



PENGARUH LATIHAN KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN TEMBAKAN HUKUMAN (FREE THROW) DALAM BOLA BASKET PUTRA CLUB BASKET TUNAS REJANG LEBONG

Joese Alnova¹, Syafrial², Defliyanto³

1,2,3 Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Bengkulu
Jalan W.R. Supratman, Bengkulu, 38371, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Tembakan Hukuman (Free Throw) Dalam Bola Basket. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, design yang digunakan adalah design one group pretest – posttest Populasi dalam penelitian ini berjumlah 25 orang atlet, pemilihan sampel menggunakan total sampling dimana seluruh populasi diambil sebagai sampel penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan metode tes secara langsung yaitu menggunakan tes (*Free Throw*) dalam permainan bola basket. Uji persyarat statistik memenuhi syarat homogen dan data berdistribusi normal berdasarkan hitungan statistik didapat hasil dari data t hitung = 7.027 > t tabel = 2.064 dengan taraf $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh antara Latihan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan Tembakan Hukuman (*Free Throw*) dalam bola basket pada club Basket Tunas Rejang Lebong, sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan kekuatan otot lengan mempengaruhi peningkatan bola yang masuk ke dalam ring basket pada tes (*Free Throw*) dan dapat dijadikan metode latihan untuk meningkatkan perestasi atlet.

Kata Kunci: *Kekuatan Otot Lengan, Kemampuan Tembakan Hukuman (Free Throw), Bola Basket*

Abstract

This study aims to determine the effect of Arm Muscle Strength Training on *Free Throw* Skills in Basketball. This study used an experimental method, the design used is a design one group pretest - posttest population in this study amounted to 25 people a tlet , selecting a sample using total sampling where the entire population is taken as the study sample. The data collection technique in this research is the direct test method, namely using the test (*Free Throw*) in a basketball game. The statistical prerequisite test fulfills the homogeneous requirements and the data is normally distributed based on statistical counts, the results obtained from the data t count = 7.027 > t table = 2.064 with a level = 0.05. These results indicate there is impact between Strength training arm muscles on the ability Shots Punishment (*Free Throw*) in basketball at the club Basketball Shoots Rejang Lebong, so it can be concluded that strength training arm influence the increase of the incoming ball into the basket on the test (*Free Throw*) and can be used as a training method to increase athlete performance

Kata Kunci: *Kekuatan Otot Lengan, Kemampuan Tembakan Hukuman (Free Throw), Bola Basket*



PENDAHULUAN

Bola basket merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat terkenal di kalangan dunia. Olahraga ini juga banyak disukai para kalangan anak-anak, kalangan dewasa, dan kalangan lansia baik pria maupun wanita untuk memainkan olahraga ini juga dapat menjadi sebagai ajang persaingan antara tim-tim yang sedang bermain.

Permainan bola basket adalah suatu permainan yang dimainkan dengan cara menggunakan kedua tangan yang dipantulkan ke lantai lapangan yang disebut dribbling dan memasukan bola ke dalam ring dengan cara menembak atau shooting dengan cara satu tangan dan kedua tangan dengan dukungan teknik-teknik dasar lainnya. Menurut Rahmani Mikanda dalam Budianti (2018:53) teknik dasar penyerangan paling akhir dalam bola basket adalah menembak atau shooting untuk dapat memasukan bola ke dalam ring lawan hingga dapat memperoleh nilai.

Tembakan (*shooting*) merupakan teknik yang sangat penting dalam permainan bola basket para pemain harus bisa menguasai teknik tersebut karena shooting sangatlah berpengaruh dalam permainan bola basket tersebut saat pemain telah berhasil membawa bola hingga mendekati ring basket maka pemain akan menembakan bola untuk meraih nilai yang akan diperoleh. Menurut Paye dalam Budianti (2018:77) tembakan yang paling baik adalah tembakan yang tidak mengenai atau memantul pada papan ring. Karena kemenangan dalam suatu pertandingan di tentukan dari jumlah hasil tembakan yang di buat regu tersebut. Teknik yang sangat berpengaruh untuk menghasilkan skor dan meraih nilai kemenangan yaitu teknik tembakan (*shooting*) dan tembakan hukuman (*free throw*). Didalam permainan bola basket juga dikenal berbagai macam tembakan yaitu, 1. Tembakan dengan dua tangan diatas kepala, 2. Tembakan dengan satu tangan, 3. Tembakan lay up 4. Tembakan loncat dengan satu tangan, 5. Tembakan loncat dengan dua tangan. Berdasarkan observasi pada putra Club Basket Tunas Rejang Lebong di dalam naungan PERBASI Rejang Lebong yang berjumlah 25 atlet putra ternyata masih banyak kekurangan dalam melakukan tembakan hukuman (*free throw*) seperti : a. atlet masih belum memahami pentingnya



kekuatan otot lengan saat latihan olahraga bola basket, b. atlet masih belum menguasai teknik shooting atau tembakan yang baik sehingga lemparan bola masih kurang maksimal, c. belum adanya variasi latihan saat melakukan latihan teknik tembakan hukuman (*free throw*), d. ketepatan shooting masih kurang baik, e. program latihan yang diberikan oleh seorang pelatih masih kurang efektif untuk meningkatkan teknik tembakan hukuman (*free throw*), f. hasil latihan atlet mengenai teknik tembakan hukuman (*free throw*) masih sangat kurang baik. g. atlet kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran tentang latihan kekuatan otot lengan saat melakukan tembakan hukuman (*free throw*).

