

THE EFFECT OF DEPTH SPRING TRAINING ON CUTE MUSCLE POWER IN THE SONG VOLLEY BAL TEAM OF SMPN 1 MANDAU

Tri Heriyandi, Drs. Slamet, S,Pd., M.Pd, Agus Sulastio, S.Pd. M.Pd
triheriyandi19@gmail.com, Slametunri@gmail.com, Agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id
No. HP: 081364143061

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

Abstrack: *The problem in this research is that when striking the ball it seems less like jumping. And when jumping is often not optimal due to weak leg muscle strength, the opponents are easily looking for points when the conditions in the Male Volleyball Team 1 are Mandau. The title of this research is "The effect of depth training on leg muscle power on the male volleyball team in SMPN 1 Mandau" so that the future goals of athletes after research can perform much better and above all and discover whether there is an increase in power power of the athlete in volleyball to keep track of the opponent's game and to achieve maximum results in the future. The form of this research is (with a pretest-post-test design approach of one group) with a population of the Mandau 1 Junior High School team. The data in this study are the entire population of 10 people. The instrument used in this research was to use a vertical jump test, which aims to determine the effect of deep jump training on leg muscle strength on men's volleyball team at SMPN 1 Mandau. The data is then statistically processed to test the normality with the help of the lilifours test at a significant level of 0.05 α . The hypothesis is that there is an effect of Deep Jump Training on leg muscle strength in the men's volleyball team at SMPN 1 Mandau. Based on the analysis of the normality of the data X, it produces an Lcount of 0.181 and an Ltable of 0.271, which means that the Lcount < Ltable. while the Y-variable yields Lcount of 0.238 and Ltable of 0.271. This means Lcount < LTable. Based on the analysis of statistical data, there is an average variable X 12.83 and an average variable Y of 10.42, after which the data is normally distributed. Thus it can be concluded that for the effect of the variable x with the obtained variable y the value of $t = 2,466$ and $tcount > ttable (5,714) > (1,833)$, then H_a is accepted, in other words, there is a significant influence on exercising the influence of the Deep Jump exercise on power leg muscles in the men's volleyball team in SMPN 1 Mandau.*

Key Words: *Depth Jump Exercise, Leg Muscle Power*

PENGARUH LATIHAN *DEPTH JUMP* TERHADAP POWER OTOT TUNGKAI PADA TIM BOLA VOLI PUTRA SMPN 1 MANDAU

Tri Heriyandi, Drs. Slamet, S.Pd., M.Pd, Agus Sulastio, S.Pd. M.Pd
triheryandi19@gmail.com, Slametunri@gmail.com, Agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id
No. HP: 081364143061

Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstark: Masalah dalam penelitian ini adalah pada saat memukul bola nampak kurang saat melakukan lompatan. Dan pada saat melakukan lompatan sering tidak maksimal karena lemahnya power otot tungkai, jadi pemain lawan dengan mudan mencari poin di saat kondisi tersebut pada Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau. Judul yang di teliti penelitian ini adalah “Pengaruh Latihan *Depth Jump* Terhadap Power Otot Tungkai Pada Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau” sehingga tujuan kedepannya atlet bisa tampil dan bermain jauh lebih baik lagi dan yang paling penting setelah dilakukan penelitian dan mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan powernya atlet dalam permainan bolavoli agar bisa mengimbangi permainan lawan dan mencapai hasil yang maksimal kedepannya. Bentuk penelitian ini adalah (*dengan menggunakan pendekatan one group pretest-postest design*) dengan populasi tim SMPN 1 Mandau. data dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang berjumlah 10 orang. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes *vertical jump*, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Depth Jump* terhadap power otot tungkai pada tim bola voli putra SMPN 1 Mandau. Setelah itu, data diolah dengan statistik, untuk menguji normalitas menggunakan uji lilifours pada taraf signifikan 0,05 α . Hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh latihan *Depth Jump* terhadap power otot tungkai pada tim bola voli putra SMPN 1 Mandau. Berdasarkan analisis uji kenormalan data X menghasilkan L_{hitung} sebesar 0,181 dan L_{tabel} 0,271, berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$. sedangkan variabel Y menghasilkan L_{hitung} sebesar 0,238 dan L_{tabel} sebesar 0,271. Ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$. Berdasarkan analisis data statistik, terdapat rata-rata variabel X 12,83 dan rata-rata variabel Y sebesar 10,42, maka data tersebut berdistribusi normal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa untuk pengaruh antara variabel x dengan variabel y diperoleh nilai $t = 2,466$ maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $(5,714) > (1,833)$, maka H_a diterima, dengan kata lain terdapat Pengaruh yang signifikan pada Latihan Pengaruh Latihan *Depth Jump* terhadap power otot tungkai pada tim bola voli putra SMPN 1 Mandau.

