

PENGARUH PROGRAM KIDS ATHLETICS TERHADAP KETERAMPILAN MOTORIK DASAR KELAS V SEKOLAH DASAR

Pika Amelia Putri¹, Ricky Wibowo², Mukhlisin³

Universitas Pendidikan Indonesia^{1,2,3}

pikamelia79@upi.edu¹ ricky_wibowo@upi.edu² mukhlisin@upi.edu³

ABSTRAK

Penguasaan keterampilan motorik dasar pada anak usia sekolah dasar menjadi salah satu permasalahan yang berdampak terhadap kemampuan anak dalam melakukan aktivitas fisik secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Kids Athletics* terhadap keterampilan motorik dasar siswa kelas V sekolah dasar. Metode eksperimen dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Penelitian melibatkan 49 siswa kelas V yang terdiri dari 25 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan berusia 10–13 tahun yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Intervensi berupa program *Kids Athletics* dilaksanakan selama 16 pertemuan dengan frekuensi 2–3 kali per minggu. Instrumen penelitian menggunakan *Fundamental Skills in Sports (FUS)* Test, untuk analisis data dilakukan terlebih dahulu uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji statistik menggunakan Wilcoxon Signed Ranks karena tidak berdistribusi normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan sebesar 6,49. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan motorik dasar sebelum dan sesudah intervensi. Simpulan, program *Kids Athletics* berpengaruh dalam meningkatkan keterampilan motorik dasar siswa sekolah dasar sehingga dapat menjadi alternatif pembelajaran PJOK yang mampu mengembangkan kemampuan gerak dasar.

Kata Kunci: Keterampilan Motorik Dasar; Kids Athletics; Sekolah Dasar.

ABSTRACT

A decline in fundamental motor skills among primary school-aged children is an issue that affects their ability to perform physical activities optimally. This study aimed to determine the impact of a Kids' Athletics program on the fundamental motor skills of fifth-grade primary school students. An experimental method utilizing a one-group pretest-posttest design was employed. The study involved 49 fifth-grade students (25 boys and 24 girls, aged 10–13 years) selected through purposive sampling. A modified Kids' Athletics program was implemented as an intervention over 16 sessions, with a frequency of 2–3 sessions per week. The Fundamental Sports Skills (FUS) test served as the research instrument; data analysis began with prerequisite testing (normality test), followed by the Wilcoxon Signed-Ranks test, as the data were not normally distributed. The results showed an improvement of 6.49 points. The Wilcoxon test yielded a significance value of $p < 0.001$, indicating a significant difference in fundamental motor skills before and after

the intervention. In conclusion, the Kids' Athletics program is effective in enhancing the fundamental motor skills of primary school students, making it a viable alternative for Physical Education (PE) instruction in fostering the development of fundamental movement abilities.

Keywords: *Basic Motor Skills; Kids' Athletics; Primary School.*

PENDAHULUAN

Keterampilan motorik merupakan kapasitas fungsional yang sangat krusial dalam siklus kehidupan manusia karena mendukung kemandirian fisik, produktivitas dalam aktivitas sehari-hari, serta partisipasi aktif dalam berbagai kegiatan olahraga. Keterampilan motorik dasar menjadi fondasi utama perkembangan individu yang mencakup kemampuan lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif sebagai dasar bagi penguasaan keterampilan gerak yang lebih kompleks. Penguasaan keterampilan motorik sejak usia dini tidak hanya memberikan kontribusi terhadap peningkatan kesehatan dan kebugaran jasmani, tetapi juga berperan dalam menstimulasi perkembangan kognitif, sosial, serta stabilitas emosional anak (Logan dkk., 2022). Masa kanak-kanak, mulai dari usia dini hingga akhir sekolah dasar, dipandang sebagai periode emas (*golden age*) untuk mengembangkan pola-pola gerak dasar secara optimal sehingga menjadi landasan yang kuat bagi pembentukan keterampilan gerak yang lebih kompleks pada tahap perkembangan berikutnya.

Fase sekolah dasar (SD), khususnya pada rentang usia 10–13 tahun, merupakan periode perkembangan motorik yang sangat sensitif terhadap berbagai bentuk stimulasi eksternal. Pada tahap ini, anak dituntut memiliki koordinasi gerak yang semakin matang untuk memenuhi tuntutan aktivitas akademik maupun aktivitas bermain di lingkungan sekolah. Berbagai penelitian global menunjukkan adanya kecenderungan penurunan kompetensi motorik pada anak usia sekolah dasar dalam beberapa tahun terakhir (Tompsett dkk., 2021). Pergeseran gaya hidup modern, seperti meningkatnya perilaku sedentari akibat penggunaan gawai digital yang berlebihan serta semakin terbatasnya ruang terbuka untuk bermain aktif, menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap penurunan tersebut (Setyawan dkk., 2023). Rendahnya kompetensi motorik pada anak sekolah dasar berdampak pada berbagai aspek perkembangan, termasuk menurunnya rasa percaya diri (*perceived competence*), meningkatnya indeks massa tubuh (IMT), serta bertambahnya risiko obesitas sejak usia dini (Cattuzzo dkk., 2016; Wijaya & Kusuma, 2022), sehingga kondisi ini memerlukan perhatian serius melalui penyediaan program aktivitas fisik yang terencana dan berkelanjutan.

