

THE EFFECT OF DEEP JUMP TRAINING ON LEG MUSCLE STRENGTH ON THE MENS VOLLEYBALL TEAM OF SMAN 10 PEKANBARU

Riki Erdiansyah¹, Dr. Zainur, M.Pd², Ardiah Juita S.Pd. M.Pd³

E-mail: rikierdiansyah14@gmail.com, No. HP: 085274466176, Dr.zainurunri@gmail.com,
Ardiah_juita@yahoo.com.

Sports Training Education
Faculty of Education and Educational Science
University of Riau

Abstract : *The problem in this research is "the effect of deep jump training on leg muscle strength on the volleyball team of SMAN 10 pekanbaru?" So that athletes in the future can perform and play much better and especially after research and find out if there is an increase in the ability of the athlete's leg muscle strength in volleyball games to balance the game of the opponent and to achieve maximum results in the future. to achieve. The shape of this research is (by using the only group pretest post-test design approach) with the population of SMAN 10 pekanbaru volleyball men's teams. the data in this research were all populations of 10 people. The instrument used in this research used the Jump MD test, which aims to determine the effect of the deep jump training on the muscle strength of the limbs on the weekend 10 volleyball for men from high school. The data were then processed with statistics to test normality using the lilifours test at a significant level of 0.05 α . The proposed hypothesis is the effect of deep jump training on leg muscle strength on the men's volleyball team at Pekanbaru 10. Based on the normal test analysis, the data produce X Lhitung of 0.1675 and Ltable of 0.258, which means Lhitung < Ltable. while the Y variable Lhitung of 0.1689 and Ltable of 0.258 produces. This means Lhitung < LTable. On the basis of the analysis of statistical data, there are average variables X 45.8 and the average variable Y is 49.3, after which the data is distributed normally. Based on the above analysis analysis test, the hypothesis test in the depth jump data exercise is $7.44 > 1.833$ Calculate > data table. For example, there is the effect of deep rocker training on leg muscle strength on the volleyball team at SMAN 10 pekanbaru.*

Keywords: *Depth Jump Exercise, Leg Muscle Strength*

“PENGARUH LATIHAN *DEPTH JUMP* TERHADAP POWER OTOT TUNGKAI PADA TIM PUTRA BOLA VOLI SMAN 10 PEKANBARU”

Riki Erdiansyah¹, Dr. Zainur, M.Pd², Ardiah Juita S.Pd. M.Pd³

E-mail: rikierdiansyah14@gmail.com, No. HP: 085274466176, Dr.zainurunri@gmail.com,
Ardiah_juita@yahoo.com

Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak : Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah “pengaruh latihan *depth jump* terhadap power otot tungkai pada tim putra bola voli SMAN 10 pekanbaru?” sehingga kedepannya atlet bisa tampil dan bermain jauh lebih baik lagi dan yang paling penting setelah dilakukan penelitian dan mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan power otot tungkai atlet dalam permainan bola voli agar bisa mengimbangi permainan lawan dan mencapai hasil yang maksimal kedepannya. Bentuk penelitian ini adalah (*dengan menggunakan pendekatan one group pretest-posttest design*) dengan populasi pemain tim putra bola voli SMAN 10 pekanbaru. data dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang berjumlah 10 orang. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes *Jump MD*, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *depth jump* terhadap power otot tungkai pada tim putra bola voli SMAN 10 pekanbaru. Setelah itu, data diolah dengan statistik, untuk menguji normalitas menggunakan uji lilifours pada taraf signifikan $0,05\alpha$. Hipotesis yang diajukan adalah pengaruh latihan *depth jump* terhadap power otot tungkai pada tim putra bola voli SMAN 10 pekanbaru. Berdasarkan analisis uji kenormalan data X menghasilkan L_{hitung} sebesar 0,1675 dan L_{tabel} 0,258, berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$. sedangkan variabel Y menghasilkan L_{hitung} sebesar 0,1689 dan L_{tabel} sebesar 0,258. Ini berarti $L_{hitung} < L_{Tabel}$. Berdasarkan analisis data statistik, terdapat rata-rata variabel X 45,8 dan rata-rata variabel Y sebesar 49,3, maka data tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan uji persyaratan analisis di atas maka uji hipotesis pada latihan *Depth Jump* data $7,44 > 1,833$ $T_{hitung} > T_{tabel}$ data Dengan demikian,terdapat pengaruh latihan *depth jump* terhadap power otot tungkai pada tim putra bola voli SMAN 10 pekanbaru.

