

## **Pengaruh Latihan *Tuck Jump* dan *Box Jump* Terhadap Kemampuan *Smash* Sepaktakraw**

***Yofi Fattia Amalla, Masrun***

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Padang

e-mail : yofifattiaamalla15@gmail.com, masrun@fik.unp.ac.id

**Abstrak** : Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh latihan *tuck jump* dan *box jump* terhadap kemampuan smash sepaktakraw serta melihat apakah ada pengaruh latihan *tuck jump* dan *box jump* terhadap kemampuan *smash* sepak takraw. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet sepaktakraw Klub Puma Sungai Tarab. Teknik pengambilan sampel adalah total sampling, maka sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang atlet. Instrumen dalam penelitian ini adalah dengan mengukur kemampuan smash sepaktakraw. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *Tuck Jump* terhadap kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab, dengan nilai  $t_{hitung}$  6,22 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 1,83, 2) terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan dari *Box Jump* terhadap kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab, dengan nilai  $t_{hitung}$  4,72 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 1,83, 3) tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan dari *Box Jump* terhadap kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab, dengan nilai  $t_{hitung}$  1,30 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 1,83.

**Kata Kunci** : Latihan Tuck Jump, Latihan Box Jump, Kemampuan Smash Sepaktakraw

### **A. PENDAHULUAN**

Pembinaan olahraga merupakan salah satu aspek dalam dimensi pembangunan di Indonesia, dengan olahraga dapat memberikan kesempatan dan manfaat bagi setiap manusia untuk sehat, kuat fisik dan mental serta memiliki kemampuan dalam mengisi dan melaksanakan pembangunan secara Berkesinambungan.

Menyadari akan manfaat olahraga tersebut, maka kecenderungan dalam melakukan aktifitas olahraga oleh sebagai masyarakat diarahkan untuk meningkatkan kesegaran jasmani sedangkan yang lainnya bertujuan untuk

peningkatan prestasi. Salah satu cabang olahraga yang dapat dimanfaatkan sebagai wahana untuk peningkatan kebugaran jasmani sekaligus untuk prestasi adalah olahraga sepakbola.

Pencapaian prestasi dalam olahraga bukanlah pekerjaan yang mudah, dibutuhkan usaha yang maksimal untuk mencapai prestasi tersebut. Oleh karena itu, dalam olahraga perlu pembinaan dan pengembangan olahraga secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan. Peningkatan kompetensi sebagai usaha untuk mencapai prestasi perlu didukung melalui ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan suatu bangsa.

Melalui prestasi olahraga bangsa Indonesia bisa dikenal oleh bangsa lain. Hal tersebut sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia No3 Tahun 2005 dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tahun 2007 tentang sistem keolahragaan Nasional, pasal 4 tentang dasar dan fungsi dan tujuan olahraga yaitu:

“Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa”.

Sesuai dengan undang-undang republik Indonesia no.3 tahun 2005 pasal 4 tentang sistem keolahragaan nasional diatas, dapat diketahui bahwa Indonesia adalah salah satu Negara berkembang yang sedang berusaha memajukan pembangunan dibidang olahraga, khususnya olahraga prestasi. Salah satu cabang olahraga prestasi yang dikembangkan saat ini dan mendapat perhatian khusus adalah permainan sepakbola. Untuk menghasilkan prestasi dalam sepakbola dibutuhkan dukungan dan kerja sama yang baik antara pengprov persatuan sepakbola Indonesia (PSTI), pemerintah, masyarakat dan instansi lainnya.

Banyak faktor yang mempengaruhi prestasi olahraga. Syafrudin (2002:76) menyatakan bahwa: “Ada dua faktor yang mempengaruhi suatu prestasi, faktor tersebut adalah faktor internal dan faktor eksternal. Adapun faktor

internal tersebut adalah faktor kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental, sedangkan eksternal adalah faktor yang timbul dari luar pemain seperti, sarana dan prasarana, keluarga, gizi dan sebagainya”.

