

THE EFFECT OF HORIZONTAL SWING EXERCISE TOWARD SHOULDER AND ARM MUSCLE POWER IN MENS'S TENNIS ATHLETE PPLP RIAU PEKANBARU

*Muwinda Afni*¹, *Dr. Zainur, M.Pd*², *Ardiah Juita, S.Pd. M.Pd*³
Email: muwindaafni96@gmail.com , drzainur@gmail.com , ardiahjuita@yahoo.com
Contact :082284454223

Education Coaching Sports
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University

Abstract: *The purpose of this research was conducted to find out if there is the effect of horizontal swing exercise towards shoulder and arm muscle power on athletes pplp riau pekanbaru. Type of research used is experiment and using one pretest-posttest design. Population is research in athletes tennis pplp riau pekanbaru is the entire populations of 6 people. While the sample technique used is total sampling (saturated sample) where all the population is sampled. The sample in this amounted to 6 people of athletes tennis pplp riau pekanbaru. The instrument used two-hand medicine ball. After that, the data is processed with statistics, normality test with lilifors test at significance level α (0.05). The hypothesis is The Effect Of Horizontal Swing Exercise Toward Shoulder And Arm Muscle Power In Mens's Tennis Athlete Pplp Riau Pekanbaru. Based on the analysis of statistical data, there are an average pre-test 315,16 and an average post-test 368,33, then the data is normal with an increase of 50,17 . Based on t test analysis produces $t_{hitung} = 10.26 > t_{tabel} = 1.943$. Meaning $t_{hitung} > t_{tabel}$. Thus, there is the effect of horizontal swing exercise towards shoulder and arm muscle power in men's tennis pplp riau pekanbaru.*

Keywords: *Horizontal Swing, Shoulder And Arm Muscle Power ,Tennis*

PENGARUH LATIHAN *HOROZNTAL SWING* TERHADAP *POWER* OTOT LENGAN DAN BAHU PADA ATLET TENIS LAPANGAN PPLP PUTRA RIAU PEKANBARU

Muwinda Afni¹, Dr. Zainur, M.Pd², Ardiah Juita, S.Pd. M.Pd³
Email: muwindaafni96@gmail.com, drzainur@gmail.com, *ardiahjuita@yahoo.com*
Kontak :082284454223

Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *Horizontal Swing* terhadap *power* otot lengan dan bahu pada atlet pplp Riau Pekanbaru. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dan menggunakan desain penelitian *one grup pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet tenis lapangan pplp riau pekanbaru yang berjumlah 6 orang. Adapun teknik sampel yang dipergunakan adalah total sampling (sampel jenuh) , dimana semua populasi dijadikan sampel. Dengan demikian sampel pada penelitian ini berjumlah 6 orang sampel atlet tenis lapangan pplp riau pekanbaru. Instrumen yang digunakan *two-hand medicine ball*. Setelah itu, data diolah dengan statistik, untuk menguji normalitas dengan uji lilifors pada taraf signifikan α (0.05). Hipotesis yang di ajukan adalah adanya pengaruh latihan horizontal swing terhadap *power* otot lengan dan bahu pad atlet tenis lapangan pplp riau pekanbaru. Berdasarkan hasil analisis, terdapat rata-rata pree test 7,50 dan post test 12,80 ada peningkatan rata-rata sebesar 5.30 dengan uji t bahwa $t_{hitung} = 6.184 >$ dari $t_{tabel} = 1.833$. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian tedapat pengaruh latihan *horizontal swing* terhadap *power* otot lengan dan bahu pada atlet tenis lapangan pplp putra Riau Pekanbaru

Kata Kunci: Latihan *Horizontal Swing*, *Power* , *Power* otot lengan dan bahu, Tenis Lapangan

PENDAHULUAN

Olahraga telah menjadi gejala sosial yang telah menyebar leseluruh dunia. Olahraga telah menjadi tontonan, pendidikan, mata pencaharian, kesehatan, kebudayaan dan merupakan suatu objek yang tidak pernah mem
pbosankan bagi masyarakat. Spirit ialah yang akhirnya dimanifestasikan dalam undang-undang no 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 olahraga 3. Memilih dan mengikuti jenis atau cabang olahraga yang sesuai dengan hak dan minatnya, 4. Memperoleh pengarahan, pembinaan dan pengembangan dalam keolahragaan.

