

## Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Keterampilan Motorik dan Kebugaran Jasmani Peserta Didik

Durista Yoga<sup>1\*</sup>, Purbodjati<sup>2</sup>, Noortje Anita Kumaat<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Olahraga, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

\*Corresponding author: [durista.20045@mhs.unesa.ac.id](mailto:durista.20045@mhs.unesa.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik terhadap keterampilan motorik dan kebugaran jasmani siswa. Jenis penelitian ini adalah *ex post facto*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas atas SDN Sukowidi yang berjumlah 45 siswa, terdiri dari 21 siswa perempuan dan 24 siswa laki-laki. Instrumen kegiatan fisik memakai kuesioner Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C), untuk kebugaran jasmani menggunakan tes TKJI usia 10-12. Sementara untuk mengetahui keterampilan motorik menggunakan tes Motor Ability. Analisis data menggunakan regresi sederhana. Hasil penelitian pada variabel aktivitas fisik dan keterampilan motorik menunjukkan nilai sig 0,028 < 0,05 yang berarti terdapat hubungan positif antara aktivitas fisik terhadap keterampilan motorik siswa. Sementara pada variabel aktivitas fisik dan kebugaran jasmani diperoleh nilai sig 0,034 < 0,05 yang berarti menjelaskan terdapat hubungan positif antara aktivitas fisik terhadap kebugaran jasmani siswa. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh aktifitas fisik terhadap keterampilan motorik dan kebugaran jasmani siswa.

**Kata kunci** :aktivitas fisik, keterampilan motorik, kebugaran jasmani

### Abstract

*This study aims to determine the effect of physical activity on motor skills and physical fitness of students. This type of research is ex post facto. The sample of this study was upper grade students of SDN Sukowidi totaling 45 students, consisting of 21 female students and 24 male students. The physical activity instrument used the Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) questionnaire, for physical fitness using the TKJI test aged 10-12 years. Meanwhile, to determine motor skills using the Motor Ability test. Data analysis using simple regression. The results of the study on the variables of physical activity and motor ability showed a sig value of 0.028 < 0.05, which means there is a positive relationship between physical activity and students' motor abilities. Meanwhile, the variable of physical activity and physical fitness showed a sig value of 0.034 < 0.05, which means there is a positive relationship between physical activity and students' physical fitness. The results showed that there is an effect of physical activity on students' motor abilities and physical fitness.*

**Keywords**: physical activity, motor skills, physical fitness

Received: 1 Juni 2023

Revised: 10 Juni 2023

Accepted: 14 Juni 2023

Published: 20 Juni 2023

## Pendahuluan

Pada masa yang serba maju sekarang ini, banyak teknologi baru yang ditemukan dan diciptakan untuk membuat pekerjaan manusia menjadi mudah. Banyak sisi negatif yang ditemukan seiring dengan bertambahnya perkembangan teknologi, salah satunya dalam hal aktivitas fisik yang dilakukan manusia. Semakin canggihnya teknologi yang dipakai maka akan berpengaruh pada rendahnya atau menurunnya aktivitas fisik yang dilakukan. Aktifitas fisik merupakan hal dasar yang menjadi kehidupan pada manusia berikutnya. Aktifitas fisik yang dilakukan dengan konsisten akan membantu perbaikan kondisi psikologis seseorang seperti penurunan tingkat stres, kecemasan dan depresi (Welis & Rifki, 2019). Pada saat fisik mengalami pertumbuhan dan perkembangan, memungkinkan untuk anak bisa

mengembangkan keterampilan fisiknya, dan bisa menjelajah lingkungan bersama atau tanpa bantuan oranglain.

Semua perkembangan yang terjadi ialah bentuk perubahan dari berbagai macam aspek yang terjadi pada diri anak, diantaranya adalah perkembangan fisik (motorik), emosi, kognif dan psikososial. Menurut Cohen, et, al (2015) keterampilan motorik dan tingkat aktivitas fisik anak mempunyai kontribusi yang positif terhadap berkembangnya fisik, sosial dan psikologis mereka, sehingga hal ini memungkinkan terjadinya peningkatan gaya hidup aktif yang dijalani anak. Aktifitas ini berkaitan erat dengan terjadinya peningkatan keterampilan motorik anak (Riley, Lubans, Holmes, & Morgan, 2016) dan saat mereka tumbuh remaja, anak kecil dengan kemampuan keterampilan motorik yang lebih baik mempunyai peluang lebih tinggi sebesar 10% - 20% terlibat dalam aktivitas fisik yang kuat (Barnett et al., 2009), meningkatnya kebugaran kardiovaskular (ali, debora 2019, Barnett, et, al.,2009) dan kompetensi olahraga yang dirasakan lebih besar (Barnett et al., 2009). Anak yang memiliki keterampilan motorik yang lebih baik menunjukkan terjadinya peningkatan pada kemampuan akademik dan keterampilan kognitif mereka (Geertsen et al., 2016)

