

## PENGARUH RUBBER PUSH TRAINING TERHADAP HASIL AKHIR TOLAK PELURU SISWA PUTRA KELAS X SMK MUHAMMADIYAH TUMIJAJAR

**Dodi Kurniawan<sup>1</sup>, Imam Mahfud<sup>2</sup>**  
*Universitas Teknokrat Indonesia<sup>1,2</sup>*

dodikuriawan@gmail.com<sup>1</sup>, imammahfud@teknokrat.ac.id<sup>2</sup>

**Received:** 7 Juni 2021

**Accepted :** 29 Desember 2021

**Publish :** 31 Desember 2021

### *Abstarct*

The purpose of this study was to determine the effect of rubber push training on the final results of bullet repulsion for male students of class X SMK Muhammadiyah Tumijajar and to find out how much influence rubber push training had on the final results of bullet repulsion for male students of class X SMK Muhammadiyah Tumijajar. This study uses descriptive statistical quantitative methods. The subjects used in this study were Vocational High School Students in Tumijajar. In this study the researchers made 2 groups, namely the experimental group and the control group. For the experimental group, students were given PreTest, Treatment and PostTest and while the control group was given PreTest and PostTest without treatment. Thus students get the results from the PreTest obtained on the Test Instrument, namely 5.46-6.14 there are 20 samples and 6 samples get 4.77-5.45, and for the results from the PostTest obtained on the Test Instrument, namely 5.46-6.14 there are 14 samples and 12 samples get 4.77- 5.45. The results of the normality test obtained a significance value of Kolmogrov-Smirnov on the student learning outcomes in the Experimental Post-Test class of  $0.200 > 0.05$  (significant) and on the Post-Test-Control student learning outcomes of  $0.04 < 0.05$  (not significant). The results of the homogeneity test obtained that the significance value of the research data was  $0.292 > 0.05$  (homogeneous). From the Sample t Test, it is known that the significance value is  $0.000 < 0.05$ . So the conclusion is that there is a significant difference between learning outcomes in the Experimental PostTest and Control PostTest classes.

**Keyword :** *Sports, Rubber Push Training, Bullet Repel*

### *Abstrak*

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui Pengaruh rubber push training Terhadap Hasil Akhir Tolak Peluru Siswa Putra Kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar Dan Untuk mengetahui seberapa besar Pengaruh rubber push training Terhadap Hasil Akhir Tolak Peluru Siswa Putra Kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif statistik deksriptif. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah Siswa Menengah Kejuruan di Tumijajar. Dalam penelitian ini peneliti membuat 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk kelompok eksperimen, siswa diberikan PreTest, Treatment dan PostTest dan sedangkan untuk kelompok kontrol diberikan PreTest dan PostTest tanpa diberikan Treatment. Dengan demikian siswa mendapatkan hasil dari PreTest yang diperoleh pada Instrumen Tes yaitu 5.46-6.14 terdapat 20 sampel dan 6 sampel mendapatkan 4.77-5.45, dan untuk hasil dari PostTest yang diperoleh pada Instrumen Tes yaitu 5.46-6.14 terdapat 14 sampel dan 12 sampel mendapatkan 4.77-5.45. Hasil uji normalitas diperoleh nilai signifikansi Kolmogrov-Smirnov pada hasil belajar siswa kelas PostTes Eksperimen sebesar  $0,200 > 0.05$  (signifikan) dan pada hasil belajar siswa kelas PostTest Kontrol sebesar  $0,04 < 0.05$  (tidak signifikan). Hasil uji Homogenitas diperoleh nilai signifikansi data penelitian adalah sebesar  $0,292 > 0.05$  (Homogen). Dari uji Sample t Test diketahui nilai signifikansi nya adalah sebesar  $0,000 < 0.05$ . Sehingga kesimpulannya adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada kelas PostTest Eksperimen dan PostTest Kontrol.

