

KEMAMPUAN BIOMOTOR KECEPATAN DAN DAYA TAHAN SISWA EKSTRAKULIKULER ATLETIK

BIOMOTOR ABILITY OF SPEED AND ENDURANCE OF ATHLETIC EXTRACURRICULAR STUDENTS

Febriyan Dwi Cahyono dan Moh. Syobil Birri

**Febriyan Dwi Cahyono
dan Moh. Syobil Birri**

febriyandwicahyono@gmail.com
shobil01moh@gmail.com
Guru MN Bojonegoro dan
MAN 1 Lamongan

Naskah :

Diterima : 20 November 2020

Direvisi 23 Desember 2020

Disetujui : 25 Desember 2020

ABSTRACT

The purpose of this study was to monitor the biomotor ability of speed and endurance of the athletic extracurricular students of MIN 1 Bojonegoro. The research method used is descriptive method with survey techniques. The sample in this study were eleven male students and seven female students. To determine speed ability, a 40 meter running test was carried out while for endurance a 600 meter running test was used. From the data analysis conducted on the athletic extracurricular students of MIN 1 Bojonegoro, it was found that the biomotor ability of the male students 'running speed was still in the low category, while the female students' speed was in the sufficient category. Then in the ability of heart endurance, the same results were obtained, namely the average endurance of male students was in the low category, while the average endurance of female students was in the moderate category.

Keywords: *Physical Fitness, Extracurricular, Athletics*

ABSTRAKSI

Tujuan penelitian ini adalah untuk memantau kemampuan biomotor kecepatan dan daya tahan siswa ekstrakurikuler atletik MIN 1 Bojonegoro. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik survey. Sampel dalam penelitian ini adalah sebelas siswa putra dan tujuh siswa putri. Untuk mengetahui kemampuan kecepatan dilakukan tes lari 40 meter sedangkan untuk daya tahan menggunakan tes lari 600 meter. Dari analisis data yang dilakukan terhadap siswa ekstrakurikuler atletik MIN 1 Bojonegoro didapatkan hasil bahwa pada kemampuan biomotor kecepatan lari siswa putra masih dalam kategori kurang, sedangkan kecepatan siswa putri dalam kategori cukup. Kemudian dalam kemampuan daya tahan jantung, didapatkan hasil yang sama yaitu rerata daya tahan siswa putra tergolong dalam kategori kurang, sedangkan siswa putri rerata daya tahan termasuk dalam kategori cukup

Kata kunci: *Kebugaran Jasmani, Ekstrakurikuler, Atletik*

LATAR BELAKANG

Aktivitas fisik di masa kanak-kanak sangat erat kaitannya dengan kondisi kesehatan anak. Aktivitas fisik mengacu pada semua gerakan tubuh yang disebabkan oleh kontraksi otot rangka (WHO, 2015). Namun, meskipun banyak efek positif yang diberikan oleh aktivitas fisik, didapati data jika dalam beberapa tahun terakhir aktivitas fisik siswa di sekolah cenderung semakin menurun (Brusseau, Tudor-Locke, & Kulinna, 2013). Faktor karakteristik masyarakat *modern* serta berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi cenderung semakin meningkatkan gaya hidup masyarakat yang praktis dan kurangnya aktivitas gerak. Kurangnya aktivitas berolahraga dan meningkatkan kebugaran jasmani akan berkontribusi pada masalah kesehatan seperti obesitas dan penyakit kronis lainnya (Mavrovouniotis, 2012).

Data penelitian terbaru menunjukkan bahwa sekitar sepertiga orang dewasa mengalami obesitas, yang dikaitkan dengan penyakit kronis seperti *hipertensi, diabetes, hiperlipidemia, dan sindrom metabolik* (Flegal, Carroll, Ogden, & Curtin, 2010; Kohl & Cook, 2013). Karena fenomena kekurangan gerak aktivitas olahraga ini dalam beberapa tahun terakhir juga semakin sering terjadi pada kelompok usia yang lebih muda (Kann et al., 2015; NPAPA, 2016), Jadi, dari sini dapat diketahui bahwa perlunya pemahaman untuk mengenali pentingnya aktivitas fisik di setiap kelompok usia dan memeriksakan pengaruhnya selama periode tertentu (Centers for Disease Control and Prevention, 2011). Selain itu, data lain menunjukkan bahwa 65-80% remaja yang mengalami obesitas akan mengalami obesitas saat dewasa (Guo, Chumlea, & Roche, 2002; Wright, Parker, Lamont, & Craft, 2001). Oleh karena itu, peluang aktivitas fisik tambahan diperlukan di sekolah untuk meningkatkan kesehatan dan

kesejahteraan anak secara keseluruhan (Dinkel, Lee, & Schaffer, 2016).

