

PENGARUH METODE LATIHAN PLYOMETRIC DEPTH JUMP DAN JUMP TO BOX TERHADAP KEMAMPUAN JUMPING SMASH BOLA VOLI DI CLUB MUTSER U-17 UNGARAN

Wahid Nugroho

wahidnugroho119@gmail.com

Abstract

The background of this research is that there has never been a similar research conducted at the Ungaran MUTSER Club. This study aims to determine the effect of Plyometric Depth Jump and Jump To Box Training Methods on the Ability of Jumping Smash Volleyball in CLUB MUTSER U-17 UNGARAN

This research is an experiment and data collection using the nonequivalent pretest-posttest group design method. The data analysis technique in this study used descriptive quantitative data analysis techniques with outpouring in the form of percentages. The population in this study were 20 athletes of the MUTSER volleyball club. Sampling with random sampling technique.

The results of this study indicate the level of jump smash in very good category 1 person, good 3 people, moderate 9 people, less than 7 people and very poor category 0 people. For the general categorization, the smash jump jump of the athlete of the volleyball club MUTSER is with the highest average consideration at 53.3 or in the medium category.

Based on the results of the research analysis and discussion above, it can be said that there is an increase in the smash jump of volleyball club athletes through the Plyometric Depth Jump and Jump To Box Real Exercise Method..

Keywords: Keyword : Practice, Jump, Volleyball

Abstrak

Latar belakang penelitian ini adalah belum pernah diadakan penelitian yang serupa di Klub MUTSER Ungaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Metode Latihan Plyometric Depth Jump dan Jump To Box Terhadap Kemampuan Jumping Smash Bola Voli Di CLUB MUTSER U-17 UNGARAN. Penelitian ini adalah eksperimen dan pengambilan data menggunakan metode the nonequivalent pretest-posttest group design. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif dengan menuangkan frekuensi dalam bentuk persentase. Populasi dalam penelitian ini adalah 20 atlit klub bola voli MUTSER. Pengambilan sampel dengan teknik random sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat lompatan jumping smash yang berkategori baik sekali 1 orang , baik 3 orang , sedang 9 orang , kurang 7 orang dan kategori kurang sekali 0 orang. Untuk pengkategorian secara umum tingkat lompatan jumping smash atlit klub bola voli MUTSER adalah sedang dengan pertimbangan rata-rata terbanyak pada nilai 53,3 atau dikategori sedang. Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan lompatan jumping smash atlit klub bola voli MUTSER melalui Metode Latihan Plyometric Depth Jump Dan Jump To Box rill..

Kata Kunci : Latihan, Lompatan, Bola voli

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu jenis aktivitas fisik yang dimulai dari anggota gerak atas dan bawah. Alasan dikatakan suatu kegiatan adalah karena pada akhirnya memiliki tujuan, yaitu untuk meningkatkan kualitas hidup sehingga membuat tubuh menjadi sehat. Kegiatan sehat semacam ini tidak hanya dapat digunakan sebagai kegiatan untuk mengisi waktu luang, tetapi juga sebagai sarana untuk melatih kemampuan fisik seseorang, atau untuk menjadi seorang atlet profesional atau tempat untuk prestasi olahraga. Menjadi seorang atlet profesional membutuhkan proses yang panjang, dimulai dengan keinginan dan tekad yang kuat untuk menjadi seorang atlet, berolahraga secara teratur, dan memiliki mental yang kuat untuk menghadapi berbagai situasi (Rahmani, 2014:1).

Menurut Pane (2015:2) metode olahraga ada bermacam-macam, antara lain jalan cepat, senam, renang, lari, bersepeda, dll. Kedua olahraga ini baik untuk kesehatan, dan dilakukan secara rutin serta dibarengi dengan pola hidup sehat. Tahap awal untuk pemula harus diselesaikan secara sederhana untuk memberikan pengenalan dan adaptasi tubuh. Itu harus dilakukan 3 kali seminggu. Cabang olahraga dibagi menjadi banyak cabang, antara lain renang, pencak silat, sepak bola, bola voli, dll.

