



Jurnal Pendidikan Jasmani Khatulistiwa

E-ISSN 2774-9045 ISSN 2774-9053
<https://doi.org/10.26418/jpj.k.v2i1.47109>



Apakah Latihan *Resistance Band* Dapat Meningkatkan Kekuatan Lengan Siswa Ektrakurikuler Bola Voli SMP Kristen Aletheia Malang

Can Resistance Band Exercise Increase the Strength of Volleyball Extracurricular Students at Aletheia Christian Middle School, Malang?

Tengku Enlinopita¹⁾, Indah Setiana²⁾

SDN 12 Pelerang¹⁾

SDN 01 Singkawang²⁾

Email: enlinopita@gmail.com¹⁾, indahsetiana812@gmail.com²⁾

Info Artikel	Abstrak
<p><i>Sejarah Artikel:</i> Diterima (April) (2021)</p> <p>Disetujui (Mei) (2021)</p> <p>Dipublikasikan (Mei) (2021)</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah upaya meningkatkan kekuatan lengan dalam permainan bola voli, atlet diharuskan memiliki kekuatan pada lengan, baik otot-ototnya maupun pada persendiannya. Untuk meningkatkan kekuatan lengan melalui latihan Resistance Band Hal ini disebabkan penambahan beban yang tidak teratur atau terencana dapat mengakibatkan over-training, Dalam hasil perhitungan tes passing bawah bola voli memiliki nilai tes sebesar 4,736 dengan t-tabel menunjukkan taraf signifikansi 5% dan df sebesar 29 adalah 2,045. Hasil penelitian menunjukan bahwa untuk hipotesis nihil (Ho) tidak diterima dan hipotesis alternatif (Ha) dapat diterima yang berarti bahwa hasil penelitian nilai tabel lebih kecil dibandingkan nilai tes. Adanya perubahan yang meningkat pada keterampilan passing bawah dalam memainkan bola voli melalui latihan resistance band pada peserta didik VII SMP Kristen Aletheia Malang” diterima.</p>
<p><i>Keywords:</i> Game Through , Training On Barbel And Push Up</p>	<p><i>Abstract</i> <i>The aims is this research is increasing passing skills in volleyball games, athletes are required to have strength in their arms, both in their muscles and in their joints. To increase arm strength is through barbell lifting exercises and push-ups. This is because the addition of an irregular or planned load can result in over-training, In the results of the calculation of the passing test, volleyball has a test value of 4.736 with t table showing a significance level of 5% and df of 29 is 2.045. The results showed that the null hypothesis (Ho) was not accepted and the alternative hypothesis (Ha) was accepted, which means that the results of the research table values are smaller than the test scores. There is an increasing change in the lower pass skills in playing volleyball through barbell lifting and push-up exercises for VII students of Aletheia Christian Junior High School Malang" is accepted.</i></p>

© 2020 Pendidikan Jasmani, Universitas Tanjungpura

Alamat korespondensi : JL. Irama Laut Kecamatan Sukadana Kab Kayong Utara
E-mail : enlinopita@gmail.com
No Handphone :

PENDAHULUAN

Olahraga memiliki dampak yang luas terhadap pendidikan, kesehatan, prestasi, sosial dan ekonomi. Hal ini dapat dibuktikan Terselenggara suatu pertandingan yang menjadi wadah penyaluran hasil setiap pembinaan cabang olahraga, meningkatkan status kesehatan, dan mendatangkan keuntungan apabila di kelola secara profesional dan memberikan dampak secara sosial seperti terjadinya interaksi pada setiap atlet dengan atlet, atlet dengan penonton, panitia dan atlet, serta menimbulkan sikap konsumtif dalam kegiatan tersebut (Henry, 2016). Begitu besar dampak olahraga, hal ini menarik setiap orang untuk mencapai prestasi tersebut. Untuk mewujudkan prestasi tersebut dapat dilakukan di klub olahraga, perkumpulan olahraga, kepengurusan cabang olahraga setiap daerah bahkan di ekstrakurikuler yang ada di sekolah-sekolah.

Dalam pengembangan prestasi olahraga yang ada di sekolah yang diselenggarakan melalui kegiatan ekstrakurikuler memiliki tujuan yaitu mengembangkan minat, bakat, kreatif, pengembangan kepribadian dan jiwa sportif. Kegiatan ekstrakurikuler olahraga juga dilaksanakan sesuai dengan minat dan bakat yang populer di setiap sekolah khususnya olahraga bola voli.