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan salah satu instrumen pendidikan yang paling strategis di sekolah dasar dalam upaya mengatasi penurunan kompetensi motorik anak. Mata pelajaran ini tidak hanya berfungsi sebagai pengisi jadwal pembelajaran, tetapi juga menjadi media instruksional yang dirancang secara sistematis untuk mengembangkan aspek fisik, psikologis, dan sosial peserta didik secara holistik. Proses pembelajaran PJOK memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengalaman belajar gerak yang aman, terarah, dan sesuai dengan tahapan

perkembangannya, sekaligus membangun literasi fisik (*physical literacy*) sebagai bekal dalam menerapkan gaya hidup aktif sepanjang hayat (Barnett dkk., 2016).

Keterampilan motorik dan pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) memiliki hubungan yang saling mendukung karena aktivitas motorik menjadi media utama dalam proses pembelajaran, sedangkan peningkatan keterampilan motorik dasar anak hanya dapat dicapai secara optimal melalui rancangan pembelajaran PJOK yang terstruktur, bermakna, dan sesuai dengan tahap perkembangannya (Hulteen dkk., 2020). Integrasi aktivitas fisik yang terencana dalam pembelajaran PJOK tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kebugaran dan kompetensi motorik, tetapi juga memberikan stimulasi pada materi abu-abu (*gray matter*) otak yang berperan dalam mendukung perkembangan fungsi eksekutif kognitif anak (Esteban-Cornejo dkk., 2019). Kondisi di lapangan masih menunjukkan bahwa pembelajaran PJOK di sekolah dasar cenderung menggunakan pendekatan yang konvensional dan monoton sehingga kesempatan siswa untuk mengembangkan seluruh komponen keterampilan motorik dasar belum dapat difasilitasi secara optimal.

Hubungan antara pembelajaran PJOK dan pengembangan keterampilan motorik menunjukkan pentingnya penerapan inovasi materi pembelajaran yang mampu menggabungkan unsur kesenangan (*fun*) dengan pengembangan fungsi gerak secara optimal. Program *Kids' Athletics* yang diinisiasi oleh World Athletics menjadi salah satu pendekatan yang representatif dalam memenuhi kebutuhan tersebut. Program ini mengadaptasi berbagai aktivitas atletik, seperti lari, lompat, dan lempar, ke dalam bentuk permainan kelompok yang dinamis, aman, serta sesuai dengan karakteristik perkembangan biologis anak usia sekolah dasar (Nugroho & Santoso, 2023). Pendekatan berbasis permainan kelompok yang kooperatif dalam *Kids' Athletics* memberikan keunggulan melalui peningkatan keterlibatan aktif siswa, penguatan kemampuan kerja sama tim, serta pengurangan kejenuhan dalam aktivitas gerak dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional (Setiawan dkk., 2022).

Efektivitas program *Kids' Athletics* dalam pengembangan kemampuan motorik telah dibuktikan melalui berbagai penelitian terdahulu. Penelitian Abhaydev dkk. (2020) menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kebugaran motorik anak setelah mengikuti intervensi *Kids' Athletics* selama 16 pertemuan. Hasil penelitian serupa dikemukakan oleh Pereira dkk. (2024) yang menemukan bahwa kelompok yang memperoleh intervensi *Kids' Athletics* mengalami peningkatan kemampuan kontrol objek dan keterampilan lokomotor yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kajian mengenai program *Kids' Athletics* sebagian besar masih dilakukan di negara-negara Barat dan kawasan Timur Tengah, sedangkan penelitian terkait implementasinya dalam konteks pendidikan jasmani di Indonesia masih terbatas serta belum banyak mengkaji kualitas proses gerak secara mendalam (Said & El-Nazer, 2021; Saputra & Mulyana, 2023).

Terdapat kesenjangan nyata (*research gap*) dalam literatur saat ini. Mayoritas kajian mendalam mengenai program *Kids' Athletics* masih didominasi oleh penelitian di negara-negara Barat dan kawasan Timur Tengah (Said & El-Nazer, 2021; Saputra &

Mulyana, 2023). Penelitian mengenai penerapan program ini dalam konteks pendidikan jasmani di Indonesia masih sangat terbatas. Analisis penerapannya dalam mendukung fleksibilitas pembelajaran PJOK di bawah naungan Kurikulum Merdeka yang adaptif dan berpusat pada siswa juga masih jarang dieksplorasi. Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu mengevaluasi kemampuan motorik hanya berdasarkan hasil akhir kuantitatif saja (*product-oriented assessment*), seperti kecepatan lari atau jarak lompatan. Evaluasi mendalam yang menilai kualitas dari proses atau mekanika gerak anak itu sendiri (*process-oriented assessment*) masih sangat minim dilakukan. Keterbatasan tersebut memicu celah empiris di mana belum ada evaluasi komprehensif mengenai pengaruh program *Kids' Athletics* terhadap kualitas proses mekanika gerak anak sekolah dasar di Indonesia, sehingga guru PJOK kehilangan panduan praktis untuk memperbaiki koordinasi, teknik, dan efisiensi pola gerak dasar siswa di lapangan.

Penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan menawarkan kebaharuan (*novelty*) berupa penerapan pendekatan evaluasi berbasis proses (*process-oriented assessment*) menggunakan instrumen *Fundamental Skills in Sports (FUS) Test* dari Makaruk dkk. (2023) yang memiliki validitas konkuren dan reliabilitas antar-penilai yang sangat tinggi. Fokus penilaian ditekankan pada aspek kualitas gerak melalui enam komponen uji *FUS Test*, yaitu *hurdling*, *jumping rope*, *forward roll*, *ball bouncing*, *throwing & catching*, serta *kicking & stopping*. Intervensi dalam penelitian ini dirancang menggunakan program *Kids' Athletics* modifikasi yang disesuaikan dengan karakteristik sekolah dasar di Indonesia serta selaras dengan arah pembelajaran aktif dalam Kurikulum Merdeka. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh program *Kids' Athletics* terhadap peningkatan kualitas keterampilan motorik dasar siswa kelas V sekolah dasar dengan menggunakan instrumen asesmen berbasis proses berupa *Fundamental Skills in Sports (FUS) Test*.

