

THE EFFECT OF EXERCISE OF THE SQUAT JUMP ON THE STRENGTH OF THE BOTH MUSCLE IN TEAM VOLLY BALL TWC PLAYERS SUB-DISTRIC KUOK KAMPAR DISTRICT

Munardi, Drs. Ramadi, S.Pd, M.Kes, AIFO,²Aref Vai, S.Pd, M.Pd³
munardi2012@gmail.com, mr.ramadi59 @ gmail.com, aref.vai @ lecturer.unri.ac.id
No. HP: 082287408955

*Sports Coaching Education
Faculty of Education and Teacher Training
University of Riau*

Abstract: *Based on observations from researchers in the field, Bolavoli from the Kuok District Team, Kampok District. The researcher observed that during the training and match sessions in the Kuok District Volleyball Team in Kampar District, the District was still not optimal. One of them is like a leg muscle when jumping when doing a smash or block. So when you do a smash or block is not optimal. The purpose of this study was to determine the effect of squat jump exercises on leg muscle strength in the Kuok sub-district volleyball team in Kampar District. The population in this study was a team of 12 people from the Kuok District volleyball team in the Kampar District. The sample is a small portion of the population that is the subject of research. In this study the sampling technique was done by means of total sampling. The instrument in this study is a vertical leap. Based on the analysis and discussion of data, it can be concluded that there is an effect of jump squat training on leg muscle strength. On the Twc volleyball team in Kuok Subdistrict, Kampar Regency, it is proven by the results of tcount $4.723 > t$ table 1.796 at $\alpha = 0.05$. This proves that by doing squat jump exercises, leg muscle strength can produce better results.*

Key Words: *Squat Jump, Leg Muscle Strength*

PENGARUH LATIHAN *SQUAT JUMP* TERHADAP POWER OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN BOLA VOLLY TIM TWC KECAMATAN KUOK KABUPATEN KAMPAR

Munardi, Drs. Ramadi, S.Pd, M.Kes, AIFO,²Aref Vai, S.Pd, M.Pd³
Munardi2012@gmail.com, mr.ramadi59@gmail.com, arefvai@yahoo.co.id
No. HP: 082287408955

Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Berdasarkan observasi peneliti di lapangan, Bolavoli Tim Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. Peneliti mengamati dalam sesi latihan maupun dalam pertandingan pada Tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar masih belum maksimal. Salah satunya seperti otot tungkai pada saat melompat saat melakukan smash maupun blok. Sehingga pada saat melakukan smash maupun blok tidak maksimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh latihan *squat jump* Terhadap Power otot tungkai pada tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. Populasi dalam penelitian ini adalah tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar yang berjumlah 12 orang. Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dijadikan subjek penelitian. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampelnya dilakukan dengan cara *total sampling*. Instrumen dalam penelitian ini adalah vertical jump. Berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh latihan *Squat jump* terhadap power otot tungkai Pada tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar terbukti dengan hasil $t_{hitung} 4,723 > t_{tabel} 1,796$ pada $\alpha=0,05$. Ini membuktikan bahwa dengan melakukan latihan *Squat jump*, maka power otot tungkai dapat hasil yang lebih baik.

Kata Kunci: *Squat Jump*, Power Otot Tungkai

PENDAHULUAN

Secara umum olahraga bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, kesegaran jasmani serta kegemaran untuk rekreasi juga untuk mempertahankan dan meningkatkan prestasi olahraga. Tujuan tersebut telah menjadi bagian yang penting untuk dicapai secara umum, tetapi tujuan khusus yang lebih penting adalah untuk meningkatkan prestasi dan memenangkan pertandingan. Keberhasilan akan diraih apabila latihan yang dilakukan sesuai dengan berdasarkan prinsip latihan yang terencana, terprogram yang mempunyai tujuan tertentu.

