

Metode Latihan dan Kecepatan Reaksi Terhadap Kemampuan Smash

Supriyanto Supriyanto*

Pendidikan Olahraga/Universitas Negeri Semarang, Jl. Kelud Utara III Patenpon, Gajah mungkur Semarang
Indonesia

*Corresponding Author: supriyanto18585@studens.unnes.ac.id

Abstrak. Metode latihan bertujuan agar kegiatan praktek yang dilakukan oleh peserta didik atau atlet menjadi lebih bermakna yang berkenaan dengan materi atau program latihan yang di lakukan atau diterapkan kepada atlet supaya atlet mengalami peningkatan dalam kemampuan smash. Artikel ilmiah ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana peran penting metode latihan dan kecepatan reaksi dapat meningkatkan kemampuan smash bola voli seorang atlet. Penulisan artikel menggunakan metode studi literatur dengan menggunakan penelitian kuantitatif. Studi literatur menggunakan enam jurnal sebagai bahan kajian. Tahapan dalam penulisan studi literatur mencakup seleksi topik, pencarian literatur, pengembangan pendapat, survei literatur, kritik literatur, dan penulisan review. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa penerapan metode latihan plyometric, latihan beban sangat bermanfaat untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai pemain, tidak hanya pemain bola voli saja tetapi atlet yang lain juga merasakan manfaatnya dengan latihan menerapkan metode tersebut. Oleh karena itu, metode latihan bermanfaat untuk kelincahan dan kekuatan otot kaki dan berguna untuk kesehatan tubuh secara keeluruhan terutama kardiovaskuler seorang atlet.

Kata kunci: Metode latihan; Kemampuan Smash

Abstract. The training method aims to make the practical activities carried out by students or athletes become more meaningful with regard to the material or training programs carried out or applied to athletes so that athletes experience an increase in smash abilities. This scientific article aims to explain how the important role of training methods and reaction speed can improve an athlete's volleyball smash ability. Writing articles using the method of literature study using quantitative research. The literature study uses six journals as study material. The stages in writing a literature study include topic selection, literature search, opinion development, literature survey, literature criticism, and review writing. The results of the literature study show that the application of the plyometric training method, weight training is very useful for increasing the explosive power of the players' leg muscles, not only volleyball players but other athletes also feel the benefits of practicing using this method. Therefore, the training method is beneficial for agility and leg muscle strength and is useful for overall body health, especially for an athlete's cardiovascular.

Keywords: Training method; Smash Ability

How to Cite: Supriyanto, S (2023). Pengaruh Metode Latihan dan Kecepatan Reaksi Terhadap Kemampuan Smash . *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 2023, 813-817.

PENDAHULUAN

Olahraga dapat digunakan sebagai sarana menuju kesehatan, sebagai sarana rekreasi dan dapat sebagai prestasi. Olahraga sudah menjadi gaya hidup, misalkan di negara-negara maju setiap individu meluangkan waktu untuk melakukan kegiatan fisik atau melakukan aktivitas jasmani. Bentuk aktivitas bermacam-macam, bisa menghabiskan waktu di pusat kebugaran, dan bisa juga di taman-taman kota seperti melakukan jogging, dan untuk mencari kesenangan. Selain olahraga kesehatan dan olahraga rekreasi ada juga olahraga prestasi, salah satunya adalah olahraga prestasi cabang bolavoli.

Bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang dimainkan oleh laki-laki maupun perempuan dari segala tingkatan usia. Oleh karena itu bolavoli cukup mempunyai banyak penggemar dan menggelutinya, dalam permainan

bolavoli harus mempunyai keterampilan teknik, taktik dan kondisi fisik dan merupakan satu kesatuan yang saling mendukung. Ahmadi, Nuril. (2007).

Kondisi fisik dalam permainan bolavoli merupakan salah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi. Kondisi fisik adalah satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan, baik peningkatannya maupun pemeliharannya. Kondisi fisik antara lain daya tahan, kekuatan, kecepatan, dan daya ledak (*power*). Komponen kondisi fisik tersebut merupakan faktor utama dalam menunjang teknik dan taktik permainan. Komponen kekuatan menjadi dasar dari komponen-komponen yang lain. Sajoto. (1988).