Kata Kunci: Latihan Depth Jump, Power Otot Tungkai

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan modern saat ini banyak orang yang melupakan pentingnya olahraga dalam kehidupan sehari-hari. Olahraga merupakan gaya hidup sehat yang harus di biasakan, karena olahraga dapat membuat tubuh menjadi sehat dengan olahraga dapat menghambat turunnya daya tahan tubuh. Olahraga merupakan proses sistematis yang berupa segala kegiatan atau usaha dapat mendorong mengembangkan, dan membina potensi-potensi jasmani dan rohani sebagai Perorangan atau anggota masyarakat dalam bentuk permainan, perlombaan/pertandingan, dan kegiatan jasmani yang intensif untuk memperoleh rekreasi, kemenangan, dan prestasi puncak dalam rangka pembentukan manusia Indonesia yang seutuhnya yang berkualitas (Engkos Kosasih, 1985:3) yang bertujuan mengembangkan sikap positif, jujur, disiplin, bertanggung, jawab, kerjasama, percaya diri dan demokratis.

Dalam Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional No. 3 Tahun 2005 menyatakan bahwa “Pembinaan dan pengembangan Keolahragaan Nasional yang dapat menjamin pemerataan terhadap akses olahraga, peningkatan kesehatan dan kebugaran, peningkatan prestasi dan manajemen keolahragaan yang mampu menghadapi tantangan serta tuntutan perubahan kehidupan nasional dan global memerlukan sistem keolahragaan nasional. Pada pasal 20, juga menyatakan bahwa Olahraga Prestasi dimaksudkan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan dan potensi olahragawan dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa. Olahraga prestasi dilakukan oleh setiap orang yang memiliki bakat, kemampuan, dan potensi untuk mencapai prestasi. Olahraga prestasi dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Salah satu cabang olahraga yang dapat dimanfaatkan sebagai wahana untuk peningkatan kesegaran jasmani sekaligus untuk prestasi adalah olahraga bola voli. Permainan Bola Voli merupakan salah satu di antara banyak cabang olahraga yang populer di masyarakat. Hal ini terbukti bahwa Bola Voli banyak dimainkan disekolah-sekolah, di kantor-kantor maupun di kampung-kampung, sebagai kegiatan waktu senggang, permainan bola voli cocok untuk semua orang, karena mempunyai tujuan kebersamaan, tetapi dilain hal ingin menemukan keputusan-keputusan sendiri.

Menurut Mukholid (2007:13) Bola voli adalah suatu permainan yang menggunakan bola untuk dipantulkan diudara diatas net dengan maksud dapat menjatuhkan bola didalam petak daerah lapangan lawan dalam rangka mencari kemenangan. Bola voli juga cabang olahraga yang dapat dimainkan dengan peralatan yang sederhana dan dapat dimainkan lebih dari satu orang, karena pada pertandingan Bola voli bukan saja teknik bermain dan kemampuan individu dalam mengolah bola yang ada di dalam pertandingan baik sebagai tim maupun perorangan tetapi juga emosi yang berasal dari dalam hati para pihak yang terlibat.

