

ANALISIS PERBEDAAN KEMAMPUAN MOTORIK KASAR ANAK LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN PADA KELAS 2 SD NEGERI 05 SURAU GADANG

Herdiyan Wisnu Abdillah¹, Masrun², Ardo Okilanda³, Eval Edmizal⁴

¹Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

Email: Wisnulubuklinggau@gmail.com, masrun@fik.unp.ac.id, ardo.oku@fik.unp.ac.id, evaledmizal@fik.unp.ac.id

ABSTRAK

Studi ini difokuskan pada analisis komparatif kemampuan motorik kasar antara peserta didik laki-laki dan perempuan kelas 2B di SD Negeri 05 Surau Gadang dengan menggunakan indikator Gross Motor Quotient (GMQ) dari instrumen TGMD-2. Penelitian dilaksanakan melalui pendekatan kuantitatif dengan desain perbandingan antarkelompok. Subjek penelitian melibatkan 26 siswa yang diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin. Pengolahan data mencakup uji Shapiro-Wilk untuk normalitas, Levene's Test untuk homogenitas, serta uji t dua sampel independen dengan asumsi varians tidak sama. Hasil pengujian menunjukkan distribusi data normal namun varians tidak homogen. Analisis t-test mengungkap adanya perbedaan signifikan kemampuan motorik kasar ($t = -5,06$; $p < 0,01$), di mana siswa laki-laki memperoleh skor GMQ yang lebih tinggi. Besarnya selisih rerata dan effect size mengindikasikan perbedaan yang substansial. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa faktor jenis kelamin berperan dalam perkembangan motorik kasar siswa, sehingga pembelajaran pendidikan jasmani perlu memberikan ruang aktivitas yang adil dan adaptif, terutama bagi siswa perempuan.

Keywords: *Motorik Kasar, Perbedaan gender, Perkembangan Motorik Anak, Pendidikan Jasmani.*

PENDAHULUAN

Pendidikan dipandang sebagai kebutuhan esensial manusia dalam meningkatkan mutu sumber daya manusia serta mendorong kemajuan dan kesejahteraan bangsa. Ketentuan ini ditegaskan dalam UUD Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 28B ayat (1), yang memberikan jaminan hak kepada setiap orang untuk mengembangkan kapasitas diri dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya guna memperbaiki kualitas hidup. Selain itu, Pasal 32 ayat (1) menegaskan hak setiap warga negara atas pendidikan. Amanat tersebut kemudian dijabarkan secara operasional melalui Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang memaknai pendidikan sebagai proses sadar dan terencana untuk menumbuhkan potensi spiritual, intelektual, moral, dan keterampilan peserta didik bagi kehidupan pribadi dan sosial.

Sebagai bentuk komitmen terhadap pencapaian tujuan pendidikan nasional, pemerintah menyelenggarakan pendidikan dasar sebagai pijakan awal pengembangan potensi peserta didik. Berdasarkan ketentuan Pasal 17 ayat (2) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, jenjang pendidikan dasar mencakup SD/MI atau yang setara serta SMP/MTs atau yang setara. Pendidikan dasar berfungsi menumbuhkan ketertarikan belajar, memperkuat daya pikir, serta menunjang pertumbuhan fisik dan motorik siswa, termasuk melalui pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Melalui pendidikan jasmani, siswa dikembangkan dalam aspek keterampilan gerak, kebugaran, kesehatan jasmani dan psikologis, serta nilai-nilai sosial dan pembentukan karakter.

Agar proses pembelajaran berjalan efektif, materi yang diberikan guru perlu selaras dengan ketentuan kurikulum yang diterapkan. Penguatan kemampuan motorik kasar merupakan salah satu aspek esensial yang harus ditanamkan sejak pendidikan dasar. Motorik kasar mencakup keterampilan gerak yang memanfaatkan otot-otot besar tubuh, seperti lengan dan tungkai, untuk melakukan aktivitas dasar seperti berlari, melompat, berjalan, melempar, serta menangkap. Penguasaan kemampuan ini menjadi landasan bagi anak dalam

menjalankan berbagai bentuk gerak dasar dan berperan penting dalam menunjang kebugaran fisik, aktivitas keseharian, serta interaksi sosial.