Peranan olahraga dalam peningkatan kesehatan jasmani dan mental maupun watak mempunyai peranan penting, dengan olahraga keharuman nama bangsa dapat ditingkatkan. Hampir semua negara mencoba meningkatkan prestasi olahraga agar dapat berprestasi dalam kejuaraan-kejuaraan olahraga tentunya semua dilakukan demi mengangkat drajat dan martabat bangsa agar diakui dunia internasional.

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.

Berdasarkan kutipan di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa pembangunan dibidang keolahragaan nasional dapat meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani serta meningkatkan prestasi olahraga, sehingga hal ini dapat mengangkat harkat dan martabat bangsa. Di samping itu melalui kegiatan olahraga kita dapat menanamkan sportivitas, disiplin, moral, akhlak mulia dapat memperkuat pertahanan nasional dan membina persatuan bangsa.

Olahraga adalah kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial. Menurut Syafrudin (2011:5) olahraga prestasi yaitu “olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui latihan dan kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”.

Salah satu olahraga yang menjadi perhatian peneliti adalah bola voli. Bola voli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak mudah dilakukan oleh setiap orang. Sebab, dalam permainan bola voli dibutuhkan koordinasi gerak yang benar-benar diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bola voli (Nuril Ahmadi, 2007:20). Permainan bola voli sangat cepat berkembang dan merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer di Indonesia sesudah cabang olahraga sepakbola dan bulutangkis. Dan kepopuleran olahraga ini tampak dari sarana lapangan yang ada di perdesaan maupun di perkotaan serta berbagai kegiatan yang diselenggarakan dalam kejuaraan antar sekolah, antarinstansi, antar perusahaan, dan lain-lain.

Dalam permainan bola voli ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain. Adapun teknik dasar bola voli yang dapat dipelajari diantaranya adalah teknik dasar servis, pas (*passing*), umpan (*set-uper*), *smash*, dan bendungan (*block*). (Faruq, 2009:49-64). 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 teknik yang sangat dibutuhkan dalam olahraga prestasi, kondisi fisik juga merupakan salah satu prasyarat yang sangat di butuhkan dalam setiap usaha peningkatan seorang atlet, bahkan dikatakan sebagai titik tolak suatu olahraga prestasi. Program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan dengan baik dan sistematis dan di tujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh, sehingga dengan demikian kemungkinan atlet untuk mencapai prestasi yang baik.

Masalah peningkatan prestasi dibidang olahraga sebagai sasaran yang akan di capai dalam pembinaan dan pengembangan di Indonesia akan membutuhkan waktu yang lama. Latihan merupakan faktor yang paling penting dalam pencapaian prestasi yang optimal. Kurang tepat apabila ada pendapat yang mengatakan bahwa atlet itu tidak dilahirkan melainkan atlet itu dibentuk dengan program latihan yang benar. Latihan di mulai di usia dini dan harus dilakukan secara berkesinambungan sampai mencapai puncak prestasi pada cabang olahraga yang ditekuninya, selanjutnya pembinaan prestasi di tingkatkan dengan demikian pembinaan olahraga sejak dini sangatlah penting, supaya kelak atlet mampu mencapai kesuksesan.

Mengingat bola voli termasuk jenis olahraga yang banyak mengandalkan fisik, maka kondisi fisik sangat penting dalam menunjang aktivitas permainan. maka dari itu kondisi fisik sangat berpengaruh terhadap pencapaian prestasi yang optimal. Tujuh komponen kebugaran tubuh dalam permainan bolavoli seperti kelincahan, keseimbangan, kekuatan, koordinasi, daya tahan, kelentukan dan kecepatan, (Faruq, 2009:21). Nuril Ahmadi 2007:65 menambahkan komponen kondisi fisik dalam permainan bolavoli seperti kekuatan, daya tahan, daya ledak/power, kecepatan, kelenturan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan dan reaksi.

