

**EFFECT OF EXERCISE MUSCLE STRENGTH BENCH PRESS ARM  
AGAINST STUDENTS EXTRACURRICULAR VOLLEYBALL  
SMP 29 PEKANBARU**

Popi Andriani , Ramadi, S.Pd, M.Kes, AIFO , Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd., M.Pd<sup>3</sup>  
Popi Andriani @gmail.com/085379278324, Ramadi@yahoo.com, nitawijayanti87@yahoo.com

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

**Abstract:** *Based on the observation that has been done when students attend extracurricular activities volleyball in SMP 29 Pekanbaru, it appears that the strength of the arm muscles students are still weak, it is not visible from the maximum results service ball, the ball is often caught in the net, sometimes the ball does not get field opponent. Then when students receive service from an opponent by way of passing down, weak arm muscle strength resulting in a ball that is received can not be dipassing well. Then smash the weak punch also signifies that the student arm muscle strength is still low, so the balls that dismash acceptable opponent and counterattack. the low student arm muscle strength caused by the absence of the application of physical exercise, especially exercises that increase the strength of the arm muscles. The purpose of this study was to look at the effects of exercise on muscle strength bench press arm male student extracurricular volleyball SMP 29 Pekanbaru. As the population used in this study were male student extracurricular volleyball SMP 29 Pekanbaru totaling 16 people. The sampling technique used is saturated sample that is where all the population sampled. Thus the sample in this study amounted to 16 people. The instrument used to collect data is Pree test and post-test muscle strength with test arm push-ups. The data obtained was analyzed using t-test. Based on the results of data analysis, Pree test and post-test, it appears that there is an average increase of 38.07% with a t test that  $t = 9.958 > \text{from table} = 1,753$ .*

**Key Words:** *Exercise Bench Press, Arm Muscle Strength*

## PENGARUH LATIHAN *BENCH PRESS* TERHADAP KEKUATAN OTOT LENGAN SISWA PUTRA EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI SMP NEGERI 29 PEKANBARU

Popi Andriani , Ramadi, S.Pd, M.Kes, AIFO , Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd., M.Pd<sup>3</sup>  
Popi Andriani @gmail.com/085379278324, Ramadi@yahoo.com, nitawijayanti87@yahoo.com

Pendidikan Kepeleatihan Olahraga  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Berdasarkan hasil pengamatan yang telah penulis lakukan ketika siswa mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolavoli di SMP Negeri 29 Pekanbaru, terlihat bahwa kekuatan otot lengan siswa masih lemah, hal itu terlihat dari tidak maksimalnya hasil *service* bola, bola sering tersangkut pada net, terkadang bola tidak sampai dilapangan lawan. Lalu disaat siswa menerima *service* dari lawan dengan cara *passing* bawah, lemahnya kekuatan otot lengan mengakibatkan bola yang diterima tidak dapat *dipassing* dengan baik. Kemudian pukulan *smash* yang masih lemah juga menandakan bahwa kekuatan otot lengan siswa masih rendah, sehingga bola yang *dismash* dapat diterima lawan dan melakukan serangan balik. masih rendahnya kekuatan otot lengan siswa disebabkan oleh belum adanya penerapan latihan fisik khususnya latihan yang meningkatkan kekuatan otot lengan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru. Adapun yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru yang berjumlah 16 orang. Adapun teknik *sampling* yang dipergunakan adalah sampel jenuh yaitu dimana semua populasi dijadikan sampel. Dengan demikian sampel pada penelitian ini berjumlah 16 orang. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah *pree test* dan *post test* kekuatan otot lengan dengan tes *push up*. Data yang di peroleh di analisis dengan menggunakan uji t. Berdasarkan hasil analisis data *pree test* dan *post test*, terlihat bahwa ada peningkatan rata-rata sebesar 38,07% dengan uji t bahwa  $t_{hitung} = 9,958 >$  dari  $t_{tabel} = 1.753$ .