Nusufi (2016) mengatakan bahwa kualitas dan keterampilan seseorang dapat memudahkan kemampuan gerak. Salah satu faktor terpenting perkembangan seseorang ialah perkembangan motorik. Setiap anak mempunyai keterampilan motorik yang berbeda, tergantung banyaknya pengalaman motorik yang mereka kuasai. Artinya, jika seorang anak mempunyai kemampuan gerak yang tinggi, maka akan memberikan kemudahan pada anak untuk menyelesaikan geraknya. Maka dari itu membangun kebiasaan aktivitas fisik seumur hidup sangat penting terutama saat masih anak-anak. Belajar cara gerak yang benar merupakan keterampilan yang dibutuhkan sebagai dasar perilaku aktivitas fisik pada anak (Stodden,et, al, 2014). Lopes et al. (2023) mengatakan jika aktivitas fisik erat kaitannya dengan kebugaran jasmani, maka anak yang aktif bergerak, nantinya akan ada pada keadaan fisik yang lebih baik. Kesegaran jasmani akan tercapai jika seseorang rutin dan tekun dalam melakukan aktivitas jasmani, kegiatan ini harus dilakukan sejak anak memasuki lingkungan sekolah mulai dari jenjang Sekolah Dasar, SMP, hingga SMA (Chabibi, et.al,2021). Kebugaran jasmani penting dimiliki siswa terutama sekolah dasar agar siswa memiliki kesegaran jasmani yang baik, sehingga melakukan tugas sekolah dengan baik (Ma'arif & Prasetyo, 2021). Kegiatan kebugaran jasmani merupakan salah satu komponen kebugaran jasmani yang merupakan komponen pendidikan nasional yang bertujuan untuk mengembangkan manusia yang sehat jasmani dan rohani (Fahrizqi, Agus, Yuliandra, & Gumantan, 2021).

Aktivitas fisik, selain meningkatkan kesehatan fisik, juga dapat meningkatkan kinerja kognitif, sosial, emosional, dan akademik (Komarudin et al., 2023). Namun, pada kenyatannya ketika di sekolah semakin mengalami kesulitan untuk mengalokasikan waktu berolahraga dan aktifitas fisik. Banyak sekolah berusaha untuk meningkatkan jumlah waktu yang dihabiskan siswa untuk belajar mata pelajaran matematika, bahasa, dan sains untuk meningkatkan nilai akademik atau tes berbasis standar (Komarudin et al., 2023). Sehingga mengakibatkan waktu untuk berolahraga, istirahat, dan kegiatan ekstrakurikuler lainnya sering berkurang atau bahkan dihilangkan selama tahun ajaran. Belum lagi kemajuan teknologi yang membuat aktivitas semakin nyaman bagi anak, serta perubahan gaya hidup yang menyebabkan penurunan kuantitas dan kualitas aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari. Maka dari itu peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Keterampilan Motorik dan Kebugaran Jasmani Siswa

## **Metode**

Penelitian ini akan memakai jenis penelitian *expost facto*. Pada penelitian ini, yang menjadi ciri utama ialah tidak adanya treatment yang dilakukan. Semua perlakuan telah terjadi atau sudah dilaksanakan tanpa adanya control dari peneliti. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas atas SDN Sukowidi yang berjumlah 45 siswa, terdiri dari 21 siswa perempuan dan 24 siswa laki-laki. instrumen kegiatan fisik memakai kuesioner *Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C)* milik Kowalski (2014) dengan nilai validitas 0.831 dan reliabilitas 0.962. Untuk kebugaran jasmani menggunakan tes TKJI usia 10-12 dengan nilai validitas 0.88 untuk laki-laki dan 0.897 untuk perempuan. Tes ini terdiri dari beberapa item diantaranya: lari 40 m, tes gantung siku, sit up 30 detik, loncat tegak dan lari 600m (Sepdanius, Sazeli, & Komaini, 2019). Selanjutnya untuk mengetahui keterampilan motoric menggunakan tes *Motor Ability* untuk Sekolah Dasar yang mencakup: tes Shuttle-run 4 x 10 meter, tes lempar tangkap bola dengan jarak 1 meter terhadap tembok, tes Stork Stand Positional Balance, tes lari cepat 30 meter, tes ini memiliki reliabilitas sebanyak 0,93 serta validitasnya sebanyak 0,87 (Sepdanius et al., 2019). Kemudian data dianalisis menggunakan uji regresi sederhana dengan bantuan SPSS.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Hasil**