Salah satu yang sangat diperlukan dalam permainan bolavoli yaitu power. Power adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan kekuatan maksimal dalam waktu sesingkat-singkatnya, (Ahmadi, 2007:55). Sedangkan (Syafuruddin, 2011:74) mengatakan bahwa seorang atlet toak peluru tidak hanya dituntut kuat mengangkat peluru, tetapi juga dituntut mampu menolak atau melempar peluru jauh dari tubuhnya dalam waktu yang singkat. Demikian halnya untuk meloncat dalam permainan bola voli, meskipun seorang atlet memiliki kekuatan otot tungkai yang besar, namun belum tentu menjamin adanya kemampuan adanya eksplosive yang tinggi untuk meloncat dan memukul bola.

Power otot tungkai yang merupakan salah satu komponen dasar kondisi fisik yang sangat penting dalam olahraga bolavoli. Contohnya saat melakukan *smash* dan *block*, jika seorang atlet tidak memiliki power otot tungkai yang bagus saat melakukan lompatan dengan cepat maka *smash* atau *block* yang dilakukan akan gagal saat bermain bolavoli dan menguntungkan bagi lawan.

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 memataikan serta blok yang tepat dan akurat diperlukan latihan *pliometrik*. Menurut Radcliffe 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, Bolavoli Tim Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. Peneliti mengamati dalam sesi latihan maupun dalam pertandingan pada Tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar masih belum maksimal. Salah satunya seperti otot tungkai pada saat melompat saat melakukan *smash* maupun blok. Sehingga pada saat melakukan *smash* maupun blok tida maksimal. Hal ini *smsh* tidak terlaksana dengan baik atau bisa di blok oleh lawan, begitu juga pada saat tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar 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 Bompa (1988:96-100) menyatakan bahwa: “beberapa bentuk latihan pliometrik yang dapat meningkatkan power otot tungkai diantaranya: *knee tuck jump*, *back kicks*, *squat jump*, *standing long jump*, *double speed hop*, *frog kicks*, *bow jumps* 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 *squat jump* Terhadap Power otot tungkai pada tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan voli TWC di Dusun Pulau Belimbing Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar, Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember-Mei 2019. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu, Penelitian ini memiliki satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Variabel bebas (X) yang dimaksud *dalam* penelitian ini yaitu latihan *squat jump* (X) Sedangkan variabel terikatnya adalah power otot tungkai(Y).

Menurut Sugiyono (2012:70) penelitian ini dengan rancangan *pre-test post-test one group design*. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui Pengaruh latihan *squat jump* Terhadap Power otot tungkai pada tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada rancangan sebagai berikut:

$O_1 \quad X \quad O_2$

Keterangan :

O_1 : *Preetest* (Sebelum diberikan latihan)

X : Perlakuan (Latihan yang diberikan)

O_2 : *Posttest* (Setelah diberikan latihan)

Menurut Arikunto (2002: 102) menyatakan “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi dalam penelitian ini adalah tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar yang berjumlah 12 orang. Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dijadikan subjek penelitian, hal ini sesuai pendapat yang 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.

Jenis Data dan Sumber Data

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer yaitu hasil pengukuran power otot tungkai pemain voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar, sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh berdasarkan data yang telah ada sebelumnya seperti nama, tempat dan tanggal lahir, club dan lain-lain. Sesuai dengan jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka sumber data diambil dengan melakukan tes Power otot tungkai pada tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar.

Instrument Penelitian

Petunjuk pelaksanaan tes *vertical jump* (Ismaryati,2008:60)

- 1) Perlengkapan
 - a. Papan bermeteran yang dipasang di dinding dengan ketinggian dari 150 cm hingga 350 cm. tingkat ketelitiannya hingga 1 cm.
 - b. Bubuk kapur
 - c. Dinding sedikitnya setinggi 365 cm(12 feet).
- 2) Pelaksanaan
 1. Testi berdiri menyamping arah dinding, kedua kaki rapat, telapak kaki menempel penuh di lantai, ujung jari tangan yang dekat dinding dibubuhi bubuk kapur.
 2. Satu tangan testi yang dekat dinding meraih ke atas setinggi mungkin, kaki tetap menempel di lantai, catat tinggi raihnya pada bekas ujung jari tengah.
 3. Testi melompat ke atas setinggi mungkin dan menyentuh papan. Lakukan tiga kali lompatan. Catat tinggi lompatannya pada bekas ujung jari tengah.
 4. Posisi awal ketika melompat adalah: telapak kaki tetap menempel di lantai, lutut ditekuk, tangan lurus agak di belakang badan.

