

PENGARUH LATIHAN PLYOMETRIC SPEED BOUND DAN HOPPING TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN LARI SPRINT SISWA EKSTAKULIKULER ATLETIK MI MUHAMMADIYAH 28 SURABAYA

Luthfi Dwi Agus Susanto, Afif Rusdiawan

S1 Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

luthfi.19188@mhs.unesa.ac.id

Dikirim: 24-12-2024; Direview: 01-01-2025; Diterima: 03-01-2025;
Diterbitkan: 09-01-2025

Abstrak

Lari sprint merupakan salah satu nomor pada cabang olahraga atletik yang membutuhkan power dalam kecepatan berlari. Dalam lari sprint untuk meningkatkan power kecepatan para siswa dapat melakukan latihan plyometric speed bound dan hopping agar mendapatkan perkembangan power kecepatan yang optimal. Untuk mendapati perkembangan power kecepatan para siswa dapat dilakukan tes pengukuran sprint 30 meter untuk menganalisa hasil treatment yang dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan plyometric speed bound dan hopping terhadap kecepatan berlari siswa MI Muhammadiyah 28 Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode two group pretest posttest design.

Hasil analisis data yang telah dilakukan didapatkan pada data pretest dan posttest menggunakan uji paired sample t-test sprint test dengan nilai Sig. (2-tailed) $0,40 > 0,05$, yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada peningkatan kecepatan lari pada latihan plyometric.

Kata Kunci: Lari Sprint, Plyometric, Power Kecepatan, Speed bound, Hopping.

Abstract

Sprint running is one of the events in track and field that requires power for running speed. In sprint running, to increase speed power, students can perform plyometric exercises such as speed bound and hopping to achieve optimal development in speed power. To assess the development of speed power, students undergo a 30-meter sprint test to analyze the results of the treatment. The purpose of this study is to determine the effect of plyometric speed bound and hopping training on the running speed of students at MI Muhammadiyah 28 Surabaya. This study uses a two-group pretest-posttest design method.

The results of data analysis conducted on the pretest and posttest data using a paired sample t-test on the sprint test showed a Sig. (2-tailed) value of $0.40 > 0.05$, indicating that there was no significant effect on the improvement of running speed from the plyometric training.

Keywords: Sprint running, Plyometric, Power, Speed bound, Hopping

1. PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu aktivitas yang bisa dilaksanakan oleh semua kalangan, tanpa memandang status, jenis kelamin, agama, atau bangsa, serta latar belakang ekonomi dan pendidikan. Olahraga telah memragamkan eksistensi manusia dalam segala hal sehingga sekarang banyak digunakan untuk hiburan, sara dukungan, kesehatan, pendidikan, dan mungkin menambah daya tarik penggemar olahraga. Atletik adalah salah satu olahraga kompetitif yang saat ini

banyak digandrungi, dalam hal ini adalah lari sprint. Lari sprint dalam atletik merupakan olahraga yang kompleks, dalam arti gerakan pada lari harus memiliki kordinasi dan kecepatan dengan baik. Atletik dianggap sebagai induk dari seluruh cabang olahraga, hal ini dikarenakan di dalam atletik terdapat berbagai macam dasar gerakan dari olahraga. Nama (atletik) sendiri berasal dari bahasa Yunani kuno, yaitu "atlon", yang diartikan sebagai "perjuangan" atau "pertandingan".

Latihan sendiri diartikan sebagai suatu alur berlatih yang dilaksanakan secara berulang dan terus-

menerus, dimana setiap sesinya akan ada peningkatan porsi ataupun jumlah pada beban latihan (Wahyuni et al., 2017). Latihan yang dilakukan dengan sungguh sungguh dapat mempengaruhi puncak prestasi atlet pada perlombaan dalam waktu yang cukup lama (Priyanto, 2011). Salah satu faktor pada teknik, peningkatan kemampuan pada biomotor atlet yang dikembangkan berdasar pada kebutuhan peningkatan teknik pada suatu olahraga tertentu untuk peningkatan efisien gerakan, misalnya atlet sprint harus mampu menguasai teknik dalam berlari, seorang sprinter harus mempunyai kecepatan dan keseimbangan yang baik pada dirinya.