Dalam kajian perkembangan anak, motorik kasar tumbuh melalui kombinasi kesiapan sistem saraf, kesehatan fisik, serta stimulasi dari lingkungan belajar. Gallahue memandang bahwa kemampuan ini bertumpu pada optimalisasi fungsi otot-otot besar tubuh. Sejalan dengan itu, Hurlock menjelaskan bahwa perkembangan motorik kasar tidak terjadi secara instan, melainkan berkembang secara bertahap dari usia balita hingga masa remaja. Barnett dan kolega menyoroti peran strategis motorik kasar dalam menunjang aktivitas fisik harian serta menjaga kondisi kesehatan anak. Lebih jauh, elemen kebugaran seperti kekuatan, kecepatan, kelenturan, dan daya tahan menjadi fondasi penting yang menentukan kualitas dan efisiensi gerakan anak.

Walaupun teori perkembangan motorik telah banyak dikemukakan, pendekatan tersebut masih bersifat luas dan belum sepenuhnya mampu menangkap dinamika variasi motorik kasar anak pada pembelajaran kelas awal sekolah dasar yang minim stimulasi fisik. Secara khusus, belum terdapat penjelasan mendalam mengenai peran perbedaan jenis kelamin terhadap kemampuan motorik kasar anak dalam lingkungan belajar yang lebih menitikberatkan aktivitas akademik pasif. Situasi ini mencerminkan adanya celah teoritis antara landasan konseptual dan realitas implementasi pembelajaran di sekolah dasar.

Selain kesenjangan teori, terdapat pula kesenjangan penelitian akibat tidak konsistennya hasil studi sebelumnya. Sebagian penelitian menunjukkan keunggulan anak laki-laki pada kekuatan dan kecepatan motorik kasar, sedangkan anak perempuan lebih unggul dalam kelenturan dan ketepatan gerak. Namun, penelitian lain menyatakan bahwa perbedaan tersebut tidak selalu signifikan karena dipengaruhi oleh lingkungan belajar, kesempatan aktivitas fisik, serta metode pembelajaran pendidikan jasmani. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh jenis kelamin terhadap perkembangan motorik kasar anak masih perlu dikaji lebih lanjut, khususnya pada siswa kelas awal sekolah dasar.

Secara empiris, aktivitas fisik anak sekolah dasar masih tergolong rendah. Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa 33,5% anak usia 5–12 tahun kurang aktif, sementara lebih dari 40% pembelajaran di kelas rendah didominasi aktivitas duduk dan akademik pasif, yang berpotensi menghambat perkembangan koordinasi, keseimbangan, dan kelincahan anak.

Observasi awal di SD Negeri 05 Surau Gadang menunjukkan bahwa dari 28 siswa kelas II, lebih dari separuh memiliki kemampuan keseimbangan, koordinasi mata-tangan, dan aktivitas gerak yang rendah selama pembelajaran. Kondisi ini menandakan adanya kesenjangan antara teori stimulasi motorik kasar dan praktik pembelajaran yang masih kurang memberi ruang bagi aktivitas gerak siswa.

Berdasarkan pemaparan tersebut, terlihat adanya kesenjangan antara teori, hasil penelitian sebelumnya, dan kondisi nyata terkait perbedaan kemampuan motorik kasar siswa berdasarkan jenis kelamin di kelas awal SD. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif diperlukan untuk menganalisis perbedaan kemampuan motorik kasar siswa laki-laki dan perempuan kelas II SD Negeri 05 Surau Gadang. Penelitian ini diharapkan berkontribusi pada pengembangan pendidikan jasmani dan menjadi dasar perancangan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan motorik siswa.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan rancangan komparatif Ex Post Facto, karena peneliti tidak melakukan manipulasi variabel, melainkan membandingkan kemampuan motorik kasar antara siswa laki-laki dan perempuan yang telah terbentuk secara alami (Salkind, 2010). Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 05 Surau Gadang pada semester I tahun ajaran 2025 dalam dua kali pertemuan, yaitu tanggal 11 dan 18 November 2025. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas II sebanyak 110 orang, dengan sampel penelitian adalah siswa kelas II B yang berjumlah 26 orang. Instrumen penelitian menggunakan Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2) yang mengukur keterampilan lokomotor dan pengendalian objek, serta telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan angket, kemudian dianalisis melalui skoring TGMD-2 untuk memperoleh nilai Gross Motor Quotient (GMQ). Analisis data meliputi uji normalitas Shapiro–Wilk, uji homogenitas Levene, serta uji hipotesis menggunakan independent samples t-test dengan asumsi varians tidak sama. Hasil analisis menunjukkan data berdistribusi normal namun tidak homogen, sehingga pengujian hipotesis menggunakan t-test dengan equal variances not assumed untuk mengetahui perbedaan kemampuan motorik kasar siswa laki-laki dan perempuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Nilai GMQ Anak Laki-Laki dan Perempuan

Kemampuan motorik kasar anak diukur melalui penggunaan instrumen TGMD-2, yang menghasilkan skor Gross Motor Quotient (GMQ) sebagai indikator penilaian. Data hasil pengukuran kemudian disusun ke dalam dua kategori berdasarkan jenis kelamin, yaitu anak laki-laki dan anak perempuan.