Menurut Dieter Beutelstahl (2007:24), jika pemain ingin memenangkan permainan bola voli, maka mau tidak mau harus menguasai keterampilan dasar. Karena permainan ini bisa dimainkan baik oleh orang dewasa maupun anak-anak. Dalam permainan bola voli terdapat beberapa aspek yaitu kerjasama tim dan kemampuan individu dalam menguasai teknik dan ketahanan fisik. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan tim adalah kemampuan pribadi, meliputi kemampuan fisik dan kemampuan teknis. Kemampuan fisik dan teknik bola voli dipengaruhi oleh kemampuan lompat vertikal atlet.

Setiap pemain harus memiliki kemampuannya masing-masing dalam bermain bola voli. Dalam buku (Pardijono, Taufiq, 2011:1). Permainan bola voli adalah permainan tempo cepat, sehingga waktu untuk memainkan bola sangat terbatas, dan bila tidak menguasai teknik dasar yang sempurna akan memungkinkan kesalahan-kesalahan teknik yang lebih besar (Wulandari, S 2014). Dari pernyataan tersebut bahwa setiap pemain harus menguasai teknik-teknik yang ada dalam bola voli, seperti *passing*, *servis block* dan *smash* agar tercipta permainan yang baik. *Smash* merupakan sebuah pola penyerangan yang ada didalam bola voli dan salah satu cara mendapatkan point dengan cepat.

Menurut (Muklis 2015) Negara Beutelslah, cara mudah untuk mendapatkan poin dalam permainan bola voli adalah dengan menggunakan *smash*. Santoso, dkk (Santoso dan Irwanto 2018) mengemukakan bahwa *spiking* melibatkan fase mulai, melompat, memukul, dan mendarat. Semua komponen tersebut harus diwujudkan agar diperoleh *spike* yang berkualitas. Menurut M Yunus dalam

Khoerul Anam dkk (Anam, Nasuka dan Aji 2015), jenis-jenis *spike* adalah: (1) *spike* biasa, (2) *smash* setengah jalan, (3) *smash* setengah, (4) *smash push*, (5) tarik untuk menghancurkan (cepat), (6) tarik untuk menghancurkan, (7) lurus untuk menghancurkan, (8) mendorong untuk menghancurkan (*drive* menghancurkan), (9) langsung menghancurkan, (10) kembali menghancurkan, (11) Pukulan silang dan, (12) Pukulan lurus. Ismoko dan Sukoco (Ismoko dan Sukoco 2013) menyatakan bahwa untuk dapat melakukan *smash* dengan hasil yang baik perlu adanya daya ledak otot tungkai yang besar guna memaksimalkan lompatan ketika melakukan *smash*. Dalam jurnal Rodrigo Ramirez, dkk (Ramirez-campillo et al. 2020) tinggi lompatan terbukti efektif kinerjanya dalam melakukan *smash* bola voli (Ziv dan Lidor 2010).

A Chu (A. Chu dan D. Myer 2013) Latihan *multiple box to jump* adalah latihan melompat dengan menggunakan tiga hingga lima kotak yang sama dan ditempatkan dalam satu baris dengan ketinggian kotak dipilih sesuai kemampuan atlet. Cara melakukan latihan *multiple box to box jump* yaitu: (1) berdiri dengan kaki selebar bahu diujung deretan kotak yang ada didepan, (2) kemudian lompat ke kotak dengan menggunakan kedua kaki, (3) lalu turun kebawah dengan menggunakan kedua kaki, (4) lakukan terus seperti itu sampai kotak terakhir.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pelatih bola voli CLUB MUTSER Ungaran menyatakan bahwa siswa dalam melakukan *smash*, sudah bagus dalam melakukan awalan, mulai dari langkah awal, ayunan tangan, pukulan dan mendarat, hanya saja dalam lompatan atau tolakan masih kurang baik dan apabila diambil sebuah rata-rata semua siswa dalam melakukan *smash*, dari 5 bola yang diupankan oleh *toser* melalui open *smash*, hanya 2 bola saja yang masuk ke dalam daerah lawan. Latihan yang diberikan pelatih dalam usaha peningkatan tenaga daya ledak otot kepada atlet hanya melakukan latihan naik turun tangga. Oleh karena itu maka perlu di adakan penelitian tentang penerapan metode latihan yang akan diajarkan dalam pembinaan usia muda. Diharapkan dengan adanya penelitian “Pengaruh Metode Latihan *Plyometric Depth Jump* dan *Jump To Box* Terhadap Kemampuan *Jumping Smash* Bola Voli Di Club Mutser U-17 Ungaran”. Sehingga dapat menemukan metode yang tepat dan efisien dalam penerapan latihan *plyometric depth jump* dan *jump to box* pada club bola voli Mutser sehingga bisa berprestasi dikemudian hari

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Club Mutser dengan waktu 1,5 bulan Rancangan sebuah penelitian memberi arti terhadap data tentang bagaimana mengumpulkan, menyajikan dan menganalisa data, rancangan pada penelitian ini menerapkan jenis penelitian eksperimen kuantitatif..

