

PERBANDINGAN METODE LATIHAN SISTEM SET DAN KONVENSIONAL TERHADAP KEMAMPUAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI PEMAIN BOLAVOLI SE-KOTA LUBUKLINGGAU

Ever Sovensi¹, Muhammad Suhdy², Muhammad Supriyadi³
STKIP-PGRI Lubuklinggau^{1,2,3}
Ever_sovens@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan hasil latihan menggunakan sistem set dan konvensional terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub se-kota Lubuklinggau. Jenis penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian eksperimen semu. Rancangan penelitian yang digunakan adalah The One Group Pretest-Posttest Design. Populasi penelitian ini seluruh klub bolavoli se-kota Lubuklinggau yang berjumlah 7 klub. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik purposive sampling, sampel dalam penelitian ini yaitu 3 klub bolavoli se-kota Lubuklinggau diantaranya klub Sehase, JVC dan klub Caroline. sehingga diperoleh sampel sebanyak 44 orang pemain putra. Tes yang digunakan adalah vertical jump test yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub se-kota Lubuklinggau, sedangkan analisis data yang digunakan adalah uji-t. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa, metode latihan menggunakan sistem set berpengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli se-kota Lubuklinggau. Simpulan, metode latihan konvensional berpengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli, metode latihan sistem set lebih efektif daripada metode konvensional terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli.

Kata Kunci: Sistem Set, Konvensional, Daya Ledak Otot Tungkai

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the comparison of the results of training using a set system and conventional to the leg muscle explosive power of the volleyball club players in Lubuklinggau. This type of research is included in the quasi-experimental research category. The research design used was The One Group Pretest-Posttest Design. The population of this study were all volleyball clubs in Lubuklinggau city, totaling 7 clubs. The sampling technique used was purposive sampling technique, the samples in this study were 3 volleyball clubs in Lubuklinggau city including Sehase club, JVC and Caroline club. in order to obtain a sample of 44 male players. The test used is the vertical jump test which aims to determine the explosive power of leg muscles of volleyball club players in Lubuklinggau City, while the data analysis used is the t-test. The results of this study indicate that the training method using the set system has an effect on

increasing the explosive power of leg muscles of volleyball players in the city of Lubuklinggau. In conclusion, conventional training methods have an effect on increasing the explosive power of leg muscles of volleyball players. The set system training method is more effective than conventional methods in increasing the explosive power of leg muscles of volleyball players.

Keywords: System Set, Conventional, Leg Muscle Explosive Power

PENDAHULUAN

Berbagai cabang olahraga yang telah berkembang luas dan pesat di tengah-tengah masyarakat saat ini salah satunya adalah olahraga bolavoli. Olahraga Bolavoli ikut berkembang seiring dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Pada saat sekarang ini, olahraga bolavoli tidak hanya sebagai olahraga rekreasi tetapi juga sudah termasuk olahraga yang diharapkan untuk berprestasi dengan baik. Melalui olahraga prestasi, diharapkan nantinya dapat melahirkan atlet-atlet yang dapat mengharumkan nama daerah, bangsa dan negara dalam berbagai kejuaraan yang dipertandingkan.

Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan potensi olahragawan dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa (UU No 3 Tahun 2005, 2005). Dengan demikian, dalam pembinaan olahraga prestasi hendaknya para pelatih, atlet maupun manager tim memahami unsur-unsur yang dapat mempengaruhi prestasi yang meliputi kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental. Untuk itu seorang pelatih dituntut tidak hanya melatih kondisi fisik dan teknik saja, tetapi juga harus memperhatikan seperti halnya taktik bertanding dan mental atlet.

Di Kota Lubuklinggau pembinaan cabang olahraga bolavoli cukup berkembang dengan baik, hal ini terlihat dari aktifnya klub-klub bolavoli yang tersebar di kota Lubuklinggau. Klub-klub ini rutin melakukan latihan tiga kali dalam seminggu. Memiliki lapangan bolavoli yang cukup bagus dan mempunyai pelatih yang berpengalaman. Seharusnya klub-klub ini melahirkan para atlet yang baik dalam bermain bolavoli, karena telah melaksanakan latihan bolavoli secara kontinyu.

