

# **THE EFFECT OF BENCH PRESS EXERCISE ON ARM MUSCLE AND SHOULDER AT PEKANBARU DENPAL BOXING CAMP**

**Maria Artauli<sup>1</sup>, Dr.Zainur, M. Pd<sup>2</sup>, Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>**

Email: maria.artauli@student.unri.ac.id, nitawijayanti987@gmail.com, Dr.zainurunri@gmail.com

Phone:085265660537

*Sports Coaching Education  
Faculty of Education and Teacher Training  
University of Riau*

**Abstract:** *The problem of this research are some shortcomings, especially in physical condition, muscle strength of arms and shoulders seen when they are practicing sedo boxing, samsak, and at the time of sparing. Can be seen at the time of athlete Dreal Patner a lot of punches in catapult boxing athletes do not have the weight of a punch that means that the opponent does not change the position but returns back punch. The type of this research is experimental treatment (Experimental), this research population is athlete denpal boxing camp Pekanbaru, the sample in this research is the entire population of 5 people. The data retrieval technique can be from pre-test and post-test. The instrument performed in this research is an expanding dynamometer test, which aims to measure arm and shoulder muscles strenght. Variables that exist in this research is bench press exercise which is denoted by X as independent variable, while muscle strength of arm and shoulder is denoted by Y as dependent variable. After that, the data were processed with statistics, to test the normality by liliefors test with a significant level of 0.05. The hypothesis proposed is the effect of bench press exercises on the strength of the arms and shoulder muscles at Pekanbaru boxing Denpal boxing camp athletes. Based on T test analysis, the conclusion is obtained: Tcount of 2.053 and Ttable 2.015, means Tcount > T table. It can be concluded that Ho is rejected and Ha accepted, this concludes that there is significant effect between bench press exercise on strength of arm and shoulder muscles at athlete Denpal boxing camp Pekanbaru.*

**Key Words:** *Bench Press, Arm and Shoulder Muscle Strength*

# **PENGARUH LATIHAN *BENCH PRESS* TERHADAP KEKUATAN OTOT LENGAN DAN BAHU PADA ATLET TINJU DENPAL BOXING CAMP PEKANBARU**

**Maria Artauli<sup>1</sup>, Dr.Zainur, M. Pd<sup>2</sup>, Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>**

Email: maria.artauli@student.unri.ac.id, nitawijayanti987@gmail.com, Dr.zainurunri@gmail.com

Phone:085265660537

Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Fakultas keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Adapun masalah dalam penelitian ini terdapat beberapa kekurangan, terutama pada kondisi fisik kekuatan otot lengan dan bahu terlihat ketika mereka sedang latihan sedo boxing, pukul samsak, dan pada saat sparing. Dapat di lihat pada saat atlet Dreal Patner banyak pukulan yang di lontarkan atlet tinju tidak memiliki bobot pukulan yang berarti sehingga lawan tidak mengubah posisi melainkan kembali membalas pukulan. Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan perlakuan percobaan (Eksperimental), populasi penelitian ini adalah atlit tinju denpal boxing camp Pekanbaru, sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang berjumlah 5 orang. Teknik pengambilan data di dapat dari pre-test dan post-test. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes expanding dynamometer, yang bertujuan untuk mengukur kekuatan otot lengan dan bahu. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan bench press yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan kekuatan otot lengan dan bahu dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat. Setelah itu, data diolah dengan statistik, untuk menguji normalitas dengan uji liliefors dengan taraf signifikan 0,05. Hipotesis yang di ajukan adalah terdapat pengaruh latihan bench press terhadap kekuatan otot lengan dan bahu pada atlit tinju denpal booxing camp pekanbaru. Berdasarkan analisis uji T maka diperoleh kesimpulan yaitu : Thitung sebesar 2,053 dan Ttabel 2,015, berarti Thitung >Ttabel. Dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima, hal ini memberikan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan bench press terhadap kekuatan otot lengan dan bahu pada atlit tinju denpak boxing camp pekanbaru.