MIN 1 Bojonegoro yang merupakan salah satu madrasah atau lembaga pendidikan dasar dalam lingkup kementerian agama yang membentuk kegiatan ekstrakurikuler olahraga atletik. Pembentukan *ekstrakurikuler* ini selain bertujuan untuk memberikan wadah bagi siswa untuk mengembangkan bakat dan minatnya. Selain itu, *ekstrakurikuler atletik* ini juga dibentuk sebagai untuk meningkatkan kebugaran fisik para siswa. Dalam proses pelaksanaannya, *ekstrakurikuler* haruslah menerapkan beberapa instrumen tes dan pengukuran dalam memantau perkembangan biomotor dan fisik. Kegiatan tersebut didasarkan karena tumbuh kembang anak haruslah tercatat dan dipantau secara terstruktur.

Berdasar latar belakang masalah diatas peneliti akan melakukan sebuah penelitian tentang kemampuan biomotor kecepatan dan daya tahan siswa ekstrakurikuler atletik MIN 1 Bojonegoro.

METODE PENELITIAN

Untuk memecahkan masalah penelitian ini, diperlukan langkah-langkah yang relevan dengan masalah yang telah dirumuskan. Menurut Sugiyono (2013) metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan satu yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif* dengan *teknik survey*. Metode deskriptif adalah prosedur pemecahan masalah yang sedang diselidiki dengan

menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana mestinya.

Suharsimi (2006) menyatakan bahwa penelitian *survey* bukanlah hanya mengetahui status gejala, tetapi juga bermaksud menentukan kesamaan status dengan cara membandingkannya dengan standar yang sudah dipilih atau ditentukan. Penentuan populasi yang merupakan suatu objek yang akan dianalisis merupakan syarat dari sebuah penelitian. Populasi yang akan diambil merupakan gambaran keseluruhan yang merupakan karakteristik yang akan dipelajari sebagai hasil dari sebuah penelitian. Menurut Suharsimi (2006) populasi adalah keseluruhan subyek peneliti. Sedangkan menurut Sugiyono (2013) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu berkaitan dengan masalah penelitian sehingga subjek dari sebuah penelitian tersebut dapat dipelajari dan diambil kesimpulan berdasarkan tujuan penelitian.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan *ekstrakurikuler atletik* MIN 1 Bojonegoro. Teknik pengumpulan data kecepatan dengan tes lari 40 meter dan untuk daya tahan dilakukan tes lari 600 meter. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif. Teknik ini digunakan untuk mengetahui frekuensi, prosentase, serta rerata dari data yang di dapatkan.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan hasil berikut ini. Kemampuan kecepatan siswa ekstrakurikuler atletik MIN 1 Bojonegoro

Tabel 1 Kemampuan Kecepatan Siswa Ekstrakurikuler Atletik Laki-Laki

No	Nama	Jenis Kelamin	Waktu	Keterangan
1	ZPA	Laki-Laki	6,5	Baik
2	MWP	Laki-Laki	6,67	Baik
3	DF	Laki-Laki	6,93	Baik
4	RM	Laki-Laki	9,12	Kurang Sekali
5	HS	Laki-Laki	9,44	Kurang Sekali
6	FT	Laki-Laki	9,87	Kurang Sekali
7	HD	Laki-Laki	10,12	Kurang Sekali
8	AN	Laki-Laki	7,34	Cukup
9	NR	Laki-Laki	9,45	Kurang Sekali
10	WD	Laki-Laki	8,12	Kurang
11	KV	Laki-Laki	9,56	Kurang Sekali
Maksimal			10,12	
Minimal			6,5	
Rata-Rata			8,47	Kurang

Tabel 2 Kemampuan Kecepatan Siswa Ekstrakurikuler Atletik Perempuan

No	Nama	Jenis Kelamin	Waktu	Keterangan
1	SI	Perempuan	6,53	Baik Sekali
2	LA	Perempuan	7,15	Baik
3	AN	Perempuan	7,33	Baik
4	AY	Perempuan	7,93	Cukup
5	DN	Perempuan	8,05	Cukup

