THE EFFECT OF PARALLEL BAR DIPS EXERCISE ON MUSCLE STRENGTH IN SHOULDER AND ARMS TEAM MARTIAL ARTS SMPN 6 RUMBAI

Santa Perdana[1], Drs.Ramadi, S.Pd, Kes, AIFO[2], Ardiah Juita, S.Pd.M.Pd[3]
Email: Santa_sinuraya@ymail.com No HP: 082144252937
Ramadi46@yahoo.co.id Ardiah_juita@yahoo.com

COACHING EDUCATION SPORTS
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
UNIVERSITY RIAU

Abstract: *This study was conducted to determine whether there are parallel bar dips effects of exercise on muscle strength of arms and shoulders men's Martial atrs team so that samples can be flexibly provide maximum beating and appropriate. Research is a form of experiment, the population in this study is a martial arts team SMPN 6 Rumbai. Sample in this research is the son of Tim Pencak Silat SMPN 6 rumbai and amounted to 7 people. A sampling technique that is the overall total sampling son. The instruments used in this research is Ekspanding Dynamometer test, which aims to measure the muscle strength of the arms and shoulders men's pencak silat team. After that, if the statistical data, to test for normality with lilifors test a significant level 0,05 α. The hypothesis is the influence of exercise Parallel Bar Dips against the arm and shoulder muscle strength in men's pencak silat team. Based on the analysis of statistical data, there are an average Pree-test of 20.71 and the average post-test of 28.57, then the data is normal. Based on t test analysis produces Ttabel Thitung of 4.96 and 1.943, meaning Thitung> Ttabel. Thus, there is a parallel bar dips Effect of exercise on muscle strength in the arms and shoulders men's pencak silat team SMPN 6 Rumbai.*

Keywords: *Parallel bar dips, muscle strength in shulder and Arm*

PENGARUH LATIHAN *PARALLEL BAR DIPS* TERHADAP KEKUATAN OTOT LENGAN DAN BAHU PADA TIM PENCAK SILAT PUTRA SMPN 6 RUMBAI

Santa Perdana[1], Drs.Ramadi, S.Pd, Kes, AIFO[2], Ardiah Juita, S.Pd.M.Pd[3]
Email: Santa_sinuraya@ymail.com No HP: 082144252937
Ramadi46@yahoo.co.id Ardiah_juita@yahoo.com

PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU

Abstrak : Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan Paralel bar dips terhadap kekuatan otot lengan dan bahu tim pencak silat putra sehingga sampel dapat luwes memberikan bantingan yang maksimal dan tepat. Bentuk penelitian ini adalah penelitian percobaan, populasi dalam penelitian ini adalah tim pencak silat Smpn 6 Rumbai. Sample dalam penelitian ini adalah Tim pencak Silat putra Smpn 6 rumbai dan berjumlah 7 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu Total Sampling yaitu keseluruhan putra. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *Ekspanding Dynamometer test*, yang bertujuan untuk mengukur Kekuatan otot lengan dan bahu tim pencak silat putra. Setelah itu, data di olah dengan statistik, untuk menguji normalitas dengan uji lilifors pada taraf signifikan 0,05α. Hipotesis yang diajukan adalah adanya pengaruh latihan Parallel Bar Dips terhadap kekuatan otot lengan dan bahu pada tim pencak silat putra. Berdasarkan analisis data statistik, terdapat rata-rata *pree-test* sebesar 20,71 dan rata-rata *post-test* sebesar 28,57, maka data tersebut normal. Berdasarkan analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar 4,96 dan T_{tabel} 1,943, berarti $T_{hitung} > T_{tabel.}$ Dengan demikian, terdapat Pengaruh Latihan *parallel bar dips* terhadap kekuatan otot lengan dan bahu pada tim pencak silat putra SMPN 6 Rumbai

Kata kunci: *Parallel bar dips*, Kekuatan

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu Negara terbesar di Asia yang memiliki penduduk terpadat serta kebudayan yang melimpah. Indonesia termasuk kategori Negara berkembang dimana itu di lihat dari banyaknya penduduk serta ketidak pandaian dalam mengelola hasil bumi sendiri maka dari itu banyaknya perkembangan dari luar yang masuk ke dalam negeri indonesia mengelola manusianya serta mengelola hasil bumi indonesia agar sumber daya manusianya berkembang menjadi manusia yang berpola pikir maju, baik dalam perkembangan olahraga dan kebudayaan.