**Kata Kunci:** Latihan *Bench Press*, Kekuatan Otot Lengan

## PENDAHULUAN

Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. Olahraga juga suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat baik orang tua, remaja, maupun anak-anak. Olahraga mempunyai makna tidak hanya untuk kesehatan, tetapi juga sebagai pendidikan, bahkan bertujuan untuk prestasi.

Menurut Giriwijoyo (2013:18) Olahraga adalah serangkaian gerak olahraga yang teratur dan terencana untuk memelihara gerak (yang berarti mempertahankan hidup) dan meningkatkan kemampuan gerak (yang berarti meningkatkan kualitas hidup). Seperti halnya makan, gerak (olahraga) merupakan kebutuhan hidup yang sifatnya terus menerus; artinya olahraga sebagai alat untuk memelihara dan membina kesehatan tidak dapat ditinggalkan. Olahraga merupakan alat untuk merangsang perkembangan fungsional jasmani, rohani dan sosial.

Salah satu contoh cabang olahraga yang banyak disukai masyarakat yaitu bolavoli. Permainan bolavoli olahraga yang dimainkan oleh 2 regu yang permainannya dipisahkan oleh net, dan setiap regu terdiri dari 6 pemain, kecuali bolavoli pantai setiap regu terdiri dari 2 pemain. Sebagaimana Kurniawan (2012:119) menyebutkan bahwa permainan ini dimainkan oleh 2 tim yang masing-masing terdiri dari 6 orang pemain dan berlomba-lomba mencapai angka 25 terlebih dahulu. Dalam sebuah tim, terdapat 4 peran penting, yaitu *tosser* atau *setter*, *spiker (smash)*, *libero* dan *defender* (pemain bertahan).

Bolavoli merupakan cabang olahraga beregu, maka antara pemain harus bekerja sama dan saling mendukung agar menjadi regu yang tangguh dan kompak. Dengan demikian penguasaan teknik dasar permainan bolavoli secara individual sangat diperlukan bagi seorang pemain bolavoli. Kesempurnaan dalam melakukan teknik-teknik dasar hanya dapat dikuasai dengan baik jika melakukan latihan secara teratur dan terprogram secara tepat. Penguasaan teknik dasar permainan bolavoli merupakan salah 2 satu unsur yang turut menentukan menang atau kalahnya suatu regu dalam suatu pertandingan, disamping unsur-unsur kondisi fisik, taktik dan mental.

Menurut Mukholid (2007:13) dalam permainan bolavoli terdapat beberapa teknik dasar, yaitu: (1) *service*; (2) *passing*; (3) *set-up* (umpan); (4) *smash (spike)*; (5) *block* (bendungan). Semua teknik dasar tersebut harus dikuasai oleh seorang pemain bolavoli untuk menunjang atau mencapai tujuan permainan. Selain menguasai teknik dasar tersebut pemain juga harus memiliki bekal fisik dan kondisi fisik yang baik. Kondisi fisik adalah salah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya.

Irawadi (2011:3) berpendapat bahwa keberhasilan atau prestasi seseorang dalam berolahraga sangat tergantung pada kualitas kemampuan fisik (kondisi fisik) yang dimilikinya. Semakin baik kondisi atau kemampuan fisik seseorang, maka akan semakin besar peluangnya untuk berprestasi. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah tingkat kondisi fisiknya maka semakin sulit untuk meraih prestasi. Unsur-unsur dasar kondisi fisik menurut Irawadi (2011:12) terdiri dari : (1) daya tahan, (2) kekuatan, (3) kecepatan dan (4) kelenturan.

Dari beberapa unsur kondisi fisik tersebut diatas salah satu unsur kondisi fisik yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah kekuatan. Mylsidayu (2015:98)

