

**PENGARUH VARIASI LATIHAN *PLYOMETRIC* TERHADAP AKURASI SHOOTING PEMAIN AKADEMI PSP PADANG**Aditya Adi Prakarsa<sup>1</sup>, Umar<sup>2</sup><sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Padang.E-mail: Radityaprakarsaa@gmail.com<sup>1</sup>, umar.fik@unp.ac.id<sup>2</sup>**ABSTRAK**

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya akurasi shooting pemain akademi PSP Padang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi latihan plyometrik terhadap akurasi shooting pemain akademi PSP Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (quasy exsperiment). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari s.d Februari 2020 di lapangan kurao kompi dan lapangan Brandon kota Padang. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pemain akademi PSP padang yang berjumlah 52 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 22 orang atlet. Instrument dalam penelitian ini adalah dengan tes kemampuan akurasi shooting. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus statistic uji t. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan maka dapatkan disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Variasi Latihan *Plyometric*, Terhadap Akurasi *Shooting* Pemain Akademi PSP Padang dengan hasil thitung > ttabel ( $13,53 > 1,72$ ) dan dengan peningkatan *shooting* Pemain Akademi PSP Padang dengan rata-rata *pre test* sebesar 27,09 dan *post test* nya meningkat menjadi 49,09 (meningkat 21,95).

**Kata Kunci: plyometric; akurasi shooting.****PENDAHULUAN**

Pembinaan olahraga sepakbola merupakan salah satu tujuan program yang terus dilaksanakan oleh masing-masing daerah di Indonesia seperti halnya pembinaan sepakbola melalui klub dan sekolah sepakbola yang ada di Kota Padang. Dalam usaha untuk mengembangkan prestasi pada cabang olahraga sepakbola, maka banyak didirikan klub sepakbola di Kota Padang seperti: Anak Bangsa, Muspan, Taruna Mandiri, Balai Baru dan di jaman modren sekarang sudah banyak pula Academy sepak bola yang di dirikan.

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga beregu yang masing-masing terdiri dari 11 orang pemain dan salah satu diantaranya penjaga gawang. Permainan berlangsung pada satu lapangan yang berukuran panjang 100 sampai 110 meter dan lebar lapangan 65 sampai 75 meter, yang di batasi dengan garis selebar 12 cm serta dilengkapi dengan 2 gawang yang tingginya 2,24 meter dan lebar 7,32 meter ( low of the game 2009/2010 ).

Teknik dalam sepakbola menurut (Gifford, 2012) mengemukakan bahwa:

- 1) Gerakan tanpa bola: a) Membayangi atau menjaga lawan, b) Merampas bola (Tackling), merupakan suatu kewajiban pemain yang sedang bertahan atau pada saat bola dimainkan oleh pihak lawan, c) Tangkapan, merupakan kewajiban bagi seorang penjaga gawang.
- 2) Gerakan dengan bola: a) Shooting : merupakan usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain menggunakan kaki atau bagian kaki. b) Menahan atau mengontrol : merupakan usaha untuk menghentikan atau mengambil bola untuk dikuasai sepenuhnya dari suatu daerah ke daerah lain pada saat permainan sedang berlangsung. c) Heading : merupakan usaha memindahkan bola ke tempat lain menggunakan kepala”.

(Mielke, 2007) “Tujuan permainan sepakbola adalah melakukan shooting ke gawang untuk mencetak gol sebanyak mungkin”. Seseorang pemain harus menguasai keterampilan dasar menendang bola dengan selanjutnya mengembangkan sederatan teknik shooting yang memungkinkan untuk melakukan tendangan shooting dan mencetak gol dari berbagai posisi dilapangan.

*Shooting* atau lebih dikenal dengan dengan istilah tendangan ke gawang merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola ke sasaran dengan menggunakan kaki atau bagian kaki. *Shooting* merupakan teknik dasar bermain sepakbola yang paling banyak digunakan dalam permainan sepakbola. Maka teknik dasar menendang bola merupakan dasar dalam permainan sepakbola. Seorang pemain sepakbola yang tidak menguasai teknik menendang bola dengan sempurna tidak mungkin menjadi pemain yang baik.

