani adaptif di SLB.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Jumlah subjek penelitian relatif terbatas dan hanya melibatkan satu Sekolah Luar Biasa, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Selain itu, penelitian ini bersifat deskriptif dan belum mengkaji faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi kemampuan motorik kasar, seperti intensitas aktivitas fisik, dukungan keluarga, atau strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah subjek yang lebih besar, lokasi penelitian yang beragam, serta menggabungkan pemetaan kemampuan motorik kasar dengan pengembangan dan pengujian intervensi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik murid disabilitas intelektual.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan motorik kasar murid disabilitas intelektual usia 7–10 tahun di SLB Negeri Mandiraja Banjarnegara secara umum berada pada kategori rendah. Sebagian besar murid berada pada kategori sangat kurang dan di bawah rata-rata, yang menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar mereka belum berkembang secara optimal sesuai dengan usia perkembangan. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya perhatian khusus dalam pengembangan motorik kasar melalui pembelajaran dan latihan yang terencana, adaptif, dan berkelanjutan. Pemetaan kemampuan motorik kasar menggunakan instrumen TGMD-2 terbukti memberikan gambaran yang objektif mengenai kondisi kemampuan murid, sehingga dapat dijadikan dasar dalam penyusunan program pembelajaran motorik kasar yang lebih tepat dan sesuai dengan kebutuhan individu murid disabilitas intelektual.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, G. F., Tuasikal, A. R. S., & Kartiko, D. C. (2025). Pengembangan Aktivitas Fisik Berbasis Gerak Multilateral Untuk Meningkatkan Motorik Kasar Disabilitas Grahita Ringan. *STAND: Journal Sports Teaching and Development*, 5(2), 118–125. <https://doi.org/10.36456/j-stand.v5i2.10000>
- Bisi, M. C., Pacini Panebianco, G., Polman, R., & Stagni, R. (2017). Objective assessment of movement competence in children using wearable sensors: An instrumented

- version of the TGMD-2 locomotor subtest. *Gait & Posture*, 56, 42–48.
<https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2017.04.025>
- Djuric-Zdravkovic, A., Perovic, D., Milanovic-Dobrota, B., & Japundza-Milisavljevic, M. (2021). Gross Motor Skills in Children with Cerebral Palsy and Intellectual Disability. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*, 31(01), 44–51.
<https://doi.org/10.1055/a-1193-5170>
- Downs, S. J., Boddy, L. M., McGrane, B., Rudd, J. R., Melville, C. A., & Fowweather, L. (2020). Motor competence assessments for children with intellectual disabilities and/or autism: a systematic review. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 6(1), e000902.
<https://doi.org/10.1136/bmjsem-2020-000902>
- Eliassy, M., Khajavi, D., Shahrjerdi, S., & Mirmoezzi, M. (2021). Associations Between Physical Activity and Gross Motor Skills with Social Development in Children with Learning Disabilities. *International Journal of Sport Studies for Health*, 4(1).
<https://doi.org/10.5812/intjssh.120844>
- Emerson, E., Robertson, J., Baines, S., & Hatton, C. (2019). Vaccine Coverage among Children with and without Intellectual Disabilities in the UK: Cross Sectional Study. *BMC Public Health*, 19(1), 748. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7106-5>
- Ferdiansyah, E., Kurniawan, R., & Kusumasari, H. A. R. (2024). Survey of Gross Motor Skills in Students with Intellectual Disabilities Aged 6-10 Years at SLBN C Pembina Malang. *Indonesian Journal of Research in Physical Education, Sport, and Health*, 2(2), 80–89.
<https://doi.org/10.17977/um086v2i22024p80-89>
- Hocking, J., McNeil, J., & Campbell, J. (2016). Physical therapy interventions for gross motor skills in people with an intellectual disability aged 6 years and over. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 14(4), 166–174.
<https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000085>
- Korkusuz, S., & Top, E. (2023). Does the combination of physical activity and attention training affect the motor skills and cognitive activities of individuals with mild intellectual disability? *International Journal of Developmental Disabilities*, 69(5), 654–662. <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1995640>
- Kurniawan, R., Wicaksono, C. W., & Kusumasari, H. A. R. (2025). *Gross Motor Skill Profile Of Student With Intellelctual Disabilities Aged 6–10 Years And Typically Developing Children On TGMD-2* (pp. 251–264). https://doi.org/10.2991/978-2-38476-354-2_20

- Lee, Y., & Jeoung, B. (2016). The relationship between the behavior problems and motor skills of students with intellectual disability. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 12(6), 598–603. <https://doi.org/10.12965/jer.1632854.427>
- Logan, S. W., Robinson, L. E., Rudisill, M. E., Wadsworth, D. D., & Morera, M. (2014). The comparison of school-age children's performance on two motor assessments: the Test of Gross Motor Development and the Movement Assessment Battery for Children. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(1), 48–59. <https://doi.org/10.1080/17408989.2012.726979>
- Oktiawati, A., Itsna, I. N., Ni'mah, J., & Amalia, S. (2024). Playing Hopscotch to Develop Gross Motor Skills in School-Age Children with Moderate Intellectual Disabilities at SLB Negeri Slawi. *Jurnal Abdimas Cendekiawan Indonesia*, 1(3), 23–30. <https://doi.org/10.56134/jaci.v1i3.96>
- Phytanza, D. T. P., Burhaein, E., & Pavlovic, R. (2021). *Gross Motor Skills Levels in Children with Autism Spectrum Disorder during the COVID-19 Pandemic*. 9(4), 738–745.
- Priyono, A., Sahudi, U., & Hendrayana, Y. (2021). Improvement on Gross Motor Skills of Intellectual Disability Students through Games. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(4A), 20–24. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.091304>
- Rey, E., Carballo-Fazanes, A., Varela-Casal, C., & Abelairas-Gómez, C. (2020). Reliability of the test of gross motor development: A systematic review. *PLOS ONE*, 15(7), e0236070. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236070>
- Simons, Johan, Daly, D., Theodorou, F., Caron, C., Simons, Joke, & Andoniadou, E. (2008). Validity and Reliability of the TGMD-2 in 7–10-Year-Old Flemish Children with Intellectual Disability. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 25(1), 71–82. <https://doi.org/10.1123/apaq.25.1.71>
- Sullivan, Christine. (2017). The Effects of a Gross Motor Development Program on Executive Functions in Children With Intellectual Disabilities, Autism Spectrum Disorders, Attention Deficit-Hyperactivity Disorders, and Learning Disabilities. *Teachers College, Columbia University ProQuest Dissertations & Theses*.
- Trimarta, B., Sutisyana, A., & Prabowo, A. (2024). The Level Of Gross Motor Skills Of Children With Mild Intellectual Impairment In SLB Negeri 4 Bengkulu City. *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(1), 49–58. <https://doi.org/10.33369/gymnastics.v5i1.30680>

Ulrich, D. A. (2000). *Test of Gross Motor Development-Second Edition (TGMD-2)*. Prof-Ed.

Westendorp, M., Houwen, S., Hartman, E., & Visscher, C. (2011). Are gross motor skills and sports participation related in children with intellectual disabilities? *Research in Developmental Disabilities*, 32(3), 1147–1153.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.01.009>

Zikl, P., Holoubková, N., Karásková, H., & Veselíková, T. B. (2013). Gross Motor Skills of Children with Mild Intellectual Disabilities. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, 7(10).