Plyometric merupakan bentuk latihan yang menggunakan peregangan dan kontraksi eksentrik untuk meningkatkan kecepatan dan kekuatan,

membantu mengembangkan kondisi atlet secara umum, ketrampilan, kesadaran gerak dan koordinasi. Roque, et al., (2011: 97)

Latihan beban bermanfaat bagi wanita, anak-anak, remaja dan orang tua. Bermanfaat untuk meningkatkan daya tahan, kekuatan otot, mempermudah tidur, mengurangi stress, memperkuat tulang dan melancarkan metabolisme tubuh. Latihan beban suatu cara untuk menerapkan prosedur pengkondisian secara sistematis pada berbagai otot tubuh. Neporent et al. (2006: 10)

Kecepatan reaksi dalam olahraga bolavoli membutuhkan kondisi fisik seperti *power* apabila seorang pemain mempunyai *power* yang baik maka pemain tersebut diduga akan lebih mudah mendapatkan poin. Dalam sebuah pertandingan dapat dilihat pemain tidak mampu mengembalikan bola atau sering tersangkut net. Dari permasalahan inilah diduga bahwa otot tungkai tidak memiliki *power* yang bagus sedangkan tujuan dari permainan ini adalah mengumpulkan *point* melalui serangkaian pukulan-pukulan yang membuat lawan tidak mampu mengembalikan bola dengan baik, atau memaksa lawan kehilangan *point*.

Kecepatan reaksi adalah kemampuan organisme anak latih untuk menjawab suatu rangsang secepat mungkin dalam mencapai hasil yang sebaik-baiknya. Suharno HP (1981: 25). kecepatan reaksi dibagi menjadi dua macam yaitu : a) kecepatan reaksi tunggal adalah kecepatan reaksi yang dalam pelaksanaannya sudah diketahui arah dan sasarannya, b) kecepatan reaksi majemuk adalah kemampuan seorang atlet dalam melakukan suatu gerakan akibat rangsangan yang belum diketahui arah dan sasarannya dalam waktu yang sesingkat mungkin. Devi Tirtawirya (2006: 68-69).

Dalam permainan bolavoli perlu didukung oleh komponen kondisi fisik, kemampuan teknik dan taktik serta yang terkait dengan masalah psikologis dan metode latihan yang terprogram dan motivasi berprestasi pemain yang baik. Metode latihan yang terprogram dan didukung dengan motivasi pemain yang baik akan berpengaruh dalam prestasi dalam olahraga. Tanpa didukung dengan kualitas program latihan yang baik dan pelatihan yang benar maka prestasi maksimal sulit untuk dicapai. Dan tidak lupa juga sarana dan prasarana yang mendukung untuk terlaksananya kegiatan ekstrakurikuler bolavoli demi

kelancaran dan terbinanya siswa yang mempunyai bakat dan minat, serta dukungan dari orang tua sangat berperan aktif dalam tercapainya bakat siswa tersebut.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode studi literatur. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dari berbagai sumber literatur seperti buku, jurnal, artikel, dan dokumen lainnya atau mengkaji hasil penelitian terdahulu yang mengungkapkan penggunaan metode latihan plyometric dan latihan beban terhadap kecepatan reaksi dalam permainan bola voli. Tahapan dalam penulisan studi literatur meliputi beberapa langkah, yaitu: (1) Seleksi topik: memilih topik penelitian yang relevan dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, (2) Pencarian literatur: mencari sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian. Sumber literatur dapat ditemukan melalui perpustakaan, internet, atau media lainnya, (3) Pengembangan pendapat: membaca dan memahami isi dari sumber literatur yang telah ditemukan. Pada tahap ini, peneliti harus dapat mengembangkan pendapat dan argumentasi berdasarkan isi sumber literatur, (4) Survei literatur: melakukan analisis terhadap sumber literatur yang telah dikumpulkan, dan memilih sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian, (5) Kritik literatur: melakukan evaluasi terhadap sumber literatur yang telah dikumpulkan, dan memilih sumber literatur yang berkualitas, (6) Menulis review: menulis review atau hasil dari analisis yang telah dilakukan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode studi literatur dengan menganalisis 6 jurnal internasional maupun jurnal nasional terindeks yang terkait dengan metode latihan dan kecepatan reaksi. Dalam analisisnya, penulis mengacu pada data dan isi dari sumber literatur yang telah dipilih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelusuran, hanya ada 6 artikel jurnal yang memenuhi kriteria penelitian tentang "metode latihan dan kecepatan reaksi terhadap kemampuan smash". Berikut adalah enam artikel jurnal tersebut:

Tabel 1. Artikel jurnal yang memenuhi kriteria penelitian

No	Penulis/Tahun	Judul	Metode Penelitian	Subyek Penelitian	Hasil Penelitian
1	Dian Fitra Wanda /2020	Kontribusi Power Tungkai Dan Kecepatan Reaksi Terhadap Tendangan Mae Gery Pada Atlet Karate Putri	Kualitatif	Atlet Karate Putri	Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa power tungkai memberikan kontribusi terhadap tendangan mae gery sebesar 14,60% pada atlet karate putri bintang jaya mandiri Tanjung Bintang. Kecepatan Reaksi memberikan kontribusi terhadap tendangan mae gery sebesar 18,7% pada atlet karate putri bintang jaya mandiri Tanjung Bintang.
2	Hsuan Huang /2023	Pengaruh Latihan Plyometric terhadap Performa Kecepatan, Kelincahan, dan Explosive Strength pada Atlet Elit	Kualitatif	Pemain bola basket	Dalam penelitian ini, program latihan plyometric dapat meningkatkan volume otot pada tungkai bawah dan kaki, meningkatkan laju perkembangan gaya, dan mempersingkat waktu lompat sehingga meningkatkan kekuatan ledakan.
3	Idris Kayantaş 2020	Pengaruh pelatihan plyometrik pada kekuatan otot punggung dan kaki: Sebuah studi meta-analisis	Kualitatif		Dalam penelitian ini; untuk perkembangan kekuatan otot punggung dan kaki, latihan plyometric dapat dikatakan cukup efektif
4	Zeynep Inci Karadenizli, 2016	Pengaruh Pelatihan Plyometric terhadap Keseimbangan dan Beberapa Karakteristik Psikomotor Tim Bola Tangan Sekolah	Kualitatif	Tim bola tangan	Dalam penelitian ini terdapat perbedaan antara pre-test dan post-test pelatihan plyometric kekuatan tungkai kaki kiri dan kanan dalam melakukan lompatan.
5	Ersin Nacaroglu, 2018	Pengaruh Studi Plyometric Delapan Minggu terhadap Kinerja Keseimbangan Atlet Gangguan Pendengaran	Kualitatif	atlet tunarungu	Dalam penelitian ini dampak dari latihan dapat dikatakan bahwa latihan plyometric memiliki efek positif terutama pada keseimbangan statis pemain bola voli tunarungu.
6	Nirjhar Mohanta, 2019	Studi Banding Pelatihan Sirkuit dan Pelatihan Plyometric pada Kekuatan, Kecepatan, dan Kelincahan pada Pemain Tenis Lapangan Tingkat Negara Bagian	Kualitatif	Pemain tenis lapangan	Dalam penelitian ini latihan Circuit training merupakan metode penting untuk meningkatkan kekuatan tungkai atas dan tungkai bawah, kecepatan lari dan kelincahan pada pemain tenis lapangan.

Pada penelitian Dian Fitra Wanda (2020) bahwa power tungkai memberikan kontribusi terhadap tendangan mae gery sebesar 14,60% pada atlet karate putri bintang jaya mandiri Tanjung Bintang. Kecepatan Reaksi memberikan kontribusi terhadap tendangan mae gery sebesar

18,7% pada atlet karate putri bintang jaya mandiri Tanjung Bintang. Sedangkan penelitian Hsuan Huang (2023) program latihan plyometric dapat meningkatkan volume otot pada tungkai bawah dan kaki, meningkatkan laju perkembangan gaya, dan mempersingkat waktu lompat sehingga

meningkatkan kekuatan ledakan.

Pada penelitian Idris Kayantaş (2020) Studi ini menggabungkan hasil studi tentang pengaruh latihan plyometrik pada kekuatan otot punggung dan kaki di tempat dan waktu yang berbeda untuk mengungkap ukuran efek keseluruhan dari hasil ini untuk perkembangan kekuatan otot punggung dan kaki, latihan plyometric dapat dikatakan cukup efektif pada penelitian studi meta analisis. Sedangkan pada penelitian Zeynep Inci Karadenizli, (2016) mengatakan terdapat perbedaan antara pre-test dan post-test pelatihan plyometric kekuatan tungkai kaki kiri dan kanan dalam melakukan lompatan. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan pendidikan plyometrik yang diterapkan selama 10 minggu terhadap keseimbangan statis-dinamis dan beberapa karakteristik psikomotor siswa yang menjadi tim bola tangan sekolah tersebut.