Kata Kunci: Latihan *Depth Jump*, Power Otot Tungkai

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu bentuk kegiatan jasmani yang umumnya terdapat dalam permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani lainnya yang nantinya memiliki suatu tujuan tersendiri, baik itu berupa kemenangan, prestasi optimal dan bahkan hanya untuk sekedar rekreasi. Olahraga bisa dilakukan diberbagai kalangan masyarakat, mulai dari anak – anak, remaja, dewasa, baik laki – laki maupun perempuan. Aktifitas olahraga itu sendiri bisa bersifat menyenangkan dan menghibur secara tidak langsung membuat tubuh menjadi lebih sehat. Di kalangan masyarakat luas, Pembinaan olahraga merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dari pembinaan secara keseluruhan dan tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan kualitas fisik masyarakat saja. Tetapi juga untuk mengharumkan nama bangsa di dunia Internasional melalui *event-event* atau pertandingan. Berarti hal ini menunjukkan olahraga memiliki peranan yang sangat penting dan tidak bisa diabaikan demi mewujudkan cita-cita pembangunan nasional.

Untuk mencapai prestasi bukanlah sesuatu hal yang mudah selain usaha dan kerja keras, faktor-faktor yang harus dimiliki tiap-tiap atlet bila ingin mencapai prestasi yang maksimal yaitu: Pengembangan fisik, Pengembangan *teknik*, *Pengembangan taktik*, *Pengembangan mental* dan kematangan juara (Sajoto, 1995:07). Sehingga atlet bisa dibina, ditingkatkan, dipusatkan dengan tujuan agar atlet dapat meraih prestasi maksimal. olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahraga secara terencana, serta memiliki tujuan yang pasti dan didukung dengan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan yang tersedia. hal ini dimaksudkan agar tercapainya prestasi yang maksimal. Dari berbagai cabang olahraga prestasi yang telah berkembang luas ditengah masyarakat Indonesia, salah satunya adalah cabang olahraga bola voli.

Di indonesia Cabang olahraga bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga prestasi, karena melalui cabang olahraga ini nama indonesia dikenal dimasyarakat luas, hal tersebut dibuktikan dengan dipertandingkannya olahraga bola voli pada olimpiade pertama di athena yunani (1896), dan banyak lagi *event-event* dan pertandingan-pertandingan lainnya. namun untuk meraih prestasi itu semua, tentu banyak hal yang perlu disiapkan baik itu kesiapan atlet, kesiapan pelatih dalam membina, dan lain- lain sebagainya. Selain itu dalam permainan bola voli atlet bukan hanya bisa menguasai teknik dan taktik saja, tetapi juga dituntut memiliki kondisi fisik yang baik. Kondisi fisik yang baik merupakan salah satu faktor dalam peningkatan prestasi dalam permainan bola voli. Oleh sebab itu, maka penting bagi atlet untuk menjaga dan mengembangkan kualitas fisiknya. Sehingga atlet dapat mewujudkan puncak prestasi yang ingin dicapai.