Di Indonesia olahraga pada saat ini semakin berkembang dan maju mengikuti zamannya, Indonesia merupakan Negara berkembang yang mulai diperhitungkan dalam persaingan dunia olahraga, serta tidak dipungkiri lagi perkembangan olahraga di Indonesia sangat diterima di berbagai kalangan, mulai dari orang tua, remaja, sampai anak-anak sudah menjadikan olahraga sebagai kebutuhan dan menjadi alat pemersatu, karena olahraga tidak melihat ras, suku, warna kulit dan agama sipelaku olahraga itu sendiri.

Untuk mengimbangi perubahan perkembangan dunia, manusia harus banyak berkreasi positif dengan berbagai pemikiran-pemikiran dan kegiatan-kegiatan yang dapat menguntungkan manusia, seperti berprestasi dalam olahraga. Dengan prestasi olahraga bukan hanya pemerataan sumber daya manusia saja yang terlihat, tetapi dengan prestasi olahraga dapat meningkatkan dan mengharumkan nama bangsa suatu Negara di pentas regional dan Internasional. Salah satu cabang olahraga yang dapat mengharumkan nama bangsa Indonesia dipentas regional dan Internasional salah satunya olahraga tenis lapangan.

Hendri Irawadi (2009:1). Tenis lapangan adalah suatu permainan yang menggunakan bola dan raket, dan dimainkan di atas lapangan persegi panjang yang memiliki permukaan datar atau rata. Bola adalah alat yang akan dipukul atau dimainkan sedangkan raket adalah alat yang digunakan untuk memukul bola. Lapangan selluas kurang lebih 260,7569 m² tersebut dibagi dua bagian sama besar dengan menggunakan net atau jarring sebagai pembatas. Pemain yang akan bermain atau bertanding berdiri saling berhadap pada daerah masing-masing. Daerah tempat ia berdiri merupan daerahnya, di daerah seberang net adalah daerah lawan. Ide permainannya adalah mematikan bola didaerah lawan, dan berusaha untuk mempertahankan bola agar tidak mati di daerah sendiri dengan cara selalu berusaha memukul bola ke daerah lawan. Permainan diawali dengan sebuah pukulan yang biasa disebut dengan servis ke daerah lawan (kotak servis) oleh salah seorang pemain, selanjudnya lawannya akan berusaha mengembalikan bola yang masuk ke daerahnya dengan cara memukul bola kembali kedaerah lawan, dan begitulah seterusnya saling memukul terus dilakukan sampai bola dinyatakan mati.

Menurut Rex Lardner (2013:iv) Tenis lapangan merupakan olahraga yang populer di Liverpool, Grenada, Rabat, Ankara, Capetown, Reykjavik, Valparaiso, Addis Abiba, Calgary, Munich, dan Walla-walla. Para pemain tenis lapangan yang hebat, dikenal dan dihormati setiap kota besar dan dipuja-puja disetiap negeri. Pemain dari berbagai tingkatan dan berjuta-juta pencandu olahraga ini, selalu memiliki antusias yang besar terhadap setiap pertandingan.

Setiap kegiatan olahraga memiliki maksud, tujuan dan manfaat tertentu seperti : kesegaran, kebugaran, rekreasi, kesenangan serta prestasi. Tetapi pada saat ini tujuan olahraga lebih menitik beratkan pada pencapaian prestasi. Untuk pencapaian prestasi yang gemilang tidak semudah membalikan telapak tangan, artinya untuk mencapai prestasi harus diiringi dengan usaha dan latihan yang giat, karena untuk mencapai prestasi yang gemilang diperlukan kondisi fisik yang prima sehingga mampu menghasilkan keterampilan yang baik (excellent).

Menurut Sajoto (1988:16) Kondisi fisik adalah salah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Artinya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun di sana sini dilakukan system prioritas sesuai keadaan atau status tiap komponen itu dan untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut. Adapun komponen-komponen kondisi fisik diantaranya yaitu : 1. Kekuatan (strength); 2. Daya tahan (endurance) 3. Daya ledak (muscular power) 4. Kecepatan (speed) 5. Daya lentur (flexibility); 6. Kelincahan (agility); 7. Koordinasi (coordination); 8. Keseimbangan (balance). 9. Ketepatan (accuracy) 10. Reaksi (reaction). Demikian juga dalam permainan tenis lapangan menurut Hendri Irawadi (2009:90) menyatakan bahwa komponen biomotor yang diperlukan dalam permainan tenis lapangan yaitu: daya tahan, kecepatan, kekuatan, daya ledak, kelenturan, daya tahan kecepatan, kelincahan, keseimbangan, dan koordinasi.