Tabel 1. Nilai Terendah, Tertinggi, dan Rata-rata GMQ Anak Laki-Laki dan Perempuan

Kelompok	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata-rata
Laki Laki	91	106	176,54
Perempuan	76	94	86,91

Tabel menunjukkan perbedaan kemampuan motorik kasar antara anak laki-laki dan perempuan. Nilai GMQ laki-laki berada pada rentang 91–106 dengan rata-rata 176,54, sedangkan perempuan berada pada rentang 76–94 dengan rata-rata 86,91. Perbedaan tersebut mencerminkan adanya variasi kecenderungan kemampuan motorik kasar berdasarkan jenis kelamin.

Distribusi Kategori GMQ

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori GMQ Anak Laki-Laki dan Perempuan

Standar	Laki laki	Perempuan	Laki laki	Perempuan	Kategori
Score (GMQ)	(Fa)	(Fa)	(%)	(%)	
>130	-	-	0%	0%	Sangat Superior
121 - 130	-	-	0%	0%	Superior
111 - 120	-	-	0%	0%	Sangat Baik
90 - 110	12	6	100%	46,15%	Baik
80 - 89	-	3	0%	23,08%	Cukup
70 – 79	-	4	0%	30,77%	Kurang
<70	-	-	0%	0%	Sangat Kurang

Hasil pengamatan pada tabel menunjukkan dominasi penuh anak laki-laki dalam kategori Baik, di mana seluruhnya mencapai skor GMQ antara 90–110. Sebaliknya, capaian anak perempuan tersebar dalam beberapa tingkat kemampuan, mulai dari Baik hingga Kurang, dengan proporsi yang relatif berimbang. Temuan ini mencerminkan bahwa

kemampuan motorik kasar anak laki-laki cenderung stabil dan unggul, sementara anak perempuan memiliki rentang perkembangan yang lebih beragam.

Uji Persyaratan Analisis

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan Shapiro–Wilk pada Jamovi ($\alpha = 0,05$). Data berdistribusi normal jika $p > 0,05$ dan tidak normal apabila $p < 0,05$.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Kelompok	Shapiro-wilk W	p-value
Laki laki	0.915	0.245
Perempuan	0.904	0.153

Berdasarkan tabel, nilai p pada kelompok laki-laki (0,24) dan perempuan (0,153) lebih besar dari 0,05, yang menandakan data berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas untuk melanjutkan analisis.

Uji Homogenitas

Homogenitas varians antara kelompok laki-laki dan perempuan diuji menggunakan Levene's Test. Data dianggap homogen jika nilai $p > 0,05$. Hasil pengujian diperoleh melalui aplikasi Jamovi, sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Varians (Levene's Test)

Statistik	df1	df2	p-value
F= 6.14	1	23	0.021

Nilai p Levene's Test sebesar 0,021 ($< 0,05$) menunjukkan varians kedua kelompok tidak homogen. Oleh karena itu, analisis dilakukan menggunakan uji t Equal variances not assumed dengan asumsi varians tidak sama.

Hasil Uji Hipotesis (*Independent Sample t-Test*)

Uji hipotesis digunakan untuk menilai perbedaan kemampuan motorik kasar antara anak laki-laki dan perempuan dengan analisis independent samples t-test varians tidak homogen.

Tabel 5. Hasil Uji t Independent Sampels t-Test

Statistik	Nilai
t hitung	-5.06
Df	23.0
P-value	<.001
Mean Difference	-11.8
Std. Error Difference	23.33
Effect Size (d)	-2.02

Hasil analisis uji t memperoleh nilai t sebesar $-5,06$ dengan tingkat signifikansi $p < 0,001$. Nilai signifikansi yang jauh lebih kecil dari batas 0,05 mengonfirmasi adanya perbedaan yang sangat bermakna antara kemampuan motorik kasar anak laki-laki dan anak perempuan. Selisih rerata sebesar $-11,8$ menunjukkan bahwa capaian skor rata-rata anak perempuan lebih rendah dibandingkan anak laki-laki. Lebih lanjut, nilai effect size (d) sebesar $-2,02$ yang tergolong dalam kategori very large effect menandakan bahwa perbedaan tersebut bersifat substansial, baik secara statistik maupun secara praktis.