Masyarakat Indonesiadalam hidupnya selalu tumbuh dan berkembang seiring dengan bertambahnya usia. Saat manusia masih dalam kandungan sampai dilahirkan dan dewasa selalu membutuhkan aktivitas fisik/jasmani yang selalu berkembang seperti perkembangan olahraga yang selalu meningkat dikalangan masyarakat, dari yang tidak mengetahui olahraga menjadi mengetahui tentang olahraga.

Olahraga memiliki begitu banyak peran baik dalam pendidikan jasmani, kesehatan, peningkatan prestasi olahraga serta gaya hidup.Olahraga dalam pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan dan sebagai penunjang tercapainya pendidikan nasional serta prestasi olahraga.Pembangunan dalam bidang pendidikan olahraga merupakan usaha untuk meningkatkan kecerdasan bangsa, dimana kecerdasan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam meningkatkan taraf hidup bangsa indonesia dalam menuju masyarakat yang adil dan makmur sesuai dengan tujuan falsafah bangsa indonesia yaitu berdasarkan pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945.

Pemerintah tidak hanya memberikan keolahragaan sebagai pendidikan saja tetapi juga untuk prestasi. Hal itu tertuang dalam UU RI No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pada Bab VII pasal 27 ayat 4yang berbunyi:"Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuh kembangkan sentral pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah serta menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan." (UUD RI No. 3, 2005:20)

Disamping itu olahraga juga merupakan kebutuhan dalam pencapaian kebugaran jasmani, olahraga juga dikembangkan untuk pencapaian dalam bidang prestasi dimasing-masing cabang olahraga yang dispesialiskan. Dengan kemajuan zaman serta proses globalisasi, banyak penemuan-penemuan yang terjadi dibidang ilmu olahraga serta pengembangannya, baik itu dari segi teori olahraga, penemuan peralatan yang berguna untuk olahraga, dan teknik-teknik dalam latihan yang meningkatkan prestasi dalam bidang olahraga.

Prestasi merupakan sebuah arti yang sangat besar maknanya, tetapi sukar untuk mencapainya. Untuk memproleh suatu prestasi dalam bidang olahraga, haruslah dipilih olahragawan yang memiliki bakat serta potensi yang maksimal untuk mencapai prestasi serta dilakukan pembinaan fisik,taktik, teknik dan mental yang terencana, berjenjang dan berkelanjutan sejak usia dini. Dalam mencapai prestasi yang maksimal selayaknya harus memiliki faktor kelengkapan prestasi seperti yang dijelaskan menurut pendapat-pendapat pakar olahraga.

Menurut Sajoto dalam bukunya peningkatan kondisi fisik (1995:7) 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. Pengembangan mental (mental build-up)
4. Kematangan juara

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 pencak silat.

Pencak silat merupakan salah satu budaya bangsa indonesia dalam bidang olahraga yang mengalami perkembangan yang luar biasa dan bahkan sudah di terima sebagai salah satu cabang olaharaga yang di pertandingkan di tingkat Multi-event. (Johansyah lubis, 2013:3). Pencak silat merupakan bela diri yang bisa di pelajari oleh kaum pria dan kaum wanita khususnya untuk fight, seni tunggal dan ganda campuran.Bela diri ini dilakukan diatas gelanggang yang berukuran 10x10 meter dan diameter 8 meter.

Pencak silat merupakan bela diri yang ditangani oleh IPSI(Ikatan Pencak Silat Indonesia). Badan ini yang menangani serta bertanggung jawab mengenai kelangsungan prestasi atlit-atlit pencak silat di indonesia. IPSI juga memiliki agenda untuk menaikkan kualitas dan kemampuan atlit-atlit yang berprestasi, kategori tanding yang dibina IPSI,seperti dalam pekan olahraga bank (PORBANK), pekan olahraga mahasiswa nasional (POMNAS), pecan olahraga pelajar (POPNAS), pekan olahraga nasional (PON), pekan olahraga Negara-Negara Asia tenggara (SEA GAMES), bahkan kejuaran dunia /single event. (Johansyah lubis, 2003:2)