5. Tidak boleh melakukan awalan ketika melompat ke atas.

3) Penilaian

1. Ukur selisih antara tinggi lompatan dan tinggi raihan.

Nilai yang diperoleh testi adalah selisih yang terbanyak antara tinggi lompatan dan tinggi raihan dari ketiga lompatan yang dilakukan.

No	Nilai	Kategori
1	>70	Istimewa
2	61-70	Sangat baik
3	51-60	Baik
4	41-50	Cukup
5	31-40	Sedang
6	21-30	Kurang
7	<21	Buruk

Sumber: Widiastuti, 2017:110

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh sebagai skor individu diolah dengan menggunakan prosedur statistik untuk membuktikan apakah hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Data yang terkumpul dari *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan menggunakan uji normalitas dan uji-t.

Uji normalitas data posttest

Ritonga (2006:44) menjelaskan uji normalitas dilakukan dengan uji liliefors dengan menentukan nilai liliefors observasi maksimum Lo_{maks} . Nilai dari $Lo = F(z) - S(z)$ dan dibandingkan dengan nilai L Tabel dari tabel liliefors. Apabila $Lo_{maks} < L$ Tabel maka data berdistribusi normal.

Dan untuk mengetahui apakah latihan *squat jump* berpengaruh terhadap power otot tungkai, maka digunakan langkah-langkah berikut :

Uji pengamatan berpasangan

Langkah-langkahnya menurut Ritonga (2006:72-73)

1. Tetapkan hipotesis verbal dan hipotesis statistik.

H_0 = Tidak ada pengaruh latihan *squat jump* terhadap power otot tungkai pada tim Putra SMP Negeri 24 Pekanbaru.

H_1 = Ada pengaruh latihan *squat jump* terhadap power otot tungkai pada tim voli TWC Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar.

μ_1 = *pretest*

μ_2 = *posttest*

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

2. Tentukan $\alpha = 0,05$ kemudian hitung rata-rata dan variansi di cari nilai t hitung dengan rumus : $t = \frac{\bar{d}}{sd / \sqrt{n}}$

Keterangan :

\bar{d} = Rata-rata

Sd = Standar deviasi

n = Sampel

3. Cari table pada 0,05 dengan (db) yaitu $V = n - 1$

4. Keputusan

t hitung \geq t table H_a diterima, t hitung $<$ t table H_a ditolak.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Data

Berdasarkan penjelasan serta uraian yang telah dikumpulkan sebelumnya, maka dalam bab ini akan dilakukan analisis dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian ini. Hasil penelitian akan digambarkan sesuai dengan tujuan hipotesis yang diajukan sebelumnya.