*Shooting* atau menendang adalah gerakan yang paling dominan dalam berjalannya permainan sepakbola tujuan utamanya adalah untuk mencetak skor dengan sebanyak-banyaknya ke gawang lawan. Di dalam gerakan *shooting* harus memperhatikan gerak dasarnya terlebih dahulu yang mana da sikap awal, pelaksanaan dan gerak lanjut serta harus memperhatikan posisi kaki, tangan, badan seta kepala atau pandangan agar hasil yang didapat dalam melaksanakan gerakan tersebut menjadi lebih optimal (Nurhasanah, 2017).

Menurut (Zalfendi, 2010) “Menendang bola (*shooting*) merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki. Menendang bola dapat di lakukan dalam keadaan bola diam,

menggelinding maupun melayang di udara”. Menurut (Danny, 2007) “Dari sudut pandang penyerangan tujuan sepak bola adalah melakukan *shooting* kegawang”.

(Luxbacher, 2012) menambahkan sasaran utama dalam setiap serangan adalah mencetak gol. Untuk mencetak gol ke gawang lawan maka kita dituntut untuk mampu melakukan keterampilan shooting di bawah tekanan permainan, akan waktu terbatas, fisik yang lelah dan lawan yang agresif. Adanya tendangan kegawang lawan berkemungkinan besar gol akan tercipta merupakan modal utama untuk meraih kemenangan. Melatih teknik *shooting* tidak dapat dilakukan dengan singkat dan mudah, diperlukan kegigihan yang luar biasa untuk melatih *shooting*. “Jika seorang pemain ingin menjadi seorang penembak jitu, dia harus meluangkan waktu berjam-jam melakukan tendangan *shooting* ke arah gawang” dalam (Syuhada, 2016)

(Triyudho, 2017) *Shooting* atau tembakan dapat dilakukan dengan hampir semua bagian kaki, akan tetapi secara teknis agar bola dapat ditendang dengan baik, *shooting* atau tembakan diusahakan menggunakan punggung kaki atau kura-kura kaki, sisi kaki bagian dalam, sisi kaki bagian luar, punggung kaki bagian dalam, dan punggung kaki bagian luar.

Menurut (Saputro, 2017) “Dalam sepakbola, mencetak gol dan meraih kemenangan adalah tujuan dari permainan ini”. Untuk itu sebuah tim haruslah memiliki seorang pemain yang bertugas dalam mencetak gol atau disebut juga “*finisher*”. Tetapi tidak hanya itu, pemain-pemain yang lain setidaknya mempunyai kemampuan untuk menciptakan peluang bagi temannya atau bahkan mencetak gol juga bagi timnya.

Menurut (Zalfendi, 2010) tujuan dari shooting adalah: 1) Memasukkan bola ke gawang lawan, 2) Menghidupkan bola kembali setelah terjadi suatu pelanggaran seperti tendangan bebas, tendangan kegawang dan sebagainya, 3) Melakukan clearing untuk pembersihan dengan cara menyapu bola yang berbahaya di daerah sendiri atau dalam usaha membendung serangan lawan pada daerah sendiri.

Menurut (Mielke, 2007) 1). Usahakan melakukan *shooting* yang mendarat berdekatan dengan tanah, 2). Usahakan untuk mengarahkan tendangan *shooting* ke sudut jauh gawang, 3). Manfaatkan lapangan yang ada. Sebuah *shooting* yang bagus harus bisa menjangkau gawang dari berbagai sudut dan posisi di lapangan. Lakukan *shooting* dari jarak yang berbeda dan gunakan bagian kaki yang berlainan.