Berdasarkan uraian masalah diatas maka peneliti perlu melakukan bentuk latihan kekuatan otot lengan yang terdiri dari, latihan squad thrus, latihan lempar tangkap bola basket dan latihan gantung angkat tubuh (*pull up*), dengan tujuan untuk melatih kekuatan otot lengan anak dibidang ekstrakurikuler agar anak tersebut mampu melakukan tembakan hukuman (*free throw*) dengan baik dan benar, karena dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Tembakan Hukuman (*Free Throw*) Dalam Bola Basket Putra Club Basket Tunas Rejang Lebong”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Sesuai pendapat sugiyono (2018:72) metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali metode eksperimen memiliki berbagai desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian.

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah putra Club Basket Tunas Rejang Lebong yang berjumlah 25 atlet putra. Jenis sampel yang digunakan yaitu total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi Sugiyono (2014:36) alasan mengambil total sampling karena jumlah populasi yang kurang dari 100. Jadi seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 25



orang yang terdiri dari 25 atlet putra. Variabel dalam penelitian ini yaitu Variable bebas yang terdiri dari : latihan kekuatan otot lengan : X, dan Variable terikat yaitu tembakan hukuman (*Free Thorw*) bola basket : Y.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes tembakan hukuman (*free throw*) selama 1 menit melakukan tembakan ke ring sebanyak-banyaknya dalam 2 kali kesempatan. Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data *pre-test free throw* sebelum diberikan perlakuan, dan data *post-test* setelah sampel diberikan perlakuan dengan menggunakan latihan kekuatan otot lengan untuk atlet Putra Club Basket Tunas Rejang Lebong. Untuk meningkatkan tembakan hukuman (*free throw*) program latihan yang dilakukan selama hampir dua bulan selama 16 kali pemberian *treatment*, latihan dilakukan tiga kali dalam satu minggu.

Analisis data dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test*, *free throw* basket. Analisis ini menggunakan uji satu sampel untuk rata-rata (one sampel t test), dengan uji tersebut akan diketahui apakah ada pengaruh antara nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen. Sebelum dilakukan uji one sample t test, terlebih dahulu diuji normalitas untuk mengetahui apakah kelas eksperimen berdistribusi normal atau tidak. Jika kelas tersebut berdistribusi normal, maka statistik yang digunakan adalah statistik parameter. Sedangkan jika menggunakan statistik non-parameter, maka kelas tersebut tidak harus berdistribusi normal. Uji t sampel sejenis dimaksudkan bahwa distribusi daya yang dibandingkan berasal dari subyek kelompok yang sama.

$$T = \frac{X_2 - X_1}{S_1^2 \sqrt{\left(\frac{1}{25}\right) + \left(\frac{1}{25}\right)}}$$

$$\text{Dengan } S_1^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

X_1 = Rata-rata pretest

X_2 = Rata-rata sampel posttest

S_1 = Simpangan baku pretest

S_2 = Simpangan baku posttest



S_1^2 = Variansi sampel pretest

S_2^2 = variansi sampel posttest

r = korelasi antara dua sampel

Kriteria penguji : H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0.05$

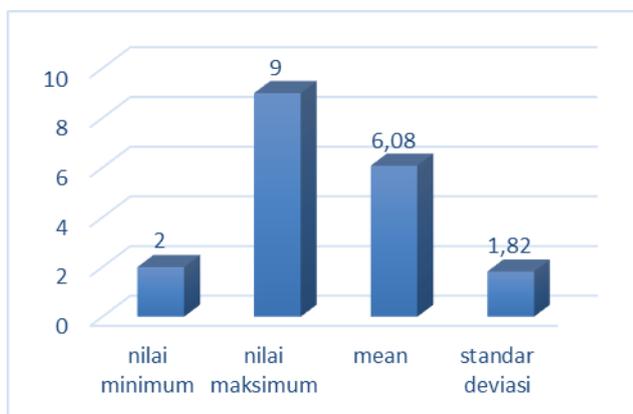
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes tembakan hukuman (*Free Throw*) bola basket tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) Dalam Permainan Bola Basket Putra Club Basket Tunas Rejang Lebong pada masing-masing tes yang dilakukan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada deskriptif statistik sebagai berikut:

Deskriptif statistik *Pretest*

Tes awal hasil tes *free throw* di peroleh nilai minimum 2 Nilai maksimum 9 Rata-rata (mean) 6.08 Dan simpangan baku (Standar Deviasi) 1.82 Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histrogram sebagai berikut:

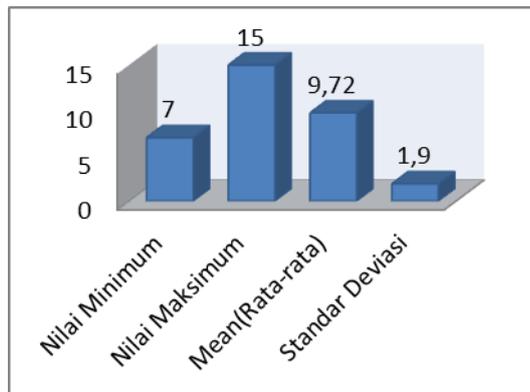
Histogram tes awal (*pre-test*)



Deskriptif statistik *Posttest*

Setelah pemberian Latihan kekuatan otot lengan pada putra club basket tunas rejang lebong dilakukan Kembali pengambilan data hasil tes *free throw*. Didapat bahwa nilai minimum pada tes akhir berbeda dimana terdapat peningkatan setelah diberikan perlakuan dengan Latihan kekuatan otot lengan. Hasil dari tes *free throw* dapat digambarkan pada histrogram distribusi frekuensi sebagai berikut:

Histogram distribusi skor tes akhir (*free throw*)



Uji prasyarat

1. Uji normalitas

Penghitungan normalitas dengan menggunakan rumus lilefors. Hasil yang di peroleh adalah:

Hasil Uji Normalitas

N	Tes Awal		Tes Akhir		Ket
	Lo	LT	Lo	LT	
25	0.1129	0.173	0.1641	0.173	Distribusi Normal

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa hasil pengujian normalitas pada data tes awal hasil dari tes *free throw* dengan $n = 25$ pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ diperoleh $L_T = 0.173$ yang lebih besar dari L_o sehingga dapat disimpulkan bahwa skor yang diperoleh dari data tes *free throw* adalah bedistribusi **Normal**.

2. Uji Homogenitas

Hasil perhitungan varians tes awal (X) adala (1.82), sedangkan varians tes akhir (Y) adalah sebesar (1.9).

$$f_{hitung} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

$$f_{hitung} = \frac{1.9}{1.82} = 1.04$$

Dari perhitungan diatas di dapatkan nilai $f_{hitung} = 1.04$ sedangkan nilai

f_{tabel} pada taraf signifikan = 0.05 = 1.98 $f_{hitung} < f_{tabel}$ yaitu $1.04 < 1.98$ ini



berarti tidak terdapat suatu perbedaan dari masing-masing variable variansnya

Homogen.

3. Uji hipotesis

Dalam menganalisa uji hipotesis diperlukan hasil *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen. Pengolaan analisis data dilakukan dengan menghitung pengaruh Latihan kekuatan otot lengan terhadap rentang hitung (*pre-test*) dan (*post-test*) kelompok eksperimen

Hasil Pengujian Hipotesis

N = 25	
Uji T	
t_{hitung}	t_{tabel}
7.027	2.064

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima, maka terjadi peningkatan yang signifikan pada peningkatan hasil dari tes tembakan hukuman (*free hrow*) $t_{hitung} = 7.027 > t_{tabel} 2.064$ sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan kekuatan otot lengan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil tes tembakan hukuman (*free throw*) pada putra club basket tunas rejang lebong.

PEMBAHASAN

Pada hasil uji hipotesis yang di peroleh bahwa hipotesis diterima, yaitu adanya pengaruh hasil tes *free throw* menggunakan latihan kekuatan otot lengan pada putra club basket tunas rejang lebong.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan pada tes awal (*pre-test*) sesuai data tersebut dapat disimpulkan bahwa atlet belum menguasai teknik tembakan hukuman (*free throw*) yang telah di cantumkan di dalam norma hal ini dikarenakan atlet club basket tunas rejang lebong tidak rutin dalam melakukan kegiatan latihan-latihan yang ada di dalam club basket tunas tersebut. Sedangkan pada tes akhir (*post-test*) bahwa adanya peningkatan tes tembakan hukuman (*free throw*) yang dilakukan oleh atlet di dalam club basket tunas tersebut yang



dikelompokan secara norma. Peningkatan dalam kemampuan *Free Throw* atau tembakan hukuman ini di karenakan rutinya di lakukan program latihan kekuatan otot lengan selama 16 kali dalam pertemuan ini.

