

PERBANDINGAN PENGARUH LATIHAN *FRONT SLING* DAN *REAR SLING* TERHADAP PENINGKATAN DAYA TAHAN OTOT LENGAN

Muhammad Resya Philia Aulirahman¹, Sri Mulyani², Didik Primadani³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Galuh, Jl. R. E. Martadinata No.150, Ciamis, Indonesia
Email: resyaphilia009@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of the research that the author proposes is to find out whether there is a significant difference in the effect of *front sling* and *rear sling* exercises on increasing muscle endurance. The research method used is experimental, one of the designs used in this study is "pre-test posttest design". The population in this study were students of SMKN 12 Garut. The research sample was determined as many as 30 students. Based on the calculation results in the table the significance value for the *front sling* shows the number 0.187 this means the sig value. $0.187 > 0.05$, thus the *front sling* experimental group has a homogeneous group. While the significance value for *rear sling* shows the number 0.117 this means the sig value. $0.117 > 0.05$, thus the *rear sling* experiment group has a homogeneous group. Research conducted by the author on the comparison of the effect of *front sling* and *rear sling* exercises on increasing arm muscle endurance in students of SMKN 12 Garut, resulted in the following conclusions: there is a significant effect of *front sling* training on increasing arm muscles; *rear sling* training does not provide a significant effect on increasing arm muscles, meaning that arm muscle endurance does not increase when given *rear sling* training; *front sling* training provides a more significant effect compared to *rear sling* training on increasing arm muscle endurance. This means that arm muscle endurance increases better if given *front sling* training.

Keyword: latihan *front sling*, *rear sling*, daya tahan otot lengan

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian yang penulis ajukan yaitu untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan latihan *front sling* dan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen, salah satu desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah "pre-test post test design". Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMKN 12 Garut. Sampel penelitian ditetapkan sebanyak 30 siswa. Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel nilai signifikansi untuk *front sling* menunjukkan angka 0,187 hal ini berarti nilai sig. $0,187 > 0,05$, dengan demikian kelompok eksperimen *front sling* mempunyai kelompok yang homogen. Sementara nilai signifikansi untuk *rear sling* menunjukkan angka 0,117 ini berarti nilai sig. $0,117 > 0,05$ dengan demikian kelompok eksperimen *rear sling* mempunyai kelompok yang homogen. Penelitian yang dilakukan penulis terhadap perbandingan pengaruh latihan *front sling* dan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan pada siswa SMKN 12 Garut, menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: terdapat pengaruh yang signifikan latihan *front sling* terhadap peningkatan otot lengan; latihan *rear sling* tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan otot lengan, artinya daya tahan otot lengan tidak meningkat ketika diberikan latihan *rear sling*; latihan *front sling* memberikan pengaruh yang lebih signifikan dibandingkan dengan latihan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan. Artinya daya tahan otot lengan meningkat lebih baik jika diberikan latihan *front sling*.

Keyword: latihan *front sling*, *rear sling*, daya tahan otot lengan

Cara sitasi: Aulirahman, M. R. P., Mulyani, S., & Primadani, D. (2023). Perbandingan pengaruh latihan *front sling* dan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 4 (3), 777-781.

PENDAHULUAN

Pembangunan Nasional merupakan rangkaian upaya pembangunan berkesinambungan, meliputi seluruh aspek kehidupan masyarakat, bangsa dan negara sebagai upaya untuk mewujudkan tujuan nasional seperti yang termaktub dalam pembukaan Undang-undang Dasar 1945. Olahraga merupakan salah satu unsur penting dalam kehidupan masyarakat apabila diberdayakan dengan pola dan metode yang tepat dan merupakan salah satu upaya yang kongkrit dibutuhkan dalam kerangka pembentukan watak, disiplin, keunggulan daya saing, produktivitas dan etos kerja yang tinggi dari individu-individu yang melakukannya (A. Kurniawan, 2018). Olahraga menjadi penting artinya bagi upaya peningkatan kualitas manusia dan seluruh masyarakat untuk memperoleh dan meningkatkan daya saing yang dibutuhkan suatu bangsa dalam persaingan ditengah-tengah pasar global (A. R. Kurniawan et al., 2023). Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan latihan *front sling* dan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut. Sesuai dengan rumusan masalah tersebut di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui besarnya pengaruh dari: 1) Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan latihan *front sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut. 2) Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan latihan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut. 3) Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan latihan *front sling* dan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini permasalahan yang diangkat adalah tentang perbandingan pengaruh latihan *front sling* dan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan. Pelaksanaan penelitian ini, mengonsentrasikan pada penggunaan bentuk latihan *front sling* dan *rear sling* dalam hal ini guru memberikan materi tentang bentuk latihan *front sling* dan *rear sling*, kemudian siswa melakukan bentuk latihan tersebut sehingga terbentuk daya tahan yang bagus pada siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Analisis data merupakan akhir dari rangkaian proses penelitian. Analisis data harus melalui proses yang cukup panjang dengan menggunakan pendekatan statistik dalam penjabarannya. Penjabaran analisis data menggunakan prosedur yang telah diungkapkan pada Bab III. Prosedur yang harus ditempuh melalui pengolahan data melalui mekanisme berupa pengujian data (normalitas data, homogenitas data, sampai pada pengujian signifikansi data). Hasil pengolahan data dapat penulis uraikan pada bagian berikut. Hasil penghitungan nilai rata-rata, simpangan baku dan varians kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Penghitungan Rata-Rata, Simpangan Baku Dan Varians *Front Sling*