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh program *Kids' Athletics* terhadap peningkatan kualitas keterampilan motorik dasar siswa kelas V sekolah dasar dengan menggunakan instrumen asesmen berbasis proses berupa *Fundamental Skills in Sports (FUS) Test*.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen melalui rancangan One-Group Pretest-Posttest Design. Pemilihan desain ini didasarkan pada kondisi lapangan yang tidak memungkinkan peneliti membentuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara terpisah. Sampel penelitian yang berjumlah 49 siswa dilibatkan dalam satu kelompok perlakuan karena subjek telah berada dalam kelas yang terbentuk secara alami serta adanya kebijakan sekolah untuk tidak memisahkan siswa dalam kelompok berbeda. Desain ini dipilih agar seluruh siswa memperoleh kesempatan yang sama dalam mengikuti program intervensi tanpa mengganggu proses pembelajaran yang berlangsung. Rancangan One-Group Pretest-Posttest Design dilakukan melalui pengukuran awal (*pretest*), pemberian intervensi, dan pengukuran akhir

(posttest) untuk mengetahui perubahan keterampilan motorik dasar siswa. Creswell dan Creswell (2018) menjelaskan bahwa desain ini digunakan untuk mengidentifikasi perubahan dalam satu kelompok melalui perbandingan hasil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SDN 02 Cibodas Lembang yang berada di wilayah Jawa Barat. Penentuan sampel penelitian dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Kriteria pemilihan sampel meliputi: (1) berstatus sebagai siswa kelas V sekolah dasar, (2) berada pada rentang usia 10–13 tahun, (3) tercatat aktif sebagai peserta didik di SDN 02 Cibodas Lembang, serta (4) belum pernah mengikuti program *Kids' Athletics* yang dilaksanakan secara terstruktur sebelumnya. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh jumlah sampel sebanyak 49 siswa yang memenuhi persyaratan penelitian. Seluruh sampel kemudian diberikan intervensi berupa program *Kids' Athletics* untuk mengetahui pengaruhnya terhadap keterampilan motorik dasar siswa.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini ditetapkan untuk mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi persyaratan penelitian. Kriteria eksklusi meliputi: (1) siswa yang tidak mengikuti proses penelitian secara lengkap dari tahap *pretest*, pemberian intervensi program *Kids' Athletics*, hingga *posttest*, (2) siswa yang memiliki kondisi cedera atau gangguan kesehatan yang dapat menghambat pelaksanaan aktivitas fisik selama penelitian berlangsung, (3) siswa yang tidak memperoleh izin dari pihak sekolah atau orang tua/wali untuk mengikuti rangkaian kegiatan penelitian.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengukur keterampilan motorik dasar dalam penelitian ini adalah *Fundamental Skills in Sports Test* (FUS Test) yang dikembangkan oleh Makaruk dkk. (2023). Instrumen FUS Test merupakan bentuk asesmen berbasis proses (*process-oriented assessment*) yang dirancang untuk mengevaluasi kualitas pelaksanaan keterampilan gerak pada anak usia sekolah dasar hingga remaja. Pendekatan penilaian dalam instrumen ini dilakukan melalui observasi terhadap proses gerak, sehingga tidak hanya menilai hasil akhir suatu aktivitas, tetapi juga memperhatikan aspek mekanika, koordinasi, dan kualitas pola gerakan yang ditampilkan oleh peserta didik.

Setiap indikator dinilai menggunakan skor 0–1 berdasarkan kriteria performa yang telah distandardisasi, dengan total skor maksimal 30. Instrumen FUS memiliki validitas dan reliabilitas yang sangat baik. Validitas konkuren terhadap TGMD-3 menunjukkan koefisien korelasi sebesar $r = 0,903$ ($p < 0,001$), reliabilitas *test-retest* sebesar ICC = 0,95–0,97, reliabilitas *inter-rater* $> 0,75$, dan reliabilitas *intra-rater* $> 0,92$ (Makaruk dkk., 2023).

Program Intervensi Kids Athletics

Program intervensi *Kids Athletics* dilaksanakan selama 16 pertemuan. Setiap sesi pembelajaran berlangsung selama 70 menit dengan rincian struktur sebagai berikut:

Komponen	Waktu	Kegiatan	Tujuan
Pendahuluan (Pemanasan)	10 menit	Jogging, senam dinamis	Mempersiapkan fokus perhatian
Inti <i>Kids Athletics</i>	50 menit	3 aktivitas <i>Kids' Athletics</i> (<i>Run, Jump, Throw</i>) Rotasi/pos 16 menit	Keterampilan gerak atletik
Penutup	10 menit	<i>Cool down</i> ringan + refleksi nilai olahraga	Internalisasi <i>sport value</i>

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes dan pengukuran menggunakan Fundamental Sport Skills (FUS) Test untuk mengetahui tingkat keterampilan motorik dasar siswa. Pelaksanaan pengukuran dilakukan sebanyak dua tahap, yaitu pretest sebelum pemberian program intervensi dan posttest setelah seluruh rangkaian intervensi selesai dilaksanakan. Instrumen FUS Test diberikan kepada seluruh peserta dengan prosedur pelaksanaan yang sama pada kedua tahap pengukuran untuk memperoleh data perubahan keterampilan motorik dasar.