**Kata Kunci:** *Bench Press*, Kekuatan Otot Lengan dan Bahu.

## PENDAHULUAN

Olahraga sebagai suatu fenomena sosial budaya telah tumbuh dan berkembang dengan pesatnya dan dapatlah dikatakan bahwa makin maju ilmu pengetahuan dan teknologi, maka olahragapun akan makin dibutuhkan orang untuk memelihara keseimbangan hidupnya. Tetapi pada saat ini tidak sedikit masyarakat yang telah mengetahui peran penting olahraga dalam kehidupan sehari-hari. Peran penting dalam olahraga salah satunya adalah untuk meningkatkan kesegaran jasmani pada tubuh dan meningkatkan kemampuan gerak. Menurut Hendri Irawadi (2006:7) Olahraga adalah suatu kegiatan yang sangat membutuhkan aktifitas fisik. Hampir semua cabang olahraga membutuhkan kondisi fisik yang prima dalam setiap aktifitasnya, terutama cabang olahraga permainan, beladiri dan olahraga-olahraga yang dipertandingkan. Artinya keberhasilan atau prestasi seseorang dalam berolahraga sangat tergantung pada kualitas kemampuan fisik (kondisi fisik) yang di milikinya.

Setiap olahraga juga tentu saja memiliki manfaat bagi orang yang menjalankannya. Berikut adalah beberapa manfaat yang bisa kamu dapat dengan melakukan olahraga; (1) Meningkatkan rasa percaya diri seseorang, (2) memperlancar peredaran darah, (3) meningkatkan kinerja otak, (4) mengurangi resiko stres, (5) meningkatkan daya tahan tubuh. Setiap orang yang melakukan olahraga pasti memiliki tujuannya masing-masing. Ada yang karena hobby, ada yang demi kesehatan, ada yang ingin otot-ototnya bertambah besar, ada yang demi menurunkan berat badan, dan tentunya masih banyak lagi tujuan orang melakukan olahraga. Menurut penelitian yang dilakukan Soudan dan Everett kepada sejumlah mahasiswa, tujuan olahraga adalah sebagai berikut: (1) Untuk membuat tubuh lebih sehat, (2) untuk mendapatkan kesenangan dan kegembiraan, (3) untuk memperoleh kepercayaan diri, (4) untuk mendapatkan latihan secara teratur, (5) untuk membentuk kebiasaan memanfaatkan waktu untuk aktivitas yang menyenangkan, (6) untuk mengetahui, mencegah, dan mengoreksi adanya kelemahan atau cacat secara jasmani.

Pemerintah memandang masalah olahraga merupakan masalah yang serius yaitu masalah pembinaan olahraga, dalam salah satu pasal di Undang – undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional, khususnya pasal 6 yang menyatakan antara lain; setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk: (1) melakukan kegiatan olahraga, (2) memperoleh pelayanan dalam kegiatan olahraga, (3) memilih dan mengikuti jenis atau cabang olahraga yang sesuai dengan hak dan minatnya, (4) memperoleh pengarahan, dukungan bimbingan, pembinaan dan pengembangan dalam keolahragaan. Pembinaan dan pengembangan olahraga dilakukan dengan mencari bibit atlet muda potensial. Pembinaan olahraga dilakukan dalam semua jenis olahraga prestasi. Pendidikan jasmani dan kesehatan hampir disetiap cabang olahraga selalu mengalami perubahan, baik dari segi aturan maupun pola pembinaannya. Sehingga olahraga dapat membawa nama harum bangsa itu sendiri, namun demikian berbicara mengenai olahraga prestasi bukan merupakan suatu hal yang mudah melainkan suatu usaha yang benar-benar harus diperhitungkan sejauh sebelumnya secara matang dan terencana melalui suatu usaha dengan melakukan program-program latihan, baik dari olahragawan itu sendiri, pembina, pelatih serta dorongan dari masyarakat dan pemerintah.