Agar dapat meraih prestasi yang maksimal, atlet tentunya harus memiliki kemampuan bermain bola voli dengan baik. Dalam bola voli hal utama yang harus dimiliki dan dikuasai atlet adalah teknik dasar. Dieter Beutelstahl (2008:8) mengatakan bahwa teknik dasar dalam permainan bola voli yaitu :*Service*, *Dig* (Penerimaan bola), *Attack* (*Smash*), *Volley* (Melambungkan bola/umpan), *Block*, dan *Defence*. Adapun teknik dasar dalam olahraga bola voli menurut (Guntur blume 2004:55) terdapat 2 bentuk teknik yaitu: Penyerangan (*Passing* atas, *Service*, *Smash*), Pertahanan (*Passing* bawah, *Block*, *Hechtbagger*)

Adapun empat macam kelengkapan yang harus dimiliki, apabila seseorang akan mencapai suatu prestasi maksimal, yaitu: 1 pengembangan fisik (*physical build-up*), 2 Pengembangan teknik (*technical build-up*), 3 Pengembangan mental (*mental build-up*), 4 Kematangan juara. (Sajoto, 1995:7). Dengan demikian untuk mencapai suatu prestasi yang optimal di dunia olahraga ke empat aspek pendukung tersebut harus baik, sesuai dengan cabang olahraga yang di tekuninya.

Selain itu dalam olahraga bola voli atlet bukan hanya bisa menguasai teknik saja, tetapi juga dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang sangat baik. Untuk mendapatkan kondisi fisik yang baik, haruslah melakukan latihan fisik secara terus menerus dan membutuhkan waktu yang sangat lama. Tanpa memiliki kondisi fisik yang baik maka atlet tidak akan mampu mengikuti latihan latihan apalagi pertandingan dengan baik. Adapun komponen-komponen kondisi fisik menurut (Sajoto 1988:8) meliputi: kekuatan (*strenght*), daya tahan (*endurance*), daya ledak (*power*), kecepatan (*speed*), daya lentur (*fleksibility*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), dan reaksi (*reaction*). Adapun komponen kondisi fisik yang di perlukan bagi olahragawan (atlet), (Sukirno 2012:107) adalah kecepatan, kekuatan, power, kelentukan dan daya tahan. Sama halnya pada pembinaan kondisi fisik umumnya seorang atlet bola voli, tentunya penekanan pembinaan di arahkan pada otot-otot yang di utamakan pada cabang bola voli.

Dalam permainan bola voli sangat penting melakukan gerakan-gerakan eksplosive, karena pada cabang bola voli, menuntut gerakan-gerakan yang bersifat aerobik (gerakan cepat dan eksplosive) terutama pada saat melakukan smash dan *block* pada bola voli sangat memerlukan power. Karena gerakan-gerakan tersebut sangat berkaitan dengan power. (Nelson 1986 dalam buku Sukirno 2012:148) menyatakan bahwa, power merupakan hasil dari kekuatan kali kecepatan maksimum. Daya ledak atau *power* otot tungkai merupakan salah satu komponen dasar motorik atau kemampuan gerak yang menunjang pada olahraga dan permainan (Neuman 1988 dalam buku Sukirno 2012:148). Seorang olahragawan apapun, terutama pada cabang olahraga bola voli yang gerakannya mengutamakan power, pada saat melakukan gerak lompatan baik pada saat smash, *block* *agility* sangat membutuhkan kemampuan fisik yang berkaitan dengan kecepatan dan kekuatan (*power*).

Sedangkan Bafirman dan Apri Agus (2008:84) menjelaskan bahwa, ”*power* adalah kemampuan mengarahkan 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”. Menurut Erianti, (2004:79) menjelaskan bahwa: Untuk dapat melakukan *smash* dengan baik dalam permainan bola voli, seorang atlet harus didukung oleh unsur-unsur teknik, kemampuan bekerjasama dengan tim, kematangan mental, kekompakan, pengalaman dan yang lebih pentingnya harus mempunyai tingkat kondisi fisik yang baik, seperti power kaki (*power* otot tungkai), sehingga ia mampu melompat yang tinggi untuk memukul bola di atas net.