mengatakan bahwa: “*strength* merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga dan sangat penting dalam mencetak atlet”. Untuk mendukung supaya kekuatan otot lengan dapat digunakan dengan baik di dalam permainan bolavoli perlu adanya latihan fisik yang mendukung peningkatan kekuatan otot lengan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah penulis lakukan ketika siswa mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolavoli di SMP Negeri 29 Pekanbaru, terlihat bahwa kekuatan otot lengan siswa masih lemah, hal itu terlihat dari tidak maksimalnya hasil *service* bola, bola sering tersangkut pada net, terkadang bola tidak sampai dilapangan lawan. Lalu disaat siswa menerima *service* dari lawan dengan cara *passing* bawah, lemahnya kekuatan otot lengan mengakibatkan bola yang diterima tidak dapat *dipassing* dengan baik. Kemudian pukulan *smash* yang masih lemah juga menandakan bahwa kekuatan otot lengan siswa masih rendah, sehingga bola yang *dismash* dapat diterima lawan dan melakukan serangan balik. masih rendahnya kekuatan otot lengan siswa disebabkan oleh belum adanya penerapan latihan fisik khususnya latihan yang meningkatkan kekuatan otot lengan.

Untuk meningkatkan kekuatan otot lengan dapat diberikan latihan-latihan beban untuk otot bagian atas dimana menurut Sajoto (1995:36) latihan kekuatan otot bagian atas terdiri dari (1) latihan *dead lift*, (2) latihan *power clean*, (3) latihan *dead hang power clean*, (4) latihan *military press*, (5) latihan *press behind neck*, (6) latihan *bench press*, (7) latihan *incline press*, (8) latihan *dumbell press*, (9) latihan *bent over row*, (10) latihan *two hand curl* dan (11) latihan *dumbell curl*.

Dengan banyaknya latihan-latihan untuk meningkatkan kekuatan otot bagian atas, peneliti memilih salah satu latihan yang akan diterapkan yaitu latihan *bench press*. Pemilihan bentuk latihan *bench press* ini karena latihan *bench press* ini termasuk latihan *weight training* yang mudah dilakukan untuk siswa dalam meningkatkan kekuatan otot lengan berupa beban eksternal dengan *pronated grip* yang lebih lebar dari pundak. Latihan ini dilakukan dengan gerakan sedang dengan tujuan otot lengan siswa menjadi terlatih dan kuat.

Berdasarkan pertimbangan yang melatar belakangi masalah ini, maka perlu adanya penelitian yang berkaitan dengan latihan yang dapat meningkatkan kekuatan otot lengan siswa, oleh karena itu peneliti tertarik untuk memberikan suatu latihan beban dengan menggunakan latihan *bench press* sehingga kekuatan otot lengan siswa dapat dimaksimalkan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mengajukan sebuah judul tentang “**Pengaruh Latihan *Bench Press* Terhadap Kekuatan Otot Lengan Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru**”.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah eksperimen menurut Arikunto (2006:149) *experiment* yaitu selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dan suatu perlakuan. Sesuai dengan tujuan penelitian ini, yaitu untuk melihat pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru

Menurut Sugiyono (2010:90) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi

dalam penelitian ini adalah siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru yang berjumlah 16 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Populasi penelitian

No	Populasi Penelitian	Kelas	Jumlah
1	Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru	1	8 orang
		2	8 orang

Sumber : Guru Olahraga SMP Negeri 29 Pekanbaru

Teknik pengambilan sampel yang penulis lakukan adalah *sampling jenuh* yaitu seluruh populasi dijadikan sampel, sesuai dengan pendapat Arikunto (2006:134) yang mengemukakan bahwa apabila populasi kurang dari 100 orang maka lebih baik diambil semua. Sehingga sampel pada penelitian ini adalah 16 orang.

Untuk mendapatkan data *pre test* dan *pos test* dalam penelitian ini digunakan tes kekuatan otot lengan dengan *push up* (Arsil:2010:89) sebagai berikut:

- a) Tujuan tes adalah untuk mengukur kekuatan otot lengan.
- b) Pelaksanaan tes :
  - (1) Testee menelungkup. Untuk laki-laki, kepala, punggung, sampai dengan tungkai dalam posisi lurus. Untuk perempuan, kepala dan punggung lurus, sedangkan tungkai ditekuk/berlutut
  - (2) Kedua telapak tangan bertumpu dilantai disamping dada dan jari-jari tangan kedepan
  - (3) Kedua telapak kaki berdekatan. Untuk laki-laki, jari-jari telapak kaki bertumpu dilantai, sedangkan untuk Testee perempuan, tungkai ditekuk atau berlutut.
  - (4) Saat sikap telungkup, hannya dada menyentuh lantai, sedangkan kepala, perut dan tungkai bawah terangkat.
  - (5) Dan sikap telungkup, angkat tubuh dengan meluruskan kedua lengan, kemudian turunkan lagi tubuh dengan meluruskan kedua lengan, kemudian turunkan lagi tubuh dengan membengkokkan kedua lengan sehingga dada menyentuh lantai.
  - (6) Setiap kali mengangkat dan menurunkan tubuh, kepala, punggung, dan tungkai tetap lurus.
  - (7) Setiap kali tubuh terangkat, dihitung sekali.
  - (8) Pelaksanaan telungkup angkat tubuh dilakukan sebanyak mungkin selama 1 menit.
  - (9) Pelaksanaan dinyatakan betul bila saat tubuh terangkat, kedua lengan lurus, kepala, punggung dan tungkai lurus



Gambar 1. Gerakan *Push Up*  
(Mylsidayu, 2015:108)

Teknik analisa data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Setelah peneliti memperoleh data, maka data akan diolah secara deskriptif dan dilanjutkan dengan uji normalitas dengan memakai uji *liliefors*.
2. Setelah data normal maka dilanjutkan dengan menggunakan rumus uji signifikansi “t”, yaitu untuk mengetahui tingkat signifikansi dari variabel X terhadap variabel Y yaitu dengan menggunakan uji t yang dikemukakan oleh (Zulfan Ritonga, 2007:91) dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

- $\bar{d}$  = rata-rata perbedaan nilai kedua variabel X dan Y  
 sd = Standar deviasi  
 n = Jumlah sampel

Hipotesis yang di uji dalam penelitian ini adalah:

$H_0$ : Tidak terdapat terdapat pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru.

$H_a$ : Terdapat pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru.

Aturan pengambilan keputusan pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05\%$  apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima dan bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak.

## HASIL PENELITIAN

### Distribusi Frekuensi Data *Pre Test* Kekuatan Otot Lengan Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru

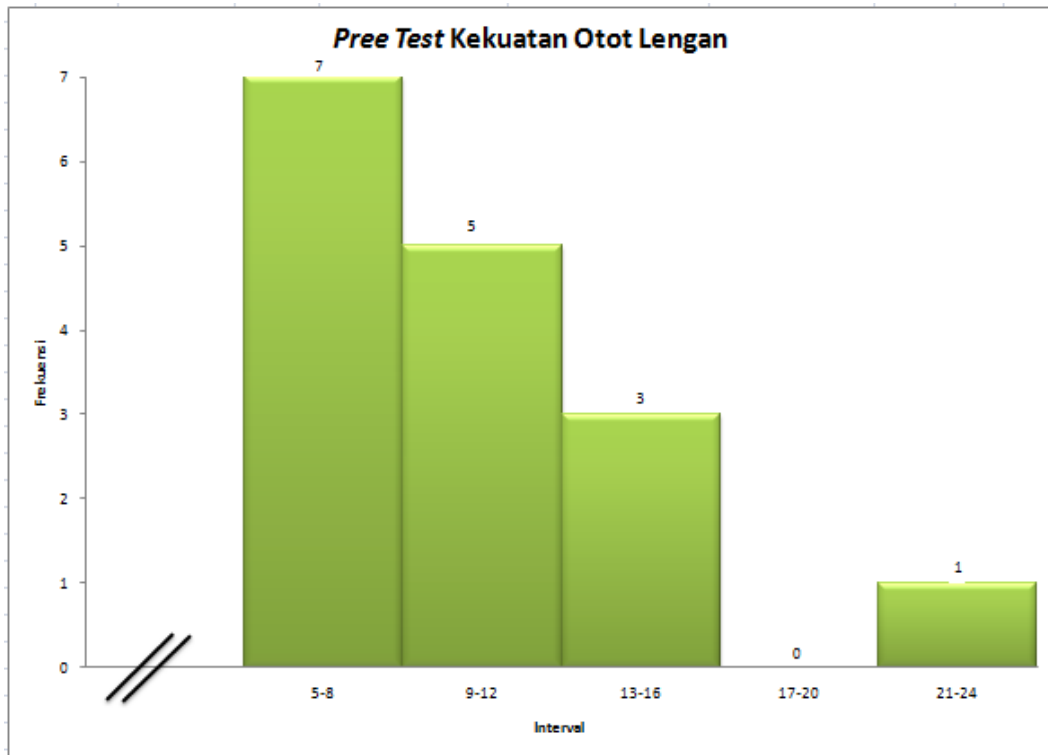
Pengukuran menggunakan tes *push up* digunakan untuk mengetahui kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru diketahui bahwa kemampuan *push up* tertinggi adalah 25 kali dan kemampuan *push up* terendah 5 kali. Mean atau rata-rata = 11 serta standar deviasi atau simpangan baku = 5.19.