Pada dasarnya pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari sistem pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan sosial dan tindakan moral melalui aktivitas jasmani dan olahraga.

Olahraga merupakan kegiatan jasmani atau kegiatan fisik manusia yang berpengaruh terhadap kepribadian dari pelakunya itu sendiri. Kegiatan fisik dalam olahraga merupakan kegiatan yang menuntut kesanggupan jasmani tertentu. Menurut Apta Mylsidayu (2015:14) mengemukakan ada beberapa kelengkapan apabila seseorang ingin mencapai prestasi optimal. Kelengkapan tersebut meliputi : (1) Pengembangan fisik (*physical build-up*), (2) Pengembangan teknik (*technical build-up*), (3) Taktik (*tactics*) (4) Mental (*mental*). Berdasarkan penjelasan pendapat diatas bahwa dalam pencapaian prestasi maksimal harus memiliki kelengkapan untuk mencapai titik prestasi yang tertinggi. Dalam pencapaian prestasi tersebut hendaknya dilatih sejak usia dini, dan harus dipilih bibit-bibit atlit yang memiliki kualitas untuk berprestasi dimasa depan. Salah satu olahraga yang memerlukan pembinaan dan pembibitan yang terencana adalah olahraga beladiri tinju.

Menurut Jan Oudshoorn (1988:8) Tinju sebagai olahraga pertandingan (*Duel*) yaitu dua petinju berdiri berhadapan dengan tinju saling diarahkan. Mereka bergerak didalam ring. Keduanya mengenal kemungkinan menyerang dan bertahan, memukul, menangkis, dan merunduk. Sulistijono (1984:81) Olahraga tinju merupakan olahraga aerobik diselingi dengan anaerobik. Olahraga tinju merupakan olahraga yang sangat populer di dunia. Indonesia merupakan salah satu Negara yang perkembangan olahraga tinjunya cukup maju. Tercatat beberapa nama petinju dari Indonesia mampu berprestasi di tingkat dunia. Untuk melahirkan prestasi tinju yang maksimal seorang petinju harus memiliki fisik yang kuat guna menunjang teknik yang telah di kuasainya. Kondisi fisik adalah suatu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharaannya.

Adapun beberapa komponen-komponen kondisi fisik menurut Hendri Irawadi (2011:12) Unsur kondisi fisik dasar yaitu, sebagai berikut: (1) Daya Tahan (*Endurance*), (2) Kekuatan (*Strength*), (3) Kecepatan (*Speed*), (4) Daya Lentur (*Flexibility*). Dan unsur kondisi fisik gabungan yang terdiri dari: (1) Daya tahan kekuatan, (2) Daya tahan kecepatan, (3) Daya ledak, (4) Kelincahan, (5) Keseimbangan (6) Kecepatan reaksi, (7) Kecepatan aksi, (8) Ketepatan, (9) Koordinasi. (3) Daya Otot (*Muscular Power*), (6) Kelincahan (*Agility*), (7) Koordinasi (*Coordination*), (8) Keseimbangan (*Balance*), (9) Ketepatan (*Accuracy*), (10) Reaksi (*Reaction*).

Dalam proses pencapaian suatu prestasi unsur-unsur kondisi fisik diatas yang perlu di perhatikan salah satunya ialah kekuatan, karena kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktivitas olahraga dan kekuatan merupakan daya penggerak dalam komponen-komponen kemampuan fisik yang lain misalnya *power*, kelincahan, dan kecepatan. Dengan demikian kekuatan merupakan faktor utama untuk menciptakan prestasi yang optimal. Sulistijono (1984:81) tingkat kesegaran jasmani yang perlu untuk olahraga tinju, yaitu sebagai berikut: (1) Kekuatan (*strength*), (2) Daya tahan (*endurance*), (3) Tenaga (*power*), (4) Kelincahan (*agility*), (5) Keseimbangan (*balance*), (6) Kecepatan (*speed*), dan (7) Kelentukan (*flexibility*).