Donald A. Chu (2000 : 3) Elemen utama program latihan tenis tenaga adalah latihan beban. Oleh karena daya angkat yang digunakan dalam program itu merupakan latihan gabungan, anda tidak perlu khawatir menjadi besar atau besar sekali dan lamban dalam proses tersebut. Kenyataannya, latihan dalam program ini tidak hanya membentuk keterampilan untuk mengangkat dan menumbuhkan kekuatan tetapi disusun secara khusus untuk kebutuhan para pemain tenis. Latihan beban dapat dengan mudah ditransfer ke dalam permainan. Latihan beban merupakan latihan yang paling baik dilakukan sebelum latihan tenis, pada saat mana tubuh anda masih segar dan masih menyimpan tenaga. Juga, dengan melakukan latihan tersebut pertama kali, anda mempersiapkan system syaraf anda untuk bermain tenis.

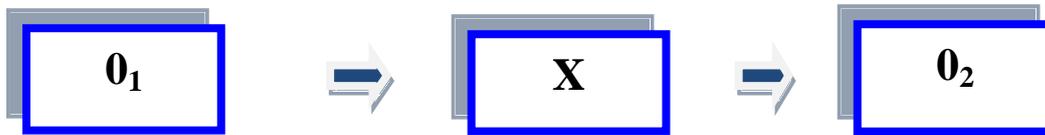
Power adalah hasil dari kekuatan dan kecepatan. Individu yang mempunyai *power* adalah orang yang memiliki derajat yang tinggi dalam keterampilan menggabungkan kecepatan dan kekuatan. Menurut Reddiffe dan Farentinos (1985) dalam bukunya *Pluometric Explosive Power Training* banyak bentuk latihan *Power*, diantaranya adalah *twists, bar twist, flexions, medicine ball leg toss, presses, dumbbell arm swing, horizontal Swing, vertical Swing* dan sebagainya.

Berdasarkan masalah diatas, penulis fokus untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Latihan *Horizontal Swing* Terhadap *Power* Otot Lengan Dan Bahu Pada Atlet Tenis Lapangan Pplp Putra Riau Pekanbaru”**.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*, dimana dalam desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karna dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan (Sugiyono, 2012:74).

Berikut adalah rancangan penelitian eksperimen yang akan dilakukan oleh peneliti seperti yang dijelaskan diatas.



Keterangan :

O_1 = Nilai *pretest* (test awal/sebelum diberi latihan)

X = Perlakuan

O_2 = Nilai *posttest* (tes akhir/sesudah diberi latihan)

(O_2-O_1) = Pengaruh latihan terhadap prestasi atlet

Populasi dalam penelitian ini adalah Atlet Tenis Lapangan PPLP putra Riau Pekanbaru. Berhubung jumlah populasi hanya 6 orang, maka penulis mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Pengambilan sampel ditetapkan dengan mengambil seluruh populasi dijadikan sampel (total sampling). Teknik pengambilan sampel dengan cara sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2008:124). Berdasarkan penentuan sampel diatas maka didapat sampel sebanyak 6 orang Atlet Tenis Lapangan PPLP putra Riau Pekanbaru.

Data yang diinginkan dalam penelitian ini adalah dilakukan dua kali tes yaitu tes awal (*pre-test*) *two-hand medicine ball* sebelum melakukan latihan *horizontal Swing* dan tes akhir (*post-test*) tes *two-hand medicine ball* setelah melakukan latihan *horizontal swing* selama 16 kali pertemuan, dari bulan Martet 2018 sampai dengan bulan Mei 2018.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitas melalui test sebelum dan sesudah perlakuan Latihan *horizontal swing* Terhadap *Power Otot Lengan Dan Bahu* Pada Atlet Tenis Lapangan Pplp Putra Riau Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan *horizontal swing* yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan dengan *Otot Lengan Dan Bahu* Y sebagai variabel terikat.