Kemudian data *pre test* kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru tersebut didistribusikan pada 5 kelas dengan panjang interval kelasnya 5. Pada kelas interval yang pertama dengan rentang kelas 5-9 terdapat 7 orang atau 44%, Pada kelas interval yang kedua dengan rentang kelas 10-14 terdapat 5 orang atau 31%, Pada kelas interval yang ketiga dengan rentang kelas 15-19 terdapat 3 orang atau 19%, Pada kelas interval yang keempat dengan rentang kelas 20-24 tidak ada, Pada kelas interval yang kelima dengan rentang kelas 25-29 terdapat 1 orang atau 6%. Untuk lebih jelasnya tentang hasil pengukuran dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data *Pre Test* Kekuatan Otot Lengan Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru.

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	5 - 9	7	44%
2	10 - 14	5	31%
3	15 - 19	3	19%
4	20 - 24	0	0%
5	25 - 29	1	6%
<b>Jumlah</b>		<b>16</b>	<b>100%</b>

Data yang tertuang pada tabel di atas tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut:



Grafik 2. Histogram Data *Pree Test* Kekuatan Otot Lengan Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru

### **Distribusi Frekuensi Data *Post Test* Kekuatan Otot Lengan Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru**

Dari tes kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru diketahui bahwa kekuatan otot lengan yang paling tinggi adalah 30, kekuatan terendah adalah 9, Mean atau nilai rata-rata kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru adalah 15.19, serta standard deviasi atau simpangan baku datanya adalah 6.08