Permainan cabang bola voli adalah permainan yang banyak minati di semua kalangan, bahkan permainan ini sering dimainkan dari semua usia, baik pria maupun wanita, di perkotaan sampai di pedesaan. Perkembangan olahraga bola voli di Indonesia sangat menggembirakan, hampir di berbagai lokasi/ daerah, sekolah, instansi negeri, perkantoran, kecamatan, kelurahan sampai pada tingkat RW dan RT di temukan lapangan bola voli (Sabaruddin, 2016) Demikian juga dengan banyaknya anggota masyarakat yang berlatih bola voli dari tingkat RT maupun tingkat instansi, terlebih dengan banyaknya klub-klub lokal yang ikut meramaikan di setiap kali penyelenggaraan turnamen yang di selenggarakan oleh suatu organisasi Karang Taruna maupun Remaja Masjid (Remas).

Dengan perkembangan olahraga bola voli yang populer di masyarakat tidak sejalan penguasaan teknik dasar permainan bola voli dan kemampuan fisik siswa. Kemampuan fisik merupakan pondasi utama bagi atlet

untuk mendapatkan prestasi yang maksimal dan juga ditopang dengan keterampilan teknik, strategi dan mental bertanding atlet. Dari beberapa komponen yang harus ditingkatkan salah satunya adalah kekuatan. Kekuatan merupakan komponen fisik yang harus terpenuhi dan dapat meningkatkan kemampuan teknik seorang atlet dalam bola voli. Hal ini dibuktikan dalam penelitian (Gazali, 2016) yang menyatakan kemampuan servis memiliki hubungan yang positif dengan kekuatan otot lengan atas atlet putra bolavoli. Semakin tinggi kekuatan otot lengan atlet tersebut semakin tinggi pula kemampuan servis atasnya.

Kekuatan merupakan faktor atau salah satu komponen biomotor yang harus terpenuhi. Dalam sebuah pertandingan banyak faktor pendukung untuk mendapatkan prestasi dan mendapatkan hasil yang memuaskan. Beberapa faktor penting itu yaitu dari segi kesiapan mental, strategi dalam bertanding untuk memenangkan pertandingan, dan skill tentunya yang harus dimiliki. Beberapa faktor tersebut merupakan bagian dari fisik. Maka dari itu, untuk menjaga kebugaran fisik sangat penting bagi atlet. (Effendi, 2015) menyatakan bahwa sangat penting bagi atlet untuk memiliki kekuatan fisik, guna memperoleh prestasi, atlet juga penting dalam meningkatkan komponen biomotor seperti kelincahan, kecepatan dan ketepatan saat melaksanakan pertandingan.

Parameter dan alur periodisasi salah satu cara untuk dapat meningkatkan dan memiliki kekuatan fisik yang baik serta semaksimal mungkin. Dalam periodisasi terdapat beberapa fase, yaitu fase transition, fase conversion, fase adaptasi anatomi, fase maintenance dan fase maximum strenght. Latihan pada beban memiliki dasar latihan seperti chest press resistance dan push up, yang mana bermanfaat dalam meningkatkan kekuatan otot tubuh terutama otot pada bagian seratus major, pectoralis major, tricep, front deltoid, forearm extensor dan short head of bicip, yaitu berguna dalam meningkatkan kekuatan otot lengan (Rohmah, 2018). Dalam hal ini peneliti akan meneliti bagaimana meningkatkan keterampilan passing bawah dalam permainan bola voli melalui latihan resistance band dan push up pada peserta didik kelas VII Smp Kristen Aletheia Malang.

Kegiatan observasi yang penulis dan pelatih sekaligus guru olahraga lakukan di SMP Kristen Aletheia Malang, bahwa masih banyak ditemukan siswa yang kurang bertenaga dalam melakukan teknik dasar bola voli, atlet terkesan kurang serius dalam melakukan teknik-teknik dasar, pada saat bola datang, lengan siswa masih bergetar sehingga passing bola yang dihasilkan tidak tepat pada sasaran dan kurangnya pengetahuan pelatih tentang cara meningkatkan komponen fisik dan teknik yang disinyalir mengakibatkan kurang kekuatan lengan siswa.