Pencak silat juga telah berkembang pesat di daerah-daerah dan telah membawa nama baik daerah, nasional dan bahkan internasional. Beberapa perkumpulan pencak silat di Riau yang sedangdan telah melaksanakan latihan dengan baik antara lain adalah Psht,Smi,Pagar nusa, Tangan emas, Okido, Kucubung ungu, Tapak suci, Dan Merpati putih. Hal ini di tujukan agar pencak silat di daerah Riau berkembang ke arah yang lebih baik.Dari sekian banyak perguruan pencak silat di Riau, salah satunya perguruan pencak silat Tangan emas yang berkembang di SMP N 6 Rumbai juga memiliki prestasi yang baik selalu ada siswa pencak silat yang memproleh emas tetapi Prestasi yang di raih atlit ini, terkhususnya atlit putra tidak berlangsung lama dikarenakan selalu kalah dalam pertandingan dan hanya memproleh 1 perunggu dari 6 orang atlit yang dikirim. Kekalahan ini disebabkan kondisi fisik yang kurang baik terkusus di bagian kekuatan otot lengan saat membanting karena selalu tidak efektif, karena dalam kegiatan olahraga kondisi fisik sangatlah dibutuhkan sehingga bisa mengahasilkan gerak yang baik serta prestasi yang maksimal.

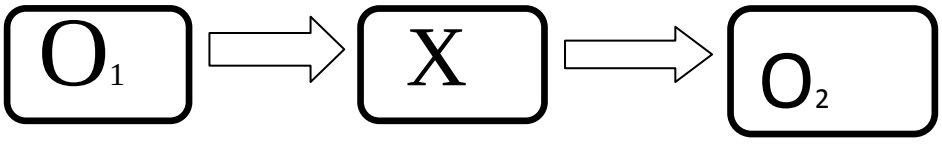
Kondisi fisik adalah salah satu kesatuan utuh dari komponen yang tidak dapat dipisahkan, baik peningkatannya maupun pemeliharannya.Artinya didalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus di kembangkan.Adapun komponen tersebut di antaranya yaitu: 1. Kekuatan (*strength*); 2. Daya tahan (*endurance)*; 3. Daya ledak otot (*muscular explosive power*); 4. Kecepatan (*speed*); 5.Kelentukan (*flexibility*); 6.Keseimbangan (*balance*); 7.Koordinasi (*coordination*); 8.Kelincahan (*agility)*; 9.Ketepatan (*accuracy*); 10.Reaksi (*reaction*). (Sajoto ,1995:9).

Dari berbagai kondisi fisik yang diperlukan dalam olahraga pencak silat salah satunya adalah kekuatan. Menurut Fox (1988) dalam bukunya Asril PEMBINAAN KONDISI FISIK (2000:43) mengemukakan kekuatan otot adalah daya atau tekanan sebuah otot, atau lebih tepatnya adalah suatu kelompok otot yang dapat digunakan melawan suatu perlawanan didalam suatu usaha atau upaya maksimal.pendapat tersebut menerangkan tentang Kekuatan (strength) adalah komponen kemampuan otot untuk atau sekolompok otot untuk menahan atau menerima beban sewaktu bekerja dengan usaha maksimal. John Patrick o'shea dalam bukunya Sajoto (1995:18) mengemukakan, tes kemampuan secara praktis serta penilaian tingkat kemajuan kekuatan otot-otot, serta mengemukakan bentuk latihan kekuatan, diantaranya adalah :*Bench press, military press, curl, deep knee-bend, sit-up,dan parallel bar dips.*

Dari hasil pengamatan di lapangan dan pertandingan sertaberkonsultasi dengan pelatih aslinya bahwa, kekuatan ototlengan dan bahu pada tim pencak silat putra SMP N 6 pekanbaru masih bisa dikategorikan tidak maksimal. Dilihat dari pertandingan O2SN, Popda, serta Porkot tahun 2015 dan 2016 tim ini mengirim begitu banyak atlit dan selalu kalah di babak penyisihan dengan melawan tim Perisai diri, Smi, Tapak suci, Asad, serta Kucubung Ungudan yang mewakili kemenangan hanya 1orang saja. Hal Ini dikarnakan dalam melakukan bantingan masih mudah di tahan serta selalu kalah.Maka dari itu, untuk membuktikan apakah ada bentuk-bentuk latihan di atas dapat meningkatkan kekuatan otot lengan dan bahu, maka perlu diadakan penelitian.Oleh sebab itu peneliti melakukan penelitian dengan latihan *weight training* dan mengambil judul "***Pengaruh Latihan parallel bar dips*terhadap kekuatan otot lengan dan bahu pada tim Pencak Silat putra SMP Negeri 6 pekanbaru"**