Adapun Komponen-komponen kondisi fisik tersebut meliputi kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), daya ledak otot (*muscular power*), kecepatan (*speed*), kelenturan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), reaksi (*reaction*). (Sajoto, 1995:8,10). Dari beberapa komponen diatas yang dibutuhkan dalam permainan bola voli (Guntur Blume 2004:22) yaitu : kekuatan, daya tahan, kelenturan, koordinasi, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, kecepatan, dan reaksi. salah satunya komponen kondisi fisik yang penting dalam permainan bola voli yaitu kekuatan otot tungkai (*explosive power otot tungkai*).

Berdasarkan observasi yang telah penulis lakukan pada tim bola voli SMPN 1 Mandau pada saat latihan dan pada saat pertandingan, penulis melihat dan menjumpai

beberapa masalah yaitu : Kurang maksimalnya pada saat melakukan lompatan untuk memukul bola di atas net yang mengakibatkan bola tidak bisa menyebrang ke daerah lawan atau nyangkut di net. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diberikan latihan sehingga kedepannya atlet bisa tampil dan bermain jauh lebih baik lagi dan yang paling penting setelah diberikan latihan daya ledak otot tungkai atlet meningkat dari sebelumnya agar bisa mengimbangi permainan lawan dan mencapai prestasi yang maksimal kedepannya. Adapun latihan latihan yang dapat diberikan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai salah satunya adalah latihan *Depth Jump*(didalam buku Bafirman, dan Apri Agus 2008:95). Berdasarkan masalah diatas, penulis fokus untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Latihan *Depth Jump* Terhadap Power Otot Tungkai Pada Tim Bola Voli putra SMPN 1 Mandau”**.

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 *Depth Jump*, dan variabel terikat (Y) adalah Power Otot Tungkai.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dideskripsikan melalui *Interval Sprint* dengan menggunakan instrumen *vertical jump*. Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah kualitatif melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 10 orang sampel yang merupakan Pemain tim putra bola voli SMPN 1 Mandau. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu variabel bebas (X) adalah *Depth Jump*, dan variabel terikat (Y) adalah Power Otot Tungkai.

1. Hasil *Pree-test Vertical Jump Test*

Setelah dilakukan *Vertical Jump* test sebelum dilaksanakan metode latihan *Depth Jump* maka didapat data awal dengan perincian dalam analisis hasil *Pree-test Vertical Jumptest* sebagai berikut.

Tabel 1. Analisis *Pree-test Vertical Jumptest*

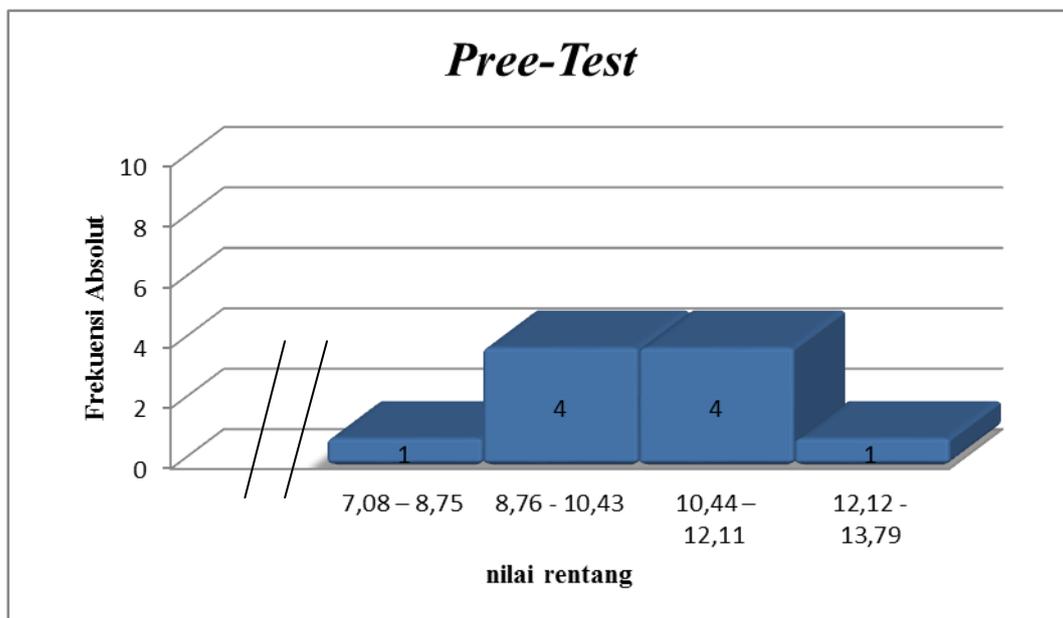
No	Data Statistik	<i>Pree-test</i>
1	Sampel	10
2	Rata-Rata	10,42
3	Standart Deviasi	1,70
4	Varians	2,89
5	Nilai Terendah	7,08
6	Nilai Tertinggi	13,77
7	Jumlah	104,26