Menurut (Herwin, 2004) yang harus diperhatikan dalam teknik menendang adalah kaki tumpu dan kaki ayun (*steady leg position*), bagian bola, perkenaan kaki dengan bola (*impact*), dan akhir gerakan (*follow-through*).

Teknik menggunakan punggung kaki menurut (Justinus Lhaksana, 2012) yaitu gerak shooting dengan punggung kaki yang dapat dilakukan dengan cara: 1) Memapatkan kaki tumpu disamping bola dengan jari-jari kaki lurus menghadap arah gawang, bukan kaki yang untuk menendang. 2) Menggunakan bagian punggung kaki untuk melakukan shooting. 3) Mengkonsentrasikan pandangan ke arah bola tepat ditengah-tengah bola pada saat punggung kaki menyentuh bola. 4) Mengunci atau menguatkan tumit agar saat sentuhan dengan bola lebih kuat. 5) Memposisikan badan agak dicondongkan ke depan, apabila badan tidak dicondongkan maka kemungkinan besar perkenaan bola bagian bawah dan akan melambung tinggi. 6) Meneruskan dengan gerakan lanjutan, setelah sentuhan dengan bola dalam melanjutkan shooting ayunan kaki jangan dihentikan.

Peluang *shooting* dapat muncul dengan berbagai cara tentu seorang pemain bisa mengiring bola ke depan tanpa menghindari pemain belakang dan bergerak ke titik yang terbuka untuk melakukan *shooting*. Menurut (Danny, 2007) “kebanyakan peluang shooting muncul setelah mendapatkan passing dari teman satu tim atau bola pantulan dari pemain lawan”. Menurut Danny (2007:70) peluang shooting adalah : 1). Melakukan shooting dari mengiring, 2). Melakukan shooting dari operan, 3). Melakukan shooting dari operan ke dalam, 4). Bergerak menjemput bola.

Menurut Luxbacher (2012:105) cara melakukan tembakan sebagai berikut: 1). Tembakan *instep drive*, 2). Tembakan *full volly*, 3). Tembakan *half volly*, 4). tembakan *side volly*, 5). Tembakan *swerving*.

(Siswanto, 2017) Mendefinisikan daya ledak sebagai kemampuan kombinasi kekuatan dengan kecepatan yang tereliasasi dalam bentuk kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi tinggi.

(Suharno, 2002) mengemukakan bahwa Ketepatan adalah kemampuan untuk mengarahkan sesuatu gerak ke sesuatu sasaran sesuai dengan tujuannya. Sedangkan ketepatan menurut (Dwiyogo dan Sulistyorini, 2002) adalah Kemampuan seseorang untuk mengarahkan suatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuan. Cara

mengembangkan ketepatan ialah dengan mengulang-ulang gerakan dengan frekuensi yang banyak, mempercepat gerakan, dan menjauhkan atau mempersempit gerakan.

(Irawadi, 2017) mengatakan bahwa “latihan adalah kegiatan atau aktivitas gerak fisik yang dilakukan secara berulang-ulang dengan tujuan untuk meningkatkan fisik atau keterampilan gerak tertentu. Sedangkan menurut (Syafuruddin, 2014) latihan atau *training* merupakan “suatu proses yang dikendalikan secara terencana melalui pendekatan materi, dan pengorganisasian pada proses tersebut dapat dikembangkan tujuan yang diinginkan, perubahan-perubahan keadaan kemampuan prestasi yang kompleks, kemampuan sikap, dan perilaku.

(Bafirman dan Apri, 2017) “Intensitas beban latihan menunjukkan seberapa berat dan kerasnya latihan yang dilakukan”. Intensitas menggambarkan takaran untuk kerja fisik dan psikis (mental). Bila intensitas beban kecil, maka efek latihan yang terjadi kecil tapi mendasar. Sebaliknya, intensitas latihan yang tinggi akan meningkatkan prestasi yang cepat tapi labil.