Hasil *Pree-test two-hand medicine ball*

Tabel 1. Data *Pree-test Horizontal Swing*

No	Nama(Testee)	Pree-Test
1	Farhan	250
2	Rafa	280
3	Fazli	320
4	Alfito Harnoko	326
5	M Iqbal	350
6	M. Rayfathin	365

Setelah dilakukan test *two-hand medicine ball* sebelum dilaksanakan metode latihan *horizontal swing* maka didapat data awal dengan perincian dalam Analisis Hasil *Pree-test two-hand medicine ball* pada table 1 sebagai berikut :

Tabel 2. Analisis *Pree-test*

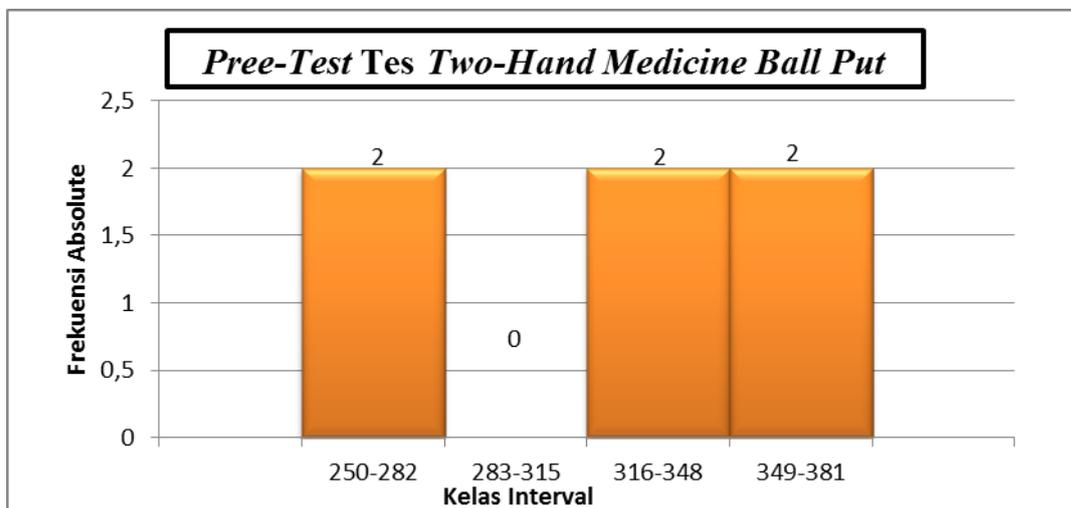
Data Statistik	<i>Pree-test</i>
Sampel (Jumlah Obyek)	6
Jumlah keseluruhan	1891
<i>Mean</i> (Rata-rata)	315.16
<i>Maximum</i> (tertinggi)	365
<i>Minimum</i> (terendah)	250
<i>Variance</i> (varian)	1864.16
<i>Standar Deviasion</i> (Standar deviasi)	43.17

Setelah dilakukan *pree-test two-hand medicine ball* sebelum dilaksanakan latihan *Horizontal Swing* maka didapat data awal (*pree-test*) test *two-hand medicine ball* sebagai berikut : skor tertinggi 365, skor terendah 250, dengan rata-rata 315,16, varian 1864,16, standar deviasi 43,17, dan data analisis *pree-test two-hand medicine ball* dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pree-tes *two-hand medicine ball*

No	Nilai Interval Data Hasil Post Tes Two Hand Medicine Ball Put		
	Nilai Interval	Frequency	Frequency Comulatif
1	250-281	2	33.3%
2	282-314	0	0%
3	315-347	2	33.3%
4	348-380	2	33.3%
Sampel		6	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dari 6 sampel, 2 orang (33,3%) dengan rentangan interval 250-281, 0 orang (0%) dengan rentangan interval 282-314, 2 orang (33,3%) dengan rentangan interval 315-347, 2 orang (33,3%) dengan rentangan interval 348-380. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 1. Histogram Data Pree-test Hasil Lompat Jauh

Hasil Pree-test *two-hand medicine ball*

Tabel 4. Pree-test Horizontal Swing

No	Nama(Testee)	Post-Test
1	Farhan	310
2	Rafa	330
3	Fazli	355
4	Alfito Harnoko	370
5	M Iqbal	410
6	M. Rayfathin	435