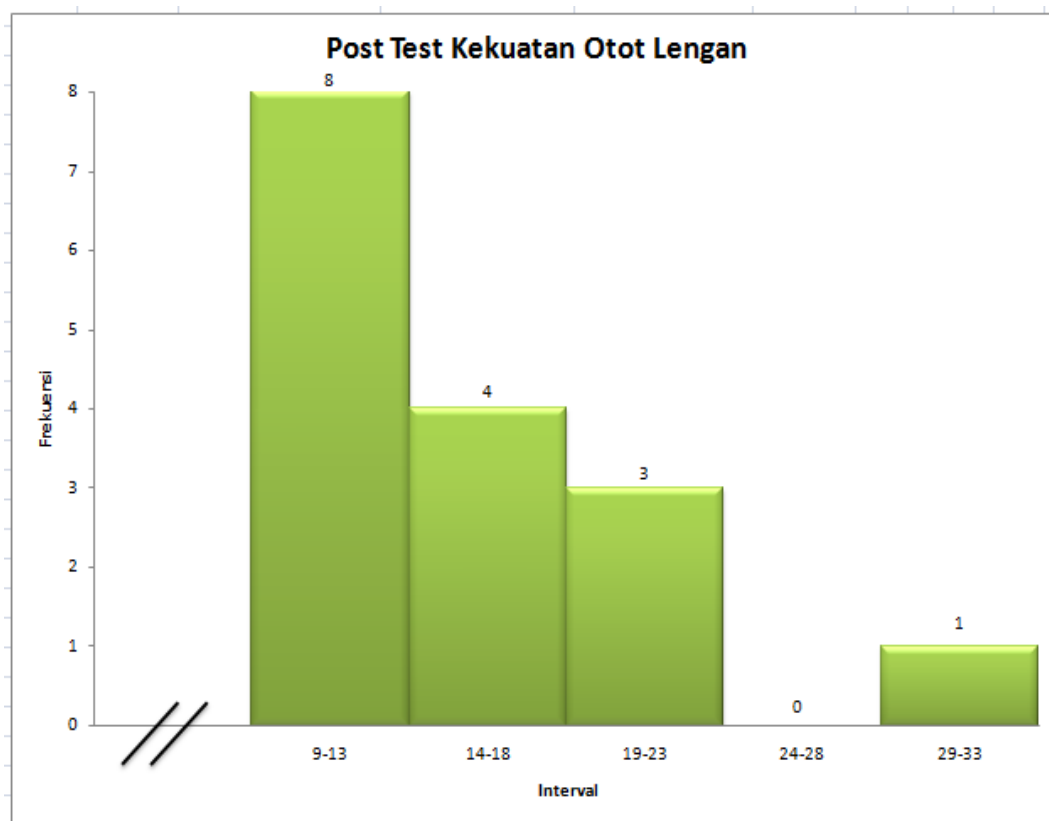
Kemudian hasil penelitian tersebut juga didistribusikan pada 5 kelas dengan panjang interval kelasnya 5. Pada kelas interval yang pertama dengan rentang kelas 9-13 terdapat 8 orang atau 50%, Pada kelas interval yang kedua dengan rentang kelas 14-18 terdapat 4 orang atau 25%, Pada kelas interval yang ketiga dengan rentang kelas 19-23 terdapat 3 orang atau 19%, Pada kelas interval yang keempat dengan rentang kelas 24-28 tidak ada, Pada kelas interval yang kelima dengan rentang kelas 29-33 terdapat 1 orang atau 6%. Untuk lebih jelasnya tentang hasil pengukuran dapat dilihat dari tabel di bawah ini:



Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil *Post Test* Kekuatan Otot Lengan Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	9 - 13	8	50%
2	14 - 18	4	25%
3	19 - 23	3	19%
4	24 - 28	0	0%
5	29 - 33	1	6%
<b>Jumlah</b>		<b>16</b>	<b>100%</b>

Data yang tertuang pada tabel di atas juga disajikan dalam bentuk grafik histogram berikut:



Grafik 2. Histogram Hasil *Post Test* Kekuatan Otot Lengan Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru.

### a. Uji Persyaratan Analisis

Setelah data penelitian di deskripsikan seperti yang tertera di atas maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data dengan melakukan uji normalitas data dan uji hipotesis dengan uji signifikansi nilai t. Sebagai berikut:

#### Uji Normalitas Data

Dari hasil uji normalitas data *pre test* dan *post test* kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru didapat  $L_{hitung\ pre\ test}$  sebesar 0.157 dengan  $L_{tabel}$  sebesar 0.213, dan  $L_{hitung\ post\ test}$  sebesar 0.199 dengan nilai  $L_{tabel}$  0,213. sehingga  $L_{tabel} > L_{hitung}$  data normalitas *pre test* atau  $0,213 > 0.147$  serta  $L_{tabel} > L_{hitung}$  data normalitas *post test* atau  $0,213 > 0.199$  dngan demikian dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Data Hasil *Post Test* Kekuatan Otot Lengan Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru

Kekuatan Otot Lengan	L hitung	L tabel
Hasil <i>Pre test</i> Kekuatan Otot Lengan	0.157	0.213
Hasil <i>Post Test</i> Kekuatan Otot Lengan	0.199	0.213

### b. Uji Hipotesis

Data yang telah diperoleh dan dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dari penelitian yang telah dilakukan, sebagaimana yang telah dirumuskan bahwa: Apakah terdapat pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru?. Sehingga, hipotesis yang akan diuji adalah: terdapat pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru.

Untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru, maka dilakukan uji t. Dari perhitungan data yang telah dikumpulkan didapat  $t_{hitung}$  sebesar  $9.958 > 1.753$  ( $t_{tabel}$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti terdapat pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru. Apabila dilihat dari perbedaan angka rata-rata kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru antara *pre test* dan *post test* sebesar 4.19, ini menunjukkan bahwa latihan latihan *bench press* dapat meningkatkan kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru dengan nilai peningkatan sebesar 38.07%. Sebagaimana dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6. Uji-t Hasil *Pre test* dan *Post Test* Kekuatan Otot Lengan Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru

Kekuatan Otot Lengan	Mean	t-hitung	t-tabel	Keterangan
<i>Pretest</i>	11.00	9.958	1.753	Signifikan
<i>Posttest</i>	15.19			

Peningkatan Kemampuan % 

38.07
-------

Peningkatan kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru terlihat pada perbandingan perubahan rata-rata *pretest* dan *posttest*. Hasil rata-rata *pretest* kelincahan sebesar 11 dan hasil rata-rata *posttest* kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru sebesar 15.19 ini berarti bahwa latihan bench press memberikan dampak yang positif bagi kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru.

## Pembahasan

Menurut Irawadi (2011:3) berpendapat bahwa keberhasilan atau prestasi seseorang dalam berolahraga sangat tergantung pada kualitas kemampuan fisik (kondisi fisik) yang dimilikinya. Semakin baik kondisi atau kemampuan fisik seseorang, maka akan semakin besar peluangnya untuk berprestasi. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah tingkat kondisi fisiknya maka semakin sulit untuk meraih prestasi. Unsur-unsur dasar kondisi fisik menurut Irawadi (2011:12) terdiri dari : (1) daya tahan, (2) kekuatan, (3) kecepatan dan (4) kelenturan.

Dari beberapa unsur kondisi fisik tersebut diatas salah satu unsur kondisi fisik yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah kekuatan. Mylsidayu (2015:98) mengatakan bahwa: "*strength* merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga dan sangat penting dalam mencetak atlet". Untuk mendukung supaya kekuatan otot lengan dapat digunakan dengan baik di dalam permainan bolavoli perlu adanya latihan fisik yang mendukung peningkatan kekuatan otot lengan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah penulis lakukan ketika siswa mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolavoli di SMP Negeri 29 Pekanbaru, terlihat bahwa kekuatan otot lengan siswa masih lemah, hal itu terlihat dari tidak maksimalnya hasil *service* bola, bola sering tersangkut pada net, terkadang bola tidak sampai dilapangan lawan. Lalu disaat siswa menerima *service* dari lawan dengan cara *passing* bawah, lemahnya kekuatan otot lengan mengakibatkan bola yang diterima tidak dapat *dipassing* dengan baik. Kemudian pukulan *smash* yang masih lemah juga menandakan bahwa kekuatan otot lengan siswa masih rendah, sehingga bola yang *dismash* dapat diterima lawan dan melakukan serangan balik. masih rendahnya kekuatan otot lengan siswa disebabkan oleh belum adanya penerapan latihan fisik khususnya latihan yang meningkatkan kekuatan otot lengan.

Untuk meningkatkan kekuatan otot lengan dapat diberikan latihan-latihan beban untuk otot bagian atas dimana menurut Sajoto (1995:36) latihan kekuatan otot bagian atas terdiri dari (1) latihan *dead lift*, (2) latihan *power clean*, (3) latihan *dead hang*

*power clean*, (4) latihan *military press*, (5) latihan *press behind neck*, (6) latihan *bench press*, (7) latihan *incline press*, (8) latihan *dumbbell press*, (9) latihan *bent over row*, (10) latihan *two hand curl* dan (11) latihan *dumbbell curl*.

Dengan banyaknya latihan-latihan untuk meningkatkan kekuatan otot bagian atas, peneliti memilih salah satu latihan yang akan diterapkan yaitu latihan *bench press*. Pemilihan bentuk latihan *bench press* ini karena latihan *bench press* ini termasuk latihan *weight training* yang mudah dilakukan untuk siswa dalam meningkatkan kekuatan otot lengan berupa beban eksternal dengan *pronated grip* yang lebih lebar dari pundak. Latihan ini dilakukan dengan gerakan sedang dengan tujuan otot lengan siswa menjadi terlatih dan kuat.