Menurut (Irawadi, 2017) “volume beban atau latihan adalah menyatakan lamanya dan ulangan semua beban latihan pada satu unit latihan”. Volume beban menunjukkan isi/ materi latihan secara kuantitatif yang dapat dipantau melalui indikator; a) jumlah pengulangan, b) jumlah jarak yang ditempuh, c) jumlah beban yang diangkat, d) jumlah waktu yang digunakan. Pada metode-metode latihan tertentu volume beban identik dengan durasi beban. Volume menunjukkan jumlah total aktifitas yang dilakukan dalam latihan.

Menurut (Bafirman dan Apri 2017) “Latihan berselang berlansung secara silih berganti antara fase kerja (*work interval*) dengan fase istirahat (*rest interval*), dan pada fase istirahatnya dikembangkan berupa istirahat aktif (*work relief*) dan istirahat pasif (*rest relief*).”

(Bafirman dan Apri, 2008) menyatakan “durasi atau lama latihan adalah berapa bulan atau berapa minggu program latihan dijalankan serta berapa lama latihan dilakukan dalam setiap bulan”. Waktu latihan tersebut disebut juga dengan waktu rangsang. Waktu rangsang bisa berlansung sangat pendek dan juga bisa berlansung sangat lama tergantung dari tujuan latihan diberikan. Untuk memperoleh efek latihan bagi pemula pada saat latihan otot statis, maka waktu rangsangnya minimal seperempat

dari waktu tahanan maksimal. Jika waktu tahanan maksimal 40 detik, maka waktu rangsanganya adalah 10 detik.

Menurut (Syafuruddin, 2012) menyebutkan bahwa “Daya ledak merupakan perpaduan atau kombinasi antara kekuatan dan kecepatan”. Kekuatan disini diartikan sebagai kemampuan otot atau sekelompok otot mengatasi beban, baik beban dalam arti tubuh sendiri beban dalam arti alat atau benda yang digerakan oleh tubuh. Daya ledak otot tungkai mempunyai peranan yang sangat penting pada cabang olahraga yang mengharuskan atlet untuk menolak dengan kaki, atau mengerahkan tenaga secara meledak dalam waktu yang terbatas. Dengan demikian orang yang memiliki daya ledak otot tungkai yang besar akan sangat besar pengaruhnya bagi seorang pemain sepakbola (Jusrianto, 2017).

Menurut (McNelly dan Sandler, 2007) “Latihan *Tuckjump* sangat bagus untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan lompatan Fleksor. Fleksor pinggul digunakan secara luas selama kegiatan berlari. Asumsikan posisi awal sama seperti pada lompatan vertikal. Ayunkan lengan kedepan dan melompat setinggi mungkin, memperluas tekukan lutut, pinggul, pergelangan kaki dan badan. saat di udara, cepat tarik lutut ke dada, lalu pegang dengan kedua tangan sebelum mendarat”.

(McNelly dan Sandler, 2007) “bersiap sebagaimana hendak melakukan split *jump*. Posisikan kaki selebar bahu dan maju selangkah ke depan. Lompat setinggi mungkin sambil menggerakkan tangan ke atas. Ketika melompat di udara dengan gerakan seperti gunting, kaki depan berpindah dan begitun sebaliknya. Jadi jika mendarat akan mendarat dengan posisi split semula. Kaki harus diayunkan dengan sangat cepat karena lompatan tidak akan sangat tinggi pada posisi ini”.

*Lateral Jump* adalah jenis latihan yang dapat digunakan untuk mengembangkan daya ledak otot tungkai. Dengan gerakan pliometrik ini melompat kesamping hanya ditahan dengan satu kaki, *Lateral Jump With Single* Legakan menghasikakan penekanan yang lebih besar pada otot tungkai ditambah dengan gerakan yang sangat cepat, maka dapat dipastikan latihan tersebut akan memberikan peningkatan terhadap daya ledak otot tungkai. 1) Berdiri pada sisi kerucut atau rintangan, untuk masuk ke posisi awal, berdiri di atas satu kaki dengan lutut sedikit ditekuk. 2) Untuk memulai, menjalankan counter jump untuk melompat ke samping atas kerucut. 3) Kaki lompat Anda segera rileks dari itu dengan melompat kembali ke posisi awal.