Berdasarkan kutipan diatas, dapat diketahui ada dua faktor yang mempengaruhi prestasi atlet sepak takraw club puma sungai tarab, dan itu adalah salah satu aspek penting yang harus di perhatikan untuk menunjang prestasi atlet sepak takraw klub puma sungai tarab.

Sepaktakraw adalah suatu permainan yang menggunakan bola yang terbuat dari rotan (takraw), dimainkan di atas lapangan yang datar berukuran panjang 13,40 m dan lebar 6,10 m, ditengah-tengah dibatasi oleh net, pemainnya terdiri dari dua pihak, masing-masing terdiri dari tiga orang.

Sunggono (2008:1) mengatakan bahwa “sepaktakraw adalah perpaduan dari 3 unsur permainan yaitu perpaduan dari permainan sepak bola, bola voli, dan bulu tangkis”. Sepaktakraw ini didasari dari beberapa permainan, seperti permainan sepak bola karna pada permainan sepak takraw banyak menggunakan kaki, bahu, dada, kepala dan tidak diperbolehkan menggunakan tangan, dilihat dari permainan bola voli pada permainan sepak takraw ada teknik memvoli bola menggunakan kaki bertujuan untuk mengumpan.

Sepaktakraw merupakan satu cabang olahraga permainan, yang dimainkan secara beregu dan berpasangan, permainan ini sangat menarik dan akrobatik serta memiliki nilai seni yang cukup tinggi serta ciri khas tersendiri. Serta membutuhkan gerakan-gerakan yang eksplosif, kelincahan dan akurasi yang maksimal. (Zaidul,2005:3).

Pada hakekatnya sepak takraw berasal dari permainan rakyat yaitu sepak raga, jelaslah semula olahraga sepak raga berbentuk demonstrasi yang digunakan untuk memperingati hari-hari besar tertentu ataupun mengisi waktu senggang sebagai rekreasi/mengisi waktu luang, mengisi acara-acara kesenian serta penyambutan tamu-tamu agung, kemudian mengarah pada olahraga pertandingan. Maka lahirlah cabang olahraga baru yang bernama sepak takraw, bahwa nama ini perpaduan antara bahasa Malaysia dan bahasa

muangthai. Sepak berarti sepakan, dan takraw berasal dari muangthai yang berarti bola rotan.

Berdasarkan pendapat di atas sepaktakraw merupakan salah satu olahraga permainan yang bermanfaat dan berkembang di Sumatra Barat. Olahraga tersebut banyak digemari oleh generasi muda. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya klub-klub olahraga khususnya sepaktakraw. Melalui klub-klub tersebut dilakukan pembinaan dan selanjutnya dilakukan seleksi bagi yang berbakat untuk kembali dibina di Pusat Pendidikan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) dan seterusnya Pusat Pendidikan Latihan Olahraga Mahasiswa (PPLM). Sejak itulah sepaktakraw mulai berkembang di Sumatra Barat.

Permainan sepaktakraw termasuk kategori olahraga keras dalam pelaksanaan, dimana kontak langsung dari lompatan dan tendangan (*Smash*) akan dapat mengakibatkan cedera oleh sebab itu, teknik-teknik dasar harus diperhatikan dengan sungguh-sungguh, dalam melakukan *Smash* permainan sepaktakraw.

Kenyataan ini merupakan potensi yang dapat dikembangkan menuju ke arah peningkatan prestasi. Dalam upaya pencapaian prestasi sepaktakraw dipengaruhi oleh faktor *internal* seperti: bakat, minat, kondisi fisik, teknik, strategi, taktik dan mental. Selanjutnya faktor *eksternal* yang ikut mempengaruhi adalah sarana dan prasarana, program latihan, kualitas pelatih, jaminan masa depan dan sebagainya. Karena semua faktor ini saling mempengaruhi antara sama lainnya.