Latihan *bench press* dilakukan dengan cara berbaring pada bangku dengan kepala tepat di sebelah alat, lengkung pegangan tepat di atas dada, kedua kaki di lantai atau di permukaan bangku. Jaga kedua siku sedekat mungkin ke badan. Tarik nafas, dorong pegangan ke atas dengan hentakan kuat (*eksplosive*) sampai kedua lengan ekstensi penuh, hembuskan nafas diakhir ekstensi. Kembalikan pegangan perlahan-lahan ke posisi semula.

Sewaktu melakukan penelitian ini, tentunya peneliti menghadapi kendala-kendala yang ada dilapangan, namun walaupun demikian peneliti dapat mengatasinya, kendala-kendala tersebut seperti:

1. Sulitnya menyesuaikan waktu peneliti dengan sampel penelitian yang masih dalam tahap belajar.
2. Sulitnya memberikan motivasi kepada siswa untuk dapat berlatih atau melakukan latihan *bench press*, namun dengan semangat yang gigih peneliti dapat menjelaskan manfaat dari latihan *bench press* yang akan mereka lakukan sehingga mereka mau mengikuti semua kegiatan latihan dari awal hingga akhir.
3. Terkendalanya waktu latihan karena cuaca yang tidak mendukung, karena peneliti melakukan penelitian di *outdoor*.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada saat melakukan *post test* lebih besar dari nilai rata-rata disaat melakukan *post test* yakni sebesar  $15.19 > 11$ , ini berarti setelah diberikan latihan *bench press* sebanyak 16 kali pertemuan, kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru menjadi lebih baik dari sebelumnya. Berdasarkan hasil analisis data *pree test* dan *post test* ada peningkatan rata-rata sebesar 38.07% dengan uji t bahwa  $t_{hitung} = 9.958 >$  dari  $t_{tabel} = 1.753$ . Maka dengan ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *bench press* terhadap kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru.

## Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan penelitian ini penulis dapat memberikan rekomendasi kepada pembaca sebagai berikut:

1. Diharapkan penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan kekuatan otot lengan siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru.
2. Diharapkan agar menjadi dorongan dalam meningkatkan kualitas permainan bolavoli yang lebih baik.
3. Diharapkan bagi siswa putra ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 29 Pekanbaru, untuk terus melakukan latihan *bench press* agar kekuatan otot lengan yang dimiliki dapat terus ditingkatkan.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka cipta. Jakarta.

Arsil & Aryadie Adnan. 2010. *Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. *Wineka Media*. Malang.

Depdikbud. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. *Balai Pustaka*. Jakarta.

Giriwijoyo, Santosa. Dkk. 2013. *Ilmu Kesehatan Olahraga*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.

Harsono.1988. *Coaching Dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. CV. Tambak Kusuma. Jakarta.

Harsono. 2015. *Kepelatihan Olahraga Teori dan Metodologi*. PT. Remja Rosdakarya. Bandung.

Irawadi, Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan.UNP.

Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. UNS Press. Surakarta

Kurniawan, Feri. 2012. *Buku Pintar Pengetahuan Olahraga*. Laskar Aksara. Jakarta

Mukholid, Agus. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Yudistira. Surakarta.

- Mylsidayu. 2015. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Alfabeta. Bandung
- Roji. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Untuk SMP Kelas VIII*. Erlangga. Jakarta.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Dahara Prize. Semarang.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfabeta. Bandung.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. PT. Tarsito Bandung. Bandung.
- Syaifuddin. 1997. *Anatomi Fisiologi Untuk Perawat*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Syafruddin. 1992. *Pengantar Ilmu Melatih*. Diklat FKOP FKIP. Padang.
- Wirasmita, Ricky. 2014. *Ilmu Urai Olahraga II*. 2014. Bandung.
- Zulfan Ritonga. 2007. *Statistika Pendidikan*. Cendikia Insani Pekanbaru. Pekanbaru.