Berdasarkan pengamatan peneliti pada hari Kamis tanggal 1 September 2019 pada jam 16.00 bertepatan saat Pemainn Academy PSP Padang melakukan persiapan untuk mengikuti Piala Soeratin Sumbar yang diadakan di lapangan Bukit Unian (Agam). Pada saat berada di lapangan baik saat bertanding maupun saat latihan banyak diantara pemain dari data statistic 45 menit bermain, shooting mengarah ke gawang hanya 4 kali (2 di tepis kipper dan 2 membentur tiang mistar gawang, 16 kali shoting melenceng dari gawang, dilakukan oleh pemain sepakbola Pemain Academy PSP Padang saat bertanding. Dalam usaha meningkatkan kemampuan *shoting* di Academy PSP Padang telah diberikan latihan terhadap pemain, akan tetapi hasil yang akan diharapkan belum juga didapatkan. Lambannya peningkatan tersebut diantaranya disebabkan karena latihan yang diterapkan selama ini belum maksimal dalam meningkatkan kemampuan *shoting* pemain Siswa Academy PSP Padang.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis berpendapat bahwa penggunaan metode latihan yang tepat diharapkan dapat mengatasi masalah lambatnya peningkatan kemampuan *shoting* pemain Academy PSP Padang. Dalam mengatasi permasalahan di atas, pelatih harus menciptakan suasana latihan yang mengaktifkan atlet sehingga menguasai *shoting* dengan baik. Oleh sebab itu, pelatih membutuhkan sebuah metodelatihan yang bisa mengaktifkan atletnya dalam penguasaan akurasi *shoting*. Dengan demikian latihan plyometrik diharapkan dapat berpengaruh dalam meningkatkan akurasi *shooting*.

Berdasarkan masalah seperti yang telah diuraikan diatas, maka penulis ingin melakukan penelitian terkait masalah yang dihadapi klub Academy PSP Padang. Dengan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemain sepakbola Academy PSP Padang.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu. Penelitian ini dimaksud untuk mengetahui pengaruh latihan dengan penyampaian materi latihan dengan latihan daya ledak otot tungkai terhadap penguasaan materi latihan otot tungkai pada permainan sepakbola di Academy PSP Padang. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota Academy PSP padang. Seluruh anggota terdiri dari kelompok umur 17 dan kelompok umur 15 yang berjumlah 52 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara

*purposive sampling*. Maka sampel dalam penelitian ini adalah kelompok U17 dengan jumlah 25 orang yang terdiri dari 22 orang pemain dan 3 orang kiper. Penelitian ini dilaksanakan di lapangan Brandon Lapai dan waktunya dilaksanakan setelah mendapatkan surat izin penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *shooting* ke gawang. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus Uji-t.

## HASIL

### 1. Hasil Tes Awal (Pre test) Akurasi Shooting Akademi PSP Padang

Berdasarkan analisis data tes awal pre test akurasi Shooting, maka dari 22 orang sampel diperoleh skor maksimal = 39 dan skor minimal = 15. Kemudian diperoleh standar deviasi = 7,39 dan skor rata-rata = 27,09. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi Tabel 1.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Awal (Pre Test) Akurasi Shooting Akademi PSP Padang Kelompok Eksperimen.