Berdasarkan analisis terhadap data *Pree-test Vertical Jump Test* diatas dapat disimpulkan sebagai berikut: skor tertinggi 13,77 skor terendah 7,08 dengan rata rata 10,42 standar deviasi 1,70 dan varian 2,89. Analisis data yang tertuang dalam Distribusi *frekuensi* sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai *Interval Data Pree-test Vertical Jump Test*

No	Nilai	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	7,08 – 8,75	1	10%
2	8,76- 10,43	4	40%
3	10,44 – 12,11	4	40%
4	12,12 - 13,79	1	10%
Jumlah		10	100%

Berdasarkan Tabel Distribusi *frekuensi* diatas hanya 1 orang (10%) memperoleh kekuatan dengan nilai interval 7,08 – 8,75, berdasarkan penilaian acuan norma dengan katagori kurang, 4 orang (40%) memperoleh kekuatan dengan nilai interval 8,76-10,43, berdasarkan penilaian acuan norma dengan katagori kurang, 4 orang (40%) memperoleh kekuatan dengan interval 10,44 – 12,11, berdasarkan penilaian acuan norma dengan kategori kurang. 1 orang (10%) memperoleh kekuatan dengan interval 12,12 - 13,79, berdasarkan penilaian acuan norma dengan kategori kurang.



Gambar 1. Histogram Hasil Pree-test *Vertical Jump Test*

2. Hasil *Post-test Vertical Jump Test*

Setelah dilakukan *Vertical Jump* test sebelum dilaksanakan metode latihan *Depth Jump* maka didapat data awal dengan perincian dalam analisis hasil *Post-test Vertical Jump* test sebagai berikut.

Tabel 3. Analisis *Post-test Vertical Jump Test*

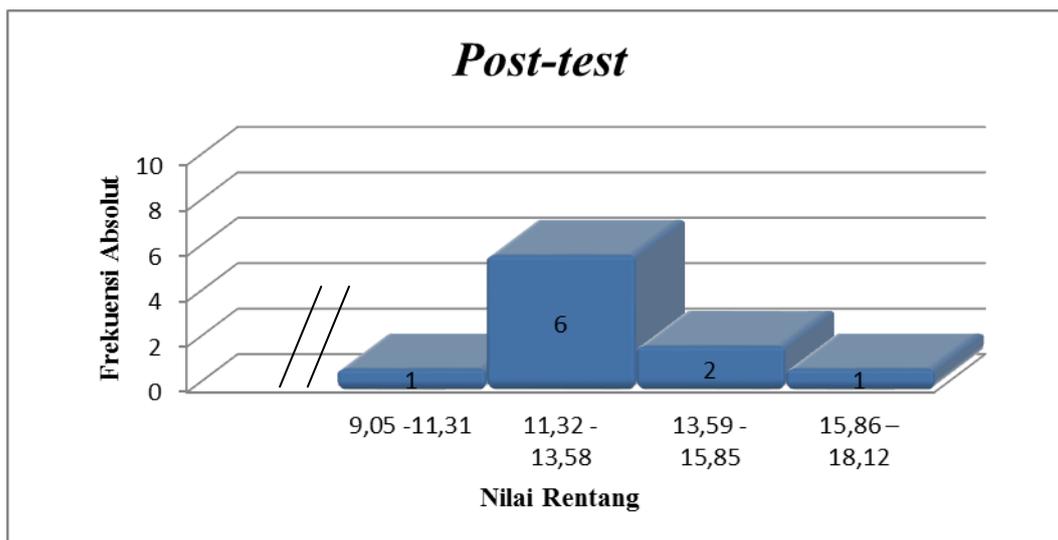
No	Data Statistik	<i>Post-test</i>
1	Sampel	10
2	Rata-Rata	12,83
3	Standart Deviasi	2,40
4	Varians	5,79
5	Nilai Terendah	9,05
6	Nilai Tertinggi	18,11
7	Jumlah	128,30