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen Kuantitatif. Dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yang diteliti, sehingga dikategorikan ke dalam penelitian

perbandingan (*comparative experiment*). Karena akan membandingkan hasil latihan *plyometric depth jump* dan *metode jump to box* terhadap peningkatan otot tungkai di *Club Mutser U-17* dengan diperoleh dua kelompok yang diteliti antara *pretest* dan *posttest* dan diberikan perlakuan berbeda. Kelompok yang satu melakukan latihan *plyometric depth jump* dan kelompok yang kedua melakukan latihan metode *jump to box*. Pengukuran hasil otot tungkai dilakukan sebelum pemberian *treatment* dan sesudah *treatment*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *two group pretest-posttest design* (Suharsimi Arikunto, :2005:210))

Penelitian ini dilaksanakan di *Club Mutser*. Pada dasarnya penelitian ini tujuannya untuk mengetahui Pengaruh Metode Latihan *Plyometric Depth Jump* dan *Jump To Box* Terhadap Kemampuan *Jumping Smash* Bola Voli Di *CLUB MUTSER U-17 UNGARAN*.

Menurut Johnson dan Nelson dalam Mulyono BA (2007:70), salah satu bentuk untuk mengetahui daya ledak adalah bentuk tes *vertical jump*. Dalam penelitian ini, peneliti mengukur daya ledak otot tungkai atas dan bawah yang mana dengan menggunakan tes *vertical jump* sehingga hasil pengukuran daya ledak otot tungkai dapat dilihat.

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2002:96). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel adalah kondisi kemampuan otot tungkai Di *Club MUTSER*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Gor IQBAL Ungaran. Pengambilan data pretest dimulai pada hari Selasa tanggal 9 September 2021. Pemberian perlakuan (*treatment*) dilaksanakan sebanyak 12 kali pertemuan, dengan frekuensi 3 kali dalam satu Minggu, yaitu Selasa, Kamis, Sabtu dan Minggu. Dan *posttest* dilakukan pada hari Minggu tanggal 1 Oktober 2021. Data yang dikumpulkan dan dianalisis adalah data tes *vertical jump* dengan (*pretest* dan *posttest*) yang diperoleh dari sampel penelitian secara langsung. Berdasarkan hasil pretest diketahui bahwa kemampuan *Jumping Smash* atlet klub bola voli MUTSER sebelum diberi perlakuan latihan metode *Plyometric Depth Jump* dan *Jump To Box* adalah sebagai berikut

1. Metode *Plyometric Depth Jump*

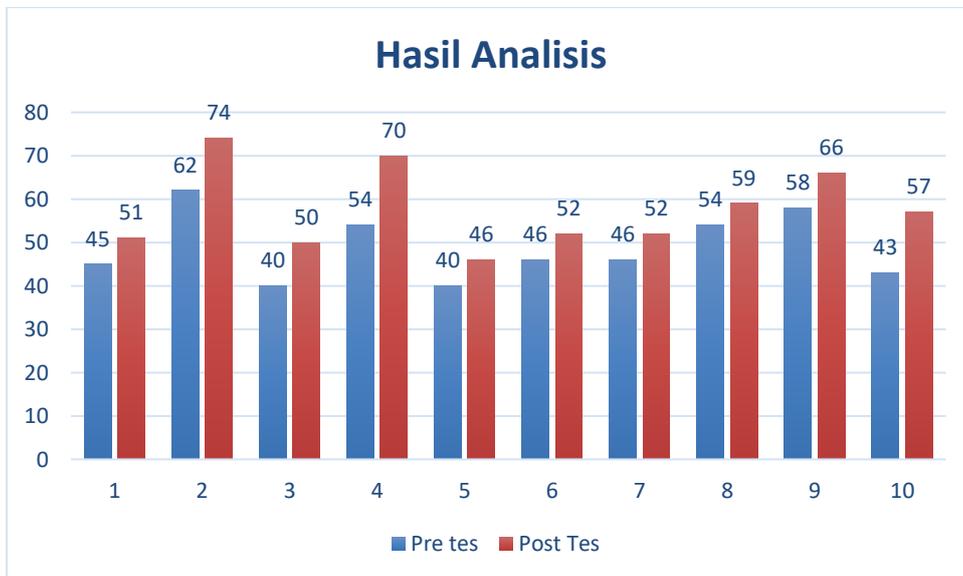
Tabel 4. 1 data *pre tes* dan *post tes*