Metode latihan pada penelitian ini adalah latihan plyometric speed bound dan hopping. Menurut (Kapadzic et al., 2014). Plyometric dapat diartikan sebagai salah satu metode latihan yang digunakan untuk meningkatkan daya ledak otot (eksplosive power), atau bagian yang terpenting dalam sebuah latihan, untuk mencapai kinerja yang optimal. Latihan speed bound merupakan gerakan melompat panjang dengan langkah yang panjang, di mana atlet menggunakan kekuatan kaki dan lengan untuk melompat sejauh mungkin dengan setiap langkah. Dalam latihan ini otot yang berpengaruh merupakan quadriceps (otot paha depan), hamstring (paha belakang), gluteus maximus (otot pada bokong), Gastrocnemius dan Soleus (otot betis).

Dalam mewujudkan pengembangan minat atletik pada sekolah, pihak sekolah dapat menyediakan suatu program pada luar pembelajaran di kelas sebab para siswa dapat belajar sekaligus bermain dengan teman sebayanya, karena belajar dapat dilakukan di mana saja, di ruangan kelas maupun pembelajaran diluar ruangan kelas. Karena itu pihak sekolah dapat menyediakan program kegiatan pelajaran ekstrakurikuler.

Ekstrakurikuler merupakan salah satu metode efektif untuk mengasah bakat dan kemampuan pada siswa, bahwa kegiatan ekstrakurikuler menjadi wadah efektif untuk eksplorasi dan mengembangkan bakat serta minat pada siswa. Ekstrakurikuler dapat membuat otak pada siswa dapat berkembang, kreatif, aktif serta meningkatkan mood pada siswa dalam proses pembelajaran menjadi efisien. Banyaknya mata pelajaran yang harus dipelajari setiap harinya sangat berdampak pada penurunan mood siswa, maka dari itu dibutuhkan kegiatan ekstrakurikuler yang bertujuan meningkatkan semangat siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan desain “Two Group Pretest Posttest Design”, yakni desain penelitian yang didalamnya terdapat pretest (dilakukan sebelum perlakuan) serta posttest (dilakukan setelah adanya perlakuan). Desain tersebut dianggap lebih efektif

dikarenakan metodenya adalah membandingkan hasil pretest dan juga posttest (Sugiyono, 2017).

Penelitian ini dilakukan di bulan Juni - Juli 2024. Treatment-nya dilakukan selama 18 kali pertemuan, dimana frekuensinya adalah 3 kali latihan dalam satu minggu, sesuai dengan penelitian (Kurniawan & Sifaq, 2018). Lebih detailnya dilakukan setiap hari Selasa, Kamis, dan juga Jum'at, yang dilaksanakan dari pukul 16:00 WIB sampai dengan 17:00 WIB. Lokasi penelitian berada di lapangan Tennis Aspol Bangkingsurabaya.

3. HASIL

Deskripsi data dalam penelitian yang telah dilakukan dengan judul “pengaruh latihan plyometric speed bound dan hopping terhadap peningkatan kecepatan lari sprint siswa ekstrakurikuler atletik MI Muhammadiyah 28 Surabaya”. Data yang diperoleh merupakan data hasil pretest dan posttest yang ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Tes Sprint

No	Nama	Sprint Test		Selisih
		Pretest	Posttest	
1	ZK	5,32	5,35	-0,03
2	YSF	5,76	5,68	0,08
3	FTN	6,19	6,13	0,06
4	GLN	6,8	6,72	0,08
5	FHN	6,52	6,13	0,39
6	GLH	5,57	5,74	-0,17
Mean		6,02	5,95	0,07
Std. Deviation		0,57	0,47	0,1

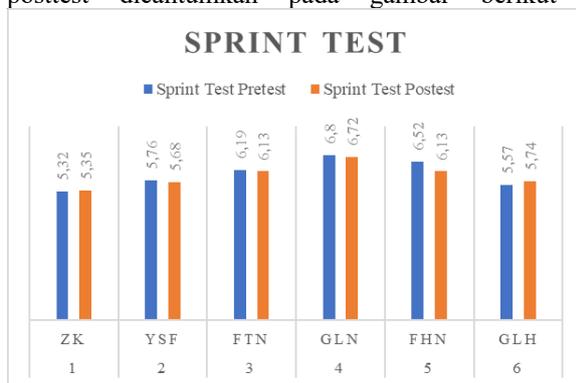
Dari tabel 1. diatas menjelaskan data dari peningkatan kecepatan lari pada siswa ekstrakurikuler atletik MI Muhammadiyah 28 Surabaya. Jika didasarkan pada perhitungan pretest dan posttest, diperoleh selisih nilai rata-rata dari peningkatan kecepatan lari sebanyak $0,07 \pm 0,1$. Dimana descriptive statistic dari hasil pretest dan posttest peningkatan kecepatan lari ada pada tabel 2.