**Kata Kunci :** *Olahraga, Rubber Push Training, Tolak Peluru*

**To cite this article:**

Kurniawan, Dodi & Mahfud, Imam. (2021). Pengaruh Rubber Push Training Terhadap Hasil Akhir Tolak Peluru Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar. *Journal of Physical Education. Vol 2, No (2)*, Hal 29-34

## **PENDAHULUAN**

Selama ini olahraga dan pendidikan sudah berdampingan cukup lama. Dalam dunia pendidikan, olahraga menjadi sebuah mata pelajaran. Sebaliknya, dalam dunia olahraga dibutuhkan pendidikan yang tentu saja berhubungan dengan keolahragaan. Jelaslah bahwa dari dahulu olahraga tidak lepas dari pendidikan di Indonesia. Olahraga disekolah atau yang lebih dikenal dengan olahraga pendidikan seperti dijelaskan undang-undang nomor 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional (2010:42) Bab I pasal 1 yang berbunyi butir ke 11 yang berbunyi : Olahraga Pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, ketrampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani. Di dalam kurikulum pendidikan jasmani diharapkan memiliki kebugaran jasmani yang memadai, menguasai paling tidak salah satu nomor atletik, senam, beladiri, renang, dan olahraga permainan sehingga peserta didik mempunyai kepercayaan diri untuk melakukan kegiatan olahraga secara teratur, memiliki gaya hidup aktif karena didukung oleh pengetahuan yang memadai tentang pendidikan jasmani, peraturan teknis dan taktis serta strategi olahraga (Yuliandra, 2019). Kegiatan olahraga dapat memberikan dampak positif terhadap unsur-unsur jasmaniah, kejiwaan dan sosial (Gumantan, A., & Mahfud, I. 2018).

Banyak sekali terdapat keterampilan olahraga yang diajarkan dalam mata pelajaran pendidikan jasmani. Atletik termasuk salah satu materi dalam pelajaran pendidikan jasmani yang diajarkan di Sekolah. Atletik secara garis besar terbagi atas tiga nomor yaitu nomor lari, nomor lompat dan nomor lempar. Ketiga nomor tersebut sering digunakan pada aktifitas olahraga lainnya. 2 Pada olahraga tolak peluru, prinsip gerakan bukan melempar, namun menolak mendorong peluru tersebut sejauh-jauhnya. Terdapat banyak faktor yang menentukan dalam keberhasilan seseorang melakukan tolak peluru tanpa Didiskualifikasi, mulai dari cara memegang peluru, awalan, tolakan, dan sikap akhir harus dilakukan dengan sempurna sesuai dengan peraturan yang ada. Sebagai olahraga yang mengandalkan fisik, unsur-unsur kondisi fisik harus mendapat perhatian dalam latihan. Salah satu kondisi fisik yaitu kekuatan. Dalam olahraga ini, kekuatan otot lengan dan bahu menjadi mutlak akhirnya, karena untuk olahraga ini mengadakan tangan untuk melakukan tolakan terhadap peluru. Dari beberapa faktor yang erat hubungannya dengan kemampuan tolak peluru salah satunya adalah kekuatan dari otot lengan. Kekuatan otot lengan dan bahu adalah kemampuan otot-otot lengan untuk menerima beban atau melakukan pekerjaan dalam hal ini melakukan tolakan terhadap peluru. Jenis latihan kekuatan otot lengan dan bahu dapat dilakukan dengan menggunakan rubber push training (dorong karet). Untuk mendapatkan data awal penelitian ini, penulis melakukan Observasi pada Siswa Putra Kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar. Hasil Observasi tersebut peneliti menemukan permasalahan yang berkaitan dengan olahraga tolak peluru. Berdasarkan hasil observasi tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat permasalahan tersebut sebagai Tugas Akhir Peneliti. Nantinya diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat membantu dalam mengatasi permasalahan tersebut. Adapun judul penelitian yang akan peneliti angkat sebagai tugas akhir ini adalah Pengaruh rubber push training Terhadap Hasil Akhir Tolak Peluru Siswa Putra Kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar.

## **METODE PENELITIAN**

### ***Populasi Dan Sampel***

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain SSB BU Pratama. Sampel diambil dalam penelitian ini 26 Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar.