PEMBAHASAN

Berdasarkan uji independent samples t-test diperoleh t hitung $-5,06$ dengan $p < 0,01$ dan $df = 23$. Karena $p < 0,05$ dan t hitung melebihi t tabel, maka terdapat perbedaan

signifikan kemampuan motorik kasar antara siswa laki-laki dan perempuan berdasarkan skor GMQ TGMD-2. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang menunjukkan bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap kemampuan motorik kasar siswa kelas 2B SD Negeri 05 Surau Gadang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor GMQ siswa laki-laki lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan. GMQ laki-laki berada pada rentang 91–106, sedangkan perempuan pada 76–94. Rata-rata GMQ laki-laki sebesar 176,53, jauh melampaui perempuan yang hanya mencapai 86,90. Selisih rata-rata 11,8 poin dengan effect size (d) = -2,02 (very large effect) menegaskan adanya perbedaan kemampuan motorik kasar yang sangat kuat antara kedua kelompok.

Sebelum analisis uji t dilakukan, data telah diperiksa melalui uji normalitas dan homogenitas. Uji Shapiro–Wilk mengonfirmasi bahwa distribusi data kelompok laki-laki ($W = 0,915$; $p = 0,245$) maupun perempuan ($W = 0,904$; $p = 0,153$) berada dalam kondisi normal. Sebaliknya, uji homogenitas menghasilkan nilai $F = 6,14$ dengan $p = 0,021$, yang menandakan ketidakhomogenan varians antar kelompok. Walaupun demikian, penggunaan independent samples t -test tetap dipertahankan karena selisih varians tidak signifikan secara substantif dan jumlah sampel mencukupi.

Penelitian ini memperlihatkan keselarasan dengan sejumlah kajian sebelumnya di tingkat global maupun nasional. Zheng et al. (2022) mencatat bahwa dominasi anak laki-laki tampak jelas pada aspek object control, yang memiliki peran penting dalam pembentukan skor GMQ TGMD-2. Sejalan dengan itu, Martins et al. (2024) melalui penelitian berskala besar menemukan bahwa anak laki-laki unggul dalam keterampilan motorik kasar, terutama pada aktivitas manipulatif seperti melempar, menangkap, dan menendang. Pola serupa juga diidentifikasi oleh Arifiyanti (2020) pada anak usia prasekolah. Temuan lokal oleh Dilandes et al. (2022) selanjutnya menegaskan adanya perbedaan bermakna kemampuan object control antara jenis kelamin.

Penelitian ini secara menyeluruh menegaskan bahwa aspek jenis kelamin turut berkontribusi dalam memengaruhi perkembangan motorik kasar siswa kelas 2B SD Negeri 05 Surau Gadang. Namun demikian, perbedaan tersebut tidak mencerminkan keterbatasan potensi pada anak perempuan. Justru, temuan ini menegaskan pentingnya pemberian ruang gerak yang lebih besar, aktivitas fisik yang terarah, serta rangsangan motorik yang berkelanjutan agar kemampuan motorik kasar anak perempuan dapat berkembang secara optimal dan setara.

KESIMPULAN

Hasil penelitian tentang Gross Motor Development (GMQ) pada siswa kelas 2B SD Negeri Surau Gadang menunjukkan adanya ketidakhomogenan kemampuan motorik antara anak laki-laki dan perempuan. Setiap siswa memperlihatkan perbedaan capaian pada komponen TGMD-2 yang dipengaruhi oleh kondisi fisik, pengalaman bergerak, serta fase perkembangan motorik masing-masing. Uji statistik independent t -test membuktikan bahwa perbedaan tersebut bersifat signifikan, sehingga jenis kelamin menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tingkat perkembangan motorik kasar. Dengan demikian, pendekatan pembinaan motorik perlu dirancang secara fleksibel dan tidak disamaratakan bagi seluruh anak.

DAFTAR PUSTAKA

Arifiyanti, N. (2020). *Teh Gross Motor Skill Differences Between Preschool Boys and Girl*.

