

Pengaruh Latihan Pliometrik Side Hop Dan Tricep Extension Terhadap Kemampuan Smash Dalam Permainan Bola

Adi Suriatno¹ dan Rusdiana Yusuf²

¹ Program Studi Pend. Olahraga dan Kesehatan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

Email: adisuriatno@ikipmataram.ac.id

ABSTRACT

Abstarct: The problem that is seen in Club GTS Pujut 2020 is that it is not hard and precisely when it comes to smash, one of the supports for Smash's ability is Side Hop and Tricep Extension Pliometric exercises. The purpose of this study was to determine whether or not the effect of Side Hop and Tricep Extension plyometric exercises on the Smash ability at Club GTS Pujut 2018. The analytical method used is statistics with the t-test formula. While the population in this study were all 10 players of Club GTS Pujut. From the results of calculating the t value, then looking at the t table at a significant level of 5% and db (N-1) = 9, it is known that the t table value is 1.833 then continue the t test: then it is known that the t count of Side Hop plyometric exercise is greater than t table (5,979 > 1,833) and Tricep Extension training (2,959 > 1,833) then the null hypothesis (Ho) is rejected and the alternative hypothesis (Ha) is accepted so the conclusion in this study is "There is an effect of Side Hop and Tricep Extension Plyometric exercises on the ability Smash in volleyball games at Club GTS Pujut 2018".

Keywords: The Effect of Side Hop and Tricep Extension Plyometric Exercises on Smash Ability.

Permasalahan yang terlihat pada Club GTS Pujut Tahun 2020 adalah kurang keras dan tepatnya dalam melakukan *Smash*, salah satu penunjang untuk kemampuan *Smash* adalah latihan *Pliometrik Side Hop* dan *Tricep Extension*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh latihan *Pliometrik Side Hop* dan *Tricep Extension* terhadap kemampuan *Smash* pada Club GTS Pujut Tahun 2018. Metode analisis yang di gunakan adalah statistik dengan rumus *t-test*. Sedangkan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain Club GTS Pujut yang berjumlah 10 orang. Dari hasil penghitungan nilai t hitung, selanjutnya melihat t tabel pada taraf signifikan 5% dan db (N-1) = 9 maka diketahui nilai t tabel adalah 1,833 kemudian di lanjutkan uji t : maka di ketahui t hitung latihan *Pliometrik Side Hop* lebih besar dari t tabel (5,979 > 1,833) dan latihan *Tricep Extension* (2,959 > 1,833) maka hipotesis nihil (Ho) di tolak dan hipotesis alternatif (Ha) di terima jadi kesimpulan dalam penelitian ini adalah "Ada pengaruh latihan *Pliometrik Side Hop* dan *Tricep Extension* terhadap kemampuan *Smash* dalam permainan bola voli pada Club GTS Pujut Tahun 2018".

Kata Kunci: Pengaruh Latihan Pliometrik Side Hop Dan Tricep Extension Terhadap Kemampuan Smash.



PENDAHULUAN

Pembangunan diberbagai bidang sedang giat-giatnya dilakukan oleh pemerintah saat ini yang bertujuan untuk mewujudkan cita-cita pergerakan kemerdekaan Indonesia. Salah satu dari cita-cita tersebut adalah mewujudkan masyarakat adil dan makmur serta sejahtera. Untuk terealisasinya cita-cita tersebut, haruslah didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas sebagai pelaku pembangunan.

Salah satu indikator manusia yang berkualitas adalah manusia yang memiliki tingkat kesehatan dan kesegaran jasmani yang tinggi, baik fisik maupun psikis. Pertumbuhan dan perkembangan antara fisik dan psikis haruslah sejalan. Seseorang yang memiliki tingkat kecerdasan tinggi, kurang dapat berbuat banyak apabila memiliki tingkat kesehatan dan kesegaran jasmani yang rendah. Oleh sebab itu, untuk mendapatkan kesehatan dan kesegaran jasmani, salah satunya dengan berolahraga.

Perlu ditingkatkan upaya pembibitan olahragawan, pembinaan pelatih, penyediaan sarana dan prasarana olahraga, pengembangan sistim olahraga yang baik, agar apa yang telah digariskan dapat terwujud. Pembinaan olahraga dilakukan secara terpadu, dengan melibatkan berbagai disiplin ilmu seperti: anatomi, fisiologi, psikologi, dan ilmu gizi. Dengan melibatkan berbagai bidang ilmu yang dibutuhkan itu, maka upaya latihan yang dilakukan diharapkan dapat meningkat.