Berkaitan dengan keterampilan passing, siswa harus memiliki kekuatan pada lengan, baik otot-ototnya maupun pada persendiannya. Latihan menggunakan resistance band atau karet merupakan jenis latihan yang mana berguna untuk meningkatkan kekuatan otot lengan. Bentuk latihan tersebut merupakan latihan fisik yang memberikan tambahan beban untuk meningkatkan kekuatan otot lengan, dan porsi latihan juga harus ditingkatkan secara teratur. Fungsi dari resistant band adalah

untuk meningkatkan daya tahan otot, kekuatan lengan. Menurut (Abdullah, Nuryadi, & Hendrayana, 2019) penggunaan resistant band atau elastic bands dapat memberi keberhasilan dalam meningkatkan kekuatan tungkai pada atlet judo dan kekuatan pada otot lengan atlet.

Namun demikian, dalam pelaksanaannya, seorang guru atau pelatih harus jeli dalam menerawang sejauh mana latihan beban tersebut harus dinaikkan atau ditingkatkan. Hal ini disebabkan penambahan beban yang tidak teratur atau terencana dapat mengakibatkan over-training, sehingga justru dapat berakibat fatal bagi atlet maupun siswa.

METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan jenis penelitian adalah *pretest and posttest group design*. Desain penelitian ini memiliki pola, yaitu: $O_1 \times O_2$. Rancangan penelitian dalam penelitian ini dapat digambarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Rancangan Penelitian

Tes awal	Perlakuan	Tes akhir
Pasing bawah bola voli	Resistance Band	Pasing bawah bola voli

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas pretes merupakan langkah awal dalam penelitian ini tes kekuatan adalah sesuai dengan rancangan penelitian yang menerangkan bahwa sebelum diadakan penelitian, terlebih dahulu siswa diberikan pretest. Pretest ini berfungsi sebagai data awal (input), bahwa siswa memiliki kemampuan melakukan pasing bawah bola voli, yang merupakan kemampuan atau keterampilan murni siswa. Hal ini bahwa keterampilan awal merupakan hasil dari keterampilan peserta didik sebelum peneliti melakukan suatu perlakuan untuk meneliti kekuatan otot lengan pada peserta didik.

Terdapat tes yang dilaksanakan sebelum dan sesudah peneliti memberikan perlakuan kepada peserta didik, dimana terdapat 6 tahapan tes yang dilakukan. Pada saat tes pertama peneliti ingin mengetahui

bahwa kekuatan lengan siswa (pretest) sebelum peneliti memberikan perlakuan kepada peserta didik, kemudian untuk tes selanjutnya, tes ke 2 yaitu guna melihat hasil dari peserta didik pasca telah diberikannya perlakuan. dalam hal ini tujuan dari diberikannya program latihan resistance band kepada siswa adalah merupakan proses latihan dan meningkatkan kekuatan pada otot lengan sehingga mempengaruhi kekuatan dan keakuratan pasing bola voli siswa.

Dalam penelitian ini telah diperoleh hasilnya, yaitu:

1. Pada dilaksanakannya tes pertama dan tes untuk kedua, diperoleh hasil yang berbeda antara keduanya, yang mana pada tes pertama mendapati hasil lebih rendah dibandingkan pada tes kedua. Hal ini menjelaskan bahwa pelaksanaan pada posttest, peserta didik menunjukkan

peningkatan pada kekuatan lengan. Dapat dibuktikan dengan hasil yang didapatkan pada tes pertama, yaitu 1549 poin sedangkan pada test kedua memperoleh hasil test sebesar 1760 poin. Data pengambilan pertama (pretest) tes pasing bawah bola voli memiliki nilai lebih rendah dibandingkan dengan data pengambilan kedua (posttest). Hal ini berarti bahwa pada pelaksanaan *posttest*, siswa memperbaiki keterampilan pasing bawah bola voli yang dilakukan. Terbukti, total poin hasil tes pasing bawah bola voli pada *pretest* adalah 1549 poin, sedangkan total poin hasil tes pasing bawah bola voli pada *posttest* adalah 1760 poin.

2. Setelah dilakukan *pretest*, untuk pelaksanaan program latihan resistance band dan push-up merupakan metode latihan yang sangat berpengaruh untuk keberhasilan dalam melakukan pasing bawah pada permainan bola peserta didik. Terbukti, dimana rata-rata pasing bawah dalam permainan bola voli pada tes pertama mendapat skor 51,63 poin, sedangkan pada pasing bawah permainan bola voli pada tes kedua yaitu 58,76 poin.