Dari sekian faktor yang mempengaruhinya dalam pencapaian prestasi sepaktakraw, salah satu yang sangat mempengaruhi peningkatan prestasi adalah faktor kondisi fisik yang merupakan kemampuan dasar dan harus dimiliki oleh setiap pemain sepaktakraw. Pada olahraga sepaktakraw, seorang pemain harus menguasai teknik dasar yang baik guna menunjang kemampuan dalam melakukan *Smash*. *Smash* adalah teknik dasar yang sering digunakan dalam pertandingan sepaktakraw karena sangat efektif dalam mematikan bola dan dalam perolehan nilai/angka. Jadi *Smash* merupakan serangan yang terpenting untuk memperoleh poin guna meraih kemenangan,

namun untuk menghasilkan *Smash* yang bagus dan akurat serta tajam maka harus dilatih secara sistematis dan program yang baik.

Untuk dapat mengembangkan teknik dasar *Smash*, maka hal ini tidak lepas dari suatu proses berlatih, yang harus dilakukan secara teratur. Keteraturan yang dimaksud yaitu menyangkut penyusunan program latihan yang baik, pemilihan bentuk-bentuk latihan yang tepat, penempatan tujuan dan sasaran dari suatu latihan serta masih banyak hal lainnya termasuk kedisiplinan dalam berlatih.

Disamping itu, untuk dapat melakukan gerakan atau kemampuan *Smash* yang akurat dan tajam juga memerlukan kemampuan fisik yang harus diperhatikan, karena kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan atau mempertahankan tingkat kesegaran atau kebugaran jasmani seseorang, seperti yang telah diketahui bahwa derajat kesehatan seseorang sangat menentukan terhadap kemampuan fisik dalam melaksanakan kegiatan baik tugas sehari-hari maupun dalam latihan olahraga, kian tinggi derajat kesehatan seseorang maka semakin tinggi pula kemampuan fisik seseorang tersebut.

Latihan kondisi fisik adalah suatu bagian latihan yang harus diperhatikan dalam penyusunan program latihan. Oleh karena itu dengan adanya kondisi fisik yang baik akan memberi kontribusi yang sangat besar dalam upaya pencapaian prestasi secara maksimal, di samping teknik-teknik dan mental.

Untuk dapat mengembangkan teknik dasar *Smash*, maka harus ditunjang dengan komponen-komponen kondisi fisik yang merupakan memiliki peranan yang sangat penting dalam melakukan serangan *Smash* yang benar seperti; *Eksplorisif power* yang bagus atau baik dapat meningkatkan kemampuan seorang atlet dalam melakukan *Smash* untuk menjangkau lambungan atau umpan bola yang diberikan, sehingga hal tersebut akan berpengaruh terhadap hasil *Smash* yang dilakukan. *Eksplorisif power* merupakan perpaduan dari komponen kecepatan dan kekuatan..Selain itu, unsur kondisi fisik yang dibutuhkan yaitu kekuatan.Kekuatan adalah kemampuan sekelompok otot

untuk menahan/ menerima beban sewaktu bekerja atau terhadap suatu keadaan.

Kemudian kecepatan juga memiliki peranan yang penting dalam melakukan teknik *Smash* , karna kecepatan merupakan kemampuan tubuh mengarahkan semua sistemnya dalam melawan beban, jarak dan waktu yang menghasilkan kerja yang maksimal. Maka fungsinya dalam melakukan *Smash* adalah merupakan pengambilan keputusan dengan cepat dan tepat agar *Smash* yang dilakukan akurat dan tajam. Dan yang terakhir unsure kondisi fisik yang dibutuhkan dalam melakukan *Smash* adalah kelentukan. Kelentukan adalah kemampuan seseorang dalam penyesuaian diri untuk segala aktifitas dengan penguluran tubuh yang luas.