Menurut jayadi dalam Himawan Wismanadi (2012:14) dalam permainan bola basket ada beberapa teknik yang harus di kuasi yang terutama yaitu shooting. Dalam permainan bola basket shooting sangatlah penting. Jika pemain menguasai shooting yang bagus akan membuat lawan menjadi kesulitan untuk menjaga bola. Dalam permainan bola basket salah satu hal yang paling beresiko bagi tim tersebut ketika tim lawan mendapatkan tembakan hukuman atau *shooting free throw* dikarenakan shooting *free throw* tersebut adalah momen dimana tim akan meraih skor yang sangat mudah tanpa ada penjagaan. Jadi sangat lah penting jika anak melakukan rutinitas latihan untuk meningkatkan hasil prestasi yang sangat baik.

Hasil penelitian antara *pretest* dan *posttest* setelah diberikan pelatihan kekuatan otot lengan selama 16 kali pertemuan untuk melakukan tes tembakan hukuman (*free throw*) selama 1 menit pada atlet putra Club Basket Tunas Rejang Lebong mengalami peningkatan. Rata – rata hasil dari pengujian hipotesis dapat dilihat bahwa hasil *pretest* dan *posttest* t_{hitung} sebesar $7.027 > t_{tabel} 2.064 \alpha = 0.05$ sehingga terdapat perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan analisis di atas dapat disimpulkan bahwa dengan memberikan latihan kekuatan otot lengan sangat besar pengaruhnya dalam meningkatkan hasil teknik tembakan hukuman (*free throw*) dengan uji perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* sebesar 7.027

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa latihan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan tembakan hukuman (*free throw*) dalam bola basket mempunyai pengaruh yang signifikan. Berdasarkan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pemberian perlakuan pada latihan kekuatan otot lengan sangat besar pengaruhnya dalam meningkatkan hasil tes



tembakan hukuman (*free throw*) dalam permainan bola basket. diperoleh hasil uji perbedaan setelah pemberian Latihan sebesar 7.072.

REFERENSI

- Budianti, yunita, firdausia, (2018). Pengembangan Latihan Pass-shoot Bola Basket Melalui Media Audio Visual Pada Club Bola Basket Gosweet Gondanglegi Malang. Jurnal sport science vol 7.
- Fardi, Adnan. (2019). Pengaruh Latihan Squad Trusht Secara Interval Dan Training Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada. Jurnal performa vol 4.
- Mahardika, Wisnu (2019). Perbedaan Pengaruh Antara Metode Latihan Secara Terus Menerus dan Diselingi Istirahat Terhadap Hasil Free Throw Bola Basket Pada Mahasiswa Putra Pko Fkip Utp Surakarta. Jurnal ilmiah SPIRIT vol 19
- Nasution Suryana Nana, (2015). Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Percaya Diri Dengan Keterampilan Open Spike Pada Pembelajaran Permainan Bola Voli Atlet Pelatkab Bola Voli Putri Kabupaten Kerawang. Jurnal Pendidikan Unsika Vol 3.
- Nuryadi, Achmad (2019). latihan kekuatan otot lengan terhdap kemampuan shooting bola basket pada mahasiswa universitas PGRI adi buana Surabaya program studi Pendidikan jasmani Angkatan 2018. Jurnal SNHRP.
- Permatasari Asti Dahlia (2016). Pengaruh Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Permainan Bola Basket (Studi Pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Basket Smp Negeri 2 Buduran Sidorejo). Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Vol 4.
- Prima, Fendi, Gonzaga, Aloysius (2019). Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Percaya Diri Terhadap Tembakan Bebas (Free Throw) Dalam Permainan Bola Basket Studi Deskriptid Pada Siswa Ekstrakurukuler Smk N 35 Jakarta.
- Rosdiani, Dini (2013). Dinamika Olahraga dan Pengembangan Nilai. Bandung : Alfabeta CV.
- Sugiyono (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&d. Bandung : Alfabeta CV
- Sugiyono (2014). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D. Bandung : Alfabeta,Cv.
- Sumintarsih. (2012). Prinsip-Prinsip Dan Program Latihan Meningkatkan Kebugaran Jasmani. Jurnal membangun insan yang berkarakter dan bermanfaat melalui olahraga Vol 4.
- Utomo, Mulyono, (2015). Pengaruh Pemberian Reward Terhadap Hasil Belajar Shooting Bola Basket (Studi Pada Kelas Sma Negeri 1 Soko). Jurnal



Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Vol 3.

Victorian, Ahmad, (2019). Pengaruh Latihan squat thrust terhadap kemampuan lemparan over head pass dalam permainan bola basket. Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan vol 8.

Wismanadi, Himawan (2019). Kontribusi Kelentukan Pergelangan Tangan Kekuatan Dan Power Otot Lengan Terhadap Keterampilan Shooting Free Throw. Jurnal Kesehatan olahraga vol 2.