Proses pengambilan data diawali dengan pemberian penjelasan mengenai prosedur tes kepada peserta, dilanjutkan dengan pelaksanaan setiap item keterampilan yang terdapat dalam FUS Test. Setiap peserta diberikan dua kali kesempatan pada setiap item tes, kemudian hasil terbaik digunakan sebagai skor kemampuan peserta. Selama pelaksanaan tes, setiap aktivitas peserta direkam menggunakan kamera digital atau telepon pintar sebagai dokumentasi dan bahan verifikasi apabila terdapat perbedaan hasil penilaian. Penilaian hasil tes dilakukan secara langsung oleh tiga orang penilai. Setelah peserta menyelesaikan setiap item tes, masing-masing penilai secara independen mengisi lembar penilaian tanpa memengaruhi skor penilai lainnya. Hasil penilaian dari ketiga penilai kemudian dibandingkan untuk mengetahui kesesuaian skor dan memastikan tingkat reliabilitas antarpenilai (*inter-rater reliability*). Dokumentasi video digunakan sebagai pendukung apabila diperlukan proses peninjauan kembali terhadap hasil penilaian.

Prosedur Penelitian

Proses penelitian dilaksanakan sesuai dengan berjalannya alur. Alur pertama diawali dengan penentuan lokasi penelitian, pengurusan perizinan, observasi lapangan, identifikasi permasalahan, analisis kebutuhan penelitian, serta penentuan populasi dan sampel penelitian. Alur kedua dilakukan pengukuran awal (*pretest*) untuk memperoleh data kondisi awal keterampilan motorik dasar peserta sebelum diberikan intervensi. Alur ketiga berupa pelaksanaan program intervensi (*treatment*) sesuai dengan rancangan penelitian yang telah ditetapkan. Setelah seluruh rangkaian intervensi selesai dilaksanakan, peserta mengikuti pengukuran akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan dan peningkatan keterampilan motorik dasar setelah diberikan perlakuan. Tahap selanjutnya dilakukan analisis data hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan teknik statistik yang sesuai untuk mengetahui perubahan dan peningkatan keterampilan motorik dasar

peserta setelah diberikan intervensi. Hasil analisis tersebut kemudian menjadi dasar dalam penarikan kesimpulan.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan keterampilan motorik dasar siswa sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diberikan intervensi. Pengujian hipotesis diawali dengan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk, sedangkan uji homogenitas dilakukan menggunakan Levene's Test dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil uji prasyarat, data penelitian tidak berdistribusi normal sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengetahui perbedaan skor keterampilan motorik dasar antara *pretest* dan *posttest*. Seluruh analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh program Kids Athletics terhadap tingkat keterampilan motorik dasar siswa kelas V sekolah dasar yang diukur menggunakan Fundamental Skills in Sports Test (FUS). Hasil analisis deskriptif dan inferensial disajikan secara detail pada bagian dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif Keterampilan Motorik Dasar
Descriptive Statistics

Variabel	Minimum	Maximum	Mean	SD
Pretest	17.00	25.00	20.24	2.14
Posttest	24.00	28.33	26.73	1.07

Berdasarkan Tabel 1, program *Kids Athletics* selama 16 pertemuan terbukti meningkatkan keterampilan motorik dasar siswa secara signifikan. Siswa mencatat rerata skor sebesar 20,24 dengan rentang nilai 17,00–25,00 sebelum intervensi (*pretest*) dilaksanakan. Angka rerata skor tersebut melonjak menjadi 26,73 dengan rentang nilai 24,00–28,33 setelah intervensi (*posttest*) diberikan.

Penurunan nilai standar deviasi dari 2,14 menjadi 1,07 menunjukkan data yang semakin homogen di akhir program. Perubahan ini membuktikan bahwa intervensi yang diberikan tidak hanya mendongkrak performa individu, melainkan juga memperkecil kesenjangan kemampuan antar-siswa secara merata. Kualitas keterampilan motorik dasar seluruh siswa di kelas menjadi lebih setara melalui penerapan program latihan tersebut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data

Variable	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest	.948	49	.032

Posttest	.936	49	.010
----------	------	----	------

Merujuk pada Tabel 2, hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,032 untuk data *pretest* dan 0,010 untuk data *posttest*. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari ambang batas $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal. Kondisi tidak terpenuhinya asumsi normalitas ini mensyaratkan pengujian hipotesis dialihkan menggunakan analisis statistik non-parametrik, yaitu uji peringkat bertanda Wilcoxon (*Wilcoxon Signed-Ranks Test*).

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Wilcoxon Signed-RNK Test Rank

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest-Pretest	Negative Rank	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	49 ^b	25.00	1225.00
	Ties	0 ^c		
	Total	49		

Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* pada Tabel 3 membuktikan bahwa program *Kids Athletics* memberikan pengaruh positif yang kuat dan merata. Ketidadaan nilai pada peringkat negatif dan kesamaan skor (*Ties* = 0) menunjukkan tidak ada siswa yang mengalami penurunan. Sebaliknya, seluruh 49 siswa mengalami kenaikan skor ke dalam kategori peringkat positif (*Mean Rank* = 25,00; *Sum of Ranks* = 1225,00). Dominasi mutlak pada peringkat positif ini menegaskan bahwa intervensi berhasil mendongkrak keterampilan motorik dasar seluruh siswa kelas V sekolah dasar secara menyeluruh.