Berdasarkan analisis terhadap data *Post-test Vertical Jump* Test diatas dapat disimpulkan sebagai berikut: skor tertinggi 18,11 skor terendah 9,05 dengan rata rata 12,83 standar deviasi 2,40 dan varian 5,79. Analisis data yang tertuang dalam Distribusi *frekuensi* sebagai berikut:

Tabel 4. Nilai *Interval Data Post-test Vertical Jump Test*

No	Nilai	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	9,05 -11,31	1	10%
2	11,32 - 13,58	6	60%
3	13,59 - 15,85	2	20%
4	15,86 – 18,12	1	10%
Jumlah		10	100%

Berdasarkan Tabel Distribusi *frekuensi* diatas hanya 1 orang (10%) memperoleh kekuatan dengan nilai interval 9,05 -11,31, berdasarkan penilaian acuan norma dengan kategori kurang, 6 orang (60%) memperoleh kekuatan dengan nilai interval 11,32 - 13,58, berdasarkan penilaian acuan norma dengan kategori kurang, 2 orang (20%) memperoleh kekuatan dengan interval 13,59 - 15,85, berdasarkan penilaian acuan norma dengan kategori kurang, 1 orang (10%) memperoleh kekuatan dengan interval 15,86 – 18,12, berdasarkan penilaian acuan norma dengan kategori kurang. Berikut histogram posttest:



Gambar 2. Histogram Hasil Post-test Vertical Jump Test

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 *liliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan *Depth Jump* (X) Power Otot Tungkai (Y) dapat dilihat sebagai berikut:

Dari tabel dibawah, terlihat bahwa data hasil *Pree-test Vertical Jump* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan Lhitung sebesar 0,181 dan Ltabel sebesar 0,271. Ini berarti *LoMax* lebih kecil dari *Ltabel*. Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *Pree-test Vertical Jump* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *Vertical Jump Post-test* menghasilkan Lhitung 0,238 lebih kecil dari *Ltabel* sebesar 0,271. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil *Vertical Jump Post-test* adalah berdistribusi normal.

Tabel 5. Uji Normalitas Data Hasil Vertical Jump Test

Variabel	Lo Max	L Tabel	Keterangan
Hasil <i>Pree-test Vertical Jump</i>	0,181	0,271	Normal
Hasil <i>Post-test Vertical Jump</i>	0,238	0,271	Normal

Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah H_0 :Terdapat pengaruh latihan *Depth Jump* (X) Terhadap Power Otot Tungkai (Y) Pada Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengajuan hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu: “terhadap pengaruh latihan *Depth Jump* (X) yang signifikan dengan Hasil Terhadap Explosive Power Otot Tungkai (Y). Berdasarkan analisis uji t menghasilkan t_{Hitung} sebesar 5,714 dan t_{Tabel} sebesar 1,833. Berarti $t_{Hitung} > t_{Tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima. Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan *Depth Jump* (X) Terhadap Explosive Power Otot Tungkai (Y) Pada Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau. Pada huruf alfa (α) 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