6	TS	Perempuan	8,93	Kurang
7	DV	Perempuan	10,58	Kurang Sekali
Maksimal			10,58	
Minimal			6,53	
Rata-Rata			8,07	Cukup

Selanjutnya data akan dijabarkan dalam bentuk grafik agar mudah dipahami

Gambar 1 Kemampuan Kecepatan Siswa Ekstrakuikuler Atletik Laki-Laki



Gambar 2 Kemampuan Kecepatan Siswa Ekstrakuikuler Atletik Perempuan



Dari data pengukuran kecepatan dengan tes lari 40 meter diatas diketahui bahwa kemampuan kecepatan siswa *ekstrakulikuler atletik* laki-laki MIN 1 Bojonegoro memiliki rerata kecepatan 8,47 detik dan termasuk dalam kategori kurang, sedangkan untuk kecepatan siswa *ekstrakulikuler atletik* perempuan MIN 1

Bojonegoro memiliki rerata kecepatan 8,07 detik dan termasuk dalam kategori cukup. Selanjutnya akan dianalisis kemampuan daya tahan siswa atletik MIN 1 Bojonegoro.

Tabel 3 Kemampuan Daya Tahan Siswa Ekstrakuikuler Atletik Laki-Laki

No	Nama	Jenis Kelamin	Waktu	Keterangan
1	ZPA	Laki-Laki	2 menit 15 detik	Baik Sekali
2	MWP	Laki-Laki	2 menit 32 detik	Cukup
3	DF	Laki-Laki	2 menit 22 detik	Cukup
4	RM	Laki-Laki	3 menit 05 detik	Kurang
5	HS	Laki-Laki	3 menit 11 detik	Kurang
6	FT	Laki-Laki	3 menit 01 detik	Kurang
7	HD	Laki-Laki	2 menit 32 detik	Cukup
8	AN	Laki-Laki	2 menit 42 detik	Cukup
9	NR	Laki-Laki	3 menit 10 detik	Kurang
10	WD	Laki-Laki	3 menit 07 detik	Kurang
11	KV	Laki-Laki	2 menit 34 detik	Cukup
Maksimal			3 menit 11 detik	
Minimal			2 menit 15 detik	
Rata-Rata			2 menit 46 detik	Kurang

Tabel 4 Kemampuan Daya Tahan Siswa Ekstrakuikuler Atletik Perempuan

No	Nama	Jenis Kelamin	Waktu	Keterangan
1	SI	Perempuan	2 menit 54 detik	Baik
2	LA	Perempuan	3 menit 15 detik	Cukup
3	AN	Perempuan	2 menit 57 detik	Cukup
4	AY	Perempuan	3 menit 08 detik	Cukup
5	DN	Perempuan	3 menit 41 detik	Kurang
6	TS	Perempuan	3 menit 22 detik	Cukup
7	DV	Perempuan	2 menit 33 detik	Baik
Maksimal			3 menit 41 detik	
Minimal			2 menit 33 detik	
Rata-Rata			3 menit 07 detik	Cukup

Selanjutnya data akan dijabarkan dalam bentuk grafik agar mudah dipahami

Gambar 1 Kemampuan Kecepatan Siswa Ekstrakuikuler Atletik Laki-Laki



Gambar 2 Kemampuan Kecepatan Siswa Ekstrakuikuler Atletik Perempuan



Dari data pengukuran daya tahan dengan tes lari 600 meter di atas diketahui bahwa kemampuan daya tahan siswa ekstrakulikuler atletik laki-laki MIN 1 Bojonegoro memiliki rerata daya tahan 2 menit 46 detik dan termasuk dalam kategori kurang, sedangkan untuk daya tahan siswa ekstrakulikuler atletik perempuan MIN 1 Bojonegoro memiliki rerata daya tahan 3 menit 07 detik dan termasuk dalam kategori cukup.

PEMBAHASAN

Pendidikan jasmani merupakan bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Lewat pendidikan jasmani, manusia dapat belajar lebih banyak hal yang berhubungan dengan *afektif*, *kognitif*, dan *psikomotor* yang merupakan bekal manusia untuk mencapai tujuan hidup (Hanief dan Sugito, 2015). Dari pernyataan ini dapat kita ketahui bahwa pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan memiliki tujuan luas dalam proses pembelajaran, namun pendidikan jasmani bisa menjadi wadah untuk membentuk karakter siswa.

Sealain melalui pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, dalam lingkup pendidikan siswa juga dapat melakukan pembelajaran

praktik aktivitas fisik dalam kegiatan *ekstrakurikuler*. Kegiatan *ekstrakurikuler* merupakan kegiatan pendidikan yang dilakukan di luar pembelajaran sekolah, hal ini dikarenakan kegiatan tersebut berada di luar jam pelajaran atau bisa disebut dengan kegiatan tambahan. Dengan adanya *ekstrakurikuler* diharapkan ada wadah bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan dan bakatnya.