Dalam setiap cabang olahraga, kebutuhan unsur-unsur kesegaran fisik tersebut berbeda-beda. Hal ini terkait langsung pada karakteristik atau kebutuhan cabang olahraga itu sendiri. Ada cabang olahraga yang membutuhkan kekuatan, kecepatan, dan daya tahan, tetapi ada cabang olahraga yang hanya membutuhkan power dan kekuatan. Hal ini menjadi perhatian para pelatih dan pembina cabang olahraga agar prestasi yang diinginkan terlaksana dengan baik.

Dalam permainan bola voli, dibutuhkan berbagai unsur kondisi fisik, seperti: kekuatan, kecepatan, kelincahan, keseimbangan, daya ledak/power dan lainnya. Seluruh komponen itu dibutuhkan untuk menunjang kegiatan permainan seperti: *service*, *blocking*, *smash*, dan *passing*. Ketinggian lompatan secara vertikal yang optimal akan memudahkan seorang atlet melakukan *blocking* dan *smash*. Dengan kondisi fisik yang maksimal salah satu faktor yang sangat mempengaruhi perkembangan seorang atlet pada cabang olahraga yang ditekuninya. Untuk mengembangkan kondisi fisik seseorang atlet dapat dilakukan beberapa metode latihan yang berbeda. Model latihan adalah suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan pada seseorang atlet.

Dangan metode yang baik dan bervariasi diharapkan dapat mencapai prestasi yang optimal. Faktor utama fisik dalam latihan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dan otot lengan adalah memusatkan pada bentuk kekuatan otot tungkai dan otot lengan dalam kemampuan *smash*. Jenis latihan yang dapat

digunakan untuk meningkatkan power otot tungkai adalah latihan *Pliometrik Side Hop* (Syafrizar, 2007). latihan *pliometrik Side hop* adalah suatu model atau latihan fisik untuk meningkatkan daya ledak otot untuk meningkatkan kemampuan *smash*.

Latihan *pliometrik side hop* dan *tricep extansion* merupakan suatu model latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesegaran *Biomotorik* atlet atau pemain, termaksud kekuatan dan kecepatan yang memiliki aplikasi yang sangat luas dalam kegiatan olahraga dan secara khusus model latihan ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan tinggi lompatan dan pukulan *smash*.

Pada prinsipnya latihan *pliometrik side hop* dan latihan *tricep extansion* didasarkan pada prinsip pra peregangan otot yang terlibat pada suatu tahap penyelesaian atas respon atau penyerapan kejutan dari ketegangan yang dilakukan otot sewaktu berkerja. Berdasarkan bentuk latihan *plyometrik side hop* dan latihan *tricep extansion*, anggota gerak bawah, latihan untuk meningkatkan *power otot tungkai* dan gerak atas latihan untuk meningkatkan *power otot lengan* dapat dilakukan dengan gerak lompat, baik tanpa alat maupun dengan alat. Hal ini dikarenakan, latihan *plyometrik side hop* dan latihan *tricep extansion* mengacu pada latihan-laitihan yang ditandai dengan konrtaksi-kontraksi otot yang kuat sebagai respon pembebanan yang cepat dan dinamis untuk peregangan otot-otot yang terlibat. Bentuk latihan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah *pliometrik side hop dan tricep extension*.

Berdasarkan penjabaran atau uraian diatas mengenai permasalahan maka dari itu perlu adanya penelitian dengan menggunakan lapangan bola voli yang keadaanya sederhana dengan model latihan *Pliometrik Side Hop* dan latihan *Tricep Extasion* serta pengaruh terhadap tinggi lompatan dan keras pukulan dalam kemampuan *smash*, berjudul "Pengaruh pelatihan *pliometrik side hop* dan *tricep extension* terhadap kemampuan *smash* dalam permainan bola voli pada Club GTS Pujut Tahun 2020.

METODE PENELITIAN

Hasil penelitian nilai t-hitung, kemudian t-hitung dibandingkan dengan t-tabel dengan db ($N-1=10-1= 9$) pada taraf signifikan 5%, maka t-tabel menunjukkan angka 1,833. Sedangkan t- hitung menunjukkan angka 5,979. Untuk menolak hipotesis Nihil (H_0) atas dasar signifikan 5% sampai diperlukan nilai t-hitung sama atau lebih besar dari t-tabel. Bila kita membandingkan nilai t-hitung sebesar 5,979 dengan t-tabel 1,833 dengan taraf signifikan 5% maka t-hitung lebih besar dari t-tabel ($5,979 > 1,833$), dengan demikian hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, berarti hasilnya signifikan.