Tabel 6. Uji Hipotesis

	Thitung	Ttabel	Keterangan
Hasil analisis	5,714	1,833	Signifikan

Pembahasan

Salah satu kondisi fisik yang diperlukan dalam permainan bola voli adalah daya ledak otot tungkai yang baik. Menurut (Harsono, 1998:13) Daya ledak otot tungkai adalah salah satu kondisi fisik yang penting untuk mencapai prestasi dikarenakan power otot tungkai dilakukan dengan kemampuan otot untuk menggerakkan kekuatan yang maksimal dalam waktu sesingkat mungkin, pada saat melakukan smash atlet harus melakukan lompatan yang baik, karena apabila lompatan atlet baik maka smash seorang atlet lebih baik dan lebih tajam mengarah lapangan permainan lawan.

Berdasarkan hal di atas, maka untuk mendapatkan hasil lompatan yang baik dapat dilakukan dengan latihan. Penelitian ini menggunakan latihan *Depth Jump* selama 16 kali pertemuan yang dilakukan dari bulan Februari 2019 sampai Mei 2019, setelah itu baru diambil lagi data akhir. Setelah diperoleh data awal dan akhir maka data di analisis.

Dari hasil penelitian sampai pengolahan data setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dengan pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai hasil penelitian sebagai berikut: terdapat pengaruh latihan *Depth Jump* terhadap *power* otot tungkai pada Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau. Namun ada yang terdapat pengaruh yang signifikan pada anak yang bernama Diki Arya Fiqih mendapat kenaikan 4,73 karena anak tersebut mempunyai otot tungkai yang baik dan selama latihan anak tersebut semangat dan rajin, selain itu dalam melakukan latihan M. Akbar Sahdana mendapat 4.34 sangat disiplin dan serius dari pada teman teman lainnya dan ada juga anak yang sedikit mengalami kenaikan yaitu Sukran Ilham 0,40 dikarenakan sampel jarang ikut latihan dan kurang semangat saat melakukan latihan, sampel yang bernama Ferdino Fadly, Rijal Shoihin Dan Farhan Hajid mengalami kenaikan yang sama yaitu 1,97 karena anak anak tersebut selalu semangat saat latihan. Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara teratur guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Namun masih banyak anak anak yang bermain main atau

bercanda saat melakukan latihan. Tujuan utama latihan dalam olahraga prestasi adalah untuk mengembangkan kemampuan bimotorik ke standart yang paling tinggi atau dalam arti fisiologis atlet berusaha mencapai tujuan perbaikan sistem organisme dan fungsinya untuk mengoptimalkan prestasi atau penampilan olahraganya.

Berdasarkan uji-t menghasilkan T_{hitung} sebesar 5,714 dengan T_{tabel} 1,833 maka terjadi pengaruh yang signifikan. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *Depth Jump* terhadap *power* otot tungkai pada permainan Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau.

Dari hasil di atas, jelas bahwa ada peningkatan Power Otot Tungkai sesudah melakukan latihan *Depth Jump*. Agar tercapai tujuan dari latihan *Depth Jump* diperlukan suatu program latihan yang tepat, untuk itu perlu disusun program latihan dengan dosis latihan yang tepat dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip. Dengan latihan secara teratur, kontinyu dan terprogram akan memberikan pengaruh kekuatan otot yang sangat baik.

Jadi dengan adanya latihan *Depth Jump* terhadap *power* otot tungkai, maka ada peningkatan kemampuan dalam lompatan saat melakukan smash tanpa mengabaikan latihan-latihan yang lain yang juga mampu meningkatkan daya ledak otot tungkai.

