

**HASIL PENERAPAN METODE LATIHAN *SET SYSTEM* DENGAN POLA
PROGRESIF PADA BENTUK LATIHAN *BAND RESISTED BROAD JUMP*
DAN *45 DEGREES LEG PRESS* TERHADAP PENINGKATAN *POWER*
OTOT TUNGKAI PADA CABANG OLAHRAGA BOLA VOLI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
Dhiva Ghufon Nurzabin
1705279

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
JUNI 2022**

**HASIL PENERAPAN METODE LATIHAN *SET SYSTEM* DENGAN POLA
PROGRESIF PADA BENTUK LATIHAN *BAND RESISTED BROAD JUMP*
DAN *45 DEGREES LEG PRESS* TERHADAP PENINGKATAN *POWER*
OTOT TUNGKAI PADA CABANG OLAHRAGA BOLA VOLI**

Oleh
Dhiva Ghufron Nurzabin
(1705279)

Sebuah Skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

© Dhiva Ghufron Nurzabin 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Juni 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

HALAMAN PENGESAHAN

DHIVA GHUFRON NURZABIN

**HASIL PENERAPAN METODE LATIHAN *SET SYSTEM* DENGAN POLA
PROGRESIF PADA BENTUK LATIHAN *BAND RESISTED BROAD JUMP*
DAN *45 DEGREES LEG PRESS* TERHADAP PENINGKATAN *POWER*
OTOT TUNGKAI PADA CABANG OLAHRAGA BOLA VOLI**

disetujui dan disahkan oleh
pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Dikdik Zafar Sidik, M.Pd.
NIP. 196818121994021001

Pembimbing II



Muhammad Tafakur, M.Pd.
NIP. 197810052009121003

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Pendidikan
Kepelatihan Olahraga**



Dr. Mulyana, M.Pd.
NIP. 197108041998021001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Hasil Penerapan Metode Latihan *Set System* Dengan Pola Progresif Pada Bentuk Latihan *Band Resisted Broad Jump* Dan *45 Degree Leg Press* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Pada Cabang Olahraga Bola Voli” adalah sepenuhnya karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Bandung, 6 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,

Dhiva Ghufon Nurzabin

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi ini adalah “Hasil Penerapan Metode Latihan *Set System* Dengan Pola Progresif Pada Bentuk Latihan *Band Resisted Broad Jump* Dan *45 Degree Leg Press* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Pada Cabang Olahraga Bola Voli”.

Skripsi ini dibuat untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dari Hasil Penerapan Metode Latihan *Set System* Dengan Pola Progresif Pada Bentuk Latihan *Band Resisted Broad Jump* Dan *45 Degree Leg Press* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Pada Cabang Olahraga Bola Voli. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam bidang pendidikan olahraga khususnya cabang olahraga bola voli maupun cabang olahraga lainnya.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun dari para pembaca akan penulis terima dengan sangat terbuka.

Bandung, 6 Juli 2022

Dhiva Ghufon Nurzabin

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak henti-hentinya menerima banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Solehudin, M.Pd., M.A., selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Dr. H. Raden Boyke Mulyana, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Keperawatan Olahraga dan Kesehatan.
3. Dr. Hj. Nina Sutresna, M.Pd., selaku Ketua Departemen Pendidikan Keperawatan Olahraga FPOK UPI.
4. Dr. Mulyana, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Dr. Dikdik Zafar Sidik, M.Pd., selaku Pembimbing Utama dan Muhammad Tafakur, M.Pd., selaku Pembimbing Pendamping atas bimbingan, waktu serta kesabarannya.
6. Muhammad Tafakur, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik atas bantuan, arahan, dan perhatiannya.
7. Bapak dan Ibu dosen beserta staf akademik Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga, yang telah memberikan bimbingan, bantuan serta ilmu yang sangat bermanfaat semasa perkuliahan dan administrasi selama penulis menjalankan perkuliahan.
8. Ibunda tercinta Ibu Dewi Gusliani, Ayahanda Burki Darin, dan Adik Fahrizal Nurahmat S yang selalu setia mendo'akan dan memberikan dukungan moril dan materi sehingga Ananda dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
9. Asrifa Fiorentina Putri S.Pd yang telah hadir dihidup saya dan memberi kebahagiaan meski tidak ada sangkut paut pada penelitian ini .
10. N Putri Firdaus, dan Iqbal Sidqi yang telah membantu dalam melakukan penelitian di lapangan dan membantu memberi arahan skripsi ini.
11. Teman-teman angkatan 2017 dan Babeh Danton yang selalu mensupport dan menyemangati untuk menyelesaikan skripsi ini terutama kepada Adrian Pangestu, Rizki Nurfadilah, Dhenis Indra, dan Mugia Gumilar yang saling mensupport satu sama lain.