Terdapat tiga variabel dalam penelitian ini, antara lain aktifitas fisik, keterampilan motorik dan variabel kebugaran jasmani. Berikut ini adalah deskripsi data tiap variabel:

#### *Aktivitas Fisik*

Tabel 1. Deskripsi aktifitas fisik

Statistik	
N	45
Mean	24.80
Minimum	22
Maximum	29
Std. Deviasion	1.632

Dekripsi data aktifitas fisik menunjukkan nilai minimum 22, maximum 29 nilai rata – rata 24.80 serta Standart Deviasi 1.632

*Keterampilan Motorik*

Tabel 2. Deskripsi keterampilan motorik

Statistik	
N	45
Mean	261.52
Minimum	208
Maximum	290
Std. Deviasion	17.167

Perhitungan data deskriptif keterampilan motorik menunjukkan nilai minimum 208, maximum 290 nilai rata – rata 261.152 serta Standart Deviasi 17.167.

*Kebugaran Jasmani*

Tabel. 3 Deskripsi keterampilan motorik

Statistik	
N	45
Mean	15.96
Minimum	11
Maximum	20
Std. Deviasion	2.812

Deskripsi data tes kebugaran jasmani menunjukkan nilai minimum 11, maximum 20 nilai rata – rata 15.96 serta Standart Deviasi 2.812.

*Uji Normalitas*

Uji ini dilakukan untuk mengetahui data ini berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov*. Data dikatakan normal jika  $p > 0,05$ , dan jika  $p < 0,05$  yang berarti data tidak normal. Berdasarkan uji analisis data diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4 Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Aktifitas Fisik	.163	44	.066
Keterampilan Motorik	.224	44	.103
Kebugaran Jasmani	.154	44	.070

Data diatas menunjukkan nilai signifikansi aktivitas fisik 0,66, keterampilan motorik 0,103 dan kebugaran jasmani 0,070. Karena Signifikansi seluruh variabel lebih dari 0,05, maka data dikatakan berdistribusi normal.

#### Uji linearitas

Uji linieritas dilakukan dari melihat signifikansi hasil penghitungan, uji linieritas digunakan untuk mengetahui jenis regresi antara dua variabel yang berbeda. Hasil uji linieritas data adalah sebagai berikut:

Tabel 5 Uji Linearitas

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran_jasmani * Aktivitas_fisik	Between Groups	(Combined)	40.836	7	5.834	.703	.669
		Linearity	7.476	1	7.476	.901	.349
		Deviation from Linearity	33.360	6	5.560	.670	.674
	Within Groups		307.075	37	8.299		
	Total		347.911	44			
Keterampilan_motorik * Aktivitas_fisik	Between Groups	(Combined)	2411.782	7	344.540	1.208	.323
		Linearity	352.715	1	352.715	1.236	.273
		Deviation from Linearity	2059.067	6	343.178	1.203	.327
	Within Groups		10554.534	37	285.258		
	Total		12966.316	44			

Data diatas menunjukkan nilai *Deviation from Linearity* pada kebugaran jasmani dan aktivitas fisik dengan nilai *sig*  $0.674 > 0,10$  yang menunjukkan adanya hubungan linear antara variabel bebas dan variabel terikat. Selanjtnya pada variabel keterampilan motorik dan aktivitas fisik diperoleh nilai *sig*  $0.327 > 0,10$  yang menunjukkan ada hubungan linear secara signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat

#### Uji Regresi Ganda

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independent dan variabel dependent adalah positif atau negatif. Berikut adalah hasil penghitungan datanya:

**Tabel 6. Uji Regresi Ganda**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	352.715	1	352.715	1.202	.028 <sup>a</sup>
	Residual	12613.601	43	293.340		
	Total	12966.316	44			

Data diatas menunjukkan nilai *sig* 0,028 < 0.05 yang berarti terdapat hubungan positif antara aktivitas fisik terhadap keterampilan motorik siswa.