### ***Pengumpulan Data***

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk mengumpulkan brupa test dengan menggunakan *ruber* push training

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

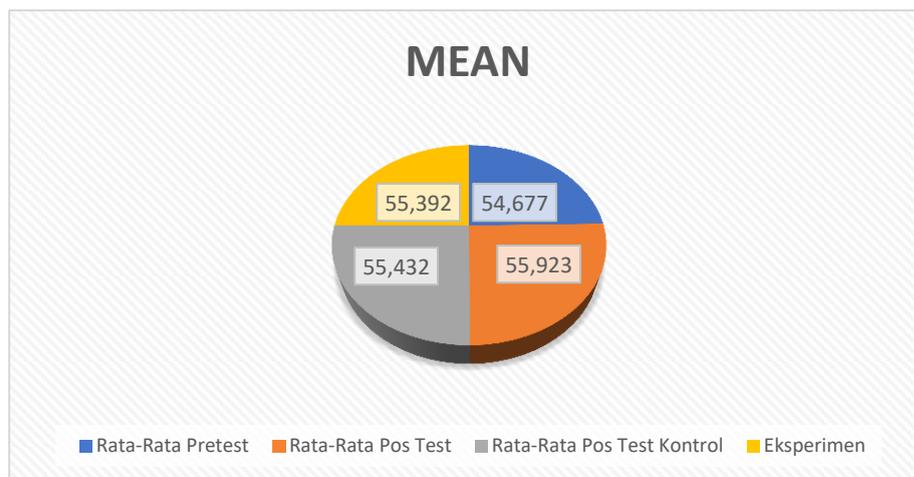
Berdasarkan penelitian yang dilakukan tentang Pengaruh Rubber Push Training Terhadap Kekuatan Otot Lengan Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar, yang dilakukan terhadap 26 siswa kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar. Jika ditampilkan dalam bentuk deskriptif statistik, hasilnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 1. Descriptive Statistics**

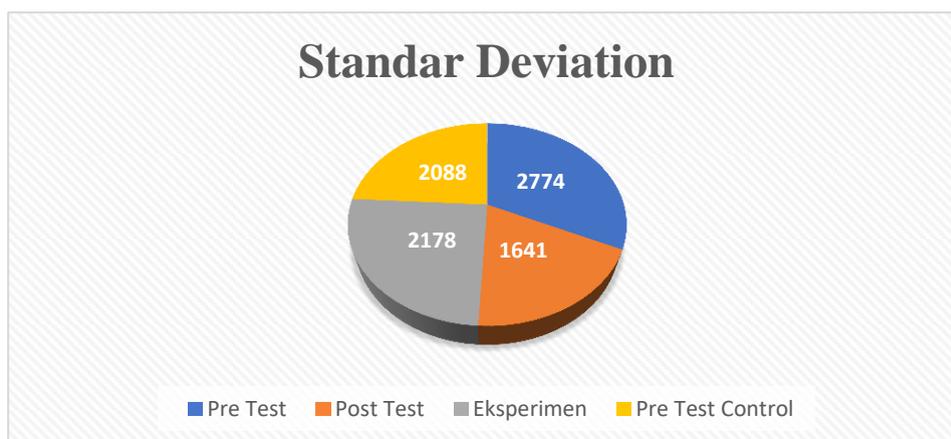
Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Test Eksperimen	13	5.41	5.50	5.4677	.02774
Post Tes Eksperimen	13	5.57	5.62	5.5923	.01641
Pre Tes Kontrol	13	5.51	5.58	5.5392	.02178
Post Test Kontrol	13	5.51	5.57	5.5423	.02088
Valid N (listwise)	13				