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah *preetest postest one group design* yang dilakukan dengan mengawali *preetest exspanding dynamometer.* (Ismaryati, 2008:116). Setelah itu diberikan latihan *Parallel Bar Dips* selama 16 kali pertemuan, maka dilakukan *posttest exspanding dynamometer*. (Ismaryati, 2008:116). Untuk melihat apakah ada pengaruh latihan setelah diberikan latihan berupa *Parallel Bar Dips* terhadap kekuatan Otot Lengan dan bahu pada Tim pencak silat putra SMPN 6 Rumbai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada rancangan sebagi berikut:



Sumber : (Ismaryati, 2008 : 116)

KET : O1 : *preetest*
X : perlakuan
O2 : *posttest*

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra pencak silat SMPN 6 RUMBAI yang berjumlah 7 orang yang terdiri dari kelompok putra. Berhubung jumlah sampel 7 orang, maka penulis mengambil seluruh sampel dalam penelitian ini. Pengambilan sampel ditetapkan dengan mengambil seluruh populasi dijadikan sampel (total sampling). Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono, 2008:124). Berdasarkan penentuan sampel diatas maka didapat sampel sebanyak 7 orang putra pencak silat SMPN 6 RUMBAI.

Data yang diinginkan dalam penelitian ini adalah dilakukan 3 kali tes yaitu tes awal *(pree-test) ekspanding dynamometer* sebelum melakukan latihan *parallel bar dips* dan tes akhir *(post-test) ekspanding dynamometer test* setelah melakukan latihan *parallel bar dips* selama 16 kali pertemuan, dari bulan Mei 2016 sampai dengan bulan juni 2016. Sampel berjumlah sebanyak 7 orang tim pencak silat putra SMPN 6 RUMBAI.

HASIL PENELITIAN

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data yang langsung di ambil berupa kuantitatif dan di peroleh dari sampel yang telah di ciptakan, yaitu berupa data nilai-nilai dari hasil tes yang telah dilakukan yaitu *ekspanding dynamometer*. Data yang diambil melalui tes dan pengukuran terhadap 7 orang tim pencak silat putra SMPN 6 Rumbai. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan *parallel bar dips* yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan kekuatan otot lengan dan bahu dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

1. Data hasil *Pree-test Ekspanding Dynamometer*

Setelah dilakukan Test Ekspanding Dynamometer sebelum dilaksanakan latihan *Parallel Bar Dips* maka didapat data awal (Pree-test) test *Ekspanding Dynamometer* sebagai berikut : skor tertinggi 31, skor terendah 11, dengan rata-rata 20,71, varian , Standard deviasi 5,99, data analisis *Pree-test Ekspanding Dynamometer* dapat dilihat pada table 1 sebagai berikut :