No	Kategori	Hasil Pre Test	Hasil Post Test
1	<i>Mean</i>	48,8	57,7
2	<i>Median</i>	46	54,5
3	<i>Skor max</i>	62	74

4	Skor min	40	46
5	Standar deviasi	7,68	9,39

Dalam pengukuran *vertical jump* yang disajikan dalam bentuk kategori berdasarkan norma kategorisasi *vertical jump* diketahui ada 5 kategori yang ada pada hasil pengukuran yaitu (Baik sekali, Baik, Sedang, Kurang, Kurang Sekali). Mayoritas berdasarkan pengukuran *Pretest* terdapat hasil 1 orang mendapatkan hasil (baik), 3 orang mendapatkan hasil (sedang), 6 orang omendapatkan hasil (kurang).

Tetapi setelah diberikan treatment menggunakan metode *Plyometric Depth Jump* hasilnya *Posttest* terdapat perubahan yaitu 1 orang mendapatkan hasil (baik sekali), 2 orang mendapatkan (baik), 6 orang mendapatkan (sedang) dan 1 orang mendapatkan (kurang). Hasil analisis ditampilkan pula dalam bentuk diagram batang berikut ini.



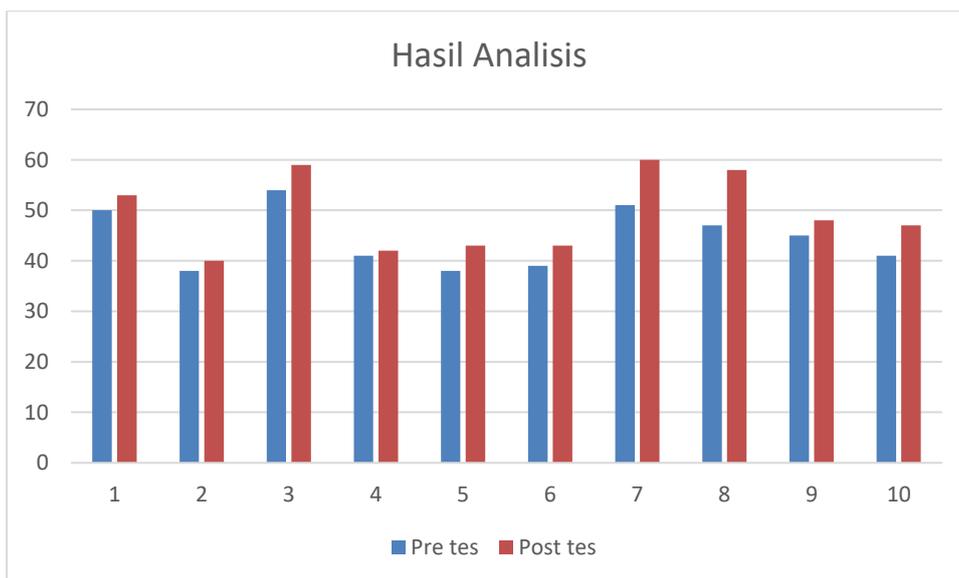
Gambar 4. 1 Diagram tingkat kelincahan atlet

Sumber : Hasil Analisis Penelitian (2021)

2. Metode *Jump To Box*

Hasil dari latihan menggunakan metode *Jump To Box* mayoritas berdasarkan pengukuran *Pretest* terdapat hasil 3 orang mendapatkan hasil (sedang), 4 orang omendapatkan hasil (kurang) dan 3 orang mendapatkan hasil kurang sekali.

Tetapi setelah diberikan *treatment* menggunakan metode *Jump To Box* hasilnya *Post test* mengalami sedikit perubahan yaitu 1 orang mendapatkan (baik), 3 orang mendapatkan (sedang) dan 6 orang mendapatkan (kurang). Hasil analisis ditampilkan pula dalam bentuk diagram batang berikut ini.