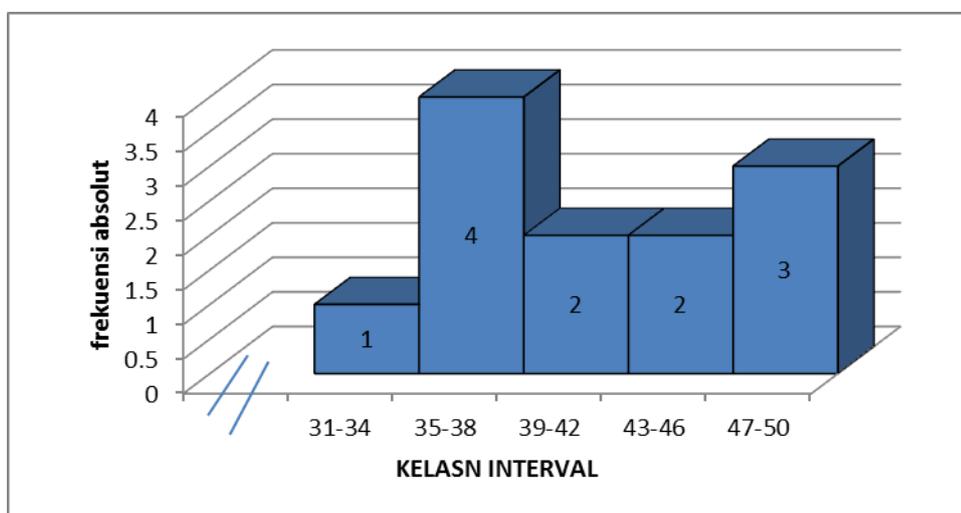
a. Pre test

Berdasarkan analisis terhadap data tes awal, maka Pengaruh Latihan *Squat jump* terhadap power otot tungkai Pada Tim voli TWC Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar menunjukkan hasil sebagai berikut: skor tertinggi 50 dan skor terendah adalah 31 dengan rata-rata 41 dan standar deviasi 6,78, sebaran data selengkapnya akan dibuatkan tabel distribusi sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pre-Test Squat jump

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	31-34	1	8,33
2	35-38	4	33,33
3	39-42	2	16,67
4	43-46	2	16,67
5	47-50	3	25
Jumlah		12	100 %

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 12 sampel, ternyata sebanyak 1 orang (8,33%) dengan rentangan interval 31-34, dengan kategori sedang, kemudian 4 orang (33,33%) dengan rentangan interval 35-38 dengan kategori sedang, sedangkan 2 orang (16,67%) dengan rentangan interval 39-42 dengan kategori sedang, selanjutnya 2 orang (16,67%) dengan rentangan interval 43-46 dengan kategori cukup, dan 3 orang (25%) dengan rentangan interval 47-50 dengan kategori cukup, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 1. Histogram Pre Test Squat jump

b. Post test

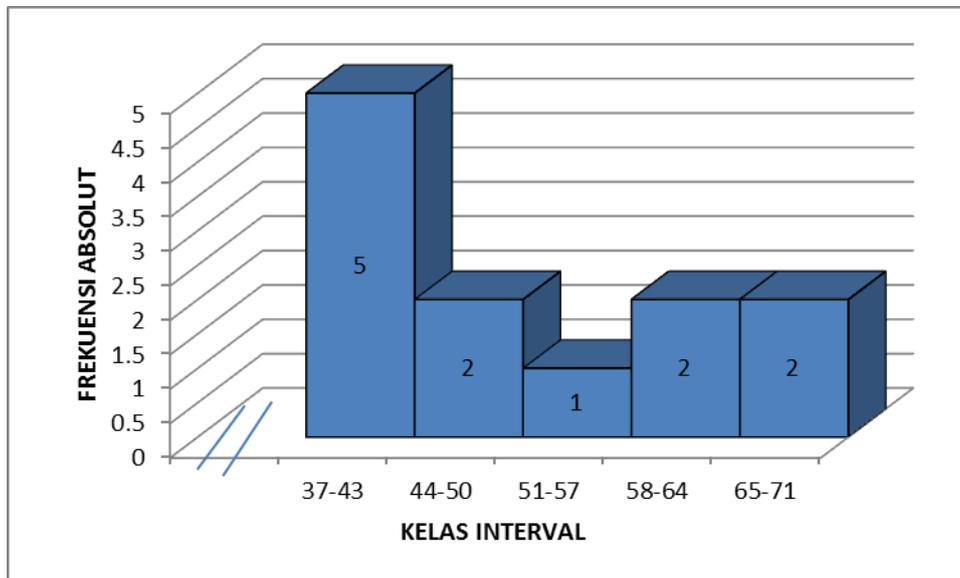
Berdasarkan analisis terhadap data tes akhir maka, Pengaruh Latihan *Squat jump* terhadap power otot tungkai Pada Tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar menunjukkan hasil sebagai berikut: skor tertinggi 71 dan terendah 37 dengan rata-rata 50,67 dan standar deviasi 11,62. Untuk lebih jelasnya dapat dibuatkan distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Post-Test Squat jump