Menurut Sulistijono (1984:84) kekuatan dalam tinju adalah faktor pendukung yang tidak boleh diabaikan, hal ini sangatlah berpengaruh sekali pada waktu kedua petinju saling tukar menukar kepalan tinju. Menurut Hendri Irawadi (2014:77) kekuatan diartikan sebagai kemampuan dalam menggunakan gaya dalam bentuk mengangkat atau menahan suatu beban maksimal. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kekuatan adalah kemampuan otot dalam mengatasi beban baik itu menahan atau menerima beban sewaktu bekerja.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, pada Atlet Tinju Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru masih banyak terlihat beberapa kekurangan, terutama pada kondisi fisik kekuatan otot lengan dan bahu terlihat ketika mereka sedang latihan sedo *boxing*, pukul samsak, dan pada saat *sparing*. Dapat di lihat pada saat atlet *Dreal Patner* banyak pukulan yang di lontarkan atlet tinju tidak mengenai sasaran sehingga lawan dengan mudah membalas pukulan, jika dalam sebuah pertandingan hal seperti ini akan membuat atlet tersebut ketinggalan poin angka. Terlihat dari observasi peneliti yang memberikan tes *expanding dynamometer* dari 5 atlet tinju denpal *boxing camp* hanya satu yang termasuk kategori baik dengan hasil tes *expanding dynamometer* 35kg, dan yang lainnya masih dikategori sedang dan kurang.

Untuk melatih kekuatan harus dilakukan menggunakan latihan yang terprogram secara sistematis. Selain itu agar program latihan dapat berjalan sesuai dengan harapan, maka perlu dipilih metode latihan yang dapat meningkatkan kekuatan otot lengan dan bahu. Adapun latihan-latihan yang dapat meningkatkan kekuatan menurut Brin J. Sharkley (2011:214) adalah *Bench Press, Abdomen and trunk exercise, Military press and curls, Lat pull-down, Leg flexion and extension, Biceps curl, Lat pull-over*. Berdasarkan uraian diatas maka metode latihan yang di gunakan untuk meningkatkan kekuatan otot lengan dan bahu pada Atlet Tinju Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru Atlet adalah *Bench Press* yaitu latihan untuk melatih kekuatan otot bagian atas.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Latihan “*Bench Press*” Terhadap Kekuatan Otot Lengan Dan Bahu Pada Atlet Tinju Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru.**

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sasana Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru pada bulan Oktober 2018-Juni 2019, dengan frekuensi 3X dalam seminggu (Senin, Rabu, Jumat). Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan dan bahu terhadap pukulan pada atlet tinju Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru. Menurut Sugiyono (2008:107) Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain untuk mencari pengaruh tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Rancangan penelitian ini (Ismariaty, 2006:116) adalah *One Group Posttest Design* yang diawali dengan melakukan pretest *Expanding Dynamometer*. Setelah itu berikan program latihan *bench press* selama 16X pertemuan, selanjutnya dilakukan pretest *Expanding Dynamometer* (Ismariaty:2006:116). Untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan dan bahu pada atlet tinju Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada rancangan berikut :



Keterangan :

$O_1 = \text{Pree test}$

X = Perlakuan

$O_2 = \text{Post Tes}$

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Dan dalam penelitian ini populasinya adalah Atlet Tinju Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru yang berjumlah 5 orang. Berdasarkan jumlah populasi di atas, penentuan sampel Menggunakan teknik total sampling (sampel jenuh), dimana seluruh populasi yang dijadikan sebagai sampel (Sugiyono, 2008:124). Data yang diperoleh sebagai skor individu diolah dengan menggunakan prosedur statistik untuk membuktikan apakah hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Data yang terkumpul dari pree test dan pos test dianalisis dengan menggunakan uji normalitas dan uji -T yang penjabarnya sebagai berikut:

Uji normalitas data pos test.