Gambar 4. 2 Diagram tingkat kelincahan atlet

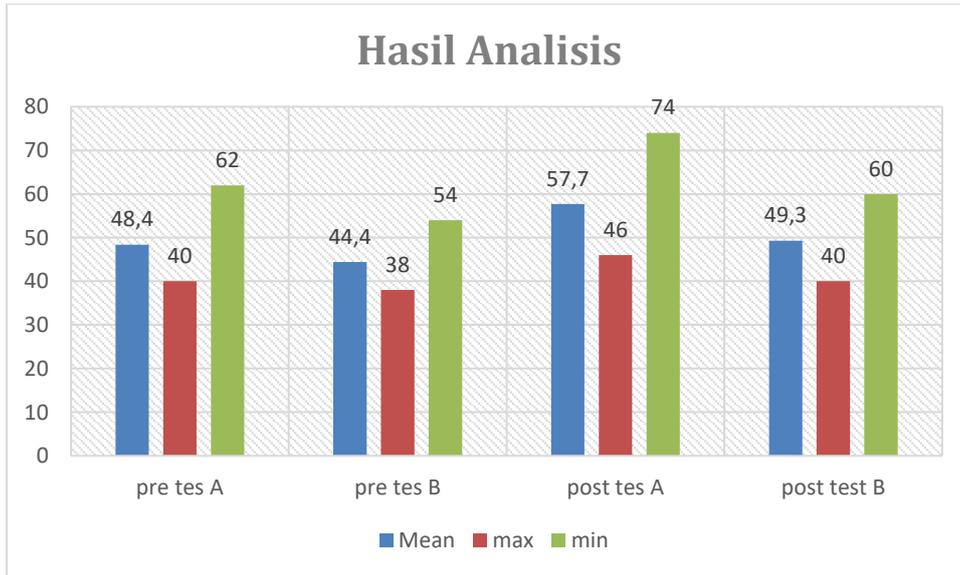
Sumber : Hasil Analisis Penelitian (2021)

3. Analisis Kedua Kelompok

Setelah data *pretest* dan data *posttest* diperoleh dari kedua kelompok eksperimen selanjutnya data dari Hasil penelitian akan diuraikan dan dihitung dengan menggunakan SPSS 20 kemudian data akan dipaparan dan disajikan dalam bentuk deskripsi data. Adapun deskripsi data dari kedua kelompok eksperimen I maupun kelompok eksperimen II setelah dihitung dengan menggunakan SPSS 20 sebagai berikut:

Dari hasil perhitungan analisis data diperoleh data kelompok 1 *pretest* dengan latihan metode *Plyometric Depth Jump* atlet klub bola voli MUTSER diperoleh nilai *mean* atau rata-rata 48,80 nilai *sum* 488, nilai *range* 22 skor maksimal 62 skor minimal 40 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 7,68 sedangkan untuk data *posttest* dengan latihan metode *Plyometric Depth Jump* atlet klub bola voli MUTSER diperoleh nilai *mean* atau rata-rata 57,70 nilai *sum* 577, nilai *range* 28 skor maksimal 74 skor minimal 46 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 9,39.

Sedangkan hasil perhitungan analisis data kelompok II diperoleh data *pretest* dengan latihan metode *Jump To Box* atlet klub bola voli MUTSER diperoleh nilai *mean* atau rata-rata 44,40 nilai *sum* 444, nilai *range* 16, skor maksimal 54 skor minimal 38 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 5,85 sedangkan untuk data *posttest* dengan latihan metode *Jump To Box* atlet klub bola voli MUTSER diperoleh nilai *mean* atau rata-rata 49,30, nilai *sum* 493, nilai *range* 20, skor maksimal 60, skor minimal 40 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 7,63.



Gambar 4. 3 Diagram tingkat kelincahan atlit

Sumber : Hasil Analisis Penelitian (2021)

Bisa dilihat dari hasil perhitungan analisis data dari kedua kelompok eksperimen dapat di ketahui bahwa nilai *mean*/rata-rata kelompok eksperimen dengan metode latihan *Plyometric Depth Jump* mengalami peningkatan yang lebih signifikan di dibandingkan dengan kelompok eksperimen dengan metode latihan *Jump To Box* . Bisa di jelaskan dari perhitungan analisis data dari kedua kelompok menunjukkan hasil metode latihan *Plyometric Depth Jump* lebih baik dibandingkan dengan metode latihan *Jump To Box*..