Kelas Interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif	Kategori
$\geq 57$	0	0.00	Baik sekali
44 - 56	0	0.00	Baik
32 - 43	7	31.82	Sedang
19 - 31	12	54.55	Kurang
$\leq 18$	3	13.64	Kurang sekali
Jumlah	22	100	

Berdasarkan tabel 1 di atas, Akurasi Shooting Akademi PSP Padang, dari data pre test, tidak ada pemain yang memiliki skor Akurasi Shooting pada kelas interval  $>57$ , dan 44 - 56. 7 (tujuh) orang (31,82%) memiliki skor Akurasi Shooting pada kelas interval 32-43, berada pada kategori sedang. 12 (dua belas) orang (54,55%) memiliki skor Akurasi Shooting pada kelas interval 19 - 31, berada pada kategori kurang, 3 (tiga) orang (13,64%) memiliki skor Akurasi Shooting pada kelas interval  $<18$ , berada pada kategori kurang sekali. Dari analisis data yang dilakukan diperoleh skor rata-rata 27,09. Dapat disimpulkan Akurasi Shooting (pre test) Akademi PSP Padang berada pada kategori kurang.

**2. Hasil Tes Akhir (Post test) Akurasi Shooting Akademi PSP Padang**

Berdasarkan analisis data tes akhir akurasi Shooting, maka dari 22 orang sampel diperoleh skor maksimal = 56 dan skor minimal = 40. Kemudian diperoleh standar deviasi = 4,04 dan skor rata-rata = 49,05. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi Tabel 2.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir (Post Test) Akurasi Shooting Akademi PSP Padang

Kelas Interval	Frekuensi absoulut	Frekuensi relatif	Kategori
$\geq 57$	0	0.00	Baik sekali
44 - 56	21	95.45	Baik
32 - 43	1	4.55	Sedang
19 - 31	0	0.00	Kurang
$\leq 18$	0	0.00	Kurang sekali
Jumlah	22	100	

Berdasarkan tabel 2 di atas, Akurasi Shooting Akademi PSP Padang, dari data post test, tidak ada pemain yang memiliki skor Akurasi Shooting pada kelas interval  $>57$ , 21 (dua puluh satu) orang (95,45%) memiliki skor Akurasi Shooting pada kelas interval 44 - 56, berada pada kategori baik. 1 (satu) orang (4,55%) memiliki skor Akurasi Shooting pada kelas interval 32 - 43, berada pada kategori sedang, Dari analisis data yang dilakukan diperoleh skor rata-rata 49,09. Dapat disimpulkan Akurasi Shooting (pre test) Akademi PSP Padang berada pada kategori baik.

**Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji lillefors dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05. Kriteria pengujiannya adalah bahwa tolak hipotesis nol jika Lobservasi(Lo) yang diperoleh dari data pengamatan melebihi Ltabel (Lt) dan sebaliknya terima hipotesis nol apabila Lobservasi(Lo) yang diperoleh lebih kecil dari Ltabel (Lt) secara sederhana dapat digunakan rumus sebagai berikut :

Ha ditolak jika, Lobservasi(Lo) > Ltabel (Lt)

Ho -diterima jika, Lobservasi(Lo) < Ltabel (Lt)

Tabel 3 Uji Normalitas Akurasi Shooting

No	Variabel	N	$L_o$	$L_t$	Distribusi
1	Akurasi Shooting ( <i>Pre Test</i> )	22	0.090	0.190	Normal
2	Akurasi Shooting ( <i>Post Test</i> )	22	0.121	0.190	Normal

Berdasarkan tabel rangkuman hasil analisis uji *liliefors* tersebut dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas untuk data tes awal (*pre-test*) akurasi Shooting diperoleh skor  $L_o = 0,090$  dengan  $n = 22$ , dan  $L_t$  pada taraf pengujian signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $0,190$  yang lebih besar dari pada  $L_o$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tes awal (*pre-test*) akurasi Shooting pemain Akademi PSP Padang berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 6 halaman 70. Begitu juga dengan data tes akhir (*post test*) akurasi Shooting pemain Akademi PSP Padang diperoleh skor  $L_o = 0,121$  dengan  $n = 22$ , dan  $L_t$  pada taraf pengujian signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $0,190$  yang lebih besar dari pada  $L_o$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tes akhir (*Post test*) akurasi Shooting pemain Akademi PSP Padang berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