Pada penelitian Ersin Nacaroglu (2018) dampak dari latihan dapat dikatakan bahwa latihan plyometrik memiliki efek positif terutama pada keseimbangan statis pemain bola voli tunarungu. studi eksperimental pada penelitian ini dan bertujuan untuk mengidentifikasi efek latihan plyometrik selama 8 minggu pada atlet tunarungu terhadap keseimbangan badan pemain bola voli tunarungu. Sedangkan pada penelitian Nirjhar Mohanta (2019) latihan Circuit training merupakan metode penting untuk meningkatkan kekuatan tungkai atas dan tungkai bawah, kecepatan lari dan kelincuhan pada pemain tenis lapangan. Circuit training adalah metode sederhana dalam memberikan pemain berbagai macam latihan yang akan meningkatkan tiga fungsi utama yaitu kecepatan, kekuatan dan kelincuhan, terkait dengan performa di lapangan. Pelatihan plyometrik melibatkan pemanjangan otot diikuti dengan kontraksi pemendekan cepat yang meningkatkan kemampuan otot untuk menghasilkan kekuatan yang besar.

SIMPULAN

Berdasarkan data penelitian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil jurnal ilmiah literature review yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil *power* otot tungkai yang dimiliki oleh pemain atau atlet yang dilatih dengan menggunakan metode latihan *plyometric* dan metode latihan beban. Terdapat interaksi antara metode latihan dan kecepatan reaksi yang

dimiliki oleh pemain bolavoli, atlet karate, atlet tenis lapangan maupun atlet bola tangan terhadap *power* otot tungkainya. Maksudnya, melatih *power* otot tungkai dengan metode latihan *plyometric* dan metode beban yang tepat akan dapat meningkatkan kecepatan reaksi yang dimiliki oleh pemain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada beasiswa pendidikan Indonesia yang telah memberikan dana pendidikan sehingga penulis bisa melaksanakan studi doktoral pada Prodi Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Semarang.

REFERENSI

- Ahmadi, Nuril. (2007). Panduan Olahraga Bola Voli. Solo: Era Pustaka Utama.
- Devi Tirtawirya (2006) Metode Melatih Fisik Taekwondo. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Dian Fitra Wanda.(2020). Kontribusi Power Tungkai Dan Kecepatan Reaksi Terhadap Tendangan Mae Gery Pada Atlet Karate Putri.
- Ersin Nacaroglu.(2018). *Pengaruh Studi Plyometric Delapan Minggu terhadap Kinerja Keseimbangan Atlet Gangguan Pendengaran. International Education Studies*; Vol. 11, No. 6; 2018
- Hsuan Huang.(2023). *Pengaruh Latihan Plyometric terhadap Performa Kecepatan, Kelincuhan, dan Explosive Strength pada Atlet Elit.* <http://www.mdpi.com./journal.applsci>. Appl. Sci. 2-15
- 2023, 13, 3605. <https://doi.org/10.3390/app13063605>.
- Hidayat, R., Witarsyah. (2020). *Pengaruh Metode Latihan Plyometrics terhadap Kecepatan Atlet Sepakbola SMA N 4 Sumbar FA. Jurnal Performa Olahraga.* 3. 48-53
- Idris Kayantaş.(2020). *Pengaruh pelatihan plyometrik pada kekuatan otot punggung dan kaki: Sebuah studi meta-analisis. African Educational Research Journal Vol. 8(2), pp. 342-351, June 2020*
- Nirjhar Mohanta.(2019). *Studi Banding Pelatihan Sirkuit dan Pelatihan Plyometric pada Kekuatan, Kecepatan, dan Kelincuhan pada Pemain Tenis Lapangan Tingkat Negara Bagian. Physiotherapy Section. Journal of Clinical and Diagnostic Research.* 2019

Dec, Vol-13(12): YC05-YC10

Roque - Afonso AM, Mackiewicz V and Dussaix E.
Detection of immunoglobulin M antibody to hepatitis A virus in patients without acute hepatitis A: the usefulness of specific immunoglobulin G avidity. Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 2011; 97

Sajoto. (1988). Peningkatan dan Pembinaan

Kondisi Fisik. Semarang: IKIP Semarang

Suharno. H.P (1981). *Metodik Melatih Permainan Bola Voli.* Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.

Zeynep Inci Karadenizli.(2016). *Pengaruh Pelatihan Pendidikan Plyometric terhadap Keseimbangan dan Beberapa Karakteristik Psikomotor Tim Bola Tangan Sekolah.* *Universal Journal of Educational Research* 4(10): 2292-2299, 2016