**Tabel 7. Uji Regresi Ganda**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.476	1	7.476	1.944	.034 <sup>a</sup>
	Residual	340.435	43	7.917		
	Total	347.911	44			

Tabel diatas menunjukkan jika hasil uji regresi berganda memperlihatkan bahwasannya nilai *sig* 0,034 < 0.05 yang menunjukkan ada hubungan positif antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani siswa

## Pembahasan

Keterampilan fisik dipengaruhi oleh aktivitas fisik, anak yang memiliki fisik kurang akan menghambat pertumbuhan dan perkembangan gerak motorik tubuhnya, sebaliknya anak yang mempunyai kemampuan gerak yang baik maka perkembangan dan pertumbuhannya juga akan baik. Maka dari itu, keseimbangan aktivitas fisik dengan gerak sangat dibutuhkan dalam aktivitas sehari-hari di hidupnya. Aktivitas fisik yang dilakukan seseorang adalah salah satu fungsi dasar hidup untuk berjalan menuju tempat yang diinginkan. Ada beberapa faktor yang memperkuat hubungan aktivitas fisik dan keterampilan motorik pada anak-anak adalah dosis aktivitas fisik yaitu, frekuensi dan jumlah waktu yang dicurahkan untuk instruksi dan latihan keterampilan motorik (Palmer, Chinn, & Robinson, 2019). Aktivitas fisik yang dilakukan membutuhkan pengeluaran energi, jika seseorang melakukan aktivitas fisik yang kurang maka tubuh juga akan kurang dalam mengeluarkan energi. Aktivitas fisik berpengaruh terhadap kesegararan jasmani seseorang, jika aktivitas fisik yang dilakukan semakin baik, maka kebugaran jasmani yang dimiliki akan semakin baik (Bueno et al., 2014).

Aktivitas penting sangat penting dilakukan untuk mencegah obesitas pada masa kanak-kanak dan berkontribusi pada kesehatan fisik dan kognitif anak secara keseluruhan (Wyszyńska et al., 2020). Namun pada kenyataannya tingkat aktivitas fisik anak saat ini menurun dan begitu menjadi perhatian (Mavilidi et al., 2018). Mengintegrasikan aktivitas fisik ke dalam kurikulum sekolah mungkin merupakan cara yang efektif tidak hanya untuk meningkatkan tingkat aktivitas fisik anak tetapi juga meningkatkan hasil pendidikan. Secara

keseluruhan, hasil temuan menunjukkan hubungan sebab akibat antara aktivitas fisik, keterampilan motorik dan kebugaran jasmani pada anak. Temuan ini memiliki implikasi penting yang dapat diinformasikan ke pendidik ataupun praktisi untuk menyusun strategi aktivitas fisik yang membuat anak-anak lebih banyak bergerak sehingga dapat meningkatkan perkembangan keterampilan motorik dan kebugaran jasmani yang dapat membangun perilaku aktivitas fisik yang sehat yang berlanjut hingga dewasa.

## Simpulan

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat pengaruh aktivitas fisik dengan keterampilan motorik dan kebugaran jasmani. Kegiatan Aktivitas fisik penting untuk dilakukan karena dengan melakukan aktivitas fisik dapat mengurangi risiko terkena suatu penyakit. Namun demikian, masih banyak masyarakat yang kurang sadar akan pentingnya aktivitas fisik bagi kesehatan mereka. Rendahnya aktivitas fisik yang dilakukan menjadi sebuah masalahnya harus segera ditangani. Membuat anak-anak lebih banyak bergerak dan terlibat dalam aktivitas fisik bermanfaat untuk meningkatkan perkembangan keterampilan motorik yang dapat menghasilkan kebiasaan aktivitas fisik yang lebih besar.