**Pengujian Hipotesis**

Tabel 4 Rangkuman Hasil Uji Beda *Mean* (Uji t)

Variabel		Rata-rata	N	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
Akurasi Shooting	<i>Pre Test</i>	27,09	22	13,53	1,72	Signifikan
	<i>Post Test</i>	49,05				

Tabel 4 menunjukkan pengaruh Variasi Latihan Plyometric, Terhadap Akurasi Shooting Pemain Akademi PSP Padang dengan rata-rata pre test sebesar 27,09 dan post test nya meningkat menjadi 49,09 (meningkat 21,95). Kemudian hasil analisis uji beda mean (uji t) sebesar  $t_{hitung}$  13,53 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 1.72 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $n-1 = 21$ . Berdasarkan pengambilan keputusan di atas maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $13,53 > 1,72$ ). Maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, Dapat dikatakan bahwa terdapat Pengaruh Variasi Latihan Plyometric, Terhadap Akurasi Shooting Pemain Akademi PSP Padang.

## PEMBAHASAN

### **Terdapat Pengaruh Variasi Latihan *Plyometric*, Terhadap Akurasi *Shooting* Pemain Akademi PSP Padang**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pengaruh Variasi Latihan Plyometric, Terhadap Akurasi Shooting Pemain Akademi PSP Padang dengan rata-rata pre test sebesar 27,09 dan post test nya meningkat menjadi 49,09 (meningkat 21,95). Kemudian hasil analisis uji beda mean (uji t) sebesar thitung 13,53 sedangkan ttabel sebesar 1,72 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $n-1 = 21$ . Berdasarkan pengambilan keputusan di atas maka thitung > ttabel ( $13,53 > 1,72$ ). Maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, Dapat dikatakan bahwa terdapat Pengaruh Variasi Latihan Plyometric, Terhadap Akurasi Shooting Pemain Akademi PSP Padang.

Melihat hasil penelitian ini maka dapat menjadi rujukan bagi pelatih untuk menjadikan varian latihan plyometric menjadi salah satu metode latihan untuk peningkatan akurasi shooting. Namun latihan plyometric menuntut pelatih untuk mampu berkreasi membuat bentuk latihan yang bervariasi sehingga tidak menimbulkan kejenuhan bagi atlet, dan pelatih harus mampu membuat bentuk varian latihan yang bertingkat dari mulai yang mudah hingga ke bentuk latihan yang sulit, selain menjauhkan atlet dari rasa jenuh hal ini juga dapat lebih mudah meningkatkan kemampuan akurasi shooting atlet.

Menurut Taufiq dan Witarsyah (2019), Plyometric adalah latihan yang meningkatkan kekuatan daya ledak otot tungkai. Plyometric juga merupakan latihan yang dilakukan dengan sengaja untuk meningkatkan kemampuan atlet, yang merupakan perpaduan latihan kecepatan dan kekuatan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh Variasi Latihan Plyometric, Terhadap Akurasi Shooting Pemain Akademi PSP Padang. Dan hasil ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan Taufik dan Witarsyah (2019), menyatakan bahwa dengan latihan Plyometric akan memberikan peningkatan terhadap tendangan ke gawang pemain SSB Balai Baru Padang 2018. Ini telah dilakukan penelitian dan hasilnya terlihat peningkatan akurasi tendangan ke gawang yang signifikan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Variasi Latihan Plyometric, Terhadap Akurasi Shooting Pemain Akademi PSP Padang dengan hasil thitung  $>$  ttabel ( $13,53 > 1,72$ ) dan dengan peningkatan shooting Pemain Akademi PSP Padang dengan rata-rata pre test sebesar 27,09 dan post test nya meningkat menjadi 49,09 (meningkat 21,95).