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) menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (5,714) > t_{tabel} (1,833) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *Depth Jump* Terhadap Power Otot Tungkai Pada Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau. Untuk mendapatkan suatu hasil *power* dengan baik, maka salah satu latihan yang dapat meningkatkan *power* yaitu dengan latihan *Depth Jump*. (Bafriman, 2008:95) Metode latihan *Depth Jump* adalah salah satu latihan *plyometric* yang bermanfaat untuk meningkatkan tinggi lompatan, karena mekanisme gerakan pelatihan tersebut sebagian besar melibatkan otot-otot yang terdapat pada tungkai. Mulai dari berdiri di atas box dan melompat ke atas box dan turun sampai melompati box 1 buah secara berurutan sampai 7-12 kali pengulangan dan 2-3 set. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *Depth Jump* yang signifikan terhadap peningkatan *power*. Latihan yang terprogram dan *continue*, semakin rutin kita melakukan latihan *Depth Jump*, maka semakin baik *power* kita, apalagi pada atlet bola voli yang sangat membutuhkan *power* dalam pertandingan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *Depth Jump* terhadap *Power* pada Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau. Permasalahan yang di temukan dalam penelitian ini yaitu masih lemahnya kemampuan daya ledak otot tungkainya. Selain itu ketajaman *smash* juga masih belum maksimal sehingga pemain lawan masih mudah untuk mengembalikan *smash* tersebut. Untuk menyelesaikan masalah tersebut penulis melakukan sebuah penelitian dengan memberikan program latihan *Depth Jump* untuk meningkatkan *power* otot tungkai.

Jenis dalam penelitian ini adalah *experiment* dengan rancangan penelitian ini adalah *One-Group Preetest Posttest Design*. Data dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang berjumlah 10 orang. Dengan instrumen tes *Vertical Jump* dilakukan analisis deskriptif dan uji *liefors* menghasilkan *pree-test Vertical Jump* dengan rata-rata sebesar 10,42 kemudian dilakukan latihan *Depth Jump* selama 16 kali pertemuan pada Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau yang berjumlah 10 orang dan didapatkan hasil rata-rata *post-test* sebesar 12,83. Berdasarkan analisis data *pree-test* dan *post-test* terdapat peningkatan sebesar 24,04 Dan berdasarkan analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji-t menghasilkan t_{hitung} sebesar 5,714 dan t_{tabel} sebesar 1,833. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa *Power* berpengaruh dengan latihan *Depth Jump* yang dibutuhkan untuk mendukung frekuensi saat melakukan latihan dalam meningkatkan otot tungkai. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan sebagai berikut: terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *Depth Jump* (X) terhadap *explosive power* otot tungkai (Y) pada Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau.

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan penelitian ini penulis dapat memberikan saran kepada pembaca sebagai berikut:

1. Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukkan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan penguasaan teknik olahraga dikalangan para siswa.
2. Diharapkan bagi Tim Bola Voli Putra SMPN 1 Mandau agar lebih kreatif menggali dan mengembangkan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.
3. Tidak menutup kemungkinan bagi peneliti lain untuk mengadakan penelitian yang bertema sama dengan sampel yang berbeda.
4. Bagi peneliti yang sejenis, hasil ini dapat dijadikan sebagai pembanding.
5. Untuk melatih Kekuatan Otot Tungkai yang diperlukan pada cabang olahraga yang memerlukan kekuatan *Power* otot tungkai disarankan menggunakan latihan *Depth Jump*.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, nuril.(2007), *Panduan olahraga BolaVoli*.Solo: Era Pustaka Utama.

Beutelstahl, Dieter. (2011). *Belajar Bermain Bola Volley*. Pionir Jaya: Bandung.

Blume Gunter, 2004. *Permainan Bolavoli (training-teknik-taktik)*. FIK UNP, Padang.

Groser dan Zimerman 1983, (didalam buku Hendri Irawadi,M.pd 2014). *Kondisi Fisik dan Pengukuranya*, UNP Padang.

Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*, P2LPTK: Jakarta.

Radcliffe, James & Farentinos, Robert.(1958).*Plyometrik Ekplosive Power Training*.United Graphies: United States Of America.

Ritonga, Zulfan (2006). *Statistik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Cendikia Insani. Pekanbaru.

Sajoto, Muchamad. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisikdalam Olahraga*. P2LPTK: Jakarta.

Sugiyono, (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. BandungAlfabeta.

Sukirno & Waluyo. (2012). *Cabang Olahraga Bola Voli*. Unsri Press: Palembang.