Menurut Corbin dalam Arsil (1999:82) “*Explosive power* adalah kemampuan untuk menampilkan atau mengeluarkan kekuatan secara *explosive power* atau dengan cepat, *explosive power* merupakan salah satu aspek dari kebugaran tubuh”. Untuk melompat lebih tinggi, dimana untuk melakukan *smash* yang cepat serta servis yang mematikan serta blok yang tepat dan akurat diperlukan latihan *pliometrik*. Menurut Radclife dan Ferention (1999:1) “*pliometrik* adalah latihan-latihan atau ulangan yang bertujuan menghubungkan gerakan kecepatan dan kekuatan untuk menghasilkan

gerakan-gerakan eksplosive”. Yang dapat merangsang terjadinya *stretch reflex* pada otot tungkai bagian bawah, dimana akhirnya akan menyebabkan terjadinya peningkatan *power* otot tungkai.

Dari hasil observasi peneliti di lapangan, siswa SMA Negeri 10 Pekanbaru. Peneliti mengamati dalam sesi latihan maupun dalam pertandingan pada siswa SMA Negeri 10 Pekanbaru masih banyak kekurangan. Salah satunya seperti otot tungkai pada saat melompat saat melakukan *smash* maupun blok. Sehingga pada saat melakukan *smash* maupun blok tidak maksimal. Hal ini *smash* tidak terlaksana dengan baik atau bisa di blok oleh lawan, begitu juga pada saat siswa SMA Negeri 10 Pekanbaru pada saat blok, begitu mudahnya lawan untuk melakukan *smash*, akibatnya dalam pertandingan selalu kalah. Berdasarkan permasalahan di atas, untuk meningkatkan *power* otot tungkai perlu diadakan latihan yang intensif dan terprogram.

Menurut Radcliffe dan Ferrenton (1999:3) menyatakan bahwa: “beberapa bentuk latihan pliometrik yang dapat meningkatkan *power* otot tungkai diantaranya: *depth jump*, *double leg hop progression*, *double leg speed hop*, *side hop*, *side hop spront*, *angle hop* dan lain lain”.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti dan membahas permasalahan ini. Untuk itu diperlukan penelitian yang mendalam supaya dapat menjelaskan bentuk-bentuk latihan yang di atas sejauh mana “**Pengaruh Latihan Depth Jump Terhadap Power Otot Tungkai Pada Tim Putra Bola Voli SMAN 10 Pekanbaru**”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini digunakan menggunakan jenis penelitian eksperimen. Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam posisi yang terkendali (Sugiyono, 2008:107). Dalam hal ini sebagai variabel bebas (X) adalah latihan *depth jump*, dan variabel terikat (Y) adalah *power* otot tungkai.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dideskripsikan melalui latihan *Depth Jump* dengan menggunakan instrumen tes *Jump MD*. Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah kuantitatif melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 10 orang sampel yang merupakan Tim Putra Bola Voli SMAN 10 Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu variabel bebas (X) adalah latihan *Depth Jump*, dan variabel terikat (Y) adalah *power* otot tungkai.

a) Data Hasil *Pre- tes Jump MD*

Berdasarkan analisis terhadap data tes awal, maka Pengaruh Latihan *Depth Jump* terhadap *power* otot tungkai Pada Tim Bola voli putra SMAN 10 Pekanbaru menunjukkan hasil sebagai berikut: skor tertinggi 55 dan skor terendah adalah 39