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. (1999). buku ajar : *pembinaan kondisi fisik*. Padang : Suka bina
- Bafirman dan Apri (2017). *Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang : UNP press
- Castello (1984) *Using weight training and plyometrics to increase explosive power for football*. Journal of Strength and Conditioning.
- Depdiknas. 2009. *Kamus Umum Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Irawadi, Hendri (2017). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang : UNP press
- Luxbacher, A, Joseph.(2012). *Sepakbola*. Jakarta: Raja Grafindo persada
- McNelly & Sandler. (2007). *Power Plyometrics*. By mayer & mayer sport (UK) Ltd.
- Newton, Robert U and kraemer. (1994) *Developing Explosive Muscular Power*. Journal of Strength and Conditioning.
- Nurhasan. (2002). *Penilaian Pembelajaran Penjaskes*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: alfabeta
- Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syafruddin. (2012). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Padang : UNP press
- Taufiq, Muhammad Arkan, and Witarsyah Witarsyah. "Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang SSB Balai Baru Padang." Jurnal JPDO 2.1 (2019): 238-242.
- Tim Sepakbola (2010). *Buku ajar Sepakbola*. Padang : FIK UNP.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 tahun (2005) *Sistim Pendidikan Nasional*  
Jakarta : Peraturan pemerintah No.19 Tahun 2005 tentang standar Nasional pendidikan

Akhbar. M. Taheri. (2017). *Kontribusi Kelentukan Pinggang Dan Explosive Power Otot Tungkai Terhadap Akurasi Shooting Atlet Sepak Bola Sma N 3 Bengkulu Selatan*. Palembang : Universitas PGRI Palembang. Jurnal Pendidikan Rokania. Volume 2 Nomor 1

Saputro, Yulianto Dwi.. (2017). *Pengembangan Model Latihan Shooting Dalam Permainan Sepakbola Di Sekolah Sepakbola Indonesia Muda (Im) Malang*. Malang : IKIP Budi Utomo Malang. Jurnal Olahraga. Volume 2 Nomor 1

FIFA. (2010). *Laws Of The Game*. Jakarta: PSSI

Jusrianto. (2017). *Hubungan Daya Ledak Tungkai Dengan Kemampuan Tendangan Jauh Dalam Permainan Sepakbola Pada Murid Sdn 255 Bonepute Kabupaten Luwu Timur*. Palopo: Universitas Cokroamindo. Jurnal Penelitian Pendidikan INSANI. Volume 20 Nomor 1

Mahfuz. (2016). *Pengaruh Latihan Split Squat Jump Dan Standing Jump And Reach Terhadap Kekuatan Dan Power Otot Tungkai*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya. Journal of Physical Education, Health and Sport. Volume 3 Nomor 2

Mielke, Danny. (2007). *Human Kinetics Soccer Fundamental/ Dasar-Dasar Sepakbola*

Nurhasanah. Siti. (2017). *Meningkatkan Gerak Dasar Shooting Bagian Punggung Kaki Dalam Sepakbola Melalui Modifikasi Menggunakan Team Game Tournament*. Sumedang : UPI Kampus Sumedang. Jurnal Penelitian Tindakan Kelas. Volume 2 Nomor 1

PSSI.org. development/philosophy

Rachman. Aryadi. (2018). *Pengaruh Latihan Plyometrics Side Hop Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai*. Banjarbaru : Universitas Lambung Mangkurat. Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Volume 17 No 1

Syuhada Istofian. Robi. (2016). *Metode Drill Untuk Meningkatkan Teknik Menendang Bola (Shooting) Dalam Permainan Sepakbola Usia 13-14 Tahun*. Malang : Universitas Negeri Malang. Jurnal Kevelatihan Olahraga. Volume 1 Nomor 1

Triyudho. Ramos. (2017). *Meningkatkan Pembelajaran Teknik Shooting Dalam Permainan Sepakbola Menggunakan Model Pembelajaran Team Gamestournament Siswa Kelas X Ips 2 Sma Negeri 1 Kabawetan*. Bengkulu : Universitas Bengkulu. Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani. Volume 1 Nomor 1