Sudah dapat terlihat hasil yang didapatkan bahwa pada tes pertama cenderung memiliki

Tabel 4 Data Hasil Olahan T_{test}

Tes	t_{tes}	d.f./ d.b.	t_{tabel}
Passing bawah bola voli	4,736	29	2,045

PEMBAHASAN

Sesuai dengan tabel di atas, bahwa perhitungan tes pasing bawah bola voli dalam penelitian ini memiliki nilai t-tes sebesar 4,736 dengan ttabel menunjukkan taraf signifikansi 5% dan df sebesar 29 adalah 2,045. Dari hasil ini diketahui bahwa nilai ttes lebih besar dari ttabel, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis nihil (H_0) ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) yang diajukan dalam penelitian ini, yang berbunyi “ada peningkatan keterampilan pasing bawah dalam permainan bola voli melalui latihan resistance band siswa putra kelas VII SMP Kristen Aletheia Malang diterima.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan program latihan resistance band,

hasil yang tetap, sedangkan pada saat dilakukannya tes kedua yang mana hal tersebut telah diberi perlakuan terhadap peserta didik, memiliki peningkatan hasil dibandingkan tes pertama, dengan begitu, mengahcu pada hasil yang didapatkan, peneliti memberi metode latihan terhadap peserta didik dengan menggunakan program latihan angkat beban (barbel) yang memiliki berat 3,5kg serta memberikan latihan berupa push-up guna memberi latihan untuk otot lengan agar lebih kuat, yan dimaksudkan untu agar mendapatkan pasing bawah yang sempurna dan yang diharapkan. Pada metode latihan yang diberikan pelatih/ peneliti guna meningkatkan hasil pada pasing bawah, pelatih/peneliti memberikan metode latihan yang setiap perlakuan memiliki tingkatan yang berbeda, yang mana pada metode latihan ini dilaksanakan dalam kurun waktu 7 minggu yang dalam waktu seminggunya dilaksanakan sebanyak tiga kali dengan total perlakuan yang diberikan sebanyak 19 kali. Pada akhir perlakuan dilakukan pengambilan data terakhir (posttest), sebagai data hasil (data yang diperoleh setelah siswa diberikan perlakuan). Data *posttest* dijadikan sebagai pembanding data pertama (pretest).

dalam penelitian ini, memiliki pengaruh yang berarti guna meningkatkan keterampilan pasing bawah dalam permainan bola voli pada siswa putra kelas VII SMP Kristen Aletheia Malang.

SIMPULAN

Berdasarkan data penelitian yang telah didapatkan dan hasil penghitungan data, maka dapat disimpulkan, sebagai berikut:

1. Untuk tes pasing bawah dalam permainan bola voli, data *pretest* memiliki nilai lebih rendah dibandingkan dengan data *posttest*. Hal ini berarti bahwa jumlah pengambilan data *posttest*, siswa memperbaiki keterampilan pasing bawah yang dilakukan. Terbukti, dimana rata-rata keterampilan pasing bawah keseluruhan

- siswa pada *pretest* adalah 15,63 poin, sedangkan rata-rata keterampilan passing bawah keseluruhan siswa pada *posttest* meningkat menjadi 58,67 poin.
2. Pemberian program latihan resistance band mampu memberikan hasil yang positif, terbukti dari hasil penghitungan melalui *uji-t* didapatkan nilai t_{tes} penelitian ini adalah $4,736 > t_{tabel} = 2,045$ pada taraf signifikansi 5% dan *df* sebesar 29. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis nihil (H_0) ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Artinya, ada peningkatan keterampilan passing bawah dalam permainan bola voli melalui latihan resistance band pada siswa putra kelas VII SMP Kristen Aletheia Malang.

Surabaya. *Jurnal Prestasi Olahraga*, Vol. 1.

Sabaruddin, Y. B. (2016). Peran Pendidikan Jasmani dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, Vol 6.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. D., Nuryadi, N., & Hendrayana, Y. (2019). Penerapan Elastic Bands untuk Peningkatan Kekuatan Otot Lengan dan Tungkai pada Atlet Judo Asian Para Games 2018. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(3), 346–353. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i3.15006>
- Effendi, A. R. (2015). Hubungan Latihan Kekuatan Otot Lengan dan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Service atas Permainan Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol. 4.
- Gazali, N. (2016). KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT LENGAN TEHADAP KEMAMPUAN SERVIS ATAS ATLET BOLAVOLI. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.15294/jpehs.v3i1.6496>
- Henry, M. (2016). *OLAHRAGA, EKONOMI DAN KONSUMERISME*. *Edukasi: Jurnal Pendidikan* (Vol. 12). <https://doi.org/10.31571/EDUKASI.V12I2.157>
- Rohmah, M. Q. (2018). Pengaruh Latihan Chest Press Resistance Band Dan Push Up Terhadap Kekuatan Otot Lengan Mahasiswa Universitas Negeri