Rata-rata kemampuan daya ledak otot tungkai yang dimiliki pemain bolavoli klub Caroline rata-rata 108,23 dikategorikan Cukup, sedangkan rata-rata tingkat daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh pemain bolavoli klub JVC adalah 115,18 dikategorikan Baik. (Ever, et.al, 2019). Berdasarkan temuan tersebut kemampuan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub se-kota Lubuklinggau belum berada pada kategori baik secara keseluruhan. Kenyataan ini tentu akan mempengaruhi pencapaian hasil latihan, khususnya pada cabang olahraga bolavoli. Maka dari itu diperlukan usaha yang segera untuk mencari pemecahannya.

Sistem set tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot lengan, sistem sirkuit terdapat pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot lengan, tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode latihan sistem set dan sistem sirkuit terhadap peningkatan daya ledak otot lengan. (Mariati, 2019). Sistem set tidak pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan daya ledak otot lengan. (Firdaus & Barat, 2018).

Kemudian Pengaruh Metode Latihan Sirkuit dan Metode Konvensional terhadap Peningkatan Keterampilan Menggiring Bola disimpulkan bahwa (1) Metode latihan sirkuit memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan menggiring bola siswa SSB Tunas Muda Limau Manis Padang, (2) Metode konvensional memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan menggiring bola siswa, (3) Metode latihan sirkuit memberikan pengaruh lebih besar dibandingkan dengan metode konvensional untuk meningkatkan keterampilan menggiring bola siswa. (Smith, 2016).

Kemudian Perbandingan Pengaruh Latihan *Plyometrics* Sistem Set dengan Sistem Sirkuit terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai disimpulkan bahwa (1) Latihan *plyometrics* sistem set berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bolabasket putra SMAN 3 Payakumbuh. (2) Latihan *plyometrics* sistem sirkuit secara signifikan terhadap kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai atlet bolabasket putra SMAN 3 Payakumbuh. (3) Tidak ada perbedaan yang signifikan antara Metoda Latihan *Plyometrics* Sistem Set dengan Sistem Sirkuit terhadap kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bolabasket (Ilahi, 2019).

Terdapat perbandingan hasil latihan antara metode latihan sirkuit dengan metode latihan konvensional, dimana Metode latihan sirkuit memberikan pengaruh yang lebih baik dari metode latihan konvensional terhadap prestasi lompat jauh peserta kegiatan ekstrakurikuler SMAN Se-Kota Lubuklinggau. Hal ini dibuktikan dengan selisih peningkatan rata-rata kelompok latihan sirkuit 0,44 dan rata-rata kelompok latihan konvensional 0,26. dengan hasil perhitungan $t_{hitung} = 3,554 > t_{tabel} 1,684$. (Suhdy et al., 2019).

Terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan lompat jauh siswa yang menggunakan metode sirkuit dan metode konvensional. Metode sirkuit dapat meningkatkan secara signifikan kemampuan lompat jauh dari pada kelompok metode konvensional. Terdapat interaksi yang signifikan antara metode latihan dengan motivasi berprestasi terhadap peningkatan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Yani, 2015).

Dari beberapa penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti terlebih dahulu terdapat perbedaan dimana penelitian ini membandingkan metode latihan sistem set dan konvensional yang difokuskan pada peningkatan kemampuan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub se-kota Lubuklinggau bukan pada sekolah atau cabang olahraga lainnya.

KAJIAN TEORI

Mukholid (2004) menyatakan bahwa: permainan bolavoli adalah suatu permainan yang menggunakan bola untuk *divolley* (dipantulkan) di udara hilir mudik di atas *net* (jaring) dengan maksud dapat menjatuhkan bola di dalam petak daerah lapangan lawan, dalam rangka mencari kemenangan. Memvolley atau memantulkan bola ke udara dapat mempergunakan seluruh anggota atau bagian tubuh dari ujung kaki sampai ke kepala dengan pantulan sempurna.