12. Teman-teman saya Agil Gusti Zaidan, Azmi Nurul Qodri, Sahar Nabila, Salsa Santika, David, Rivaldo Ramadana, Kurnia Muhamad Iqbal yang selalu memberi semangat dan membantu memperbaiki hasil revisi.
13. Keluarga besar Mini Market Babeh Agus (MBA) terutama Kemas Gerry A, Aditya Pratama, Revanka Zoel, M Arief Yuda, M Aqso Syauqi, Galih Aldiansyah, dan M Ariel Fahriza yang selalu memberikan motivasi dan menghibur saya untuk selalu terus berjuang dikala saya merasa stress agar kesuksesan saya bisa tercapai.
14. Sahabat-sahabat saya, MARMI Anak Orang Tua terutama Helmi Akmal, Dinda Hanifah, Irvan Wahyu, Sherly Okeswrandani, Elza Fauzan, Syifaul Madina yang selalu memberikan semangat dan mengingatkan saya untuk mengerjakan skripsi ini agar selesai tepat waktu.
15. Teman-teman tercinta angkatan 2017 Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan semangat dan dorongan serta kebersamaan dalam masa-masa perkuliahan yang penuh hikmah dan canda tawa yang tidak akan pernah dilupakan menjadi kenangan yang telah kita lalui bersama, semoga terkenang selalu.
16. Terakhir, diri saya sendiri yang sudah bisa melawan rasa kemalasan untuk mengerjakan skripsi ini sehingga saya bisa menyelesaikannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Penulis menyampaikan mohon maaf apabila selama perkuliahan, bimbingan, dan proses penelitian melakukan hal-hal yang kurang berkenan. Tidak ada kata yang pantas untuk disampaikan selain terima kasih atas segala kebaikan, bimbingan, arahan, motivasi yang telah diberikan kepada penulis. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dengan pahala yang berlimpah, Amin.

Bandung, 6 Juli 2022

Dhiva Ghufroon Nurzabin

ABSTRAK

HASIL PENERAPAN METODE LATIHAN *SET SYSTEM* DENGAN POLA PROGRESIF PADA BENTUK LATIHAN *BAND RESISTED BROAD JUMP* DAN *45 DEGREES LEG PRESS* TERHADAP PENINGKATAN *POWER* OTOT TUNGKAI PADA CABANG OLAHRAGA BOLA VOLI

Power tungkai berhubungan langsung dengan kekuatan yang dimiliki oleh otot tungkai seorang pemain untuk dapat menghasilkan lompatan yang tinggi. Idealnya, salah satu komponen yang dibutuhkan seorang pemain bola voli adalah memiliki *power* tungkai yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk Hasil Penerapan Metode Latihan *Set System* Dengan Pola Progresif Pada Bentuk Latihan *Band Resisted Broad Jump* Dan *45 Degree Leg Press* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Pada Cabang Olahraga Bola Voli. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan desain *Two Group Pre-test Post-Test Design*. Penelitian ini dilakukan pada atlet bola voli tim PBV Sekelimus sebanyak 20 orang dengan menggunakan teknik pengambilan sampel total sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes awal/*pre-test* kepada dua kelompok yang disebut sebagai kelas eksperimen. Kemudian diberi perlakuan (*treatment*) dengan bentuk latihan *Band Resisted Broad Jump* (kelompok A) dan latihan *45 Degree Leg Press* (kelompok B), selanjutnya diberikan tes akhir/*post-test* dengan menggunakan instrumen penelitian yang digunakan adalah *Vertical Jump Test*. Teknik pengolahan data dilakukan dengan dua cara yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis uji perbandingan. Kedua bentuk latihan ini memiliki pengaruh terhadap peningkatan *power* otot tungkai, tetapi nilai rata-rata perubahan *power* otot tungkai dengan menggunakan bentuk latihan *Resistance Band* adalah sebesar 99.80%. Sedangkan nilai rata-rata *Power* otot tungkai pada sampel yang menggunakan bentuk latihan *Leg Press* menunjukkan adanya perubahan sebesar 35.90% dari nilai awal (*posttest*). Jadi dapat disimpulkan bahwa bentuk latihan menggunakan *Resistance Band* memiliki pengaruh yang lebih signifikan terhadap peningkatan *power* otot tungkai dalam cabang olahraga bola voli.