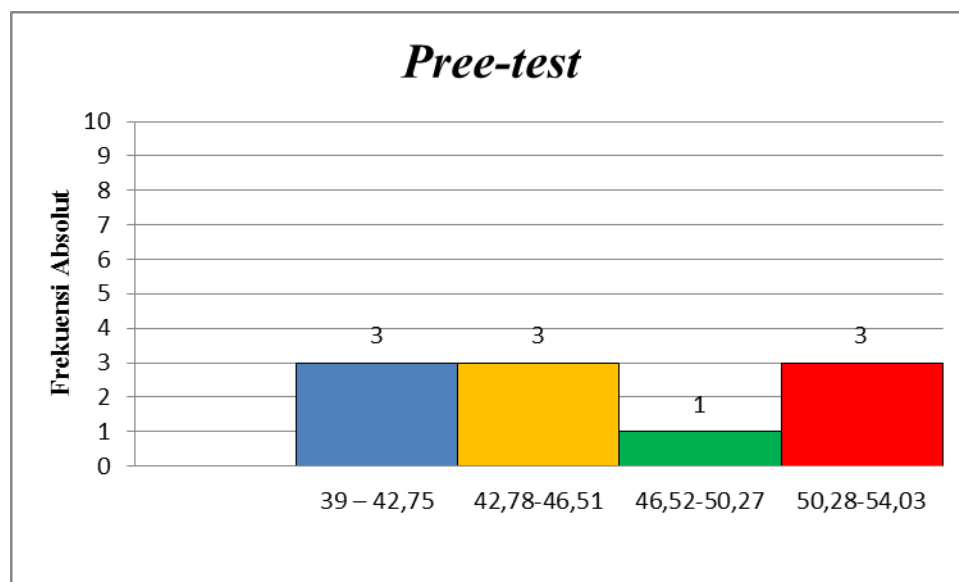
dengan rata-rata 45,90 dan standar deviasi 5,20, sebaran data selengkapnya akan dibuatkan tabel distribusi sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Hasil *Pree-test Jump MD*

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	39 – 42,75	3	30
2	42,78-46,51	3	30
3	46,52-50,27	1	10
4	50,28-54,03	3	30
Jumlah		10	100 %

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 10 sampel, ternyata sebanyak 3 orang (30%) dengan rentangan interval 39-42,75 dengan kategori kurang, kemudian 3 orang (30%) dengan rentangan interval 42,78-46,51 dengan kategori kurang, sedangkan 1 orang (10%) dengan rentangan interval 46,52-50,27 dengan kategori kurang dan 3 orang (30%) dengan rentangan interval 50,28-54,03 dengan kategori sedang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:

Pre test



Gambar.1 Histogram Data Hasil *Pree-test Jump MD*

b) Data Hasil *Post tes Jump MD*

Berdasarkan analisis terhadap data tes akhir maka, Pengaruh Latihan *Depth Jump* terhadap *power* otot tungkai Pada Tim Bola voli putra SMA Negeri 10 Pekanbaru menunjukkan hasil sebagai berikut: skor tertinggi 65 dan terendah 42 dengan rata-rata

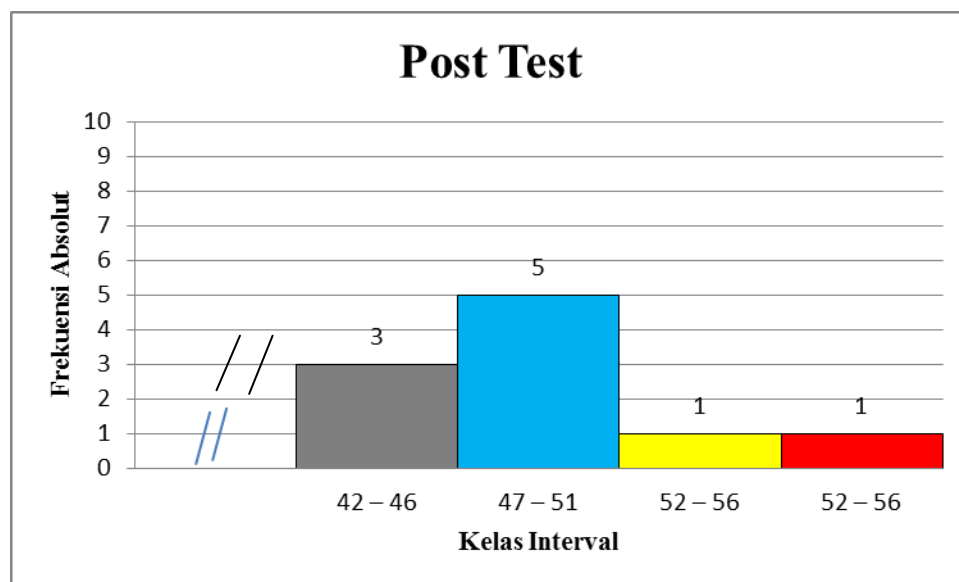
42,44 dan standar deviasi 6,51. Untuk lebih jelasnya dapat dibuatkan distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data *Posttest* Daya Tahan