Tabel 4. Statistik Uji (*Test Statistics*)

Test Statistics ^a	
Test Statistic	Posttest - Pretest
Z	-6.096
Asymp. Sig. (2-tailed)	< .001

Berdasarkan hasil *Test Statistics* pada Tabel 4, diperoleh nilai Z sebesar -6,096 dengan nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,001. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari taraf $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest keterampilan motorik dasar siswa setelah diberikan intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa program yang diterapkan secara signifikan meningkatkan keterampilan motorik dasar peserta penelitian.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa penerapan program Kids Athletics yang dilaksanakan secara sistematis selama 16 pertemuan mampu meningkatkan kemampuan motorik dasar siswa kelas V sekolah dasar secara signifikan. Peningkatan tersebut terlihat dari perbedaan yang jelas antara hasil pretest dan posttest, yang menunjukkan adanya perkembangan kemampuan motorik dasar setelah peserta mengikuti program pembelajaran. Temuan ini diperkuat oleh hasil uji nonparametrik Wilcoxon Signed Ranks Test yang menghasilkan nilai Z sebesar -6,096 dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan. Selain itu, seluruh peserta penelitian yang berjumlah 49 siswa mengalami peningkatan skor individu (Positive Ranks), tanpa ditemukan peserta yang mengalami penurunan skor (Negative Ranks = 0) maupun memperoleh skor yang tetap (Ties = 0). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa program Kids Athletics memiliki efektivitas yang sangat baik dalam meningkatkan kemampuan motorik dasar serta dapat diterapkan secara optimal pada siswa sekolah dasar.

Dari perspektif fisiologis dan neuromuskular, peningkatan keterampilan motorik dasar melalui program Kids Athletics dipengaruhi oleh karakteristik aktivitas yang mengintegrasikan berbagai gerak fundamental, seperti berlari, melompat, melempar, dan menangkap dalam bentuk permainan maupun kompetisi yang telah dimodifikasi sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Pendekatan pembelajaran yang bervariasi dan menyenangkan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan gerak secara lebih luas serta meningkatkan keterlibatan aktif selama proses pembelajaran tanpa menimbulkan kejenuhan.

Pelaksanaan aktivitas seperti melewati rintangan (*hurdling*) dan mempertahankan pola gerakan pada latihan *jumping rope* memberikan stimulasi terhadap sistem neuromuskular melalui peningkatan koordinasi antara sistem saraf dan otot. Aktivitas tersebut tidak hanya melatih kekuatan otot, tetapi juga meningkatkan kemampuan tubuh dalam mengontrol, mengoordinasikan, dan menghasilkan gerakan yang lebih efisien. Stimulasi gerak yang dilakukan secara

berulang selama program intervensi mendorong terjadinya adaptasi saraf (*neural adaptation*) yang berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi gerak, daya ledak otot tungkai, stabilitas dinamis, serta kemampuan orientasi ruang (*spatial awareness*) siswa. Pemberian latihan yang bervariasi dan berkesinambungan dapat mengoptimalkan rekrutmen unit motorik serta koordinasi antarmuskular sebagai bagian dari proses adaptasi terhadap peningkatan kemampuan gerak (Kraemer et al., 2017). Proses adaptasi tersebut juga didukung oleh prinsip plastisitas saraf (*neuroplasticity*) pada anak, di mana latihan motorik yang kompleks dan terstruktur mampu memperkuat hubungan antara korteks motorik dengan sistem muskuloskeletal sehingga menghasilkan pola gerak yang lebih otomatis dan efisien (Lander et al., 2017).

Peningkatan kemampuan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif yang diukur menggunakan instrumen Fundamental Skills in Sports (FUS) Test dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran gerak yang diterapkan dalam program Kids Athletics.

Program latihan dirancang secara bertahap melalui aktivitas dengan tingkat kesulitan dan intensitas yang meningkat, mulai dari gerakan sederhana hingga keterampilan yang lebih kompleks. Tahapan tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan fisik secara optimal melalui proses pembelajaran yang terarah dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak.

Penggunaan peralatan modifikasi, seperti gawang berbahan busa, rintangan plastik ringan, dan bola lunak, menciptakan lingkungan belajar yang aman, menarik, serta mendukung keberanian siswa dalam melakukan berbagai aktivitas gerak. Kondisi pembelajaran yang nyaman dapat mengurangi kekhawatiran terhadap risiko cedera maupun kegagalan saat mencoba keterampilan baru, sehingga meningkatkan motivasi intrinsik siswa untuk berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran. Pendekatan aktivitas fisik yang dikemas dalam bentuk permainan menyenangkan dan sesuai dengan kebutuhan anak terbukti mampu mendukung peningkatan literasi fisik siswa secara berkelanjutan (Dudley et al., 2017).

Keterlibatan aktif siswa selama setiap sesi pembelajaran memberikan kesempatan latihan yang lebih banyak sehingga berkontribusi terhadap perkembangan berbagai keterampilan gerak, khususnya kemampuan manipulatif seperti melempar (*throwing*), menangkap (*catching*), menendang (*kicking*), dan menghentikan bola (*stopping*). Penggunaan instrumen FUS Test dalam penelitian ini juga menjadi salah satu aspek pembeda karena menilai kualitas proses pelaksanaan gerakan (*process-oriented assessment*), bukan hanya hasil akhir (*product-oriented assessment*) seperti waktu tempuh lari atau jarak lompatan. Pendekatan berbasis proses lebih sensitif dalam mengidentifikasi perubahan pola koordinasi dan kualitas gerak anak sebelum mencapai tingkat performa fisik yang maksimal (Hulsteen et al., 2023).