Kata Kunci : *Power* otot tungkai, *Band Resisted Broad Jump*, *45 Degree Leg Press*, Bola Voli

ABSTRACT

RESULTS OF APPLICATION OF PYRAMID TRAINING METHOD ON BAND RESISTED BROAD JUMP AND 45 DEGREE LEG PRESS EXERCISE FOR INCREASING LEAD MUSCLE POWER IN VOLLEYBALL SPORTS

Leg power is strongly tied to a player's ability to perform high leaps due to the strength of their leg muscles. Possessing strong leg power is ideal for a volleyball player and is one of their requirements. To develop muscular leg power in volleyball, this study will evaluate the effects of applying the set system with progressive pattern training method through band-resisted broad jumps and 45-degree leg presses. An experimental approach using a two-group pre-test/post-test design was used in this study. Using a complete sampling technique, this study examined 20 athletes from the Sekelimus PBV team. Two groups, the experimental class, were given a pre- test as part of the data collection technique. Following the therapy (treatment) administration in the form of 45-degree leg press and band-resisted broad jump exercises for group B and group A, respectively, the Vertical Jump Test was employed for the final and post-test. The two methods of data processing used were descriptive statistical analysis and comparative test analysis—these two types of exercise both impact the development of leg muscle power. However, resistance band training has an average rise in leg muscle power of 99.80%. While the sample employing the Leg Press method's average value of leg muscle power showed a change of 35.90% from the starting value (posttest). Therefore, it can be stated that employing resistance bands as a form of exercise has a more notable impact on improving muscular leg power in volleyball.

Keyword: Leg muscle power, Band Resisted Broad Jump, 45 Degree Leg Press
Volleyball

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	4
KATA PENGANTAR	5
UCAPAN TERIMA KASIH	6
ABSTRAK	8
ABSTRACT	9
DAFTAR ISI	10
DAFTAR GAMBAR	13
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Hakikat Permainan Bola Voli	Error! Bookmark not defined.
2.2 Hakikat Latihan	Error! Bookmark not defined.
2.3 Prinsip-Prinsip Latihan	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Hukum Fisiologik	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Hukum Psikologik	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Hukum Pedagogik	Error! Bookmark not defined.
2.4 Latihan Beban	Error! Bookmark not defined.
2.5 Metode Latihan <i>Set System Pola Progresif</i> Error! Bookmark not defined.	Error! Bookmark not defined.
2.6 Hakikat <i>Band Resisted Broad Jump</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7 Hakikat <i>45 Degrees Leg Press</i>	Error! Bookmark not defined.
2.7.1 Prosedur (Bagaimana Penggunaan Mesin <i>Leg Press</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.8 Power	Error! Bookmark not defined.
2.8.1 Latihan <i>Power</i>	Error! Bookmark not defined.
2.9 Kerangka Berfikir	Error! Bookmark not defined.
2.10 Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.