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, Y. and Alexander, X. F. R. (2019) ‘Pengaruh Latihan *Plyometric Jump To Box* Terhadap Power Otot Tungkai Pemain Bola Voli Pada Tim Putri Penjaskesrek Undana’, *Jurnal Segar*, 8(1), pp. 38–46. doi: 10.21009/segar/0801.05.
- AZWAR L, AZWAR L. *Hasil Belajar Smash Bola Voli Melalui Metode Latihan Box Jump Pada Siswa Sma Negeri 3 Enrekang*. Diss. UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR, 2021
- Bakar, A., Nasuka, N., & Sabtosa, I. (2019). Pengaruh Latihan Plyometric Dan Panjang Tungkai Terhadap Smash Ukm Bolavoli Universitas Tadulako. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, 4(2), 66-74.
- Darusman, M., Putra, M. A., & Manurizal, L. (2021). Pengaruh Latihan Metode Plyometric (Skipping) Terhadap Power Otot Tungkai Pada Club Bola Voli Ikatan Remaja Conga (Irc) Muara Ngamu. *Journal Of Sport Education and Training*, 2(1), 72-81
- Jati, B. M., & Sudarsono, S. (2021). Perbedaan Pengaruh Latihan Plyometric Dan Latihan Circuit Terhadap Jumping Smash Pada Atlet Bulutangkis Pb Independent Karanganyar Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 21(1), 96-107..

- Ichwal, M., Maulana, A. and Wahyudi, A. (2020) 'Indonesian Journal for Pengaruh Latihan Lompat Katak dan *Multiple Box to Box Jump* Terhadap Hasil', 1(2), pp. 515–520.
- Maulana, Muchammad Ichwal Akbar. "Pengaruh Latihan Lompat Katak Dan *Multiple Box To Box Jump* Terhadap Hasil Belajar Smash Bola Voli Pada Ekstrakurikuler Di Sma Negeri 1 Petir Kabupaten Serang." *Indonesian Journal for Physical Education and Sport* 1.2 (2020): 515-520.
- Maiti and Bidinger (2011) 'Hakikat Bola Volli', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 345-350
- NURSETO, P. W., Sistiasih, V. S., & Or, M. (2021). *Pengaruh Latihan Plyometric Hurdle Jump Terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai MBO Bola Voli POR UMS* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Putra, M., Prakasa, E., PUSPODARI, P., & JUNAI, S. (2021). *Perbandingan Pengaruh Latihan Plyometric Hurdle Jump Dan Plyometric Knee Tuck Jump Terhadap Power Otot Tungkai Klub Bolavoli Ykc (Yunior Kalidawir Club) Tulungagung Tahun 2020* (Doctoral dissertation, Universitas Nusantara PGRI Kediri)..
- W, Y. D. D. A. *et al.* (2013) 'Pendidikan Kepelatihan Olahraga , Fakultas Ilmu Keolahragaan , UNESA ', pp. 1–9
- Supriyanto, S. (2018). Pengaruh Metode Latihan Plyometric dan Latihan Beban dengan Kecepatan Reaksi terhadap Power Otot Tungkai Pemain Bolavoli Putra. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 2(1), 176-189.
- Sutisyana, A., & Ilahi, B. R. (2017). Pengaruh Metode Latihan Plyometric Terhadap Kemampuan Jumping Smash Bola Voli Siswa Ekstrakurikuler Smpn 1 Bermani Ilir Kabupaten Kepahiang. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1(1), 64-67
- Syafei, M., Budi, D. R., Suhartoyo, T., & Nurcahyo, P. J. (2021). Plyometric Double Leg Tuck Jump: Pengaruhnya Terhadap Power Otot Tungkai Atlet Bola Voli. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 2(1), 112-119..
- Wirawan, V. A. (2018) 'Pengaruh Latihan *PLYOMETRIC DEPTH* Jump Dan Box Jump Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Pada Klub Bolavoli Yunior Putri Kabupaten Soppeng', *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 2(1), pp. 55–58. doi: 10.26858/sportive.v2i1.9395.
- Yusuf, M. (2018) 'Perbedaan pengaruh latihan *PLYOMETRIC DEPTH* jump dan knee tuck jump terhadap peningkatan vertical jump pada pemain bola voli', *JHeS (Journal of Health Studies)*, 4(1), pp. 4–13.