Temuan penelitian ini mendukung teori perkembangan anak yang menjelaskan bahwa usia sekolah dasar, khususnya pada rentang 10–13 tahun, merupakan periode penting dalam perkembangan kemampuan motorik. Pada fase tersebut, sistem saraf pusat memiliki tingkat responsivitas yang tinggi terhadap stimulasi aktivitas fisik yang diberikan secara terarah dan sistematis. Pemberian intervensi keterampilan gerak fundamental (*foundational movement skills*) pada masa kanak-kanak berperan penting dalam meningkatkan partisipasi aktivitas fisik serta mengurangi kecenderungan perilaku sedentari pada tahap perkembangan berikutnya (Hulsteen et al., 2020).

Pelaksanaan program pengembangan motorik yang dilakukan secara terstruktur dalam jangka waktu tertentu juga berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan kontrol objek dan kemampuan gerak lokomotor anak (Webster et al., 2019). Perkembangan keterampilan motorik dasar yang optimal sejak usia sekolah dasar tidak hanya mendukung kemampuan fisik, tetapi juga berperan dalam membentuk persepsi kompetensi diri (*perceived competence*). Peningkatan rasa percaya diri tersebut dapat mendorong anak untuk lebih aktif berpartisipasi dalam berbagai aktivitas olahraga dengan tingkat kompleksitas gerak yang lebih tinggi pada tahap perkembangan selanjutnya.

Hasil penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya mengenai efektivitas program aktivitas fisik yang dimodifikasi dalam meningkatkan kemampuan motorik anak.

Penelitian Abhaydev, Bhukar, dan Thapa (2020) menunjukkan bahwa program Kids Athletics selama 16 pertemuan mampu meningkatkan komponen kebugaran motorik pada anak. Temuan serupa dilaporkan oleh Pereira dkk. (2024), yang menemukan bahwa program atletik modifikasi memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan kontrol objek pada siswa sekolah dasar.

Penelitian ini memiliki kontribusi melalui penggunaan instrumen Fundamental Skills in Sports (FUS) Test yang menerapkan pendekatan berbasis proses (*process-oriented assessment*). Pendekatan tersebut memungkinkan evaluasi terhadap kualitas pelaksanaan setiap tahapan gerak, bukan hanya melihat hasil akhir (*product-oriented assessment*) seperti waktu tempuh lari atau jarak lompatan. Pengukuran berbasis proses memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan koordinasi, teknik gerakan, mekanika tubuh, serta efisiensi gerak siswa setelah mengikuti program Kids Athletics.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi pengembangan pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di sekolah dasar, khususnya dalam penerapan program yang mendukung peningkatan keterampilan motorik siswa. Program Kids Athletics sebagai bentuk pembelajaran aktivitas fisik yang dimodifikasi selaras dengan prinsip pengembangan pendidikan jasmani di Indonesia yang menekankan kesempatan bergerak bagi seluruh siswa tanpa bergantung pada keterbatasan sarana dan prasarana (Ma'mun, 2019).

Program Kids Athletics dapat menjadi alternatif pembelajaran yang relevan dalam menghadapi menurunnya kesempatan aktivitas fisik anak akibat meningkatnya penggunaan perangkat digital dan berkurangnya aktivitas bermain aktif. Model pembelajaran ini dapat diterapkan oleh guru PJOK dengan memanfaatkan lingkungan sekolah serta peralatan sederhana yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan. Pendekatan pembelajaran yang sistematis, inklusif, dan menyenangkan memberikan kesempatan kepada seluruh siswa untuk berpartisipasi sesuai dengan kemampuan masing-masing. Penerapan program tersebut berpotensi mendukung pengembangan keterampilan motorik dasar sekaligus menciptakan pengalaman belajar PJOK yang lebih bermakna bagi siswa sekolah dasar.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi pengembangan pembelajaran PJOK di sekolah dasar dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Program Kids Athletics dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang relevan untuk mendukung pencapaian tujuan kurikulum melalui pengembangan keterampilan gerak, peningkatan pengalaman aktivitas fisik, serta optimalisasi kemampuan motorik dasar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa program Kids Athletics terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan motorik dasar siswa. Keberhasilan intervensi berbasis modifikasi permainan lari, lompat, dan lempar ini mampu memberikan perubahan positif bagi seluruh peserta