## Daftar Rujukan

- Barnett, L. M., van Beurden, E., Morgan, P. J., Brooks, L. O., & Beard, J. R. (2009). Childhood Motor Skill Proficiency as a Predictor of Adolescent Physical Activity. *Journal of Adolescent Health, 44*(3), 252–259. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.07.004>
- Chabibi Arif, A., Maksum, A., & Kristiyandaru, A. (2021). The Effect of Daily Physical Activity on Increasing Physical Fitness and Academic Achievement of Elementary School. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal, 4*(2), 964–974. <https://doi.org/10.33258/birle.v4i2.2082>
- Cohen, K. E., Morgan, P. J., Plotnikoff, R. C., Callister, R., & Lubans, D. R. (2015). Physical activity and skills intervention: SCORES cluster randomized controlled trial. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 47*(4), 765–774. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000452>
- De Oliveira Bueno, M. J., Caetano, F. G., Pereira, T. J. C., De Souza, N. M., Moreira, G. D., Nakamura, F. Y., ... Moura, F. A. (2014). Analysis of the distance covered by Brazilian professional futsal players during official matches. *Sports Biomechanics, 13*(3), 230–240. <https://doi.org/10.1080/14763141.2014.958872>
- Fahrizqi, E. B., Agus, R. M., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2021). The Learning Motivation and Physical Fitness of University Students During the Implementation of the New Normal Covid-19 Pandemic. *JUARA: Jurnal Olahraga, 6*(1), 88–100. <https://doi.org/10.33222/juara.v6i1.1184>
- Geertsen, S. S., Thomas, R., Larsen, M. N., Dahn, I. M., Andersen, J. N., Krause-Jensen, M., ... Lundbye-Jensen, J. (2016). Motor skills and exercise capacity are associated with objective measures of cognitive functions and academic performance in preadolescent children. *PLoS ONE, 11*(8), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161960>

- Komarudin, García-Jiménez, J. V., Saryono, Meikahani, R., Iswanto, A., Perdana, S., & Pamungkas, G. (2023). The relationship between physical activity and academic performance of elementary students. *Cakrawala Pendidikan*, 42(1), 90–99. <https://doi.org/10.21831/cp.v42i1.58068>
- Kowalski, K. C., Crocker, P. R. E., & Faulkner, R. A. (2014). Validation of the Physical Activity Questionnaire for Older Children. *Pediatric Exercise Science*, 9(2), 174–186. <https://doi.org/10.1123/pes.9.2.174>
- Lopes, M. V. V., da Costa, B. G. G., Malheiros, L. E. A., Carvalho, H. M., Crochemore-Silva, I., & Silva, K. S. (2023). Time-segmented Physical Activity Patterns of Brazilian Adolescents: Within- and Between-day Variability. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 27(2), 125–135. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2022.2102924>
- Ma'arif, I., & Prasetyo, R. (2021). Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 3451–3456. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/1418>
- Mavilidi, M. F., Ruitter, M., Schmidt, M., Okely, A. D., Loyens, S., Chandler, P., & Paas, F. (2018). A narrative review of school-based physical activity for enhancing cognition and learning: The importance of relevancy and integration. *Frontiers in Psychology*, 9(OCT), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02079>
- Nusufi, M. (2016). Hubungan Kemampuan Motor Ability dengan Keterampilan Bermain Sepak Bola pada Klub Himadirga Unsyiah. *Jurnal Pedagogik Keolahragaan*, 02(01), 4–10. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpor/article/view/4504>
- Palmer, K. K., Chinn, K. M., & Robinson, L. E. (2019). The effect of the CHAMP intervention on fundamental motor skills and outdoor physical activity in preschoolers. *Journal of Sport and Health Science*, 8(2), 98–105. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.12.003>
- Riley, N., Lubans, D. R., Holmes, K., & Morgan, P. J. (2016). Findings from the EASY minds cluster randomized controlled trial: Evaluation of a physical activity integration program for mathematics in primary schools. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(2), 198–206. <https://doi.org/10.1123/jpah.2015-0046>
- Sepdanius, E., Sazeli, M., & Komaini, A. (2019). *Tes dan Pengukuran Olahraga* (1st ed.). Retrieved from [http://repository.unp.ac.id/22012/1/BUKU TES DAN PENGUKURAN ANTON.pdf](http://repository.unp.ac.id/22012/1/BUKU%20TES%20DAN%20PENGUKURAN%20ANTON.pdf)
- Stodden, D. F., Gao, Z., Goodway, J. D., & Langendorfer, S. J. (2014). Dynamic relationships between motor skill competence and health-related fitness in youth. *Pediatric Exercise Science*, 26(3), 231–241. <https://doi.org/10.1123/pes.2013-0027>
- Welis, W., & Rifki, M. S. (2019). *Gizi Aktifitas Fisik dan Kebugaran*. Padang: Sukabina Press.
- Wyszyńska, J., Ring-Dimitriou, S., Thivel, D., Weghuber, D., Hadjipanayis, A., Grossman, Z., ... Mazur, A. (2020). Physical Activity in the Prevention of Childhood Obesity: The Position of the European Childhood Obesity Group and the European Academy of Pediatrics. *Frontiers in Pediatrics*, 8(November), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.535705>