Dari penjelasan unsur-unsur kondisi fisik diatas maka penelitian akan mencoba memberikan bentuk-bentuk latihan yang berkaitan dari unsur kondisi fisik yang dijelaskan diatas sehingga dapat menunjang kemampuan seorang atlet dalam melakukan *Smash* , agar *Smash* yang dilakukan akurat dan tajam. Adapun bentuk latihan yang akan diberikan yaitu: latihan *Tuck Jump* dan *Box Jump* (latihan pliometrik). *Tuck Jump* merupakan metode latihan yang digunakan untuk melatih *power* otot tungkai. *Box Jump* adalah bentuk latihan *plyometrics* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan daya ledak otot tungkai dan *power* dengan menggunakan dua tungkai secara bersamaan. Sehingga kaitannya dengan *Smash* adalah untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai secara *eksplosif* saat melakukan lompatan sehingga *Smash* yang dilakukan akurat dan tajam.

Disamping itu masih ada faktor kondisi fisik yang lain yang dapat mendukung kemampuan dalam permainan Sepaktakraw seperti: keseimbangan, kelincahan, daya tahan dan pengembangan koordinasi, dengan demikian komponen-komponen tersebut haruslah dilatih dengan baik. Sebab lemah salah satu komponen fisik akan mengakibatkan melemahnya dan tidak efektivitas *Smash* dalam permainan sepaktakraw. Serta penguasaan teknik juga sangat dibutuhkan.

## B. METODOLOGI

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu (quasi experiment). Tujuannya adalah untuk menentukan ada tidaknya pengaruh perlakuan antara sebab dengan akibat antara variabel-variabel yang dikontrol dan sejauh mana kemampuan *Smash* dengan kedua perlakuan tersebut. Penelitian ini dimaksudkan untuk melihat apabila terdapat pengaruh tuck jump dan box jump terhadap kemampuan *Smash* atlet sepak takraw Club Puma Sungai Tarab.

Tempat Penelitian ini akan dilakukan dilapangan sepak takraw Puma Sungai Tarab. Kemudian penelitian ini dilaksanakan pada bulan juni s/d juli tahun 2019.

Berdasarkan hipotesis yang diajukan data diolah dengan teknik analisis uji t. sebelum uji t dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Setelah data terkumpul, data dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \left(\frac{\sum D^2}{n}\right)}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$  = rata-rata dari nilai perbedaan (*mean test* awal)

$\bar{x}_2$  = rata-rata dari nilai perbedaan (*rerata test* akhir)

$D^2$  = kuadrat dari D (kuadrat beda)

n = banyaknya subjek penelitian

t = harga uji t yang dicari

## C. HASIL

### **Terdapat Pengaruh Latihan Latihan *Tuck Jump* Terhadap Kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab**

Berdasarkan hasil tes awal (*pre test*) kemampuan *Smash* diperoleh nilai rata-rata *mean* = 4,70 dan standar deviasi = 1,60. Selanjutnya, dari hasil tes akhir

(*post test*) diperoleh nilai rata-rata (*mean*) = 8,50 dan standar deviasi 1,43. Selanjutnya untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 6 : Uji-t *PreTest* dan *Post Test* Latihan *Tuck Jump***

Variabel		N	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
Kelompok Latihan Latihan <i>Tuck Jump</i>	<i>Pre Test</i>	10	6,22	1,83	Signifikan
	<i>Post Test</i>				

Tabel di atas menunjukkan adanya pengaruh latihan latihan *Tuck Jump* terhadap *Smash* pada atlet Klub Puma Sungai Tarab sebesar  $t_{hitung}$  6,22 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 1,83 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan pengambilan keputusan di atas maka  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  ( $6,22 \geq 1,83$ ). Dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menunjukkan  $H_a$  diterima karena  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , dan dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh latihan *Tuck Jump* yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan *Smash* pada atlet Klub Puma Sungai Tarab. (Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Lampiran 9 halaman 74).