3.1 Metodologi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Populasi	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.3 Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Lokasi Penelitian dan Waktu	Error! Bookmark not defined.
3.6 Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1 <i>Vertical Jump Test</i>	Error! Bookmark not defined.
3.6.2 <i>Watts</i>	Error! Bookmark not defined.
3.7 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.7.1 Tes Awal.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.2 Pelaksanaan Latihan.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.3 Tes Akhir.....	Error! Bookmark not defined.
3.8 Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.9 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.10 Penentuan Penerimaan dan Penolakan Hipotesis...	Error! Bookmark not defined.
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Hasil Deskriptif.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Uji Normalitas Data	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Uji Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Diskusi Penemuan	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Penemuan Latihan <i>Band Resisted</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Penemuan Penelitian Latihan <i>Leg Press</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Hasil Penemuan Latihan <i>Band Resisted Broad Jump dan 45 Degree Leg Press</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Simpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

Lampiran 1 Persetujuan Pembimbing	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Surat Keterangan Pengesahan Judul	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Surat Balasan Izin Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Data Hasil Test Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Program Latihan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Penelitian Foto Dokumentasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	<i>Metode Latihan Piramid.....</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2	<i>Band Resisted Broad Jump</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3	<i>Level Resistance Bands</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4	<i>Latihan 45 Degree Leg Press</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5	<i>Latihan 45 Degree Leg Press</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 6	<i>Latihan 45 Degree Leg Press</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 7	<i>Latihan 45 Degree Leg Press</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 8	<i>Anatomi Otot Tibialis Anterior</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 9	<i>Anatomi Otot Tungkai</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1	<i>Two Group Pretest and Posttest Design</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2	<i>Desain Penelitian Two Group Pretest and Posttest Design ...</i>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Parameter Latihan *Speed Strength*Error! Bookmark not defined.

Tabel 3. 3. 1 Ordinal Pairing

.....Er

ror! Bookmark not defined.

Tabel 3. 2 Alur PenelitianError! Bookmark not defined.

Tabel 4. 4. 1 Deskripsi Data

.....Er

ror! Bookmark not defined.

Tabel 4. 2 Presentase Perubahan *Pretest* dan *Posttest*Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 3 Uji Normalitas DataError! Bookmark not defined.

Tabel 4. 4 Hasil Uji HipotesisError! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

- Alawamleh, M., Ismail, L. B., Aladwan, K., & Saleh, A. (2018). The influence of open/closed innovation on employees' performance. *International Journal of Organizational Analysis*, 26, 25–70.
- Akhbar, M. T. (2017). Kontribusi Kelentukan Pinggang Dan Explosive Power Otot Tungkai Terhadap Akurasi Shooting Atlet Sepak Bola SMA N 3 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 2(1), 66-78.
- Ahmad Rithaudin dan Bernadicta Sri Hartati. (2016). Upaya Meningkatkan Pembelajaran Passing Bawah Permainan Bola Voli dengan Permainan Bola Pantul pada Siswa Kelas IV SD Negeri Glagahombo I Tempel Sleman Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. (Volume 12, Nomor 1, April 2016). Hlm 52.
- Ambarukmi, D. H. (2007). *Pelatihan pelatih fisik level 1*. Jakarta: Kemenpora.
- Ade Rai, dkk. (2006). *Gaya Hidup Sehat Fitness dan Binaraga*. Jakarta: Tabloid BOLA.
- Baechle, Thomas R. (2000). *Essentials of Strength Training and Conditioning*. National Strength and Conditioning Association Third Edition.
- Barbara L, Viera, Ms. Jill Fergusson, Bonie, Ms (2000). *Tingkat Pemula Bola Voli*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Bompa, T.O. and Buzzichelli, C. (2015). *Periodization Training for Sport*. United States: Human Kinetics.
- Csapo, R., & Alegre, L. M. (2016). Effects of resistance training with moderate vs heavy loads on muscle mass and strength in the elderly: A meta-analysis. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(9), 995–1006.
- Chan, F. (2012). Strength Training (Latihan Kekuatan). *Cerdas Sifa Pendidikan*, 1(1).
- Hariyanto, Usman Wahyudi. (2016). Pengaruh latihan tali lentur terhadap peningkatan keterampilan renang gaya bebas. *Pendidikan Jasmani*, Volume 26, Nomor 02, Halaman 411-423.
- Harsono. (2015). *Kepelatihan olahraga. (teori dan metodologi)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek - aspek Psikologis dalam Coaching*. Tambak

Kusuma CV.