Kelompok	Rata-rata	Simpangan baku	Variansi
<i>Tes Awal</i>	10,40	1,638	2,686
<i>Tes Akhir</i>	14,40	1,723	2,971

Tabel 2. Penghitungan Rata-Rata, Simpangan Baku Dan Varians *Rear Sling*

Kelompok	Rata-rata	Simpangan baku	Variansi
<i>Tes Awal</i>	9,46	2,53	6,41
<i>Tes Akhir</i>	12,73	2,84	8,067

Setelah didapatkan data-data tersebut maka untuk menguji hipotesis diperlukan adanya beberapa prasyarat antara lain prasyarat tersebut adalah pengujian normalitas tes dalam penelitian ini menggunakan uji Liliefors. Hasil pengujian akan menentukan pendekatan yang dipakai dalam

penghitungan analisis data. Berdasarkan hasil penghitungan tersebut maka akan diketahui apakah penggunaan langkah selanjutnya menggunakan analisis parametrik atau analisis non parametrik. Pendekatan parametrik dipergunakan apabila distribusi data kelompok tersebut normal sedangkan pendekatan non parametrik dilakukan apabila distribusi data tersebut berdistribusi tidak normal. Berdasarkan hasil penghitungan normalitas diperoleh hasil sebagaimana tertera pada tabel 3. berikut ini:

Tabel 4. Hasil Pengujian Normalitas Data *Front Sling*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
preFS	.204	15	.095	.906	15	.128
postFS	.169	15	.200*	.943	15	.417

Kriteria pengambilan keputusan bahwa pretest *Front Sling* : Sig. 0,128 > 0,05 (Distribusi Normal) dan Post test *Front Sling*: Sig. 0,417 > 0,05 (Distribusi Normal)

Tabel 5. Hasil Pengujian Normalitas Data *Rear Sling*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
preRS	.119	15	.200*	.953	15	.570
postRS	.196	15	.126	.955	15	.614

Kriteria pengambilan keputusan bahwa pretest *Rear Sling*: Sig. 0,570 > 0,05 (Distribusi Normal) dan Post test *Rear Sling*: Sig. 0,614 > 0,05 (Distribusi Normal). Penghitungan nilai homogenitas diperlukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya kelompok data yang akan diteliti, karena nilai homogenitas merupakan prasyarat untuk proses penghitungan signifikansi hipotesis maka, selanjutnya perlu dihitung nilai homogenitas dari kelompok data dalam penelitian ini. Adapun hasil penghitungan nilai homogenitas kelompok sampel dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Hasil Pengujian Homogenitas Data

Kelompok	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
<i>Front sling</i>	2.042	3	8	.187
<i>Rear sling</i>	1.942	3	8	.117

Nilai signifikansi untuk *front sling* menunjukkan angka 0,187 hal ini berarti nilai Sig. 0,187 > 0,05. Kelompok eksperimen *front sling* mempunyai kelompok yang homogen. Berdasarkan hasil penghitungan pada tabel di atas nilai signifikansi untuk *rear sling* menunjukkan angka 0,117 hal ini berarti nilai Sig. 0,117 > 0,05 dengan demikian kelompok eksperimen *rear sling* mempunyai kelompok yang homogeny. Pengujian bertujuan untuk membuktikan apakah hipotesis yang ditetapkan benar atau tidak. Untuk membuktikannya penulis menggunakan uji kesamaan dua rata-rata, uji satu pihak dengan menggunakan uji t. Uji ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan penelitian yang dilakukan. Latihan *front sling* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap daya tahan otot lengan.

Hasil pengujian hipotesis adalah sebagaimana tertera dalam tabel berikut ini:

Tabel 7. Hasil Pengujian Hipotesis

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	postFS - preFS	4.00000	1.06904	.27603	4.59202	3.40798	14.491	14	.000

Berdasarkan hasil perhitungan data posttest pada tabel, diketahui bahwa nilai signifikansi menunjukkan angka $0,000 < 0,05$. dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dengan demikian latihan *front sling* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut.

Tabel 8. Hasil Pengujian Hipotesis

		Paired Differences				T	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	postRS – preRS	3.26667	1.22280	.31573	3.94383	2.58950	10.347	14	.000

Berdasarkan hasil perhitungan data posttest pada tabel, diketahui bahwa nilai signifikansi menunjukkan angka $0,000 < 0,05$. dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dengan demikian latihan *rear sling* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut.

KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan oleh penulis terhadap perbandingan pengaruh latihan *front sling* dan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut, menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *front sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut.
2. Latihan *Rear Sling tidak* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut. Artinya daya tahan otot lengan tidak meningkat ketika diberikan latihan *Rear Sling*.
3. Latihan *front sling* memberikan pengaruh yang lebih signifikan dibandingkan dengan latihan *rear sling* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan pada siswa SMK Negeri 12 Garut. Artinya daya tahan otot lengan meningkat lebih baik jika diberikan latihan *front sling*.

REKOMENDASI

Sehubungan dengan penelitian yang penulis lakukan, dan telah menghasilkan suatu kesimpulan dari hasil penelitian ini maka selanjutnya penulis menyarankan kepada para pembaca, pemerhati olahraga, pembina, atlet pemula dan guru olahraga untuk:

1. Memberikan latihan fisik dengan menggunakan bentuk latihan yang tepat dalam meningkatkan kemampuan fisik dalam setiap cabang olahraga. Salah satu bentuk latihan yang dapat dipergunakan dan sudah diteliti adalah bentuk latihan *front sling* dan *rear sling* yang dapat

- membantu memberikan variasi bentuk latihan dalam upaya meningkatkan kemampuan daya tahan otot lengan.
2. Teknik dasar dan komponen-komponen lain yang menunjang terhadap pencapaian prestasi cabang olahraga harus dilatih dengan sebaik mungkin dalam upaya menanamkan kemampuan dan disiplin latihan sehingga atlet dapat meningkatkan prestasinya secara optimal, yang paling pokok pada usia Sekolah Menengah Atas adalah pelatihan fisik. Hal ini harus diperhatikan dengan baik karena tujuan latihan fisik adalah untuk memberikan tunjangan pada kemampuan teknik dasar yang dilakukan ketika sedang melakukan pertandingan.
 3. Disarankan kepada para pemerhati olahraga khususnya cabang olahraga yang menggunakan lengan dalam melakukan teknik dasar untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar dan populasi yang lebih luas mengenai latihan fisik dan teknik untuk meningkatkan daya tahan otot lengan saat melakukan teknik-teknik tertentu, dan dengan membandingkannya dengan bentuk-bentuk yang lain sehingga bisa diketahui tingkat perbandingan dari bentuk-bentuk latihan tersebut dan mana yang lebih baik pengaruhnya diantara bentuk-bentuk latihan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsimi, (1993), *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta, Rineka Cipta
- Balesteros. (1979). *Pedoman Dasar Latihan Atletik*. Jakarta: PB PASI
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching.*, Jakarta: CV Tambak Kusumah.
- Kurniawan, A. (2018). The Role of Physical Education Is to Grow The Motivation of Learning I Early Children Through Traditional Games. *Jurnal Kependidikan Jasmani Dan Olahraga*, 2(2), 15–25. https://ejournal.stkipnu.ac.id/public_html/ejournal/index.php/jkjo/article/view/37
- Kurniawan, A. R., Komarudin, Ma'mun, A., & Iskandar, D. (2023). Promoting Positive Youth Development Through Outdoor Physical Activity As An Alternative To Growing Life Skills ; Narrative Literature Reviewer. *Competitor: Jurnal Pendidikan Kepeleatihan Olahraga*, 15(1), 116–125. <https://doi.org/https://doi.org/10.26858/cjpko.v15i1.42878>