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolut	Relative (%)
1	42 – 46	3	30
2	47 – 51	5	50
3	52 – 56	1	10
4	52 – 56	1	10
Jumlah		10	100 %

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 10 sampel, ternyata sebanyak 3 orang (30%) dengan rentangan interval 42-46 dengan kategori kurang, kemudian 5 orang (50%) dengan rentangan interval 47 – 51 dengan kategori sedang, sedangkan 1 orang (10%) dengan rentangan interval 52 – 56 dengan kategori sedang, dan 1orang (10%) dengan rentangan interval 52 – 56 dengan kategori sedang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram:

Pos test



Gambar.2 Histogram Data Hasil *Posttest* Jump MD

A. Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variansi. Asumsi adalah data yang dianalisis diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan

kelompok-kelompok yang di bandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu pengujian yang akan di gunakan yaitu uji normalitas.

1. Uji Normalitas

Hasil analisis uji normalitas data masing-masing variabel di sajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3. Uji Normalitas Data Hasil Test Daya Tahan

No	Variabel	Lo Max	Lt	Keterangan
1	Latihan <i>Depth Jump</i> (awal)	0.1675	0.258	Normal
2	Latihan <i>Depth Jump</i> (akhir)	0.1689		Normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil *pree-test* Jump MD setelah di lakukan perhitungan menghasilkan L_{0Max} sebesar 0,1675 dan L_{tabel} sebesar 0,258. Ini berarti L_{0Max} lebih kecil dari L_{Tabel} .Dapat di simpulkan penyebaran data hasil *pretest* daya tahan adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian daya tahan *posttest* menghasilkan L_{0Max} sebesar 0,1689 dan L_{tabel} sebesar 0,258. Ini berarti L_{0Max} lebih kecil dari L_{Tabel} .Dapat di simpulkan penyebaran data hasil *posttest* daya tahan adalah berdistribusi normal.

B. Uji Hipotesis

Untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima keberadaannya atau tidak maka dilakukan pengujian data yang memakai uji t sampel terikat masing-masing pengujian hipotesis ini dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh latihan *depth jump* terhadap power otot tungkai pada tim putra bola voli SMAN 10 pekanbaru.

Dari analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes wal dan tes akhir latihan *depth jump* menunjukkan angka sebesar 7,44 dan selanjutnya dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 derajat kebebasan $N - 1$ (9) ternyata menunjukkan angka 1,833, hal ini menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung}(7,44) > t_{tabel} (1,833)$, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *depth jump* terhadap power otot tungkai pada tim putra bola voli SMAN 10 pekanbaru diterima keberadaannya (perhitungan lengkap pengujian hipotesis ini dapat dilihat pada lampiran).

C. Pembahasan

Pembahasan dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan kajian teori dan perhitungan statistik serta mengacu pada kesimpulan terhadap analisis yang dilakukan, maka selanjutnya akan dilakukan pembahasan. Dalam pembahasan ini, akan merujuk pada hipotesis yang diajukan dalam penelitian :

1. Terdapat Pengaruh Latihan *Depth Jump* Terhadap Power Otot Tungkai Pada Tim Putra Bola Voli SMAN 10 Pekanbaru.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan *Depth Jump* terhadap power otot tungkai menunjukkan angka sebesar 7,44. Selanjutnya nilai yang diperoleh dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan $N - 1$ (9) ternyata menunjukkan angka 1,833, hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (7,44) > t_{tabel} (1,833), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *depth jump* terhadap power otot tungkai pada tim putra bola voli SMAN 10 pekanbaru.

Depth Jump merupakan salah satu bentuk latihan yang bertujuan untuk meningkatkan Power Otot Tungkai. Latihan *Depth Jump* menggunakan box yg berukuran 20cm – 30cm dan cara latihannya melompati box. Hal ini sangat mendukung dalam usaha meningkatkan power otot tungkai dalam permainan bola voli.