Dari analisis data yang dilakukan terhadap siswa *ekstrakurikuler atletik* MIN 1 Bojonegoro didapatkan hasil bahwa pada kemampuan biomotor kecepatan lari siswa putra masih dalam kategori kurang, sedangkan kecepatan siswa putri dalam kategori cukup. Kemudian dalam kemampuan daya tahan jantung, didapatkan hasil yang sama yaitu rerata daya tahan siswa putra tergolong dalam kategori kurang, sedangkan siswa putri rerata daya tahan termasuk dalam kategori cukup.

Walaupun beberapa siswa yang mengikuti *ekstrakurikuler atletik* sudah menjadi juara di tingkat kecamatan, kabupaten dan karisidenan, namun dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui masih banyak ruang untuk peningkatan kemampuan. Jika proses pengukuran ini dilakukan secara bertahap dan terstruktur, maka perkembangan kemampuan fisik siswa akan terpantau dan mampu diperbaiki secara bertahap.

PENUTUP

1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan kajian literatur yang telah dilakukan diketahui bahwa kemampuan kelincahan dan daya tahan siswa *ekstrakurikuler atletik* masih perlu ditingkatkan lagi. Dengan hasil penelitian ini, guru *ekstrakurikuler* dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk menentukan program

latihan untuk meningkatkan kemampuan daya tahan dan kecepatan siswa.

2. Saran

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian awal sebelum melaksanakan kegiatan *ekstrakurikuler atletik*. Jadi dalam penelitian selanjutnya, peneliti dapat melakukan pengembangan hasil pelatihan untuk melakukan evaluasi apakah terdapat perkembangan yang signifikan proses kegiatan *ekstrakurikuler* terhadap peningkatan kemampuan kecepatan dan daya tahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya
- Brusseau, T. A., Tudor-Locke, C., & Kulinna, P. H. (2013). Are children meeting any of the suggested daily step recommendations?. *Biomedical human kinetics*, 5, 11-16. doi:10.2478/bhk-2013-0003
- Centers for Disease Control and Prevention. (2013). *Comprehensive school physical activity programs: A guide for schools*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services. https://www.cdc.gov/healthyschools/professional_development/e-learning/cspap/_assets/FullCourseContent-CSPAP
- Dinkel, D. M., Lee, J. M., & Schaffer, C. (2016). Examining the knowledge and capacity of elementary teachers to implement classroom physical activity breaks. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(1), 182-196. from: <https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/151/148>
- Flegal, K. M., Carroll, M. D., Ogden, C. L., & Curtin, L. R. (2010). Prevalence and

- trends in obesity among US adults, 1999-2008. *JAMA*, 303(3), 235-241, doi: 10.1001/jama.2009.2014
- Guo, S. S., Wu, W, Chumlea, W. C., & Roche, A. F. (2002). Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 78(3):653-658. PMID: 12198014
- Hanief, Y. N., & Sugito, S. (2015). Membentuk Gerak Dasar Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Permainan Tradisional. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 1(1), 100-113. https://doi.org/https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v1i1.575
- Kann, L., McManus, T., Harris, W. A., Shanklin, S. L., Flint, K. H., Hawkins, J., Queen. B., Lowry, R., Olsen, E. O., Chyen, D., Whittle, L., Thornton, J., Lim, C., Yamakawa, Y., Brener, N., & Zaza, S. (2016). Youth Risk Behavior Surveillance – United States, 2015. *MMWR*, 65(6), 1-174. doi: 10.15585/mmwr.ss6506a1.
- Kohl III, H. W., & Cook, H. D. (2013). *Educating the student body: taking physical activity and physical education to school*. Washington D.C., National Academies Press(US)
- Mavrovouniotis, F. (2012). Inactivity in Childhood and Adolescence: A Modern Lifestyle Associated with Adverse Health Consequences. *Sport Science Review*, 21(3-4), 75-99. doi: 10.2478/v10237-012-0011-9
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekaan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- World Health Organization (2015). *World health statistics*
- Wright, C. M., Parker, L., Lamont, D. & Craft, A. W. (2001). Implications of childhood obesity for adult health: findings from thousand families cohort study, *British Medical Journal*, 323, 1280-8. doi: 10.1136/bmj.323.7324.1280.yschools/professional_development/e-learning/cspap/_assets/FullCourseContent-CSPAP