**Terdapat Pengaruh *Box Jump* Terhadap Kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab**

Berdasarkan hasil tes awal (*pre test*) kemampuan *Smash* diperoleh nilai rata-rata *mean* = 4,40 dan standar deviasi = 1,90. Selanjutnya, dari hasil tes akhir (*post test*) diperoleh nilai rata-rata (*mean*) = 7,50 dan standar deviasi = 1,96. Selanjutnya untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 7 : Uji-t *PreTest* dan *Post Test* *Box Jump***

Variabel		N	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
Kelompok <i>Box Jump</i>	<i>Pre Test</i>	10	4,72	1,83	Signifikan
	<i>Post Test</i>				

Tabel di atas menunjukkan adanya pengaruh latihan *Box Jump* terhadap kemampuan *Smash* pada atlet Klub Puma Sungai Tarab sebesar  $t_{hitung}$  4,72 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 1,83 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan pengambilan keputusan di atas maka  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  ( $4,72 \geq 1,83$ ).



Dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menunjukkan  $H_a$  diterima karena  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , dan dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh *Box Jump* yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan *Smash* pada Atlet Klub Puma Sungai Tarab. (Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Lampiran 10 halaman 75).

**Tidak Terdapat Perbedaan Pengaruh Latihan *Tuck Jump* Dengan *Box Jump* Terhadap Kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab**

Berdasarkan hasil tes akhir (*post test*) kemampuan *Smash* dengan latihan *Tuck Jump* diperoleh nilai rata-rata (*mean*) = 8,50 dan standar deviasi 1,43. Selanjutnya, dari hasil tes akhir (*post test*) dengan *Box Jump* diperoleh nilai rata-rata (*mean*) = 7,50 dan standar deviasi = 1,96. Selanjutnya untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Table 8. Hasil analisis uji beda**

	N	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
<i>Pos Test</i> kemampuan <i>Smash</i> dengan latihan <i>Tuck Jump</i>	10	1,30	1,83	Tidak Signifikan
<i>Pos Test</i> kemampuan <i>Smash</i> dengan <i>Box Jump</i>				

**D. PEMBAHASAN**

Pembahasan dalam latihan ini dilakukan berdasarkan dari kajian teori dan perhitungan statistik serta mengacu pada kesimpulan terhadap analisis yang telah dilakukan, maka selanjutnya akan dilakukan pembahasan. Dalam pembahasan ini, akan merujuk pada hipotesis yang diajukan dalam penelitian. Pengaruh latihan *Tuck Jump* dan *Box Jump* terhadap kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab.

**Terdapat Pengaruh Latihan *Tuck Jump* Terhadap Kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab**

Berdasarkan hasil uji hipotesis pertama yang menyatakan bahwa latihan *Tuck Jump* dapat meningkatkan kemampuan lompat jauh. Dan ini terlihat

peningkatan rata-rata kemampuan *Smash* . Rata-rata skor awal eksperimen kelompok latihan *Tuck Jump* adalah 4,70, kemudian setelah dilakukan perlakuan melalui latihan *Tuck Jump* terjadi peningkatan menjadi 8,50, dan besar peningkatannya 3,80.

Selanjutnya dari hasil analisis menyatakan bahwa latihan *Tuck Jump* dapat meningkatkan skor kemampuan *Smash* pada atlet Klub Puma Sungai Tarab, dan ini dibuktikan dengan analisis yang didapat  $t_{hitung}$  6,22 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 1,83 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan *Tuck Jump* dapat meningkatkan kemampuan *Smash* .

Untuk melatih kemampuan *Smash* dalam permainan Sepaktakraw perlu diperhatikan bentuk-bentuk latihan yang dapat meningkatkan kemampuan *Smash* . Adapun bentuk latihan yang dapat dilakukan guna meningkatkan kemampuan *Smash* Sepaktakraw yaitu latihan tuck jump. Latihan tuck jump adalah suatu rangkaian latihan lompatan eksplosive yang cepat berguna untuk mendorong otot tungkai untuk melakukan lompatan keatas pada saat melakukan *Smash* Sepaktakraw agar smahs yang dihasilkan akurat, tajam dan tepat. Latihan tuck jump merupakan suatu metode latihan yang berfungsi untuk meningkatkan kemampuan otot tungkai sehingga *Smash* yang dilakukan menjadi maksimal.