Irianto, Djoko Pekik. (2000). "Panduan latihan kebugaran yang efektif dan aman."

Yogyakarta: Lukman Offset 41.

Husein, Argasmita D. K. K. (2007). "Teori Kepeleatihan Dasar." Jakarta:

Kementrian Negara Pemuda Dan Olahraga.

M. Yunus. (1991/1992). Olahraga Pilihan Bola Voli. Debdikbud.

Mardhika, R. (2016). Pengaruh Latihan Resistance Dan Pyometric Terhadap

Kekuatan Otot Tungkai Dan Kelincahan Pada Pemain Futsal. *Wahana*, 68(1), 5–12.

Nurhasan, & Hasanudin, C. (2017). *Modul Tes dan Pengukuran Keolahraagaan.*

Jurusan Kepeleatihan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Uversitas Pendidikan Indonesia.

Nining W. Kusnanik dkk. (2011). Dasar-Dasar Fisiologi Olahraga. Unesa

University Press.

PBVSU. (2004). Peraturan Permainan Bolavoli. Jakarta: PBVSU. Peling, S. W. Y.

(2011b). *PERBEDAAN PENGARUH METODE LATIHAN BEBAN LEG PRESS DAN SQAT TERHADAP PENINGKATAN PRESTASI LARI 100 METER DITINJAU DARI WAKTU REAKSI.* 70–71.

Peling, S. W. Y. (2011). *Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Beban Leg-Press*

dan Sqat terhadap Peningkatan Prestasi Lari 100 Meter Ditinjau dari Waktu Reaksi (Studi Eksperimen pada Mahasiswa Putra Pembinaan Prestasi Atletik Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan. UNS (Sebelas Maret University).

Rasyid, A. (2014). Efektivitas Pelatihan Plyometrics dan Weight Training dalam

Peningkatan Strength dan Power Otot Tungkai. *Jurnal Pelopor Pendidikan*, 6(2), 135–142

Romadhon. (2017). Pengaruh latihan menggunakan resistance band terhadap power

tungkai atlet ukm taekwondo UNY. Skripsi sarjana, tidak diterbitkan. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.

Satriya, D. Z., dan Iman Imanudin. 2014. "Bahan Ajar Teori Latihan Olahraga." Bandung:

tidak diterbitkan.

Suharno HP. (1979). Dasar-dasar Permainan Bola Volley. Yogyakarta: Kaliwangi.

- Suharno HP. (1984). *Dasar-dasar Permainan Bolavoli*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Surakhmad, Winarno. (1982). *Pengantar Penelitian Ilmiah, Dasar, Metode, Teknik*. Bandung: Transito.
- Suhadi. (2004). *Pengaruh Pembelajaran Bola Voli Suhadi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Suprpto, J., Supriyadi, & Merawati, D. (2019). *Pengaruh Latihan Beban Leg Press dan Squat Terhadap Power Otot Tungkai Pelari Di PASI Kota Malang*. *I(3)*, 214–221.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sukadiyanto. (2009). *Metode Melatih Fisik Petenis*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. (2017). *METODE PENELITIAN Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*.
- Sayers SP, Harackiewicz DV, Harman EA, Frykman PN, R. M. (1999). *Cross validation of three jump power equations*.
- Sovenski, Ever. (2018). “EFEK LATIHAN ‘POWER PLYOMETRICS’ DALAM SISTEM SET DAN SISTEM SIRKUIT TERHADAP PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOTTUNGKAI.” *Jurnal Stamina* 1(1):36–47.
- Wahyu Santosa, D. w i. (2015). *Pengaruh Pelatihan Squat Jump Dengan Metode Interval Pendek terhadap Daya ledak (Power) Otot Tungkai*. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(2).
- Yoansyah. (2016). *PENGARUH LATIHAN RELAKSASI AUTOGENIC DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA AUDIO VIDEO TERHADAP KESIAPAN MENTAL ATLET DALAM PERTANDINGAN FUTSAL*
- Zafar Sidik, D., L. Pesurnay, P., & Afari, L. (2019). *PELATIHAN KONDISI FISIK* (Nita (Ed.)). PT REMAJA ROSDAKARYA.