Tabel 4.1. Analisis Hasil *pree-test Ekspanding Dynamometer*

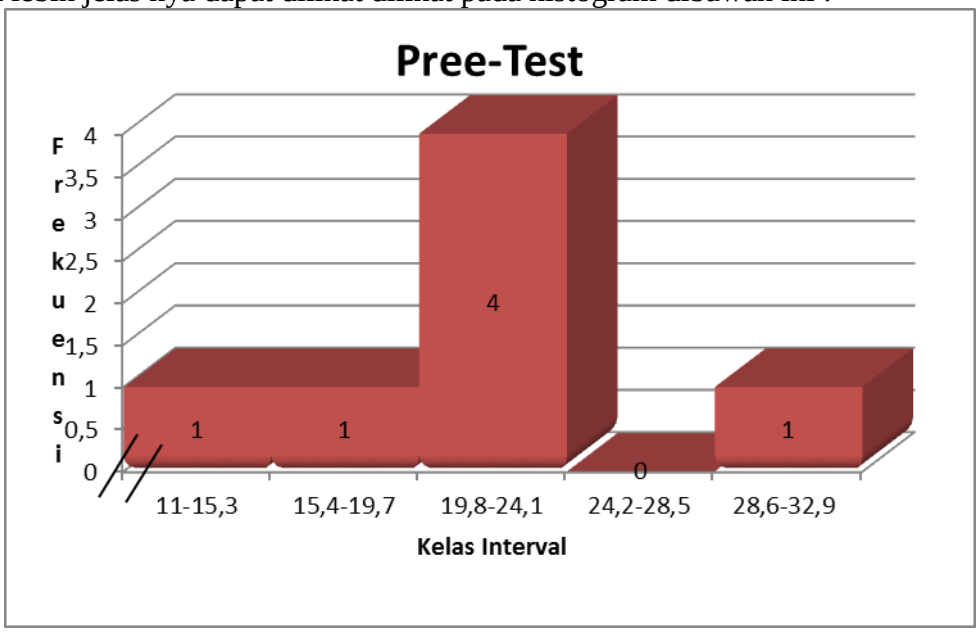
STATISTIK	***Pree-test***
Sampel (Jumlah Objek)	***7***
Jumlah keseluruhan	***147***
Mean (Rata-rata)	***20,71***
Maximum (tertinggi)	***31***
Minimum (terendah)	***11***
Variance(varian)	***30.7755102***
Standar Deviasi (standar deviasi)	***5,99***

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi *Pree-Test Ekspanding Dynamometer*

Nilai Interval	Frequency	frequency comulative
11-15,3	1	14.29%
15,4-19,7	1	14.29%
19,8-24,1	4	57.14%
24,2-28,5	0	0.00%
28,6-32,9	**1**	14.29%
jumlah	7	100.00%

Sumber : data olahan penelitian 2016

Berdasarkan table distribusi Frekuensi diatas dari 7 sampel, sebanyak 1 orang (14,29 %) dengan rentangan interval 11-15,3, 1 orang (14,29%) dengan rentangan nilai 15,4-19,7, 4 orang (57,14 %) dengan rentangan nilai 19,8-24,1, 0 orang (0,00 %) dengan rentangan nilai 24,2-28,5, 1 orang (14,29%) dengan rentangan nilai 28,6-32,9. Untuk lebih jelas nya dapat dilihat dilihat pada histogram dibawah ini :



Gambar : 4.11 :*Histogram* Hasil *Pree-Test Ekspanding Dynamometer*

2. Data hasil *Post-Test test Ekspanding Dynamometer*

Setelah dilakukan *test Ekspanding Dynamometer*setelah di terapkan latihan *Parallel Bar Dips* maka didapat data akhir Hasil *Ekspanding Dynamometer* adalah sebagai berikut : skor tertinggi 40, skor terendah 15, dengan rata-rata 28,57, standar deviasi 7,67, dan varian 50.53. Analisishasil *Post-test Ekspanding dynamometer* dapat dilihat pada table 3 sebagai berikut :

Tabel 4.3. Analisis Hasil *Post-test Ekspanding Dynamometer*

STATISTIK	***Post-test***
Sampel (Jumlah Objek)	***7***
Jumlah keseluruhan	***200***
Mean (Rata-rata)	***28,57***
Maximum (tertinggi)	***40***
Minimum (terendah)	***15***
Variance(varian)	***50.53061***
Standar Deviasi (standar deviasi)	***5,99***