Ritonga(2006:44) Menjelaskan uji normalitas dilakukan dengan uji liliefors dengan menentukan nilai liliefors observasi maksimum  $Lo\ Max$ . Nilai dari  $Lo = F(z) - S(z)$  dan dibandingkan dengan nilai L tabel dari tabel liliefors apabila  $Lo\ Max < L$  tabel maka data berdistribusi normal. Dan untuk mengetahui apakah latihan *bench press* berpengaruh terhadap kekuatan otot lengan dan bahu, maka digunakan langkah-langkah berikut:

Uji pengamatan

Langkah-langkah menurut Ritonga (2006:72-73)

Tentukan  $\alpha = 0,05$  kemudian hitung rata-rata dan variasi dicari nilai t hitung dengan

$$\text{rumus } t = \frac{\bar{d}}{sd / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

$\bar{d}$  = Rata-rata

Sd = Standar Deviasi

n = Sampel

## HASIL PENELITIAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kuantitas melalui tes sebelumnya dan sesudah memberikakan perlakuan latihan *bench press*. Data yang diambil melalui tes dan pengukuran terhadap 5 atlet putera denpal boxing camp Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan *bench press*, yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan kekuatan dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

**1. Data Hasil *Pree-Test* Tes *Expanding Dynamometer***

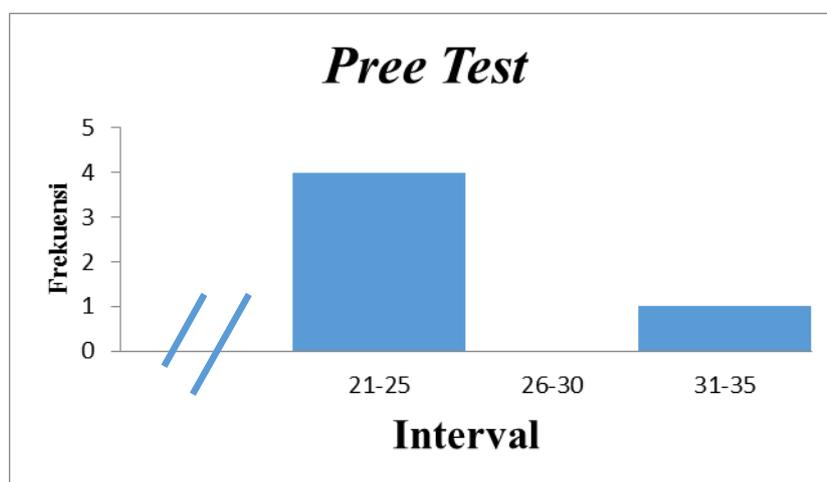
Setelah dilakukan *tes expanding dynamometer* sebelum dilaksanakan latihan *bench press* maka didapat data awal (*pree test*) *test expanding dynamometer* adalah sebagai berikut : skor tertinggi 35, skor terendah 21, dengan rata-rata 25,5 varian 32,2 standar deviasi 5,67.

STATISTIK	<i>Pree-Test</i>
Sampel	5
Jumlah	126
Mean	25,5
Max	35
Min	21
Varians	32,2
Standar Deviasi	5,67

**Tabel 1. Distribusi *Frekuensi Pree Test***

Interval	Tabulasi	Frequency Absolute (FA)	Frequncy Relative (FR)
21-25	III	4	80%
26-30	-	0	0
31-35	I	1	20%
Jumlah		5	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dari 5 sampel, sebanyak 4 orang dengan rentang interval 21-25 dengan norma penilaian kategori (kurang), 1 orang dengan rentang interval 31-35 dengan norma penilaian kategori (baik).Setelah dilakukan *tes expanding dynamometer* sebelum dilaksanakan latihan *bench press* maka didapat data awal (*pree test*) *test expanding dynamometer* adalah sebagai berikut : skor tertinggi 35, skor terendah 21, dengan rata-rata 25,5 varian 32,2 standar deviasi 5,67. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram dibawah.