secara merata. Melalui model pembelajaran yang terstruktur dan menyenangkan serta didukung pengukuran instrumen *Fundamental Skills in Sports* (FUS) Test, program ini sangat ideal menjadi alternatif strategi pembelajaran PJOK untuk mengembangkan kompetensi motorik anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abhaydev, S., Bhukar, J. P., & Thapa, R. (2020). Effects of a 12-week kids' athletics program on physical fitness components in school-aged children. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(2), 711-718.
- Agus, M. (2021). Pengaruh Pembelajaran Atletik Anak Berbasis terhadap Gerak Motorik. *Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2 (3), 135-144.
- Asmawi, M., Setiawan, I., Muhammad, AF, & Mamesah, ED (2024, November). PELAKSANAAN ATLETIKA ANAK PADA OLYMPIAD OLAHRAGA Siswa NASIONAL (O2SN) BAGI GURU SD PJOK KABUPATEN DUREN SAWIT. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 5, No. 1, hal. SNPPM2024P-570).
- Ardha, MA, Rizki, AZ, Nurhasan, N., Supriyanto, C., Putra, KP, & Yang, CB (2025, Januari). Peran Indeks Massa Tubuh pada Performa Atlet Muda: Bukti dari Kompetisi Kemampuan Atletik Anak IAAF di Indonesia. Dalam *Prosiding Seminar Internasional Ilmu Olahraga dan Latihan (ISSES 2024)* (Vol. 81, hlm. 76). Springer Nature.
- Aryanti, D., & Supriyadi, M. (2021). Penerapan Metodi Latihan Shooting Konsep BEEF Keterampilan Shooting Bola Basket Club Magic Kids Foundation Lubuklinggau Implementasi Metode Shooting Konsep BEEF pada Keterampilan Shooting Bola Basket pada Foundation Magic Kids Lubuklinggau. *Jurnal Maenpo: Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 11 (2), 153-159.
- Akbaruddin, A. (2018). Pengaruh Atletik Anak Terhadap Harga Diri Dan Kebugaran Jasmani (Studi Expost Facto Pada Siswa Sekolah Atletik Pajajaran). *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 4 (1), 75-94.
- Barnett, L. M., Stodden, D. F., Cohen, K. E., Smith, J. J., Lubans, D. R., Lenoir, M., ... & Morgan, P. J. (2016). Fundamental movement skills: An important focus. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(3), 219-225.
- Cattuzzo, M. T., dos Santos Henrique, R., Ré, A. H. N., de Oliveira, I. S., Melo, B. M., de Sousa Flores, F., & Stodden, D. F. (2016). Motor competence and health related physical fitness in youth: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(2), 123-129.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Dudley, D., Okely, A., Pearson, P., & Cotton, W. (2017). A systematic review of the effectiveness of physical education and school sport interventions in changing physical literacy outcomes on children. *BMC Public Health*, 17(1), 1-13.

- Dewi, NS, & Muhammad, HN (2026). Tingkat Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Kelas Pendidikan Jasmani Dengan Menggunakan Atletik Anak. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan* , 9 (1), 186-194.
- Eddy, L. H., Bingham, D. D., Crossley, K. L., Bridson, R., Mon-Williams, M., & Hill, L. J. (2020). The validity and reliability of observational assessment tools for fundamental movement skills in children: A systematic review. *PLOS ONE*, 15(4), e0230723.
- Esteban-Cornejo, I., Ortega, F. B., Stillman, C. M., Rodriguez-Ayllon, M., Catena, A., Erickson, K. I., & Hillman, C. H. (2019). Effect of physical activity interventions on brain morphometry and neurogenesis in children and adolescents: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 10, 1241.
- Fabian, JH, Wibowo, R., & Gumilang, ES (2025). Implementasi Program Atletik Anak pada Keterampilan Motorik Kasar dan Sportivitas Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Olahraga*, 12 (2), 397–405.
- Fauza, Y. (2015). *Pengaruh Kids Athletics Terhadap Peningkatan Keterampilan Motorik Kasar Siswa Sekolah Dasar* (Disertasi doktoral, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23-35.
- Hulteen, R. M., Morgan, P. J., Barnett, L. M., Stodden, D. F., & Lubans, D. R. (2020). Development of foundational movement skills: A conceptual model for physical activity across the lifespan. *Sports Medicine*, 50(6), 1073-1083.
- Hulteen, R. M., True, L., & Pfeiffer, K. A. (2023). Process- vs. product-oriented assessment of fundamental movement skills in youth: A systematic review of psychometric properties and practical utility. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 27(2), 145-161.
- Halimah, HN (2019). *MENINGKATKAN KETERAMPILAN GERAK FUNDAMENTAL MELLUI PROGRAM ATLETIKA ANAK: Studi Eksperimen pada Siswa Kelas IV SDN 150 Gatot Subroto* (Disertasi Doktor, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Johan, D., & Agustan, B. (2017). Pengaruh Penerapan Sport Education Model (SEM) Terhadap Hasil Belajar Atletik Kids. *Juara* , 2 (1), 26-36.
- Kraemer, W. J., Ratamess, N. A., & Flanagan, S. D. (2017). Physiological adaptations to resistance training as a function of training status. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 49(6), 1211-1224.
- Kardi, IS, Ansar, CS, Anwar, K., Marpaung, HI, & Hasan, B. (2026). Pengaruh latihan slalom switch, okubuuka, dan kykkaa terhadap keterampilan atletik tingkat 2 anak usia 8-11 tahun. *Jurnal Bidang Olahraga* , 11 (2), 170-178.
- Logan, S. W., Ross, S. M., Chee, K., Stodden, D. F., & Robinson, L. E. (2022). Fundamental motor skills and cognitive development in early childhood: A systematic review. *Early Childhood Research Quarterly*, 59, 112-124.