Dari analisis juga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan yang signifikan terhadap peningkatan daya tahan. Latihan yang terprogram dan kontiniu, semakin rutin kita melakukan latihan *Depth Jump*, maka akan semakin baik kemampuan power otot tungkai kita, apalagi pada atlet bola voli yang sangat membutuhkan power otot tungkai yang bagus dalam pertandingan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Dari hasil pengamatan di lapangan diketahui bahwa banyak terdapat kekurangan yang terjadi pada tim bola voli putra SMA N 10 Pekanbaru dipengaruhi oleh faktor fisik, misalnya power otot tungkai. Banyak atlet yang tidak bisa melakukan *smash* dan *block* dengan maksimal akibat otot tungkai yang tidak stabil. Berdasarkan permasalahan, maka diperlukan penelitian yang bertujuan untuk memberikan satu bentuk latihan yang dapat meningkatkan power otot tungkai dan perlu diadakan latihan yang intensif dan terprogram. dikemukakan oleh Arikunto (2002:117) bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampelnya dilakukan dengan cara *total sampling*, dimana yang dijadikan sampel adalah pemain putra yang rutin latihan. Dari seluruh populasi, maka berjumlah 10 orang sampel. Dalam penelitian ini peneliti hanya fokus pada satu bentuk latihan saja yaitu latihan *Depth Jump* terhadap power otot tungkai tim bola voli putra SMA N 10 Pekanbaru. Setelah dirumuskan dan dibatasi.

Adapun Rancangan penelitian ini adalah *pretest posttest one group design* yang diawali dengan melakukan *pre-test* Setelah itu sampel diberikan program latihan *Depth jump* selama 16 kali pertemuan. Setelah itu dilakukan *Post-test*. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu: “terdapat pengaruh latihan *Depth jump* (X) Terhadap peningkatan Power Otot Tungkai (Y). Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan *Depth jump* terhadap power dengan t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan $N - 1$ (9) hal ini menunjukan

bahwa nilai t_{hitung} (7,44) $>$ t_{tabel} (1,833) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan Terdapat Pengaruh latihan *Depth jump* (X) terhadap *Power Otot tungkai* (Y) pada tim bola voli putra SMA N 10 Pekanbaru.

Rekomendasi

1. Kepada pelatih cabang olahraga bola voli untuk dapat menerapkan latihan *depth jump* untuk meningkatkan kemampuan *power otot tungkai* para atlet.
2. Para atlet untuk dapat melakukan latihan peningkatan *power otot tungkai* dengan sungguh-sungguh agar dapat memberikan pengaruh yang maksimal, karena *power otot tungkai* adalah kondisi fisik yang sangat diperlukan untuk semua cabang olahraga.
3. Para pelatih dapat memberikan latihan peningkatan *power otot tungkai* untuk para atlet dengan program yang baik dengan peningkatan secara progresif.
4. Tidak menutup kemungkinan bagi peneliti lain untuk mengadakan penelitian yang bertema sama dengan sampel yang lain.
5. Kepada pembaca dapat dijadikan sebagai masukan untuk penelitian lanjutan yang berkaitan dengan permasalahan sampel yang lebih banyak dan waktu penelitian yang lebih lama sehingga hasil penelitian menjadi lebih baik dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementrian Pemuda dan Olahraga. 2005. *Undang-Undang RI No 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Kementrian Pemuda dan Olahraga.
- Engkos Kosasih. *Olahraga Teknik & Program Latihan*. Jakarta: Akademika Pressindo. 1993
- Raclife. (1985). *Plymetrics Explosive Power Training*. USA. Kinetics Books
- Sajoto. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: P2LPTK, Dirjen Dikti Depdikbud.
- Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Penerbit Direktorat Jenderal Olahraga. Jakarta
- Sukirno, Waluyo. *Cabang Olahraga Bola Voli*. Palembang : UNSRI Press. 2013