**Gambar 1 Histogram Pree-test**

## 2. Data Hasil *Post Test Expanding Dynamometer*

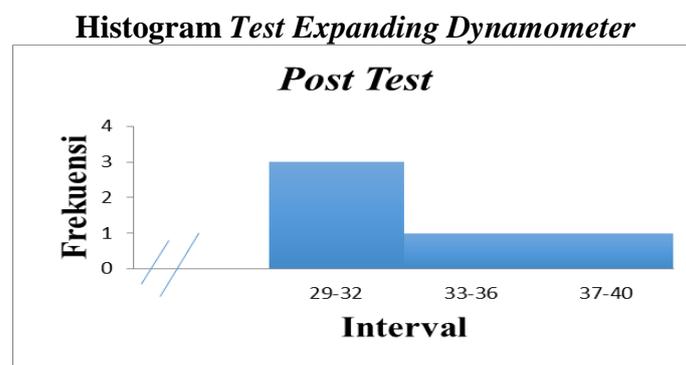
Setelah dilakukan test *expanding dynamometer* sesudah dilaksanakan latihan *bench press* maka didapat data akhir (*post test*) *expanding dynamometer* adalah sebagai berikut : skor tertinggi 40, skor terendah 29, dengan rata-rata 33, varian 20,5, standar deviasi 4,5.

STATISTIK	<i>Post Test</i>
Sampel	5
Jumlah	165
Mean	33
Max	40
Min	29
Varians	20,5
Standar Deviasi	4,5

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Post -Test *Expanding Dynamometer***

Interval	Tabulasi	Frequency Absolute (FA)	Frequency Relative (FR)
29-32	III	3	60%
33-36	I	1	20%
37-40	I	1	20%
Jumlah		5	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas dari 5 sampel, sebanyak 3 orang dengan rentang interval 29-32 dengan norma penilaian kategori (sedang), 1 orang dengan rentang interval 33-36 dengan norma penilaian kategori (baik), 1 orang dengan rentang interval 37-40 dengan norma penilaian kategori (baik). Setelah dilakukan test *expanding dynamometer* sesudah dilaksanakan latihan *bench press* maka didapat data akhir (*post test*) *expanding dynamometer* adalah sebagai berikut : skor tertinggi 40, skor terendah 29, dengan rata-rata 33, varian 20,5, standar deviasi 4,5.



**Gambar 2 Histogram Post-test**

## Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis varians. Asumsi adalah data yang dianalisis diperoleh dari sampel yang mewakili populasi yang berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu pengujian yang digunakan yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut:

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan *bench press* (X) hasil kekuatan (Y) dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4 Uji Normalitas**

Variabel	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keterangan
Hasil <i>Pree-test Test Expanding Dynamometer</i>	0,331	0,337	Berdistribusi Normal
Hasil <i>Post-test Test Expanding Dynamometer</i>	0,145	0,337	Berdistribusi Normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil pree test expanding dynamometer setelah dilakukan perhitungan menghasilkan  $L_{hitung}$  sebesar 0,331 dan  $L_{tabel}$  sebesar 0,337. Ini berarti  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pree test test expanding dynamometer* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *test expanding dynamometer post test* menghasilkan  $L_{hitung}$  sebesar 0,145 dan  $L_{tabel}$  sebesar 0,337. Ini berarti  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pree test test expanding dynamometer* adalah berdistribusi normal.

### Pengujian Hipotesis

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai dengan masalahnya yaitu: “terdapat pengaruh latihan *bench press* (X) yang signifikan terhadap kekuatan (Y) otot lengan dan bahu. Berdasarkan analisis uji *t* menghasilkan  $T_{hitung}$  sebesar 2,053 dan  $T_{tabel}$  2,015. Berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima. Hipotesis yang diuji menggunakan hipotesis statistik yaitu :

$H_a$  : Terdapat pengaruh yang signifikan *bench press* (X) terhadap kekuatan (Y) otot lengan dan bahu pada atlet Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru.