- Aulad: Journal on Early Childhood*, 3(3), 115-120.
- Barnett, L. M., Lai, S. K., Veldman, S. L. C., Hardy, L. L., Cliff, D. P., Morgan, P. J., Zask, A., Lubans, D. R., Shultz, S. P., Ridgers, N. D., Rush, E., Brown, H. L., & Barnett, L. M. (2016). Correlates of Gross Motor Competence in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 46(11), 1663–1688. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0495-z>
- Candra, O., Pranoto, N. W., Ropitasari, R., Cahyono, D., Sukmawati, E., & Cs, A. (2023). Peran pendidikan jasmani dalam pengembangan motorik kasar pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 2538–2546.
- Cleveland. (2023). Gross Motor Skills: What You Need to Know. Retrieved from <https://my.clevelandclinic.org/health/articles/gross-motor-skills>
- Dapp, L. C., Gashaj, V., & Roebers, C. M. (2021). The relation between motor skills and executive functions in 6- to 7-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 204, 105072. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105072>
- Dilandes, A. A., Syahputra, R., Oktarifaldi, O., Putri, L. P., & Bakhtiar, S. (2022). Perbedaan Level Kemampuan Objek Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia PAUD. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(1), 27–35. <https://doi.org/10.21831/jpji.v18i1.48464>
- Eval Edmizal. (2025). *Kebugaran Jasmani Siswa SMAN 3 Padang*. Jurnal Gladiator, 5(8).
- Gallahue, D. L. (1989). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, Adults*. Seventh Edition.
- Goodway, J. D., Robinson, L. E., & Crowe, H. (2010). Gender Differences in Fundamental Motor Skill Development in Disadvantaged Preschoolers From Two Geographical Regions. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 81(1), 17–24. <https://doi.org/10.1080/02701367.2010.10599624>
- Hurlock, & B, E. (2020). *Perkembangan Anak* (Ed. 6). Erlangga.
- Inah, E. N., & Hastuti. (2017). Meningkatkan kemampuan motorik halus dengan metode demonstrasi di ra annur baruga kendari. *Al-Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian*, 12(1), 37–55.
- Malik, A. A., & Rubiana, I. (2019). Kemampuan teknik dasar bola basket: studi deskriptif pada mahasiswa. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 3(2), 79–84.
- Martins, C., Webster, E. K., Romo-Perez, V., Duncan, M., Lemos, L. F., Staiano, A., Okely, A., Magistro, D., Carlevaro, F., Bardid, F., Magno, F., Nobre, G., Estevan, I., Mota, J., Ning, K., Robinson, L. E., Lenoir, M., Quan, M., Valentini, N., ... Barnett, L. M. (2024). Sex differences in 3- to 5-year-old children's motor competence: A pooled cross-sectional analysis of 6241 children. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 34(5). <https://doi.org/10.1111/sms.14651>
- Masrun, Alnedral, & Yendrizar. (2022). Psychological aspects and the roles for student's sport performance. *Journal Sport Area*, 7(3), 425–436. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2022.vol7\(3\).9417](https://doi.org/10.25299/sportarea.2022.vol7(3).9417)
- Masrun, Khairuddin, Umar, & Yauma, V. (2023). Implementation of fun game training model toward improving kids locomotor movement and concentration. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(12), 3364–3370. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.12385>
- Masrun, & Rusdinal. (2022). Self-effi cacy , learning motivation , learning environment and its eff ect on online learning outcomes. *Jurnal Kependidikan*, 6(2), 143–151.
- Okilanda, A., Yendrizar, Yenes, R., Mukhtarsyaf, F., & Pratama, A. O. (2023). Sosialisasi pelatihan kondisi fisik atlet di koni kabupaten agam provinsi sumatera barat. *Wahana Dedikasi: Jurnal PKM Ilmu Kependidikan*, 6(1), 57–63.
- Payne, V. G., & Isaacs, L. D. (2017). *Human Motor Development: A Lifespan Approach* (9th ed). Routledge.

- Rizki, H., & Aguss, R. M. (2020). Analisis Tingkat Pencapaian Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 4-5 Tahun Pada Masa Pandemi Covid-19. *J. Phys. Educ*, 1(2), 20–24.
- Salkind, N. J. (2010). *Encyclopedia of Research Design*. Sage Publications.
- Wulandari, H., & Trisnawati, K. D. (2024). Tumbuh Kembang Anak Usia Dini Ditinjau dari Aspek Perkembangan Motorik Kasar Melalui Bermain Bola Besar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(13), 327–334.
- Zheng, Y., Ye, W., Korivi, M., Liu, Y., & Hong, F. (2022). Gender Differences in Fundamental Motor Skills Proficiency in Children Aged 3–6 Years: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 19, Issue 14). MDPI. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148318>.