Menurut Bachtiar (1999), permainan bolavoli merupakan permainan yang dimainkan sebanyak 6 orang dalam 1 regu, setiap regu berusaha bermain sebaik mungkin dan dapat menyerang, mematikan bola ke daerah lawan serta bertahan ke daerah lapangan sendiri". Berdasarkan pendapat para ahli, dapat dikemukakan bahwa permainan bolavoli pada hakekatnya merupakan sebuah permainan bola

dengan cara dipantulkan melalui aplikasi berbagai teknik dasar permainan yang idenya adalah memasukkan bola ke daerah lawan tanpa bisa diterima atau bola menyentuh lantai daerah lawan dengan cara melewati net terlebih dahulu.

Seorang atlet bolavoli harus memiliki: kekuatan kecepatan, dayatahan, daya ledak, kelincahan dan koordinasi” hal ini dinyatakan oleh Arsil (1999). Semua komponen-komponen di atas sangat dibutuhkan untuk menunjang kegiatan permainan bolavoli seperti: melompat, *blocking*, *smash*. Ketinggian lompatan vertikal yang optimal akan memudahkan seorang atlet melakukan *smash*, dan *blocking* secara benar, untuk itu setiap atlet bolavoli, dituntut memiliki kemampuan melompat vertikal secara sempurna.

Menurut Bafirman & Apriagus (2008) daya ledak adalah kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dan waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki. Daya ledak otot tungkai dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan dari suatu kelompok otot untuk menghasilkan kerja dalam satuan waktu yang sangat cepat. Jansen dalam Arsil (1999) menyatakan bahwa explosive power otot adalah kombinasi dari kekuatan dan kecepatan, yaitu kemampuan untuk menerapkan tenaga (*force*) dalam waktu yang singkat.

Untuk mendapatkan kemampuan daya ledak otot tungkai yang baik maka seorang atlet harus melakukan latihan secara sistematis dalam waktu yang panjang, dan dilaksanakan secara berulang-ulang dengan beban yang makin meningkat sesuai dengan cabang olahraga yang ditekuninya. Dimana untuk memperoleh efek dari latihan yang meningkatkan kemampuan kondisi fisik secara nyata dalam suatu cabang olahraga, maka menyusun program latihan harus berbijak pada prinsip dasar latihan fisik. Syafruddin (2011) antara lain: (1) Prinsip penggunaan beban secara progresif (*the principles of progressive*), (2) Prinsip beban lebih (*overload principles*), (3) Prinsip kekhusukan (*the principles specially*), (4) Prinsip individual (*the principles of individuality*), (5) Prinsip pulih asal (*recovery*).

Untuk mencapai tujuan latihan juga dibutuhkan metode dalam penerapan latihannya. Hal ini dikarenakan metode merupakan cara-cara yang terprogram secara sistematis yang berorientasi kepada tujuan. Irianto (2002) menjelaskan bahwa berlatih menggunakan sistem set ini adalah melakukan beberapa repetisi dari suatu bentuk latihan, disusul istirahat, selanjutnya mengulangi repetisi seperti semula. Metode latihan sistem set adalah latihan yang menggunakan beberapa repetisi suatu bentuk latihan kemudian disusul dengan suatu masa istirahat, selanjutnya melakukan lagi repetisi semula (gerakan yang sama), ada yang melakukan 2 set untuk suatu bentuk latihan ada pula yang melakukan 3 set.

Menurut Zahara (2001) metode konvensional dilakukan dengan cara: (1) guru mengkomunikasikan materi ajar kepada siswa dalam bentuk pokok bahasan dalam selabus; (2) biasanya sekolah atau kelas berlangsung dan selesai dalam waktu tertentu sesuai jadwal; (3) metode belajar tidak beragam waktunya, metode yang banyak digunakan dalam ceramah untuk menjelaskan materi dan (4) tanpa adanya usaha mencari dan menerapkan metode yang berbeda sesuai dengan tingkat kesulitan siswa, komunikasi yang dibangun biasanya searah (*teacher centered*). Yatim (2008) metode konvensional merupakan cara lama bahwa