Peningkatan kemampuan *Smash* dari efek pengaruh latihan tuck jump disebabkan oleh beberapa factor: 1) perlakuan yang diberikan selama 16 kali pertemuan lebih terarah yang sesuai dengan tahap-tahap yang sudah direncanakan sehingga dapat memberikan efek latihan terhadap kondisi fisik sampel, 2) sampel melakukan dengan penuh semangat dan intensif, 3) latihan yang dilakukan dengan kekuatan dan kecepatan yang maksimal dengan beban berat tubuh sendiri. Menurut Hakim (2007:49) komponen biomotor utama dalam gerakan *Smash* adalah power tungkai, kecepatan, fleksibilitas, kekuatan otot tungkai, perut dan punggung. Sehingga ada hubungan positif yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, perut dan punggung dengan hasil *Smash* . Latihan tuck jump merupakan latihan plyometric yang berguna

untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai. Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan sekelompok otot mengerahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki. Sehingga daya ledak yang dihasilkan oleh kontraksi otot menjadi dasar untuk melakukan aktifitas manusia. Aktifitas yang dimaksud disini adalah olahraga yang menjadi unsure lompat atau loncat, lempar, tolak dan sprint khususnya olahraga Sepaktakraw. Daya ledak otot tungkai merupakan suatu komponen kondisi fisik yang sangat mempengaruhi *Smash* kedeng karena, jika permainan yang memiliki daya ledak otot tungkai yang baik pada saat melakukan *Smash*, akan menghasilkan *Smash* yang baik pula dan sempurna, hal ini dikarenakan daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan sekelompok otot tungkai yang menghasilkan kerja untuk mengarahkan kekuatan atau power dengan cepat untuk mendapatkan lompatan yang maksimal, sehingga akan menghasilkan *Smash* yang sempurna dan tidak akan mampu lawan mengembalikan bola tersebut.

### **Terdapat Pengaruh *Box Jump* Terhadap Kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab**

Berdasarkan hasil uji hipotesis kedua yang menyatakan bahwa *Box Jump* dapat meningkatkan kemampuan lompat jauh. Dan ini terlihat peningkatan rata-rata kemampuan lompat jauh. Rata-rata skor awal eksperimen kelompok *Box Jump* adalah 4,40, kemudian setelah dilakukan perlakuan melalui *Box Jump* terjadi peningkatan yang sangat signifikan yaitu 7,50, dan besar peningkatannya 3,10.

Selanjutnya dari hasil analisis menyatakan bahwa *Box Jump* dapat meningkatkan skor kemampuan *Smash* pada atlet Klub Puma Sungai Tarab dan ini dibuktikan dengan analisis yang didapat  $t_{hitung}$  4,72 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 1,83 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Latihan box jump merupakan metode latihan lompat kotak yang mana ukurannya dapat disesuaikan dan juga berfungsi untuk meningkatkan

kemampuan otot tungkai sehingga *Smash* yang dilakukan maksimal, karena latihan box jump juga merupakan rangkaian latihan yang berguna untuk melatih daya ledak otot tungkai sehingga membantu tubuh untuk melakukan lompatan setinggi mungkin dengan cepat untuk menjangkau bola yang akan di *Smash* dalam permainan Sepaktakraw. Menurut fox dan bower dalam hakim (1984) bahwa penggunaan teknik bermain sepaktakraw untuk *Smash* dengan gerakan loncatan keatas memerlukan daya ledak untuk mengangkat tubuh agar naik tinggi keudara. Hal ini dipertegas oleh Gani dalam Hakim (2004) yang mendapati ada hubungan positif yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *Smash* .