Setelah kita mendapatkan nilai t-hitung, kemudian t-hitung dibandingkan dengan t-tabel dengan db ($N-1=10-1=9$) pada taraf signifikan 5%, maka t-tabel menunjukkan angka 1,833. Sedangkan t- hitung menunjukkan angka 2,959. Untuk menolak hipotesis Nihil (H_0) atas dasar signifikan 5% sampai diperlukan nilai t-hitung sama atau lebih besar dari t-tabel. Bila kita membandingkan nilai t-hitung sebesar 2,959 dengan t-tabel 1,833 dengan taraf signifikan 5% maka t-hitung lebih besar dari t-tabel ($2,959 > 1,833$), dengan demikian hipotesis nihil (H_0) ditolak

Berdasarkan perlakuan yang diberikan selama 6 minggu dengan prekuensi 3 kali seminggu latihan menggunakan *pliometrikside hop* dan *tricep extension* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tendangan ini terbukti dari hasil penelitian yang dilakukan. Sesuai dengan kenyataan dalam hasil penelitian bahwa untuk mencapai smash yang maksimal dan sesuai dengan kriteria maka kita harus memaksimalkan lompatan para pemain sehingga dapat dengan mudah menjangkau bola, komponen fisik yang bagus bagus dipengaruhi oleh metode latihan yang mengarah kepada sasaran latihan koordinasi, kelenturan, kecepatan, ketepatan, dan kekuatan. Kesemua bentuk latihan fisik tersebut saling berkaitan satu dengan yang lain hal ini karena power (kekuatan) dihasilkan dari koordinasi antara daya ledak otot dengan kecepatan, sebab kecepatan diperoleh dari kelenturan, dan daya ledak otot yang maksimal dapat dihasilkan dari latihan kebugaran jasmani. Kaitannya dalam penelitian ini yaitu kemampuan smash sangat dipengaruhi oleh koordinasi dan kombinasi bertahap power otot tungkai dan koordinasi mata-tangan untuk mengarahkan bola dalam melakukan *smash*

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian latihan menggunakan *pliometrikside hops* yang diberikan selama 6 minggu dapat meningkatkan kemampuan *smash* permainan bola voli pada club GTS Pujut Tahun 2020 hal ini dilihat dari T-hitung lebih besar dari t-tabel ($5,979 > 1,833$) begitu juga latihan *tricep extension* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan *smash* permainan bola voli pada club GTS Pujut Tahun 2020". Hal ini di lihat dari hasil penelitian dimana T-hitung lebih besar dari t-tabel ($2,959 > 1,833$)

DAFTAR PUSTAKA

- Bachtiar. 2004, *Tehnik Dasar Permainan Bola Voli*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Hadi Sofiyani, 2011. *Hubungan Tinggi Lompatan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Prestasi Smash Dalam Permainan Bola Voli Putra Club SMAN Jonggat Kabupaten Lombok Tengah 2010/2011*.
- Hidayat W. 2017. *Buku Pintar Bola Voli*. Jakarta Timur. Anugrah.
- Hulfian,L. 2014. *Kondisi Fisik dan Tes Pengukuran Dalam Olahraga* .Mataram Lembaga Penelitian Dan Pendidikan (LPP) Mandala.
- _____2014. *Penelitian Dikjas*. Mataram: Garuda Ilmu.
- _____2015. *Statistik penelitian untuk pendidikan jasmani dan olahraga*. Selong Garuda Ilmu.
- <https://id.wikipedia.org/wiki/berkas:volleyballcort.svg.diunduh> tanggal 8 Januari 2018
- Lubis,Johansyah 2013. *Penyusunan program latihan* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Muhammad Zaki Ariadi, 2011. *Pengaruh Latihan Squad Jump Terhadap Kemampuan Smash Pada Permainan Bola Voli Siswa Putra Kelas XI SMAN 1 Sakra Tahun Pelajaran 2010/2011*.

- Jamil Sahludin, 2010. *Pengaruh Latihan Box Jump Terhadap Kemampuan Smash Pada Siswa Putra Kelas VIII SMPN 2 Sakra Timur Tahun Pelajaran 2009/2010.*
- M. Furqon H. & Doewes Muchsin, 2002. *Plaiometrik: Untuk Meningkatkan Power:* Surakarta.
- Sugiyono. 2003. *Metode Penelitian*, Bandung: Alfabeta.
- Syafrizar. 2007. *Latihan Knee Tuck Jump & Box Jump Untuk Atlet Bola Voli.* Malang: Wineka Media
- Thomas R. Baechile & Barny R. Groves, 2003. *Beban Latihan.* Jakarta: PT Raja Grafindo