



## **PENGARUH LATIHAN PULL-UP DAN LATIHAN BEBAN MEDIA KARET TERHADAP KEMAMPUAN LEMPARAN ATLET LEMPAR LEMBING**

**Hasni Mubaraq<sup>1</sup>, Wilda Welis<sup>2</sup>, Liza<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Negeri Padang, Ilmu Keolahragaan, Padang, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Negeri Padang, Ilmu Keolahragaan, Padang, Indonesia

<sup>3</sup> Universitas Negeri Padang, Ilmu Keolahragaan, Padang, Indonesia

\*Coressponding Author. Email: [hasni.mubaraq@gmail.com](mailto:hasni.mubaraq@gmail.com)

\*Email Author: [hasni.mubaraq@gmail.com](mailto:hasni.mubaraq@gmail.com), [wildawelis@fik.unp.ac.id](mailto:wildawelis@fik.unp.ac.id),  
[lizaaza@fik.unp.ac.id](mailto:lizaaza@fik.unp.ac.id)

*Received: November 2021, Revised: Desember 2021, Accepted: Januari 2022*

### **Abstract**

Writing this journal is done to determine the effect of pull-up training and rubber weight training on the throwing ability of the Saribu Rumah Gadang (SRG) javelin throwing athletes in South Solok. The problem in this study is the lack of the throwing ability of the Saribu Rumah Gadang (SRG) javelin throwing athletes in South Solok. This study aims to determine the effect of pull-up training and rubber weight training on throwing ability. This research is an experimental research. This research was conducted in February-March 2021 which was carried out in the Bancau Koto Baru Solok Selatan field. The population in this study were 10 athletes. Sampling in this study using total sampling technique, so that the number of samples in this study were 10 athletes. The research instrument used the hop step style javelin throw test. The data analysis technique used t test analysis. The results of this study show that pull-up training and weight training with rubber media have an effect on the throwing ability of Saribu Rumah Gadang (SRG) javelin throwing athletes in South Solok.  $T_{count} > t_{table}$  ( $2,98 > 1,83$ ). Where from the average throwing ability of 29.28 increased to 35,96 (increased by 6.68).

**Keywords:** pull-up training, rubber weight training, throws.

### **Abstrak**

Penulisan jurnal ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan pull-up dan latihan beban media karet terhadap kemampuan lemparan atlet lempar lembing Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan. Permasalahan dalam penelitian ini masih kurangnya kemampuan lemparan atlet lempar lembing Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan. Penelitian ini bertujuan agar mengetahui pengaruh latihan pull-up dan latihan beban media karet terhadap kemampuan lemparan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2021 yang dilaksanakan dilapangan Bancau Koto Baru Solok Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah 10 orang atlet. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini 10 orang atlet. Instrumen penelitian ini menggunakan tes lempar lembing gaya hop step. Teknik analisis data menggunakan analisis uji t. Hasil penelitian ini terdapat latihan pull-up dan latihan beban media karet berpengaruh terhadap kemampuan lemparan atlet lempar lembing Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan.  $T_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,98 > 1,83$ ). Dimana dari rata-rata kemampuan lemparan 29,28 meningkat menjadi 35,96 (meningkat 6,68).

**Kata kunci:** latihan pull-up, latihan beban media karet, lemparan.



## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktivitas yang dilakukan untuk usaha menjaga kesehatan, kebugaran jasmani, dan. Olahraga merupakan kegiatan yang banyak dilakukan oleh generasi bangsa, karena olahraga dalam pembinaan generasi di Indonesia memiliki makna yang sangat penting, seperti yang tercantum pada Undang-Undang Republik Indonesia No.3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragan Nasional pasal 4.

Menurut Samsudin (2017 : 10) olahraga atletik merupakan ibu dari cabang olahraga (mother of sport), karena didalam olahraga atletik terdapat gerakan seperti: jalan, lari, lompat, dan lempar. Dimana gerakan tersebut dimiliki setiap cabang olahraga lain, sehingga pemerintah mengkategorikan olahraga atletik merupakan salah satu mata pelajaran pendidikan jasmani yang wajib dipelajari oleh para siswa mulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat sekolah lanjutan menengah atas.

Menurut Iqbal (2015 : 23) Lempar lembing adalah cabang olahraga atletik nomor lempar yang diperlombakan dalam pekan olahraga, dan lempar lembing telah dipertandingkan sejak dilaksanakannya Olimpiade Zaman Yunani. Lempar adalah gerakan menyalurkan tenaga pada benda yang akan dilempar yang menghasilkan daya pada benda tersebut sehingga benda memiliki kekuatan untuk bergerak ke depan atau ke atas. Kekuatan merupakan salah satu unsur untuk memperoleh daya ledak yang baik. Kombinasi kekuatan dan kecepatan menjadi satu kesatuan yang utuh untuk memperoleh lemparan yang baik. Oleh karena itu, kecepatan juga merupakan faktor pendukung yang sangat penting untuk melahirkan gerak yang lebih baik dan efisien (Alimuddin & Susanto, 2019). Selain itu, banyak latihan lain yang dapat digunakan untuk mendukung kemampuan lemparan seseorang seperti latihan pull up untuk melatih kekuatan.

Latihan pull up adalah suatu kegiatan yang menggunakan berat beban sendiri (internal) dengan cara menggantung pada sebuah palang tunggal dengan posisi telapak tangan menghadap ke depan atau ke belakang dan kemudian mengangkat tubuh hingga dagu melewati batas palang tunggal. Latihan beban media karet merupakan latihan dengan menggunakan media karet dengan memanfaatkan daya pegas yang ada pada karet sebagai beban, yang dilakukan dengan cara menarik karet menyerupai pada saat melakukan lemparan.

## METODELOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian menggunakan “One Group Pre-Test Post-Test Design” yang mana didalamnya terdapat pre test dan post test. Tempat penelitian dilaksanakan dilapangan Bancau Koto Baru Solok Selatan dan dilakukan pada bulan Februari-Maret 2021. Dalam penelitian ini populasi terdapat 10 orang



atlet dengan sampel berjumlah 10 orang atlet. Sampel diberikan latihan pull-up dan beban media karet dengan tes lemparan gaya hop step. Teknik analisis data menggunakan rumus uji t, dan juga memerlukan uji normalitas dan uji liliefors.

## HASIL PENELITIAN

### a. Tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest)

Kemampuan lemparan diukur dengan tes kemampuan lemparan gaya hop step. Pada pre test dari 10 atlet didapatkan nilai tertinggi = 32 dan nilai terendah = 27 dengan standar deviasi = 1,71 dan skor rata-rata = 29,4. Pada tes akhir (post test) kemampuan hasil lemparan lempar lembing atlet Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan, dari 10 orang sampel dihasilkan nilai maks = 40 dan skor min = 33. Sehingga diperoleh standar deviasi = 2,52 dengan nilai rata-rata = 36,2.

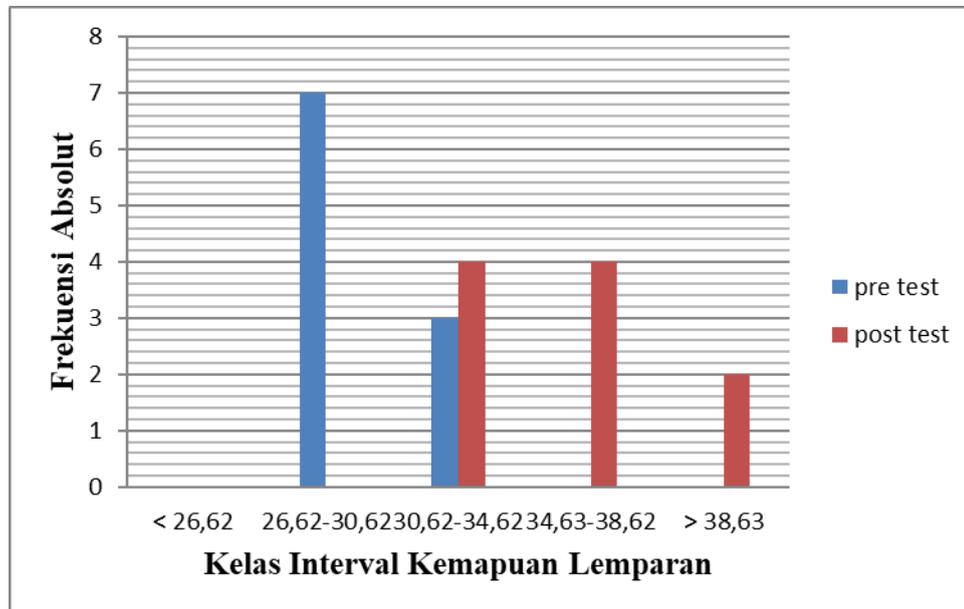
Tabel 1. Distribusi frekuensi nilai tes awal (pre test) dan nilai tes akhir (post test) kemampuan lemparan atlet lempar lembing Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan.

No	Jauh Lemparan	Pre Test		Post Test		Kriteria
		Absolut (Fa)	Relatif (%)	Absolut (Fa)	Relatif (%)	
1	$\geq 38,63$	0	0	2	20	Sangat Baik
2	34,63-38,62	0	0	4	40	Baik
3	30,63-34,62	3	30	4	40	Sedang
4	26,63-30,62	7	70	0	0	Kurang
5	$\leq 26,62$	0	0	0	0	Kurang baik
Jumlah		10	100			

Berdasarkan tabel diatas, kemampuan lemparan atlet lempar lembing club Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan, dari data pre test tidak terdapat atlet yang memiliki skor kemampuan lemparan lembing  $\geq 38,63$  m, terdapat 3 orang atlet (30%) memiliki skor kemampuan lemparan lempar lembing 30,63-34,62 m berada pada kategori sedang. Dan 7 orang atlet (70%) memiliki skor kemampuan lemparan lempar lembing 26,62-30,62 m berada pada kategori kurang. Dari analisis data dapat diperoleh skor rata-rata 29,28 m, berada pada kategori kurang. Sehingga dapat disimpulkan kemampuan lemparan atlet lempar lembing club Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan berada pada kategori kurang. Kemudian dari data post test kemampuan lemparan atlet lempar lembing, terdapat 2 orang atlet (60%) memiliki kemampuan lemparan  $\geq 38,63$  m berada pada kategori baik sekali. Dan terdapat 4 orang atlet (40%) memiliki kemampuan lemparan 34,63-38,62 m berada pada kategori baik. Dan terdapat 4 orang atlet (40%) memiliki kemampuan



lemparan 30,63-34,62 m berada pada kategori sedang. Dari analisis data yang dilakukan, maka dapat diperoleh skor rata-rata 35,96 m. Dari data di atas, dapat disimpulkan kemampuan lemparan atlet lempar lembing lempar lembing Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan berada pada kategori baik. Untuk lebih mudah dipahami dapat dilihat pada histogram berikut:



Gambar 1. Histogram Tes Awal (pre test) dan Tes Akhir (post test) kemampuan lempara atlet lempar lembing club Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan

b. Uji normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas kemampuan lemparan

No	Variabel	N	L <sub>o</sub>	L <sub>t</sub>	Distribusi
1	Kemampuan lemparan atlet lempar lembing gaya <i>hop step</i> (pre test)	10	0,029	0,258	Normal
2	Kemampuan lemparan atlet lempar lembing gaya <i>hop step</i> (post test)	10	0,205	0,258	Normal

Berdasarkan hasil uji liliefors, dapat dilihat hasil uji normalitas untuk tes awal (pre test) kemampuan lemparan diperoleh skor L<sub>0</sub> = 0,029 dan L<sub>t</sub> pada taraf pengujian signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh skor 0,258 yang diperoleh lebih besar dari L<sub>0</sub>. Sehingga ditarik kesimpulan dari data tes awal (pre test) kemampuan lemparan atlet lempar lembing Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok

Selatan dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk tes akhir (post test) kemampuan lemparan atlet lempar lembing Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan diperoleh nilai  $L_0 = 0,205$  dari  $n = 10$  dan  $L_t$  pada taraf pengujian signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $0,258$  lebih besar dari  $L_0$ . Sehingga ditarik kesimpulan dari data tes akhir (post test) kemampuan lemparan atlet lempar lembing Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan berdistribusi normal.

c. Pengujian hipotesis

Tabel 3. Rangkuman hasil uji mean (uji t) kemampuan lemparan atlet lempar lembing

Variabel	Rata-rata	N	$T_{hitung}$	$T_{tabel}$	Keterangan
Kemampuan lemparan atlet lempar lembing	<i>Pre test</i> 29,28	10	2,98	1,83	Signifikan
	<i>Post test</i> 35,96	10			

Menunjukkan kemampuan lemparan atlet lempar lembing club Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan dengan nilai rata-rata tes awal (pre test) 29,28 m dan pada tes akhir (post test) meningkat menjadi 35,96 m (meningkat 6,68 m). Kemudian analisis uji beda mean (uji t) sebesar  $t_{hitung} = 2,98$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,83$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $n-1 = 9$ . Dari keputusan di atas maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,98 > 1,83$ ) sehingga  $H_a$  dapat diterima dan  $H_0$  ditolak, maka dikatakan bahwa terdapat kemampuan lemparan atlet lempar lembing club Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan.