#### **Tidak Terdapat Perbedaan Pengaruh Latihan *Tuck Jump* Dengan *Box Jump* Terhadap Kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab**

Berdasarkan hasil uji beda latihan dengan menggunakan uji t, didapat hasil bahwa tidak terdapat perbedaan latihan antara latihan tuck jump dengan latihan box jump terhadap kemampuan *Smash* Sepaktakraw, dengan  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  ( $1,30 \leq 1,83$ ).

Dalam pelaksanaan penelitian untuk mendapatkan data pertama kali dilakukan tes awal. Tes awal ini bertujuan untuk melihat kemampuan awal dan mengelompokkan atlet dibagi menjadi dua kelompok yang seimbang. Nantinya di matching untuk menentukan perlakuan dengan latihan tuck jump dan latihan box jump. Sebelum dipisahkan kedua kelompok latihan melakukan pemanasan bersama, sehingga akhirnya penelitian ini dapat melahirkan kesempatan yang tepat dan sesuai dengan data yang tepat. Dan perlu kiranya metodologi dan kajian teori dari suatu penelitian yang sistematis dan ilmiah, agar penelitian ini dapat diterima kebenarannya. Pada pelaksanaan tes akhir antara kelompok latihan tuck jump dan latihan box jump, yang mana terjadi peningkatan eksplosive power sehingga berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan *Smash* . Semakin baik otot tungkai seseorang maka semakin bagus pula kemampuan *Smash* yang dilakukan. Apabila ditinjau dari mekanisme gerak, untuk atlet pemula maka bentuk

latihan tuck jump dan box jump sama-sama memiliki kemampuan yang bagus untuk meningkatkan kemampuan *Smash* seorang atlet dan tentu harus dengan pola atau intensitas yang sesuai dengan kemampuan atlet tersebut terutama bagi atlet pemula. Dengan demikian dapat disimpulkan untuk meningkatkan kemampuan *Smash* maka perlu latihan secara teratur, dan yang lebih penting yang harus diperhatikan seorang pelatih adalah program latihan, metode latihan, sarana dan prasarana, peningkatan motivasi dan disiplin atlet agar terjadinya peningkatan prestasi dalam permainan sepak takraw, khususnya klub puma sungai tarab.

#### E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *Tuck Jumper* terhadap kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab, dengan nilai  $t_{hitung}$  6,22 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 1,83 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $n-1 = 9$ , maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $6,22 > 1,83$ ). Hal ini juga dapat dilihat dari uji beda mean dimana mean *pre test* latihan *Tuck Jump* sebesar 4,70 dan mean *post test* sebesar 8,50 (meningkat). Tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan dari *Box Jumper* terhadap kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab, dengan nilai  $t_{hitung}$  4,72 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 1,83 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $n-1 = 9$ , maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,72 > 1,83$ ). Hal ini juga dapat dilihat dari uji beda mean dimana mean *pre test* *Box Jump* sebesar 4,40 dan mean *post test* sebesar 7,50 (meningkat). Dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan dari *Box Jumper* terhadap kemampuan *Smash* atlet Klub Puma Sungai Tarab, dengan nilai  $t_{hitung}$  1,30 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 1,83 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $n-1 = 9$ , maka  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $1,30 < 1,83$ ).

#### F. DAFTAR RUJUKAN

Agus, Apri. (2012). *Olahraga Kebugaran Jasmani Sebagai Suatu Pengantar*. Sukabina. Press Padang

- Irawadi, Hendri.2011. *Kondisi Fisik dan Pengukuran*. UNP Press: Padang
- Sunggono. 2008. *Sepaktakraw*.Ganesa Exact. Jakarta
- Syafruddin.2002. *Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Atlet*. Padang FIK UNP
- Tim Mengajar Sepaktakraw. 2006. *Sepaktakraw*. FIK UNP.
- Undang-Undang RI No.3 Tahun 2005.*Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*.Jakarta: Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga RI.
- Zaidul. 2005. *Permainan Sepaktakraw*. Diknas. Padang