Dari data diatas didapatkan nilai rata-rata PreTest Eksperimen sebesar 5.4677, nilai rata-rata PostTest Eksperimen sebesar 5.5923, nilai rata-rata PreTest Kontrol sebesar 5.5392, dan nilai rata-rata PostTest Kontrol sebesar 5.5423. Kemudian nilai standar deviation PreTest Eksperimen sebesar 0.02774, nilai standar deviation PostTest Eksperimen sebesar 0.01641, nilai standar deviation PreTest Kontrol sebesar 0.02178, dan nilai standar deviation PostTest Kontrol sebesar 0.02088. kemudian nilai minimum PreTest Eksperimen sebesar 5.41, nilai minimum PostTest Eksperimen sebesar 5.57, nilai minimum PreTest Kontrol sebesar 5.51 dan nilai minimum tes PostTes Kontrol sebesar 5.51. Dan yang terakhir yaitu nilai maximum, nilai maximum PreTest Eksperimen sebesar 5.50, nilai maximum PostTest Eksperimen sebesar 5.62, nilai maximum PreTest Kontrol sebesar 5.58 dan nilai maximum PostTes Kontrol sebesar 5.57 dan akan diperjelas dalam diagram berikut :

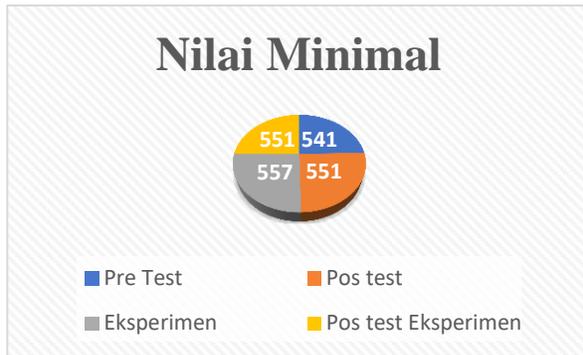
**Gambar 1 diagram Pretes dan Postes**



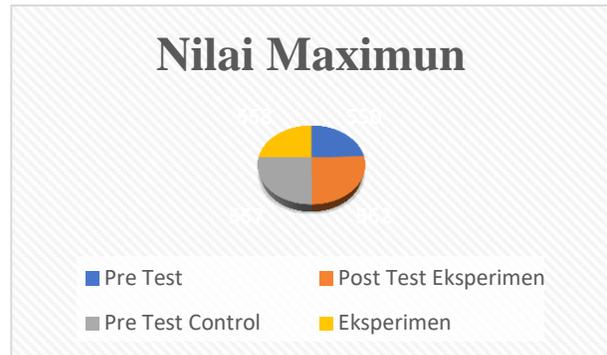
**Gambar 2 Diagram Standar Deviasi**



Gambar 3 diagram Nilai Minimal



Gambar 4 diagram Nilai Minimal



**Uji Normalitas**

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari variabel yang dianalisis itu apakah normal atau tidak. Kaidah yang digunakan untuk menentukan data berdistribusi normal adalah >0.05 dan untuk data yang berdistribusi tidak normal <0.05. Dibawah ini dapat dilihat dengan menggunakan table sebagai berikut :

**Tabel 1 Tes normalitas**

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistika			Statistika		
Hasil Belajar Siswa	PreTestEksperimen	.174	13	.200*	.880	13	.071
	PostTestEksperimen	.171	13	.200*	.924	13	.288
	PreTestKontrol	.203	13	.148	.943	13	.495
	PostTestKontrol	.182	13	.200*	.926	13	.305

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji normalitas diatas diperoleh nilai signifikansi Kolmogrov- Smirnov pada hasil belajar siswa kelas PostTes Eksperimen sebesar 0,200 dan pada hasil belajar siswa kelas PostTest Kontrol sebesar 0,200. Angka sig.Kolmogrov-smirnov tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan tariff signifikansi yaitu 0,005, hal tersebut memberikan gambaran bahwa kedua kelompok data berdistribusi normal.

**Uji Homogenitas**

**Tabel 2 Uji Homogenitas**

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.161	1	24	.292

Hasil uji Homogenitas diatas diperoleh nilai signifikansi data penelitian adalah sebesar 0,292. Sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas jika nilai Signifikansi >0,05, maka distribusi data adalah homogen.