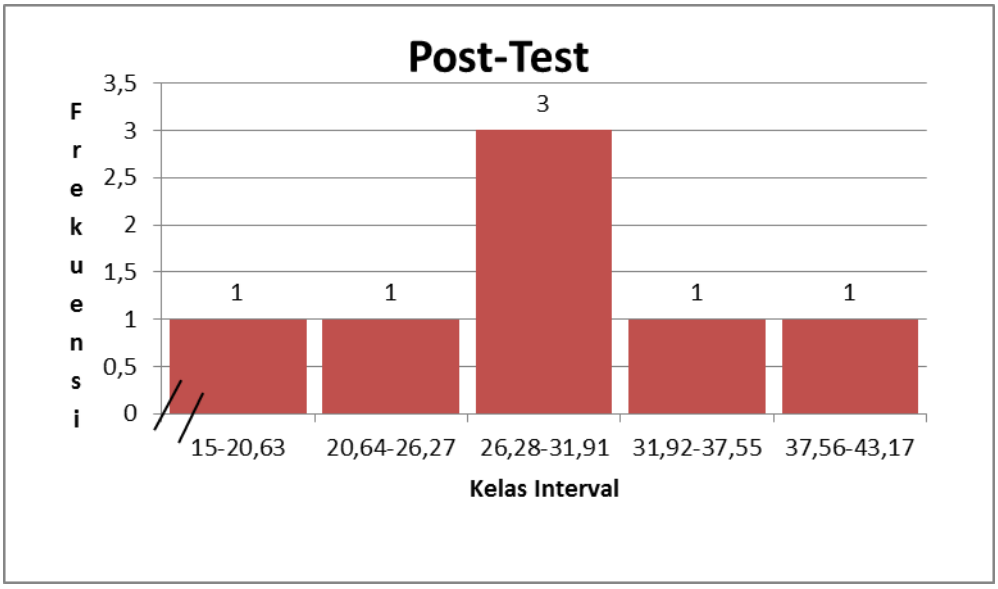
Sumber : Data Olahan Penelitian 2016

Tabel 4.4 : Distribusi Frekuensi *Post-test Ekspanding Dynamometer*

Nilai Interval Data Hasil Post-test Ekspanding Dynamometer		
Nilai Interval	**frequency**	**frequency comulative**
15-20,63	1	14.29%
20,64-26,27	1	14.29%
26,28-31,91	3	42.86%
31,92-37,55	1	14.29%
37,56-43,17	**1**	14.29%
jumlah	**7**	**100.00%**

Sumber : Data Olahan Penelitian 2016

Berdasarkan table distribusi Frekuency diatas dari 6 sampel, sebanyak 1 orang (14,29%) dengan rentangan nilai interval 15-20,63, 1 orang (14,29%) dengan rentangan nilai interval 20,64-26,27, 3 orang (42,86%) dengan rentangan nilai interval 26,28-31,91, 1 orang (14,29%) dengan rentangan nilai 31,92-37,55, 1 orang (14,29%) dengan nilai Interval 37,56-43,17. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Histogram dibawah ini :



Gambar 4.12 :*Histogram* Hasil *Post-Test Ekspanding Dynamometer*

A. Pengujian Persyaratan Analisis

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

1. Uji normalitas

Pengujian normalitas data amatan digunakan untuk mencapai atau menguji apakah data kontiniu berdistribusi normal sehingga validitas, rehabilitas, uji-t, korelasi, regresi dapat dilaksanakan atau digunakan. Pengujian kenormalan data dapat juga dilakukan antara lain dengan cara:

a. Kertas peluang normal atau kertas peluang
b. Koefesien kurtosis
c. Koefesien kurtosis persentil
d. Uji chi kuadrat
e. Uji liliefor
f. Uji koigomorov-smirnov

Didalam studi kasus peneliti, menggunakan pengujian kenormalan data amatan dengan uji liliefors.

Langkah-langkah pengujian kenormalan data dengan uji liliefors sebagai berikut:

a. Tetapkan hipotesis statistic pada taraf alfa 0,05

b. Urutkan data dari yang terkecil/terendah ke data yang terbesar dan tentukan frekuensi tiap-tiap data
c. Tentukan nilai z dari tiap-tiap data itu dengan rumus zi=$\frac{xi-x\ bar(x\ mean)}{Sd}$
d. Tentukan besar peluang untuk masing masing nilai Z berdasarkan table normal baku dan sebutkan dengan f(zi).
e. Hitung frekuensi komulatif relative dari masing-masing nilai Z, dan sebut dengan S(zi).
f. Tentukan nilai liliefors observasi maksimum sebut dengan lambang $L_{o\ maks}$ .nilai dari Lo= |F(zi)-S(zi)| dan bandingkan dengan nilai Ltable dari table liliefors.
g. Apabila Lomaks < Ltabel maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

Contoh :