Tabel 2. Descriptive Statistic Data Hasil Penelitian

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pretest	6	6,02	0,57	5,32	6,80

<i>Posttest</i>	6	5,95	0,47	5,35	6,72
-----------------	---	------	------	------	------

Tabel diatas menunjukkan hasil pretest dan posttest peningkatan kecepatan lari pada siswa ekstrakurikuler MI Muhammadiyah 28 Surabaya. Dari tabel tersebut dapat dilihat pada pretest mendapatkan nilai rata-rata sebesar 6,02; standar deviasi sebesar 0,57; nilai terendah 5,32; dan nilai tertinggi sebesar 6,80. Sedangkan pada posttest, hasil rata-ratanya sebesar 5,95 dengan standar deviasi 0,47, lalu nilai terendahnya 5,35 dan tertinggi 6,72. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kecepatan lari pada siswa ekstrakurikuler MI Muhammadiyah 28 Surabaya sebesar 0,07. Untuk lebih detailnya, hasil pretest dan posttest dicantumkan pada gambar berikut :



Gambar 1.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan teknik shapiro wilk dengan menggunakan bantuan software IBM SPSS Statistic. Untuk lebih detailnya, hasil pengujian normalitas tercantumkan pada tabel berikut:

Variabel		Shapiro Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Sprint Test	Pretest	0,958	6	0,80
	Posttest	0,957	6	0,79

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan nilai p (Sig.) lebih dari 0,05. Berdasar pada tabel diatas, dapat dilihat dengan seksama, didapatkan nilai pretest sebesar 0,80 > 0,05. Sedangkan nilai posttest didapatkan sebesar 0,79 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa, baik dari data pretest maupun posttest telah terdistribusi secara normal.

Analisis uji hipotesis ini dilakukan dengan tujuan menilai dugaan sementara dari penelitian yang akan dilaksanakan. Penelitian ini telah memenuhi asumsi dasar, yakni data terdistribusi secara normal, sehingga

uji hipotesis yang akan dilakukan yakni menggunakan teknik Paired Sample T-Test. Hasil penelitian ini dikatakan memiliki pengaruh yang signifikan apabila nilai Sig. < 0,05. Sebaliknya, apabila nilai Sig. > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini tidak ada pengaruh yang signifikan. Hasil uji hipotesis sebagai berikut:

Mean	Std. Dev.	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Significance
			Lower	Upper			Sig. (2-tailed)
			0,06	0,18			

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan hasil sprint tes menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) 0,40 > 0,05, hal tersebut dapat diartikan bahwa adanya perbedaan atau pengaruh kecepatan. Dengan demikian, hipotesis yang berbunyi “Latihan plyometric speed bound dan hopping berpengaruh terhadap peningkatan kecepatan”, diterima.

4. PEMBAHASAN

Penelitian ini ditujukan untuk mengkaji pengaruh latihan plyometric speed bound dan hopping terhadap kecepatan lari siswa ekstrakurikuler MI Muhammadiyah 8 Surabaya. Treatment dilakukan dalam waktu 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu dengan total latihan sebanyak 18 kali. Penerapan latihan plyometric speed bound dan hopping difokuskan pada peningkatan terhadap kecepatan lari. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan didapatkan pada data pretest dan posttest menggunakan uji paired sample t-test sprint test dengan nilai Sig. (2-tailed) 0,40 > 0,05, yang mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh pada peningkatan kecepatan lari pada latihan plyometric.

Penggunaan latihan plyometric memungkinkan terjadinya perbedaan pengaruh yang didapatkan. Hal ini diperkuat pada penelitian yang mengkaji terkait penerapan program latihan dengan bentuk yang berbeda beda mempengaruhi perbedaan hasil yang didapatkan (Booth & Orr, 2016). Selain itu, penerapan latihan plyometric pada peningkatan kemampuan sprint individu bergantung pada program latihan dan atlet yang dilatih (Ampillo & Ristian, 2014). Hal tersebut diperkuat pada penelitian (Oxfeldt et al., 2019) yang menyatakan bahwa latihan plyometric dapat meningkatkan kecepatan lari pada orang dewasa yang aktif bergerak dan pada atlet. Pada kelompok usia muda, penerapan latihan plyometric dapat diterapkan pada usia tersebut dengan program latihan yang aman (Johnson et al., 2011) Dengan demikian penerapan latihan plyometric tidak selalu memberikan peningkatan yang signifikan pada setiap atlet yang menerapkan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan bahwa penelitian terkait program latihan plyometric speed bound dan hopping memberikan pengaruh pada peningkatan kecepatan.

5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan rumusan masalah, hipotesis dan hasil pembahasan diatas maka pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa latihan plyometric, khususnya latihan speed bound dan hopping, memberikan pengaruh positif terhadap kecepatan berlari siswa. Berikut adalah penjabaran dari masing-masing poin kesimpulan:

1. Latihan speed bound terbukti memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kecepatan lari siswa. Hal ini dikarenakan gerakan dalam latihan speed bound melibatkan otot-otot utama yang berperan dalam kecepatan lari, seperti otot kaki, paha, dan pinggul. Latihan ini juga melatih daya ledak otot (explosive power), memperbaiki teknik berlari, serta meningkatkan kemampuan koordinasi dan elastisitas otot, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan performa kecepatan berlari.

2. Latihan hopping, yang melibatkan gerakan melompat dengan satu atau dua kaki secara berulang, juga memiliki pengaruh positif terhadap kecepatan lari siswa. Latihan ini berfungsi meningkatkan kekuatan otot kaki, keseimbangan, dan stabilitas tubuh. Dengan rutin melakukan hopping, siswa mampu mengembangkan daya tahan otot dan meningkatkan kemampuan sprint dalam waktu singkat dengan kecepatan maksimal.

3. Kombinasi dari kedua latihan ini, yaitu speed bound dan hopping, memberikan efek sinergis terhadap peningkatan kecepatan lari siswa. Latihan plyometric yang dirancang secara sistematis mampu meningkatkan efisiensi gerakan, memperkuat daya ledak otot, serta memperbaiki mekanika tubuh saat berlari. Dalam konteks ekstrakurikuler olahraga, kombinasi ini menjadi metode latihan yang efektif untuk mengembangkan potensi siswa, terutama dalam meningkatkan kecepatan berlari.

Rekomendasi

1. Kepada Pelatih latihan plyometric speed bound dan hopping dapat dijadikan program latihan untuk peningkatan kecepatan lari. Diharapkan penelitian ini juga dapat dijadikan suatu pedoman untuk menyusun program pelatihan maupun sebagai sumber literatur pada penelitian yang akan datang, khususnya pada topik yang berhubungan dengan metode latihan plyometric.

2. Pada pelatihan mendatang, peneliti dapat menambahkan kelompok kontrol, sehingga dapat mengetahui lebih lanjut mengenai perbedaan dari kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen.

3. Pada pelatihan mendatang, diharapkan dapat memberikan lebih banyak variasi latihan untuk membantu meningkatkan kecepatan pada siswa

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkat-Nya dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada

semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan motivasi dalam perjalanan penulisan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang olahraga atletik. Terima kasih.

REFERENSI

- Ampillo, R. E. Z., & Ristian, C. a. (2014). *E Ffects of P Lyometric T Raining on E Ndurance. d(8)*, 2405–2410.
- Booth, M. A., & Orr, R. (2016). Effects of plyometric training on sports performance. *Strength and Conditioning Journal*, 38(1), 30–37. <https://doi.org/10.1519/SSC.000000000000183>
- Johnson, B. A., Salzberg, C. L., & Stevenson, D. A. (2011). A Systematic Review: Plyometric Training Programs for Young Children. *Strength and Conditioning Journal*, 25(9). <https://doi.org/DOI:10.1519/JSC.0b013e318204caa0>
- Kapidzic, A., Huremović, T., & Biberovic, A. (2014). Kinematic analysis of the instep kick in youth soccer players. *Journal of Human Kinetics*, 42(1), 81–90. <https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0063>
- Kurniawan, E., & Sifaq, A. (2018). PENGARUH LATIHAN MENGGUNAKAN ALAT BANTU HAND PADDLE TERHADAP KECEPATAN BERENANG 50 METER GAYA BEBAS ATLET PUTRA SIDAARJO AQUATIC CLUB. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(4).
- Oxfeldt, M., Overgaard, K., Hvid, L. G., & Dalgas, U. (2019). Effects of plyometric training on jumping, sprint performance, and lower body muscle strength in healthy adults: A systematic review and meta-analyses. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 29(10), 1453–1465. <https://doi.org/10.1111/sms.13487>
- Priyanto, A. (2011). *Meningkatkan Hasil Pembelajaran Lompat Jauh Gaya*. 8(November).
- Sugiyono. (2017). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta. In *Alfabeta*.
- Wahyuni, C., Suratmin, L., & Darmawan, G. (2017). *Ejournal JPKO*, Volume 08 Nomor 2 Tahun 2017. *Lompat Jauh*, 08.