## PEMBAHASAN

Terdapat pengaruh latihan pull-up dan beban media karet terhadap kemampuan lemparan atlet lempar lembing Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan. Berdasarkan hasil tes awal (pre test) kemampuan lemparan atlet lempar lembing gaya hop step, diperoleh rata-rata kemampuan lemparan 29,28 m. Setelah tes awal (pre test) dilakukan kemudian diberi perlakuan metode latihan pada sampel berupa latihan pull-up dan beban media karet sebanyak 16 kali pertemuan. Setelah melakukan metode latihan sebanyak 16 kali pertemuan, kemudian dilakukan tes akhir (post test) kemampuan lemparan atlet lempar lembing gaya hop step. Dari tes akhir (post test) diperoleh hasil rata-rata lemparan menjadi 35,96 m. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa diperoleh rata-rata peningkatan lemparan atlet lempar lembing sebanyak 6,68 m.



Dari analisis data yang telah dilakukan dengan uji t sehingga diperoleh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,98 > 1,83$ ). Dengan hasil analisis data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa, terdapat pengaruh latihan pull-up dan latihan beban media karet kemampuan lemparan atlet lempar lembing club Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terbukti latihan pull-up dan latihan beban media karet secara signifikan memberi pengaruh terhadap kemampuan lemparan lempar lembing atlet Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan. Pada penelitian sudah dijelaskan bahwa dengan diberikannya latihan pull-up dan beban media karet dapat meningkatkan kemampuan lemparan atlet lempar lembing Saribu Rumah Gadang. Hal ini dibuktikan dengan tes lemparan menggunakan gaya hop step.

### **KESIMPULAN**

Dari analisis data diatas, maka dapat ditarik kesimpulan latihan pull-up dan latihan beban media karet berpengaruh terhadap kemampuan lemparan atlet lempar lembing club Saribu Rumah Gadang (SRG) di Solok Selatan  $t_{hitung} > t_{tabel}$   $2,98 > 1,83$ ). Dimana dari rata-rata kemampuan awal lemparan 29,28 meningkat menjadi 35,96 (meningkat 6,68).

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alimuddin, A., & Susanto, N. (2019). Pengaruh kecepatan terhadap peningkatan kemampuan lompat jauh mahasiswa unit kegiatan mahasiswa olahraga. *Sporta saintika*, 4(2), 72–76.
- Darni, D., & Welis, W. 2018. Peningkatan Keterampilan Masase Cedera Olahraga Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Kecamatan Padang Utara. *Jurnal Stamina*, 1(1), 415-424.
- Iqbal, Muhammad. 2015. Hubungan Antara Daya Ledak Otot Lengan, Kelentukan Pinggang Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Keterampilan lempar Lembing. *Jurnal Multilateral*. 14(1), hal. 21-35
- Muhadir. Sarifin. 2012. Pengaruh Latihan Resthock Dan Beban Media Karet Terhadap Kemampuan Lempar Lembing. *Jurnal Ilara*. 3(2), hlm. 72-77
- Nurmai, Erizal. 2010. Pembelajaran Atletik. Malang: Wineka Media
- Nurmai, Erizal. 2012. Tehnik Dasar Atletik. Padang: UNP Press
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Atmitrasi. Bandung: Alfabeta
- Samsudin. 2017. Pengaruh Model Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Prestasi Lempar Lembing Pada Siswa Putra Kelas X SMAN 1 Wera Kabupaten Bima. *Jurnal Pendidikan Jasmani*. 1(1), hal.10-19



Widiastuti. 2017. Tes Dan Pengukuran Olahraga. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Wahyudin, A., & Mukhtarsyaf, F. (2019). Pengaruh Latihan Push Up Dan Latihan Pull Up Terhadap Kekuatan Otot Lengan Atlet Bola Basket Klub Ogc (Ocean Generation Club) Kota Padang. Jurnal Stamina, 2(3), 381-390. <https://doi.org/10.24036/jst.v2i1.76>