- Lander, N., Eather, N., Morgan, P. J., Salmon, J., & Barnett, L. M. (2017). Characteristics of interventions designed to improve fundamental movement skills in school-aged children: A systematic review. *Sports Medicine*, 47(11), 2285–2303.
- Lengkana, AS (2013). *PENGARUH KIDS'ATHLETICS TERHADAP HARGA DIRI DAN KEBUGARAN JASMANI: Studi Ex Post Facto pada Siswa Sekolah Atletik Pajajaran* (Disertasi Doktor, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Makaruk, B., Makaruk, H., & Oliver, J. L. (2023). Validity and reliability of the Fundamental Skills in Sports Test (FUS) for assessing movement competence in youth. *Journal of Sports Sciences*, 41(5), 452-461.
- Ma'mun, A. (2019). Kajian kebijakan pengembangan pendidikan jasmani dan olahraga di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 4(2), 113-122.
- Michael, F., Pavlos, S., & Styliani, R. (2019). The international program “Kids’ Athletics” as a mean of developing fundamental motor skills in children of first grade of primary school. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(1), 102-109.
- Nugroho, A., & Santoso, B. (2023). Implementasi program kids' athletics untuk meningkatkan kebugaran dan motorik anak sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 12(1), 45-56.
- NH, HPJ, Fikri, A., & Salman, E. (2022). Penerapan Latihan Koordinasi Dasar Atletik Terhadap Peningkatan Kemampuan Lari Jarak Pendek Peserta Ekstrakurikuler SMP Negeri 11 Kota Lubuklinggau. *e-SPORT: Jurnal Pendidikan Jasmani. Kesehatan dan Rekreasi*, 3 (1), 28-36.
- Pereira, S., Santos, D., & Rodrigues, L. P. (2024). Effect of a modified athletics program on fundamental motor skills and object control in primary school children. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 29(1), 88-101.
- Petros, B., Ploutarhos, S., Vasilios, B., Vasiliki, M., Konstantinos, T., Stamatia, P., & Christos, H. (2016). Pengaruh IAAF Kids Athletics terhadap kebugaran fisik dan motivasi siswa sekolah dasar dalam atletik. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 16 (3), 882.
- Putra, RN, & Bafirman, B. (2020). Efek model atletik anak memberikan nilai tambah dalam meningkatkan konsep diri siswa. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6 (1), 69-79.
- Said, M., & El-Nazer, R. (2021). The effect of World Athletics Kids’ Athletics program on physical fitness and motor skills in primary school children. *International Journal of Sports Science and Physical Education*, 6(3), 45-52.
- Saputra, M., & Mulyana, R. (2023). Tantangan dan hambatan implementasi kurikulum aktivitas fisik modifikasi di sekolah dasar Indonesia. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 19(2), 142-153.
- Setiawan, A., Hermawan, D., & Pratama, R. (2022). Pendekatan rekreatif dalam pembelajaran PJOK: Studi kasus pada kids' athletics. *Jurnal Olahraga Pendidikan*, 9(2), 89-100.

- Setyawan, H., Budiman, A., & Wijaya, M. (2023). Dampak era digital terhadap kecenderungan perilaku sedenter anak usia sekolah dasar di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(3), 210-221.
- Saleh, M., Setiawan, D., & Sandi, M. (2024). Peran Atletik Anak dan O2SN terhadap Perkembangan Minat dan Motivasi Siswa dalam Aktivitas Olahraga. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI)* , 5 (1), 82-90.
- Septiria, R., Subandowo, M., & Rohman, U. (2020). Pengaruh Pelatihan Lompat Tali Berpasangan dan Model Ladder Drill Terhadap Peningkatan Atletik Anak. *Jp. Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)* , 4 (1), 168-182.
- Samudra, R., Suherman, A., & Lengkana, AS (2025). Peningkatan Pembelajaran Gerak Dasar Atletik Lari Jarak Pendek Melalui Permainan Atletik Anak Pada Siswa Kelas IV SDN Manangga. *PESAING: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga* , 17 (3), 2309-2315.
- Setiani, RA, Habibi, ZA, Hakim, NN, Azzaki, MF, & Nurrachmad, L. (2025). Peran Kegiatan Atletik dalam Perkembangan Anak Usia Dini: Sebuah Sastra Berbasis Bukti. *JURNAL PENDIDIKAN OLAHRAGA* , 15 (6), 529-536.
- Sulistiyono, S., Arjuna, F., Primasoni, N., & Nurcahyo, F. (2018). Pengaruh Model Latihan "Kid Tsu Chu Futbol Games" Pada Karakter Siswa Sekolah Sepakbola Real Madrid Foundation Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Karakter* .
- Sihombing, HS, Siregar, HF, Putri, FS, & Agustina, W. (2026). Implementasi Pembelajaran Atletik Berbasis Teaching Games For Understanding (TGfU) Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas VI Sekolah Dasar Padangsidempuan. *Insanta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* , 4 (2), 131-137.
- Tompsett, C., Sanders, R., Taylor, C., & Garrett, P. (2021). Sedentary behavior and motor competence in children: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18(1), 34-48.
- Triono, SD (2025). Sosialisasi Pengenalan Peraturan Kids Athletic Dan Youth Athletic Kepada Jajaran Orang Tua Dan Pengurus Klub Atletik Di Kota Cimahi Kerja Sama Dengan Family Athletic Club. *aksaraga* , 7 (2), 95-100.
- Teneh, F., Mentara, H., & Hariyadi, T. (2015). Pengaruh Permainan Anak Atletik Terhadap Efektivitas Pembelajaran Gerak Pada Siswa SD IT Al Fahmi Palu. *Jurnal Tadulako Ilmu Olah Raga Dan Pendidikan Jasmani* , 3 , 12.
- Tamba, NB, & Putra, AJ (2025). Analisis Kondisi Fisik Anggota Atletik Spartan Kids. *Jurnal Pendidikan Jasmani (JPJ)* , 6 (1), 184-197.
- Webster, E. K., Martin, C. K., & Robinson, L. E. (2019). Effects of a fundamental motor skill intervention on physical activity and motor competence in children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 90(4), 512-523.
- Wijaya, I., & Kusuma, A. (2022). Hubungan antara keterampilan motorik dasar dengan status gizi dan kepercayaan diri siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, 10(1), 12-23.

Wijaya, MS, Winarno, ME, & Supriatna, LTHW Survei Komponen Fisik Peserta Tes Atletik Kids Siswa Putra SD/MI di Kota Malang.

Yusuf, M., & Agus, A. (2021). Pembelajaran berbasis permainan kids' athletics untuk meningkatkan motorik kasar siswa. *Jurnal Olahraga Indonusa*, 6(2), 104-115.