**Uji Sample T Test**

**Tabel 3 T-test**

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
<b>Hasil Belajar Siswa</b>	Equal variances assumed	1.152	.294	6.789	24	.000	.05000	.00736	.03480	.06520
	Equal variances not assumed			6.789	22.730	.000	.05000	.00736	.03475	.06525

Dari uji Sample t Test dengan SPSS diketahui nilai signifikansi nya adalah sebesar 0,000 artinya < 0,05. Sehingga kesimpulannya adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada kelas PostTest Eksperimen dan PostTest Kontrol.

**SIMPULAN**

Hasil pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian yang diuraikan pada bab sebelumnya maka pada bab ini dikemukakan simpulan, kesimpulan dan saran sebagai berikut : Terdapat Pengaruh rubber push training Terhadap Hasil Akhir Tolak Peluru Siswa Putra Kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar. Pengaruh model latihan rubber push training Terhadap Hasil Akhir Tolak Peluru Siswa Putra Kelas X SMK Muhammadiyah Tumijajar dikatakan signifikan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Alpen, Joni. 2017. Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Hasil Servis Bawah Bolavoli Di SMP Negeri 2 Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu. *Journal Sport Area Penjaskesrek FKIP Universitas Islam Riau* 2(1): 18-27

Arikunto, Suhersimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rienka Cipta

Arsil. 2009. *Tes Pengukuran Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Padang: UNP

- Beachle, Thomas R dan Earle, Roger.W. Bugar Dengan Latihan Beban. Jakarta: Rajagrafindo
- Efendi, Muh Wajedi.2016. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Tolak Peluru Gaya O'brien Melalui Modifikasi Bola Plastik. Mataram : Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan GELORA. 3 (1) : 421-427
- Irawadi, Hendri. 2011. Kondisi Fisik dan Pengukurannya.Padang : UNP Press Irwansyah. 2016.
- Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dengan Kemampuan Tolak Peluru Siswa SMA Negeri 1 Kubu. Jurnal Online Mahasiswa FKIP UNRI.1-10
- Ismaryati, 2008. Tes dan Pengukuran Olahraga. Surakarta: UNS Press
- Jarver, Jess. 2012. Belajar dan Berlatih Atletik. Bandung : Pioner Jaya
- Jurnal [ristanto.blogspot.com/2014/03/analisis-gerak-cabang-olahraga-tolak.html](http://ristanto.blogspot.com/2014/03/analisis-gerak-cabang-olahraga-tolak.html) Kravits, Lens.2001.Panduan Lengkap Bugar Total. Jakarta: Raja Grafindo Muklis, 2007. Olahraga Kegemaranku:Atletik. Jakarta:Intan Pariwara
- PASI.2011. Peraturan Perlombaan 2010/2011. Jakarta : PASI
- Purnomo, Eddy dan Dapan. 2011. Dasar-Dasar Gerak Atletik. Yogyakarta: Alfamedia
- Saputri Rina Fifit. 2016. Model Pembelajaran Teknik Dasar Tolak Peluru Gaya Menyamping pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 12 Malang. Jurnal Pendidikan Jasmani, 26 (1) : 176-187
- Sobarna Akhmad dan Hambali Sumbara. 2018. Penerapan Modifikasi Alat Bantu terhadap Minat Siswa dalam Pembelajaran Tolak Peluru. Google Cendikia. ISSN 1412-565

## BIOGRAFI PENULIS

	<p><b>Dodi Kurniawan</b> Saat ini sudah menyelesaikan pendidikan di Program Sarjana S1 Pendidikan Olahraga Universitas Teknokrat</p>
	<p><b>Imam Mahfud, S.Pd., M.Pd.</b> Penulis merupakan dosen di Program Studi Pendidikan Olahraga Universitas Teknokrat Indonesia sejak tahun 2018. Pendidikan sarjana yang ditempuh oleh penulis adalah S1 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Lampung dan melanjutkan jenjang S2 di Universitas Negeri Jakarta.email: <a href="mailto:Imam_mahfud@teknokrat.ac.id">Imam_mahfud@teknokrat.ac.id</a></p>