No	Data (x)	(X-mean)	(X kuadrat)	Zi	F(Zi)	S(Zi)	|F(Zi)-S(Zi)|
1	11	-9.71	94.37	-1.75	0.0401	0.142857	0,1030
2	18	-2.71	7.37	-0.49	0.3121	0.285714	0.0260
3	20	-0.71	0.51	-0.13	0.4483	0.428571	0.0200
4	20	-0.71	0.51	-0.13	0.4483	0.571429	0.1230
5	22	1.29	1.65	0.23	0.591	0.714286	0.1230
6	23	2.29	5.22	0.41	0.6591	0.857143	**0,2091**
7	31	10.29	105.80	1.85	0.9678	1	0.0320

Nilai X Mean = $\frac{\sum x}{\sum n}$Ingat Zi = $\frac{xi-x\ (bar)}{Sd}$. Dari table diatas diperoleh L_{omaks}= 0,2091 dan dari table dengan taraf alfa 0,05 diperoleh angka L_{tabel} sebesar 0,300. Dengan demikian $L_{omaks\ 0,2091}$< $L_{tabel\ 0,300,}$ maka Ha diterima dengan tingkat kepercayaan 95 %. Hasil uji normalitas menggunakan Uji liliefors terhadap variable penelitian yaitu latihan *Parallel Bar Dips* (X) hasil Test Ekspanding Dynamometer (Y) dapat dilihat pada table 5 sebagai berikut :

Tabel 4.5 :Uji Normalitas Data hasil Test Ekspanding Dynamometer

Variabel	Lhitung	Ltabel	Keterangan
Hasil Pree-test ekspanding Dynamometer	0,2091	0,300	Berdistribusi Normal
Hasil Post-test Ekspanding Dynamometer	0.1414	0,300	Berdistribusi Normal

Sumber : data Olahan 2016

Dari table 5 diatas terlihat bahwa data hasil *Pree-test Ekspanding Dynamometer* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan L_{hitung} sebesar 0,2091 dan L_{tabel}sebesar 0,300. ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa data pree-test *ekspanding Dynamometer* berdistribusi Normal. Untuk pengujian data Post-test *Ekspanding Dynamometer* menghasilkan L_{hitung} 0,1414< Ltabel sebesar 0,300. Dapat disimpulkan data berdistribusi Normal

B. Pengujian Hipotesis

Data yang diperoleh secara kuantitatif dan dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai dengan masalahnya yaitu " Terdapat Pengaruh Latihan Parallel Bar Dips (X) yang signifikan dengan kekuatan otot lengan dan bahu (Y). berdasarkananalisis Uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar 4,96 dan T_{tabel} 1,895. Berarti Thitung > Ttabel dapat disimpulkan bahwa Ha diterima, Yaitu :

Ha : Terdapat pengaruh latihan Parallel Bar Dips (X) terhadap Kekuatan Otot Lengan Dan Bahu (Y) pada tim pencak Silat SMP N 6 Rumbai.

Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan Parallel Bar Dips (X) dengan kekuatan otot lengan dan bahu (Y) pada Tim pencak silat SMPN 6 Rumbai, dengan taraf α 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

PEMBAHASAN

Setelah dilaksanakan latihan yang diawali dengan pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan sebuah pedoman sebagai pembahasan hasil penelitian, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis sesuai yang telah diajukan dengan masalah " terdapat pengaruh pada latihan parallel bar dips (X) terhadap kekuatan otot lengan dan bahu (Y).

Hasil pengujian Hipotesis yang menunjukkan terdapat pengaruh yang besar terhadap kekuatan otot lengan dan bahu dari latihan Parallel Bar Dips, peningkatannya bisa dilihat dari T_{hitung} sebesar 4,96 dan T_{tabel} sebesar 1,895 berarti $T_{hitung} > T_{tabel.}$ Dapat disimpulkan bahwa H_a diterima untuk mendukung kondisi atlet pada saat melakukan latihan maupun saat bertanding mengikuti kejuaraan pencak silat. Kekuatan merupakan kemampuaan otot untuk menariksuatu beban atau tahanan (*resisten*) baik beban dalam arti tubuh sendiri seperti melompat, mengangkat tubuh, maupun beban dari luar seperti *barbell* dan *dumbbell.*

Latihan parallel bar dips adalah jenis latihan *weight training* yang mana proses nya mengangkat badan dengan sebuah pipa melentang secara horizontal.