pembelajaran telah dipersiapkan menjadi kegiatan meniru, yaitu suatu proses yang melibatkan siswa untuk mengulangi atau meniru apa yang dicontohkan guru”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan eksperimen. Metode penelitian yang digunakan yaitu eksperimen semu (*Quasi Exsperiment*). Rancangan penelitian yang digunakan adalah *The One Group Pretest-Posttest Design*. Yaitu ini terdiri dari dua kelompok sampel dengan proses penelitian dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu: pertama, melaksanakan tes awal (*pre test*) untuk mengukur kondisi awal responden sebelum diberikan perlakuan. Kedua, memberikan perlakuan (*treatmen*), dan ketiga, melakukan tes akhir (*post test*) untuk mengetahui keadaan variabel terikat setelah diberikan perlakuan. Penelitian ini di lakukan di lapangan bolavoli Klub JVC dan Klub Caroline Lubuklinggau.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh klub Se-kota Lubuklinggau sebanyak 7 klub. Sampel dipilih secara purposive sampling, yaitu dengan kriteria klub yang aktif melaksanakan latihan. Dimana sampel dalam penelitian ini yaitu klub Sehas 13 pemain putra, JVC 15 pemain putra dan klub Caroline 16 pemain putra. Sehingga jumlah keseluruhan sampel sebanyak 44 pemain.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*vertical jump test*” dan dimasukkan kedalam rumus Lewis

1. Tujuan: untuk mengukur daya ledak otot tungkai dengan cara melompat tegak lurus keatas.
2. Alat yang digunakan adalah : (1) Meteran, (2) timbangan badan, (3) papan *vertical jump*, (4) serbuk kapur, (5) pluit, (6) kertas dan alat tulis, (7) bangku.
3. Pelaksanaan; Peserta tes memasukan jari-jari salah satu tangan yang lebih dekat dengan dinding kedalam kotak kapur. Peserta tes berdiri dengan sikap sempurna tanpa alas kaki. Ukur tinggi raihan dengan cara menghadap kesamping dinding. Kedua kaki rapat menempel pada dinding, lengan yang dekat dengan dinding meraih keatas setinggi-tingginya. Perhatikan pada saat kedua tumit peserta tes tidak boleh terangkat, kemudian catat tinggi raihan dalam satuan cm. Sebelum melakukan gerakan lompat tegak, peserta tes mengambil ancang-ancang dengan sikap sedikit menjauhi dinding, Menekuk kedua lutut. Testi melakukan lompat tegak lurus keatas setinggi mungkin kemudian menyentuh ujung jari tangannya pada mistar di puncak raihan. Catat tinggi raihan saat melompat. Setiap peserta tes di beri 3 kali kesempatan.
4. Penilaian. Hasil lompatan yang diperoleh peserta tes dicatat dan dikurangi dengan hasil raihan awal berdiri tegak maka di dapat skor vertikal jump. Langkah berikut terhadap peserta tes yang sama diambil skor berat badan kemudian kedua skor tersebut diformulasikan kedalam rumus Lewis sebagai berikut:

$$P = \sqrt{4.9 \times (\text{weight}) \times \sqrt{D^*}}$$

Keterangan:

P = Power (Daya Ledak Otot Tungkai)

Weight = Berat Badan

D* = *Jump Reach Score (Vertical Jump)*

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis uji t.

HASIL PENELITIAN**Latihan Menggunakan Sistem Set Memberikan Pengaruh terhadap Peningkatan daya ledak otot tungkai**

Uji statistik yang digunakan adalah t-test yaitu melihat pengaruh dalam satu kelompok yang sama pada taraf signifikan 0,05. Hasil test awal (*pre test*) peningkatan daya ledak otot tungkai kelompok latihan sistem set, dengan jumlah sampel 11 diperoleh nilai tertinggi 124,13, skor terendah 93,91, rata-rata (*mean*) 108,92, dan standard deviasi (SD) 9,57. Selanjutnya dari analisis test akhir (*post test*) setelah 16 kali perlakuan didapat skor tertinggi 126,83, skor terendah 95,09, rata-rata (*mean*) 111,93, dan standard deviasi (SD) 9,71. Adapun hasil pengujian hipotesis disajikan dalam tabel 1:

Tabel 1
Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Pertama

sistem set	Mean	SD	t_{hitung}	α	t_{tabel}	Hasil uji	Ket
<i>Pre Test</i>	108,92	9,57	6,03	0,05	1,812	Signifikan	Ho ditolak Ha diterima
<i>Post Test</i>	111,93	9,71					

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa t_{hitung} (6,03) > t_{tabel} (1,812). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian dapat diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Latihan menggunakan sistem set memberikan pengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli Klub Se-Kota Lubuklinggau. Peningkatan daya ledak otot tungkai ini dapat dilihat dari skor rata-rata 108,92 pada tes awal menjadi 111,93 pada tes akhir.

Latihan Konvensional Memberikan Pengaruh terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai

Uji statistik yang digunakan adalah t-test yaitu melihat pengaruh dalam satu kelompok yang sama pada taraf signifikan 0,05. Hasil test awal (*pre test*) peningkatan daya ledak otot tungkai kelompok latihan Konvensional, dengan jumlah sampel 11 diperoleh nilai tertinggi tertinggi 124,09, skor terendah 93,52, rata-rata (*mean*) 108,65, dan standard deviasi (SD) 9,19. Selanjutnya dari analisis test akhir (*post test*) setelah 16 kali perlakuan didapat skor tertinggi 128,44 skor terendah 94,88 rata-rata 112,34, dan standard deviasi (SD) 9,71. Adapun hasil pengujian hipotesis disajikan dalam tabel 2:

Tabel 2
Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Kedua

Konvensional	Mean	SD	t_{hitung}	α	t_{tabel}	Hasil uji	Ket
<i>Pre Test</i>	108,65	9,19	12,34	0,05	1,812	signifikan	Ho ditolak Ha diterima
<i>Post Test</i>	114,22	8,56					

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa t_{hitung} (12,34) > t_{tabel} (1,812). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian dapat diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Latihan konvensional memberikan pengaruh terhadap

peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli Klub Se-Kota Lubuklinggau. Peningkatan daya ledak otot tungkai ini dapat dilihat dari skor rata-rata 108,65 pada tes awal menjadi 114,22 pada tes akhir.

Latihan Menggunakan Sistem Set Lebih Efektif Daripada Metode Konvensional terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai

Hasil uji beda antara latihan konvensional dengan sistem set diperoleh skor tertinggi pada latihan konvensional 9,38, skor terendah 3,54, rata-rata (*mean*) 5,57, dan standard deviasi (SD) 1,50. Selanjutnya hasil test akhir (*post test*) pada latihan menggunakan sistem set diperoleh skor tertinggi 6,55, skor terendah 1,17, rata-rata (*mean*) 3,01, dan standard deviasi (SD) 1,66.

Tabel 3
Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Ketiga

Kelompok Latihan	Mean	SD	t_{hitung}	α	t_{tabel}	Hasil uji	Ket
Konvensional	5,57	1,50	3,80	0,05	1,833	Signifi	Ho ditolak
Sistem set	3,01	1,66				kan	Ha diterima

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa t_{hitung} (3,80) > t_{tabel} (1,833). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa latihan menggunakan sistem set lebih efektif daripada sistem konvensional terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli Klub Se-Kota Lubuklinggau.

PEMBAHASAN

Pembahasan dari temuan ini dapat dikemukakan sebagai berikut: metode latihan menggunakan sistem set berpengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub se-kota Lubuklinggau. Latihan plyometrics sistem set berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bolabasket (Ilahi, 2019). Latihan power plyometrics menggunakan sistem set memberikan pengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli. Dimana terjadi peningkatan ini kemungkinan disebabkan oleh adaptasi latihan yang menggunakan beberapa repetisi suatu bentuk latihan kemudian disusul dengan suatu masa istirahat, selanjutnya melakukan lagi repetisi semula (gerakan yang sama), ada yang melakukan 2 set untuk suatu bentuk latihan ada pula yang melakukan 3 set. (Sovenski, 2019).