Setelah dilakukan test *two-hand medicine ball* sebelum dilaksanakan metode latihan *horizontal swing* maka didapat data awal dengan perincian dalam Analisis Hasil *Pree-test two-hand medicine ball* pada table 1 sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil *Post-test*

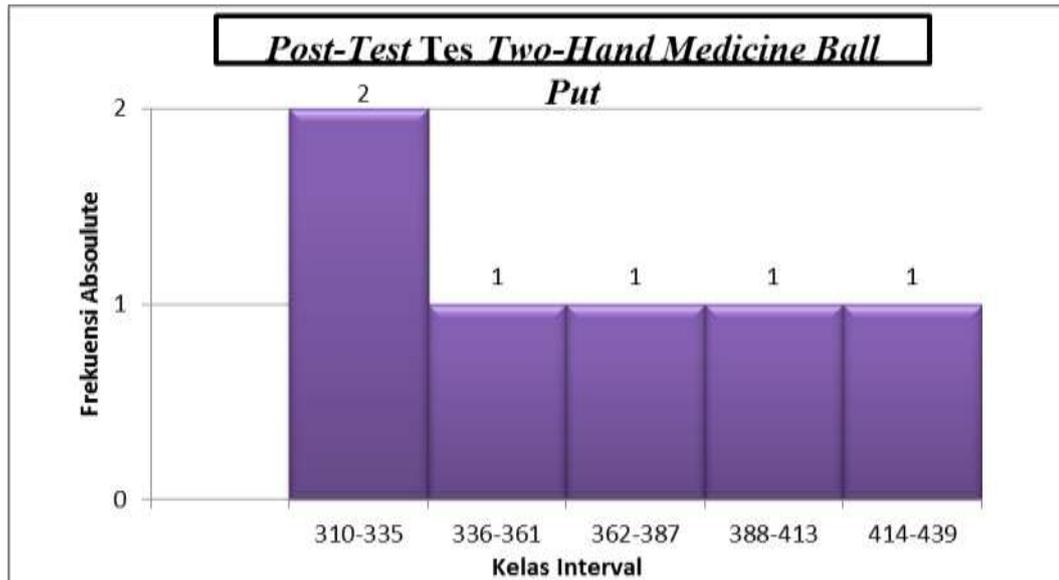
Data Statistik	<i>Post-test</i>
N (Jumlah Sampel)	6
Jumlah keseluruhan	2210
<i>Mean</i> (Rata-rata)	368.33
<i>Maximum</i> (tertinggi)	435
<i>Minimum</i> (terendah)	310
<i>Variance</i> (varian)	2246.65
<i>Standar Deviasion</i> (Standar deviasi)	47.39

Setelah dilakukan *test two-hand medicine ball* sebelum dilaksanakan latihan *Horizontal Swing* maka didapat data awal (*post-test*) *test two-hand medicine ball* sebagai berikut : skor tertinggi 435, skor terendah 310, dengan rata-rata 368,33, varian 2246.65, standar deviasi 47,39, dan data analisis *post-test two-hand medicine ball* dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 6 Distribusi Frekuensi *Post-tes two-hand medicine ball*

Distribusi Frekuensi Data Hasil <i>Pree-test Two-Hand Medicine Ball</i>		
Nilai <i>Interval</i>	<i>Frequency Absolute</i> (orang)	<i>Frequency Relative</i> (%)
310-334	2	33.3%
335-360	1	16.6%
361-386	1	16.6%
387-412	1	16.6%
413-438	1	16.6%
Jumlah Sampel	6	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dari 6 sampel, 2 orang (33,3%) dengan rentangan interval 310-335, 1 orang (16,6%) dengan rentangan interval 336-361, 1 orang (16,6%) dengan rentangan interval 362-387, 1 orang (16,6%) dengan rentangan interval 388-413, 1 orang (16,6%) dengan rentangan interval 414-439. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 2. Histogram Data Post-test Two hand medicine ball

Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variansi. Asumsi adalah data yang dianalisis dan diperoleh dari sampel yang mewakili populasi 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 *lilliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Lilliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan *Horizontal Swing* (X) Power otot lengan dan bahu (Y) dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut :

Tabel 7. Uji Normalitas *Two-Hand Medicine ball*

Variabel	L_{Hitung}	L_{Tabel}	Keterangan
Hasil <i>Pree-test Two-Hand Medicine ball</i>	0,125	0,319	Normal
Hasil <i>Post-test Two-Hand Medicine ball</i>	0,154	0,319	Normal

Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah :

H₀ :Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *Horizontal Swing* (X) Terhadap *Power* Otot Lengan dan bahu (Y) Pada Atlet tenis lapangan PPLP Riau Pekanbaru.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu: “terdapat pengaruh latihan *Horizontal Swing* (X) Terhadap *Power* Otot Lengan dan bahu (Y). Berdasarkan analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar **10.26** dan T_{tabel} sebesar **1,943**. Berarti $T_{hitung} > T_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa H₀ ditolak dan H₁ diterima.

Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan latihan *Horizontal Swing* (X) Terhadap *Power* Otot Lengan dan bahu (Y) . Pada Pada Atlet tenis lapangan PPLP Riau Pekanbaru.taraf alfa (α) 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

Tabel 8. Uji T Data *Two-Hand Medicine ball*

Uji Hipotesis	T_{hitung}	T_{tabel}	Keterangan
Hasil analisis	10.26	1,943	H ₀ ditolak dan H ₁ diterima

Pembahasan

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : terdapat pengaruh latihan *Horizontal SwinG* (X) terhadap *Power* Otot Lengan dan bahu (Y) pada atlet tenis lapangan PPLP Riau Pekanbaru ini menunjukkan pengaruh yang signifikan antara dua variable tersebut diatas.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan terdapat pengaruh latihan *Horizontal SwinG* (X) terhadap *Power* Otot Lengan dan bahu (Y) pada atlet tenis lapangan PPLP Riau Pekanbaru. Untuk mendapatkan *Power* yang baik tentu diperlukan metode latihan yang mengarah pada latihan *Power*, *Power* atau daya ledak adalah menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan ekspolif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Otot adalah sebuah jaringan konektif yang tugas utamanya adalah berkontraksi yang berfungsi untuk menggerakkan bagian-bagian tubuh baik yang disadari maupun yang tidak. Sementara lengan adalah anggota badan dari pergelangan tangan sampai bahu. dan, bahu adalah pundak antara leher dan pangkal lengan. *Power* otot lengan dan bahu sangat diperlukan pada setiap cabang olahraga yang menggunakan *Power* otot lengan dan bahu yang maksimal.

Salah satu bentuk latihan *Power* adalah latihan *Horizontal Swing*. Latihan *Horizontal Swing* adalah latihan yang menggunakan dumbbell sebagai latihan untuk meningkatkan power otot lengan dan bahu, penelitian latihan ini dilaksanakan 16 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu. Sebagai alat ukur dalam penelitian ini *Two-Hand Medicine ball*, sebelum melakukan *Horizontal Swing* dan sesudah melakukan latihan *Horizontal Swing*.

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dengan pengambilan data awal (*Pre-test*) dilakukan perhitungan yang menghasilkan L_{hitung} sebesar **0,125** dan L_{tabel}

sebesar **0,319** Dapat disimpulkan data hasil *Pree-test* berdistribusi normal dan dari pengambilan data akhir (*Post-test*) dilakukan perhitungan yang menghasilkan L_{hitung} **0,154** lebih kecil dari L_{tabel} sebesar **0,319** dapat disimpulkan data hasil *post-test* berdistribusi normal. Kemudian berdasarkan analisis uji t di peroleh hasil T_{hitung} sebesar **10,26** dan T_{tabel} sebesar **1,943** maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dari hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan terdapat pengaruh latihan *Horizontal swing* terhadap *Power* Otot lengan dan bahu yang dibutuhkan untuk mendukung fisik atlet pada saat melakukan latihan maupun saat mengikuti pertandingan tenis lapangan. Dengan demikian berhasil tidaknya tujuan yang akan dicapai akan dipengaruhi oleh penerapan prinsip-prinsip latihan yang diperlukan dalam membuat program latihan. Salah satu jenis latihannya yaitu *Horizontal swing*.