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolut	Relative (%)
1	37-43	5	41,67
2	44-50	2	16,67
3	51-57	1	8,33
4	58-64	2	16,67
5	65-71	2	16,67
Jumlah		12	100 %

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 12 sampel, ternyata sebanyak 5 orang (41,67%) dengan rentangan interval 37-43 dengan kategori sedang,

kemudian 2 orang (16,67%) dengan rentangan interval 44-50 dengan kategori cukup, sedangkan 1 orang (8,33%) dengan rentangan interval 51-57 dengan kategori baik, selanjutnya 2 orang (16,67%) dengan rentangan interval 58-64 dengan kategori baik, dan 2 orang (16,67%) dengan rentangan interval 65-71 dengan kategori sangat baik, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram:



Gambar 2. Histogram Post Test Squat jump

Pengujian Persyaratan Analisis Dengan Uji Lilliefors

Analisis uji normalitas data dilakukan dengan uji *lilliefors*. Hasil analisis uji normalitas masing-masing variabel di sajikan dalam bentuk tabel di bawah ini, dan perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 3. Uji normalitas data dengan uji lilliefors

No	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	Latihan <i>Squat jump</i> (awal)	0.144	0.242	Normal
2	Latihan <i>Squat jump</i> (akhir)	0.190		Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil Lo lebih kecil dari Lt, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

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. Dari analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan *Squat jump* terhadap power otot tungkai menunjukkan angka sebesar 4,723 dan

selanjutnya dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 derajat kebebasan $N - 1$ (11) ternyata menunjukkan angka 1.796, hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (4,723) $>$ t_{tabel} (1.796), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *Squat jump* terhadap power otot tungkai Pada Tim voli TWC Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar diterima keberadaannya (perhitungan lengkap pengujian hipotesis ini dapat dilihat pada lampiran).

Pembahasan

Untuk mendapatkan power otot tungkai yang baik yaitu dengan memberika latihan. Salah satu latihan yang dapat meningkatkan power otot tungkai adalah latihan *Squat jump*. Latihan *Squat jump* adalah latihan yang dilakukan di mana beban terletak pada pinggul atau pangkal paha dan kaki, dan kaki bergerak dengan cepat dengan perpanjangan kaki tegak lurus. Lengan di letakkan di atas kepala, dan mulai untuk melompat setinggi-tingginya. Ulangi gerakannya dengan mendarat cepat, mengaktifkan respon sampai lompatan berikutnya.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan *Squat jump* terhadap power otot tungkai menunjukkan angka sebesar 4,723. Selanjutnya nilai yang diperoleh dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan $N - 1$ (11) ternyata nilai yang diperoleh adalah 1.796 hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (4,723) $>$ t_{tabel} (1.796) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *Squat jump* terhadap power otot tungkai Pada Tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar.

Dari analisis juga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan *Squat jump* terhadap peningkatan power otot tungkai. Latihan yang terprogram dan kontiniu, semakin rutin kita melakukan latihan *Squat jump* , maka akan semakin baik power otot tungkai tim.

Berdasarkan hal di atas jelaslah bahwa untuk mendapatkan hasil power otot tungkai, bisa ditingkatkan dengan melakukan latihan *Squat jump* . Hal ini terlihat dari hasil yang diperoleh bahwa dengan menggunakan latihan *Squat jump* maka lebih meningkat pula hasil power otot tungkai yang diperoleh, terutama pada tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar yang sudah diadakan penelitian ini. Peningkatan ini terlihat dari proses penelitian yang dilakukan terhadap 12 orang sampel. Sebelum dilakukan latihan, sebelumnya dilakukan prestes atau tes awal kemudian dilakukan latihan, akhir dari latihan di ambi data postes atau hasil akhir. Seteah terkumpul data kemudian di anaisis dengan menggunakan rumus statistik untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh atau tidak.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Dari hasil observasi peneliti di lapangan, Bolavoli Tim Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. Peneliti mengamati dalam sesi latihan maupun dalam pertandingan pada Tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar masih belum maksimal. Salah