Cara melakukan latihan Parallel Bar Dips adalah :

1. berdiri di depan pipa bar yang lurus,
2. lalu posisikan badan dan berdiri ditengah-tengah pipa tersebut,
3. lalu posisikan tangan untuk memegang kedua bar tersebut selebar bahu.
4. Luruskan kedua buah kaki, tangan dan tumit sehingga tidak menyentuh tanah.
5. turun ke bawah sejauh mungkin dan kembali ke posisi awal dengan dorong badan keposisi semula dan meluruskan tangan. Hindari swing tubuh yang tidak perlu.

6. Lakukan sebanyak 3 set dengan 6-10 repetisi dengan istirahat 2 menit.

Berdasarkan hasil pembahasaan diatas, dapat disimpulkan terdapat pengaruh latihan *Parallel Bar Dips* terhadap kekuatan otot lengan dan bahu pada tim pencak silat SMP N 6 Rumbai. Pada taraf alfa α 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka didapat Data*Pree-Test* sebesar 20,71 dan setelah itu dilakukan perlakuan latihan *Parallel Bar Dips* selama 16 kali pertemuan, Data yang diambil terhadap 7 orang sampel pemain pencak silat SMPN 6 Rumbai dan setelah dilakukan perlakuan tersebut selama 16 kali pertemuan maka didapat sebuah data *Post-Test* sebesar 28,57 dan Berdasarkan analisis Uji-t menghasilkan T_{hitung} sebesar 4,96 dan T_{tabel} sebesar 1,943. Berarti $T_{hitung} > T_{tabel.}$

Berdasarkan uji-t setelah dilakukan perhitungan maka didapat perbedaan angka pree-test dan post-test yang sangat meningkat yaitu 7,86, maka dapat disimpulkan bahwa latihan *parallel bar dips* ini berpengaruh terhadap kekuatan otot lengan dan bahu siswa SMPN 6 rumbai yang menekuni kegiatan pencak silat. Berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data yang dilakukan dapat disimpulkan : Terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *Parallel Bar Dips*(X) terhadap Kekuatan otot lengan dan bahu (Y) pada Tim Pencak Silat Putra SMPN 6 Rumbai.

Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang diperoleh 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 otot lengan dan bahu.

2. Diharapkan agar menjadi dorongan bagi tim pencak silat agar lebih kreatif mengali ilmu dan lebih efektif dalam pembelajaran.

3. Bagi peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga.

4. Untuk peneliti lain yang menggunakan latihan ini untuk meningkatkan kekuatan otot lengan dan bahu.

DAFTAR PUSTAKA

Lubis.johansyah(2013).*Pencaksilatpanduanpraktis Edisi kedua,* Raja Grafindo persada. Jakarta.

Lesmana.fery.(2011) *panduanpencaksilatkategoritanding,*zanafa publising. Pekanbaru

Sumarto,srisudono, dkk (1986) *buku petunjukdan data olahraga nasional,*KONIPUSAT. Jakarta

Wirjasantosa,ratal (1984) *supervisipendidikanolahraga,*Universitas Indonesia (UIpress) Jakarta.

Harsono.(1988) *coaching danaspek-aspekpsikologidalam coaching*, KoniPusat. Jakarta

Asril.(2000).*Pembinaan kondisiFisik,* DIP Universitas Padang. Padang

Alnedral.(1998).*Metode Statistika,* padang :RMC FPTK IKIP Padang

Ismaryati,(2008).*Tes dan Pengukuran Olahraga*.Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS dan UPT Penerbitan dan Pencetakan UNS (UNS Press).Jawa tengah.

Sugiono,2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif kualitatif.* Bandung.

Bompa, 2004. (Biomotor Abilities and the Methedology of their Develoment) *Kemampuan-Kemampuan Biometrik dan Metode Pengembangannya*. York University Toronto, Ontario Canada.

Sajoto, 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik DalamOlahraga*. Dahara Prize.Jakarta Barat.

Ritonga,zulfan.(2007). *Statistika untuk ilmu-ilmu sosial*. Cendikia insani.Pekanbaru