## PEMBAHASAN

Intrumen pada penelitian ini adalah tes *expanding Dynamometer* lalu Sebelum dilakukan analisis, terlebih dahulu dilaksanakan *pree-test* dengan hasil rata-rata sebesar **25,5**. Kemudian dilakukan latihan *bench press* selama 16 kali pertemuan pada atlet Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru yang berjumlah 5 orang dan di dapatkan hasil rata-rata *post-test* sebesar **33**. Berdasarkan analisis data *pree-test* dan *post test* ada perbedaan angka yang meningkat atau naik sebesar **7.5** Dan berdasarkan analisis uji t menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar **2,053** dan  $t_{tabel}$  **2,015**. Berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot lengan dan bahu atlet berpengaruh dengan latihan *bench press* yang di butuhkan untuk mendukung frekuensi saat melakukan latihan dalam meningkatkan hasil kekuatan otot lengan dan bahu.

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian diatas, dapat disimpulkan terdapat pengaruh latihan latihan *bench press* (X) terhadap kekuatan (Y) otot lengan dan bahu pada atlet putera denpal *boxing camp* Pekanbaru.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

Permasalahan dalam penelitian ini adalah masih kurangnya kondisi fisik kekuatan otot lengan dan bahu pada Atlet Tinju Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru masih banyak terlihat beberapa kekurangan, terutama pada kondisi fisik kekuatan otot lengan dan bahu terlihat ketika mereka sedang latihan sedo *boxing*, pukul samsak, dan pada saat *sparing*. Dapat di lihat pada saat atlet *Dreal Patner* banyak pukulan yang di lontarkan atlet tinju tidak mengenai sasaran sehingga lawan tidak mengubah posisi melainkan kembali membalas pukulan. Penelitian ini di lakukan di lakukan dengan menggunakan bentuk latihan *bench press* yang tujuannya untuk mengetahui pengaruh lathan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan dan bahu terhadap pukulan pada atlet tinju Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru.

Berdasarkan analisis data *pree-test* dan *post test* ada perbedaan angka yang meningkat atau naik sebesar **7.5** Dan berdasarkan analisis uji t menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar **2,053** dan  $t_{tabel}$  **2,015**. Berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot lengan dan bahu atlet berpengaruh dengan latihan *bench press* yang di butuhkan untuk mendukung frekuensi saat melakukan latihan dalam meningkatkan hasil kekuatan otot lengan dan bahu. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan sebagai berikut: terdapat pengaruh yang disignifikan antara latihan *bench press* (X) terhadap kekuatan (Y) otot lengan dan bahu pada atlet Denpal *Boxing Camp* Pekanbaru.

## Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang di peroleh dalam penelitian ini saran yang mungkin dapat berguna dalam upaya meningkatkan kekuatan otot lengan dan bahu adalah:

1. Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan kekuatan.
2. Diharapkan agar menjadi dorongan dalam meningkatkan kualitas kekuatan otot lengan dan bahu menjadi lebih baik.
3. Bagi peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Irawadi, Hendri, 2014. *Kondisi Fisik Dan Pengukurannya*. Padang: UNP Press.
- Ismaryati. 2008. *Test dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : LPP UNS dan UNS Press.
- Jan Oudshoorn. 1988. *Tinju latihan teknik- taktik*. Jakarta.
- Mylsidayu, Apta & Kurniawan Febi.2015. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistijono, 1985. *Aspek-aspek Olah Raga Tinju dipandang dari sudut pandang hokum pidana*. Jakarta timur.
- Sharkley, Brian J.2011. *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta : Raja Grafindo.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Ritonga.Zulfan.2007. *Statistik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Pekanbaru : Cendekia Insan Pekanbaru.