Kendala-kendala yang peneliti hadapi setelah melakukan penelitian adalah Pada saat melakukan penelitian cuaca kurang menentu terkadang panas dan terkadang hujan, tetapi penelitian tetap melanjutkan setelah cuaca cerah. Adanya sebagian sampel kurang tepat dalam melakukan ayunan *horizontal swing* dengan benar terhadap sampel dalam penelitian, masih ada sampel yang tidak hadir pada jadwal latihan, dan telat datang ke lapangan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Dari hasil observasi yang telah peneliti lakukan pada atlet PPLP Putra Riau Pekanbaru yang berjumlah 6 orang, Penelitian ini mengambil keseluruhan sampel. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah Sampling Jenuh, yaitu penelitian sampel pada anggota populasi yang digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono, 2008:124)

Terlihat bahwa atlet kekuarangan *power* otot lengan bahu, hal ini dilihat saat atlet melakukan forehand dan backhand yang kurang mematikan untuk lawan. Hal ini terbukti dari hasil *pree-test* yang peneliti lakukan terhadap sampel dengan melakukan *Two-hand medicine ball*, dari hasil *pree-test* tersebut, kesimpulan bisa diambil yaitu masih kurangnya *power* otot lengan dan bahu pada atlet pplp putra Riau Pekanbaru. Hasil *pree-test* dilihat pada norma dengan rentang, 1.81-2.37 dalam kategori “Kurang sekali”, rentang 2.38-2.94 dalam kategori “Kurang”, rentang 2.95-3.51, dalam kategori “Cukup”, rentang 3.52-4.03 dalam kategori “Baik”, rentang 4.04 keatas dalam kategori “baik sekali”.

Setelah peneliti mendapatkan hasil *pree-test* dan dinyatakan kurang otot lengan dan bahu, peneliti memberikan latihan untuk meningkatkan *power* otot lengan dan bahu yaitu dengan latihan *Horizontal Swing* selama 16 kali pertemuan, pertemuan dilakukan 3 hari dalam seminggu (senin, rabu, jumat). Setelah diberikan latihan peneliti mengambil data akhir *Post-Tes Horizontal Swing*. Dilihat apakah ada peningkatan atau pengaruh terhadap atlet saat diberikan latihan.

Berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *Horizontal Swing* (X) terhadap *Power* otot lengan dan bahu (Y) pada atlet pplp putra Riau Pekanbaru.

Berdasarkan statistik analisis uji t menunjukkan t_{hitung} 10.26 dan t_{tabel} 1.943 maka H_0 diterima, pada taraf alfa (α) 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *Horizontal Swing* terhadap *power* otot Lengan dan bahu pada atlet tenis lapangan ppls putra Riau Pekanbaru

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis memberikan rekomendasi antara lain:

1. Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukkan dalam menyusun strategi latihan untuk Atlet tenis lapangan PPLP Riau Pekanbaru.
2. Diharapkan bagi Atlet tenis lapangan PPLP Riau Pekanbaru lebih giat lagi berlatih sehingga prestasi yang diharapkan bisa tercapai.
3. Untuk penelitian selanjutnya bisa dengan menggunakan bentuk latihan lainnya dalam upaya meningkatkan *power* otot lengan dan bahu.
4. Bagi penelitian yang sejenis, hasil ini dapat dijadikan sebagai bahan pembandingan untuk mengukur efektifitas metode latihan *Horizontal Swing* pada atlet tenis lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

Amber, Vic. 2013. *Petunjuk Untuk Pelatih dan Pemain*.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.

Bompa. 1983. *POWER TRAINING FOR SPORT Plyometrics For Maximum Power Development*. Printed in Canada.

Fenanlampir, Albertus. 2014. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. CV ANDI OFFSET (Penerbit Andi). Yogyakarta.

Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching*. Depdikbud. Dirjen Pendidikan Tinggi P2LPTK. Jakarta.

Kosasih, Engkos. 1993. *Olahraga Teknik dan Program Latihan*. Akademika pressindo. Jakarta.

Lubis, Johansyah. 2016. *Panduan Praktis Penyusunan Program Latihan*. Penerbit PT RAJAGRAFINDO PERSADA. Jakarta.

Mylsidayu, Apta, M.Or. 2015. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Penerbit Alfabeta. Bandung.

Neumann, Hannes. 1988. *Pendidikan Dasar dan Latihan Bola Basket*. Penerbit PT Gramedia. Jakarta.

Oliver, Jon. 2004. *Dasar-dasar Bola Basket*. Pakar Raya Pustaka.

Sajoto. 1995. *Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Dahara Prize. Semarang.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Penerbit Alfabeta. Bandung.