Selanjutnya, Metode latihan konvensional berpengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli Klub Se-Kota Lubuklinggau. Penerapan metode latihan konvensional juga memberikan pengaruh terhadap peningkatan prestasi lompat jauh peserta kegiatan ekstrakurikuler. (Suhdy et al., 2019). Terjadinya peningkatan ini kemungkinan disebabkan oleh pelaksanaan metode latihan konvensional dalam penelitian ini menggunakan 4 bentuk latihan, dimana bentuk latihan yang diberikan yaitu lari 30 meter, latihan melayang dengan melompat satu kaki, latihan mendarat dengan melompat dengan dua kaki, serta malukan latihan lompat jauh dengan awalan, tolakan dan mendarat, sehingga dengan latihan ini dapat meningkatkan kemampuan daya ledak otot tungkai pemain.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa secara keseluruhan, skor latihan menggunakan sistem set lebih tinggi daripada metode konvensional. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis statistik dengan selisih mean sistem set 5,57 dan mean konvensional 3,01, ini berarti memberikan latihan dengan menggunakan sistem set lebih efektif dari pada konvensional terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub se-kota Lubuklinggau. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Latihan power plyometrics menggunakan sistem set lebih efektif daripada dalam sistem sirkuit terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli dikarenakan sistem set bias lebih terfokus pada otot lokal yang dilatih sedangkan sistem sirkuit lebih meningkatkan kondisi atlet secara umum. (Sovens, 2019)

SIMPULAN

Metode latihan menggunakan sistem set berpengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub se-kota Lubuklinggau dimana, Metode latihan konvensional berpengaruh terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli Klub Se-Kota Lubuklinggau, Metode latihan sistem set lebih efektif daripada metode konvensional terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub Se-Kota Lubuklinggau.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus A., & Bafirman. (2008). *Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP
- Arsil, (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Bactiar. (1999). *Pengetahuan Dasar-Dasar Permainan Bolavoli*. Padang : FIK UNP
- Sovens, Muhammad, S, Suhdy. (2019). Kondisi Fisik Pemain Bola Voli. *Gelanggang Olahraga : Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 2(1), 1689–1699.
- Firdaus, K., & Barat, T. (2018). *Pengaruh Metode Latihan Sistem Set terhadap Peningkatan*. 3(2), 107–116.
- Irianto, Djoko, & Pekik. (2002). *Dasar Kepeleatihan*. FIK Yogyakarta.
- Mukholid, A (2004). *Pendidikan Jasmani Kelas 1 SMA* (Kurikulum Berbasis Kompetensi 2004). Surakarta: Yudistira.
- Reza R.,I. (2019). Perbandingan Pengaruh Latihan *Plyometrics* Sistem Set dengan Sistem Sirkuit terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai. *Jurnal Patriot*, 1(3)
- Sari M, & Willady R. (2019). Pengaruh Metode Latihan Sistem Set dan Sirkuit terhadap Peningkatan Kemampuan Daya Ledak Otot Lengan pada Atlet Bolabasket FIK UNP. *Jurnal Menssana*, 4(1)
- Smith, T. A. (2016). *Pengaruh Metode Latihan Sirkuit dan Metode Konvensional terhadap Peningkatan Keterampilan Menggiring Bola*. 1(2), 34–44.
- Sovens, E. (2018). Efek Latihan “Power Plyometrics” dalam Sistem Set dan Sistem Sirkuit terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai. *Jurnal Stamina*, 1(1), 36–47.

- Suhdy, M., Sovensi, E., & Supriyadi, M. (2019). Perbandingan Metode Latihan Sirkuit dan Konvensional terhadap Prestasi Lompat Jauh Siswa Sman Se-Kota Lubuklinggau. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 13(2), 129–138. <https://doi.org/10.31540/jpp.v13i2.601>
- Syafruddin, (2011). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Padang : Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Padang.
- Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005. (2005). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional Dengan. *Presiden RI*
- Tengku Z.D, (2001). *Kontribusi Srategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Yani, A. (2015). Pengaruh Metode Latihan Sirkuit, Metode Konvensional Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 134. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v4i2.2947>
- Yatim R, (2008). *Pradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.