satunya seperti otot tungkai pada saat melompat saat melakukan smash maupun blok. Sehingga pada saat melakukan smash maupun blok tidak maksimal. Hal ini tidak terlaksana dengan baik atau bisa diblok oleh lawan, begitu juga pada saat tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar pada saat blok, begitu mudahnya lawan untuk melakukan smash, akibatnya dalam pertandingan selalu kalah.

Populasi dalam penelitian ini adalah tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar yang berjumlah 12 orang. Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dijadikan subjek penelitian. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampelnya dilakukan dengan cara *total sampling*. Instrumen dalam penelitian ini adalah *vertical jump*.

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh latihan *Squat jump* terhadap power otot tungkai Pada tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar terbukti dengan hasil $t_{hitung} 4,723 > t_{tabel} 1.796$ pada $\alpha=0,05$. Ini membuktikan bahwa dengan melakukan latihan *Squat jump*, maka power otot tungkai dapat hasil yang lebih baik.

Rekomendasi

Sesuai kesimpulan hasil penelitian, maka dapat direkomendasikan kepada:

1. Pelatih maupun tim untuk melakukan latihan *Squat jump* yang teratur untuk mendapatkan power otot tungkai yang baik
2. Di antara hasil latihan yang diperoleh, setelah melakukan latihan *Squat jump*, untuk mendapatkan power otot tungkai yang baik terutama Pada tim voli Twc Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar.
3. Kepada peneliti berikutnya, supaya dapat melakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan sampel yang lebih besar dan waktu yang lebih lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Nuril. 2007. Panduan Olahraga Bola Voli. Surakarta: Era Pustaka Utama
- Agus, Apri & Bafirman. 2008. Pembinaan Kondisi Fisik. Padang: UNP.
- Arikunto, Suharsini. 2002. Perosedur Penelitian Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsil. 1999. Pembinaan Kondisi Fisik. Padang: Sukabina. FIK. UNP.
- 2000. Tes Pengukuran dan Evaluasi. Padang: Sukabina. FIK. UNP.

- Bachtiar. 1999. *Pengetahuan Dasar Permainan Bola Voli*. Padang: FIP UNP.
- Bompa. 1988. *Total Training for Young Champions*. York University: Human Kinetics.
- Erianti. 2004. *Buku Ajar Bola Voli*. Padang: Sukabaina.
- Greg Getz. 2009. *Complete conditioning for soccer*.
- Harsono. 1988. *Ilmu Coaching*. Jakarta: KONI.
- Kementrian Pemuda dan Olahraga. 2005. *Undang-Undang RI No 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Kementrian Pemuda dan Olahraga.
- M, Yunus. 1992. *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: P2TK, Dirjen Dikti, Depdikbud.
- PBVSI. 2005. *Jenis-jenis Bolavoli*. Jakarta: Sekretariat Umum PP. PBVSI.
- Raclife. (1985). *Plyometrics Explosive Power Training. USA. Kinetics Books*
- Risfandi. 2010. andIvolleyball.blogspot.com. di akses pada tanggal 10 Maret 2016
- Sajoto. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: P2LPTK, Dirjen Dikti Depdikbud.
- Sukarman. R. 1987. *Dasar Olahraga Untuk Pembina, Pelatih dan Atlet*. Jakarta: Inti ida Ayu Press
- Sugiyono. 2012. *Stastistika untuk penelitian*. Bandung : CV Alfabeta, PP 287.
- Suharno 1983. *Dasar-Dasar Permainan Bola Voli*. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta
- Syafruddin. 2011. *Pengantar Ilmu Melatih*. Padang: FPOK IKIP.
- Syaifuddin. 1997. *Anatomi fisiologi*. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran