

Perbandingan Latihan Kekuatan Resistance Band dan Dumbbell terhadap Hasil Shooting Jarak 6 Meter Cabang Olahraga Petanque

by Lambok Gabriel Oktavianus

Submission date: 25-Aug-2024 11:26PM (UTC+0700)

Submission ID: 2437714627

File name: Harmoni_Pendidikan_Vol_1_no_4_Nov_2024_hal_124-136.pdf (1.26M)

Word count: 4376

Character count: 27004



Perbandingan Latihan Kekuatan *Resistance Band* dan *Dumbbell* terhadap Hasil *Shooting* Jarak 6 Meter Cabang Olahraga *Petanque*

Lambok Gabriel Oktavianus¹, Yasep Setiakarnawijaya², Dadan Resmana³

^{1,2,3} Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Alamat: Jl. Velodrome No.2, RW.6, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13220

Korespondensi penulis: lambokta11@gmail.com

Abstract. This research aims to determine, 1) improvement in shooting technique through the resistance band training method, 2) improvement in shooting technique through the dumbbell training method, 3) calculation of improvement in shooting technique through the training method using resistance bands and dumbbells. The research method used in this research is an experiment with a quantitative approach and a Two Group Pretest Posttest Design research design. The subjects of this research were 30 Petanque athletes, students at SDN Rawamangun 09, taken using a purposive sampling technique. Data collection was carried out by conducting a shooting technique skills test at a distance of 6 meters using 1 target ball and 10 throws for each athlete. Data analysis was carried out using dependent and independent "t tests" with a significance level of 0.5. Research results: 1) training using Resistance Bands, obtained a t count of 6.2 which is greater than the t table of 2.145, so it means that H0 is rejected and H1 is accepted, meaning there is a significant increase, 2) training using Dumbbells, obtained a t count of 1.65 more smaller than the t table of 2.145, then H0 is accepted and H1 is rejected, meaning there is no significant improvement, 3) comparing the final test results of the two training methods, the results obtained are, t count 2.66 is greater than t table 2.048, meaning there is a difference between Resistance Band training method using Dumbbell exercises. So it can be concluded that there is a significant change in Resistance Band training with an average of 4.93 and Dumbbell training results with an average of 3.6.

Keywords: Resistance Band, Dumbbells, Petanque Shooting

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, 1) peningkatan Teknik shooting melalui metode latihan *Resistance band*, 2) peningkatan Teknik shooting melalui metode latihan *Dumbbell*, 3) perbandingan peningkatan teknik *Shooting* melalui metode latihan menggunakan *Resistance band dan Dumbbell*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif dan bentuk design penelitian *Two Group Pretest Posttest Design*. Subyek penelitian ini adalah atlet *Petanque* pelajar SDN Rawamangun 09 sebanyak 30 diambil dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan tes keterampilan teknik *Shooting* dengan jarak 6 meter menggunakan 1 bola target dan 10 kali lemparan untuk setiap atlet. Analisis data dilakukan dengan menggunakan "uji t" dependent dan independet dengan taraf signifikan 0,5. Hasil penelitian : 1) latihan menggunakan *Resistance Band*, diperoleh t hitung 6,2 lebih besar dari t tabel 2,145, maka diartikan H0 ditolak dan H1 diterima, artinya terdapat peningkatan yang signifikan, 2) latihan menggunakan *Dumbbell*, diperoleh t hitung 1,65 lebih kecil dari t tabel 2,145, maka H0 diterima dan H1 ditolak, artinya tidak terdapat peningkatan yang signifikan, 3) membandingkan hasil tes akhir dari kedua metode latihan tersebut diperoleh hasil, t hitung 2,66 lebih besar dari t tabel 2,048, artinya terdapat perbedaan antara metode latihan *Resistance Band* dengan menggunakan latihan *Dumbbell*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan signifikan latihan *Resistance Band* dengan rata-rata 4,93 dan hasil latihan *Dumbbell* dengan rata rata 3,6.

Kata kunci: Resistance Band, Dumbbel, Shooting Petanque

1. LATAR BELAKANG

Olahraga *Petanque* merupakan olahraga tradisional yang berasal dari prancis dan masuk ke Indonesia di tahun 2011, menjadi salah satu olahraga yang semakin populer di Indonesia, akan tetapi olahraga ini masih harus dikembangkan Dalam olahraga *Petanque* terdapat 3 jenis nomor yang di gunakan dalam pertandingan,yaitu *single, double dan triple*.

Dalam bermain nomor *single* dan *double* pemain menggunakan 3 buah bola besi sedangkan di nomor *triple tiap* pemain hanya menggunakan 2 bola besi saja. Tujuan utama bermain petanque yaitu melempar besi sedekat mungkin dengan bola kayu (boka) yang menjadi sasaran. Poin diperoleh berdasarkan besi tim yang paling dekat dengan boka dibandingkan dengan besi tim lawan. sebelumnya terdapat beberapa komponen aspek yang harus diperhatikan dalam olahraga petanque yaitu, aspek antropometri meliputi tinggi badan, panjang lengan dan panjang telapak tangan dan aspek biomotor meliputi kekuatan otot lengan, kelentukan pergelangan tangan, keseimbangan, power otot lengan, kekuatan peras tangan, dan koordinasi mata tangan (Hanief & Purnomo, 2019). Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa terdapat komponen aspek yang mempengaruhi yaitu kekuatan otot lengan yang baik untuk menghasilkan lemparan yang maksimal dan kelentukan pergelangan tangan yang berguna untuk mengarahkan bola besi agar tepat mengenai bola besi (Amalia et al., 2019).

Komponen aspek pada olahraga petanque secara menyeluruh harus dipelajari untuk meningkatkan akurasi dan hasil lemparan yang efektif. Olahraga petanque membutuhkan akurasi yang baik dari pemain untuk mengarahkan bola ke arah yang dikehendaki. Hal ini membutuhkan komponen fisik yaitu koordinasi dan konsentrasi. Pada olahraga petanque terdapat dua teknik yaitu, teknik *pointing* dan teknik *shooting*. Teknik *pointing* merupakan cara melempar atau menghantarkan bola besi yang alami dan bertujuan untuk mendekatkan bola besi dengan bola kayu (target). Teknik *shooting* merupakan salah satu teknik dalam permainan petanque yang memerlukan akurasi, konsentrasi yang tinggi dan ketepatan dalam melakukan *shooting*, dan Teknik *shooting* bertujuan untuk menghilangkan bola besi lawan dengan cara menembak bola besi lawan yang dekat dengan bola kayu (target).

Teknik *pointing* dan *shooting* merupakan teknik dasar permainan petanque yang perlu diutamakan dalam pencapaian prestasi yang optimal. Dalam bermain petanque penting dalam menguasai ke 2 teknik ini agar lebih menguasai strategi yang diterapkan Pada saat pengamatan peneliti secara langsung, pelaksanaan game terdapat kesalahan pelaksanaan teknik *shooting*, sering kali terjadi kesalahan yang dilakukan anak-anak melakukan teknik *shooting* yang tidak sesuai target. Kasus seperti ini sering terjadi ketika posisi bola target berada lurus sebelum bola team sendiri, kesalahan terjadi ketika kekuatan dan kontrol lemparan yang kurang mengakibatkan bola yang di lempar mendarat di bola team sendiri, hal ini berdampak team mengakibatkan kehilangan point.

Permasalahan lain karena penggunaan alat yang monoton dan kurang bervariasi, hal ini dapat menurunkan motivasi dan minat anak-anak dalam bermain petanque. Anak-anak

menjadi terbiasa dengan satu jenis boule saja, sehingga ketika mereka harus menggunakan boule yang berbeda, mereka akan mengalami kesulitan dalam menyesuaikan teknik dan grip yang tepat. Setiap anak memiliki karakteristik fisik yang berbeda, seperti ukuran tangan, dan kekuatan lengan. Dengan hanya menggunakan satu jenis boule, anak-anak menjadi terbatas dalam mengembangkan keterampilan yang sesuai dengan kemampuan individu mereka.

Berdasarkan permasalahan yang ada, di perlukan peningkatan akurasi *shooting* dalam *petanque*, terutama bagi anak-anak. Akurasi merupakan kecermatan, ketelitian dan ketepatan, ini berarti olahraga akurasi adalah olahraga yang mengutamakan kecermatan atau ketepatan untuk mencetak kemenangan (Ermika, 2020). Salah satu cara untuk meningkatkan akurasi adalah dengan metode latihan variasi menggunakan *Resistance Band* dan *Dumbbell*. *Resistance band* dan *Dumbbell* lebih bersifat interval dengan latihan kekuatan tangan, berguna untuk melatih kelenturan dan kekuatan fisik seseorang. Karena jenis latihan didalamnya dilakukan secara variasi maka tidak akan membosankan bagi anak-anak. Selain itu *Resistance Band* dan *Dumbbell* mampu mengembangkan dan meningkatkan kebugaran jasmani yang erat kaitannya dengan daya tahan tubuh, kekuatan serta kecepatan. Variasi latihan dengan menggunakan *Resistance Band* dan *Dumbbell* dibuat dengan menargetkan bagian-bagian otot tertentu yang berguna untuk meningkatkan kebugaran, keterampilan atau kekuatan. Program latihan ini mampu memberikan suatu tantangan baru sehingga dapat memperbaiki akurasi teknik *shooting* pada olahraga *petanque*.

Penggunaan latihan menggunakan *Resistance Band* dan *Dumbbell* masih belum digunakan dalam meningkatkan akurasi keterampilan teknik shooting pada anak-anak. Oleh karena itu, alat tersebut apabila dipadukan dengan suatu program latihan yang tepat, akan dapat meningkatkan power otot lengan. Tambahan lainnya apabila digabungkan dengan latihan teknik dalam program konversi tahapan latihan teknik akan dapat memperoleh keuntungan lebih dalam latihan khususnya teknik *shooting* yang menjadi sasaran program latihan oleh peneliti.

2. KAJIAN TEORITIS

(1) Hakikat *Petanque*

Kata *Petanque* berasal dari kata *Les Ped Tanco* atau *Petanca Provençal* dari bahasa Occitan yang berarti "kaki rapat", salah satu teknik dasar bermain *petanque* adalah kaki yang rapat tidak mengangkat kaki yang menapak ke tanah (Ihsan & Febri, 2022). Menurut (Fauziah et al., 2023) *petanque* merupakan olahraga prestasi yang perkembangannya di

Indonesia sangat pesat. Olahraga petanque memiliki induk resmi nasional dan internasional. Menurut Confederation Mondiale Sport Boules (Permadi, A. G., & Lubis, M. R., 2022) “²Petanque adalah bentuk permainan boules yang tujuannya melempar bola besi (boules) sedekat mungkin dengan bola kayu yang disebut *jack* dan kedua kaki harus berada di lingkaran kecil.

Menurut (Ihsan & Febri, 2022) terdapat beberapa sarana dan prasarana *petanque* terdiri dari : bola besi, bola kayu, dan *circle*. Menurut (Ihsan & Febri, 2022) terdapat dua teknik *petanque*, yaitu *pointing* dan *shooting*. *Pointing* merupakan teknik penting dalam petanque yang membutuhkan ketepatan, kontrol, rotasi, dan strategi untuk mendekati boule ke *cochonnet* dan mencetak poin. Mempelajari *pointing* dengan baik akan meningkatkan kemampuan bermain petanque dan peluang untuk meraih kemenangan. *Shooting* merupakan teknik vital dalam petanque yang tidak hanya untuk bertahan, tapi juga untuk menyerang. Dengan menguasai teknik shooting yang tepat, pemain dapat mengontrol jalannya permainan, membatasi poin lawan, dan membuka peluang untuk meraih kemenangan. Penguasaan kedua teknik ini sangat penting untuk menjadi pemain *petanque* yang handal. Memahami kapan harus menggunakan *pointing* dan *shooting* menjadi kunci dalam menyusun strategi yang efektif.¹⁹ Konsentrasi dan koordinasi juga sangat dibutuhkan untuk teknik *shooting*, karena untuk mempertahankan tingkat tembakan yang baik selama pertandingan atau kompetisi. Bahwa atlet yang memiliki koordinasi mata tangan dan konsentrasi tinggi dapat mengendalikan pertandingan (Khoiril Anam, Fajar Awang Irawan, 2018).

Tujuan ⁹*Shooting* dalam olahraga petanque yaitu upaya dalam menjauhkan bola target dengantujuan mengurangi poin lawan dan menambah poin pada tim. Analisis gerakan *shooting* dilakukan untuk menggambarkan karakteristik teknik dasar dalam melakukan *shooting*.

(2) Hakikat Latihan

¹⁷Definisi latihan menurut (Budiwanto, 2017), latihan suatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang dan beban latihan kian hari kian bertambah. Latihan merupakan aktivitas yang dilakukan secara berulang dengan tujuan untuk mencapai sesuatu yang diinginkan individu, dapat bersifat fisik, mental, emosional, spiritual, atau kombinasi dari semuanya.

Latihan bertujuan untuk memperbaiki keseluruhan level dari kekuatan dan kebugaran. Tujuan ⁶utama dari latihan atau adalah untuk membantu atlet meningkatkan

keterampilan, kemampuan, dan prestasinya semaksimal mungkin. Untuk mencapai keterampilan ada 4 (empat) aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu; (1) latihan fisik, (2) latihan teknik, (3) latihan taktik, dan (4) latihan mental (Prayoga et al., 2022).

Menurut (Mansur, 2004) program latihan 1 sampai 10 set dan yang lain 1 sampai 10 repetisi dapat menambah kekuatan. Beberapa perubahan yang terjadi setelah melakukan latihan yaitu perubahan otot, perubahan sistem *cardiopulmonary*, tulang, *tendon* dan *ligamen*, tulang rawan dan persendian, penurunan tekanan darah *sistole* dan *diastole*. Efek jangka panjang dari latihan juga berefek pada meningkatnya kemampuan sistem pernafasan, fungsi jantung, paru-paru, sirkulasi darah, dan volume darah. Dengan berlatih secara konsisten dan penuh kesadaran akan meningkatkan kesehatan fisik, mental.

(3) Hakikat Kekuatan

Menurut (Subakti & Iksan, 2018), kekuatan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam unjuk kerja dan sangat menentukan kualitas kondisi fisik seseorang. Menurut (Chan, 2012) Kekuatan berarti kemampuan untuk mengeluarkan tenaga secara maksimal dalam satu usaha, kemampuan kekuatan berarti terjadinya kontraksi otot pada manusia. Semua pengendalian latihan kekuatan selain menuntut latihan kekuatan yang khusus juga membutuhkan latihan pelengkap pada daya tahan dasar (dari Faal yang dimaksud adalah penyediaan energi *aerobe* dan *anaerob*), dan latihan kelentukan/peregangan otot.

Menurut (Khomeini, 2016) kekuatan otot lengan yang baik memberikan dampak positif berkait dengan penggunaan daya dalam melakukan suatu pukulan. Menurut (Krisna, 2022) kekuatan otot lengan merupakan kemampuan kontraksi otot-otot lengan yang terlibat secara kuat tanpa mengalami kelelahan untuk mengupayakan kemampuannya. Menurut (Sudarsono, 2015) kekuatan dapat dibedakan menjadi tiga yaitu kekuatan maksimal, kekuatan daya ledak, dan *Power endurance*. Menurut (Roesdiyanto, 2019) terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kekuatan, yaitu: faktor anatomis, meliputi: jenis serabut otot rangka dan besar otot rangka, faktor biokimia: sistem metabolisme energi, terutama metabolisme anaerobik, dan faktor biomekanika: sudut persendian, kecepatan kontraksi otot dan interaksi posisi antara bagian tubuh dengan sistem mekanika gaya secara keseluruhan.

Menurut (Priyono et al., 2020) kekuatan otot merupakan suatu kemampuan sekelompok otot melawan beban dalam satu usaha. Otot merupakan salah satu penunjang

bagi seseorang yang ingin mencapai prestasi maksimal.⁷ Kekuatan otot lengan merupakan salah satu unsur penting yang mempengaruhi olahraga petanque. Pada olahraga yang menggunakan otot lengan seperti petanque, kekuatan otot lengan ini sangat penting, karena tidak mungkin seorang pemain atlet dapat berprestasi tanpa menggunakan lengannya. Kekuatan otot merupakan salah satu komponen fisik yang sangat penting perannya dalam mendukung keberhasilan aktivitas manusia.¹⁴ Pada dasarnya otot lengan dipergunakan untuk melakukan ayunan lengan, dimana ayunan lengan pada waktu melakukan shooting memberi tekanan pada bola yang akan dilempar.¹⁵ Otot yang digunakan untuk melempar, mengayun, mendorong itu semua memerlukan tenaga, otot otot lengan bagian atas tersebut adalah *otot brachiaradialis*, *otot deltoid*, *otot pectoralis mayor*, *otot triceps brachii*, *otot biceps brachii*, maka dari itu otot yang digunakan harus dilatih dan disesuaikan dengan daerah gerak (Sani & Lalu Hulfian, 2022).

(4) Hakikat Resistance Band

Menurut (Pairi et al., 2023) *Resistance band* merupakan alat olahraga fitness yang terbuat dari karet dengan pegangan tangan yang menjadi tumpuan. *Resistance band* dapat digunakan untuk membantu proses penguatan otot tubuh manusia, memperkuat stabilitas sendi, memperkuat ligament, dan stabilitas sekelompok otot, sehingga berpengaruh pada latihan ketahanan dan terjadi meningkatkan potensi energi otot yang menyebabkan peningkatan kualitas kekuatan secara keseluruhan pada otot (Hasnawati, 2021).

Menurut (Nilhakim, 2022) terdapat macam bentuk *Resistance Band*, yakni : (a) Bentuk tabung terbuat dari karet atau tali sedikit tebal dan panjangnya bervariasi, sehingga cocok untuk berbagai latihan, termasuk latihan kekuatan, peregangan, dan rehabilitasi. (b) Bentuk dasar terbuat dari karet cukup panjang dan lebih mudah menyesuaikan tenaga pada resistance band karena lebih lebar dan stabil tetapi kekurangannya bentuk dasar ini mudah terkena gesekan sehingga mudah robek. (c) Bentuk silikon yang memiliki bentuk unik yang terbuat dari silikon dengan banyak digunakan untuk kepentingan terapi dan rehabilitasi setelah cedera.

Latihan *Resistance Band* ini digunakan dalam olahraga petanque sebagai alat power otot lengan karena alat ini dianggap mudah dan dapat dilakukan oleh semua kalangan. Alat ini tidak dapat di gunakan sembarangan, maka harus diperhatikan ketentuan yang berlaku. Pada penelitian ini terdapat otot lengan yang dapat disesuaikan penggunaan *Resistance band* sesuai dengan petanque, yakni *For amrs*, *Deltoid Anterior*, dan *Trapezius*.

(5) Hakikat *Dumbbell*

Menurut (Prasetyo & Apriyant, 2018) *Dumbbell* merupakan barbell yang mempunyai pegangan lebih pendek dan pada umumnya digunakan dengan satu tangan, biasanya mempunyai panjang 20-30 cm, dan biasanya 15 cm dari panjang (di tengah-tengah) digunakan untuk pegangan. Latihan (Hotliber Purba, 2019) *Dumbbell* merupakan salah satu bentuk latihan *plyometrics* dan latihan ini dilakukan untuk menghasilkan *power* otot lengan, sehingga dapat meningkatkan suatu prestasi. Menurut (Alit Kamayoga et al., 2017) terdapat tiga jenis *Dumbbell*, yaitu *Dumbbell Lunges*, *Elastic Band*, dan *Core Stability Exercise*. *Dumbbell* juga berfungsi untuk mengurangi tingkat tremor lengan ketika ingin melatih otot lengan dan bahu agar kekuatan otot meningkat dan dapat mengurangi tingkat tremor lengan (Abdurrouf, 2014).

Menurut (Zamroni Muhammad Helmi, 2016) *Dumbbell* bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan untuk mencapai tujuan seperti memperbaiki kondisi fisik, daya tahan otot untuk mencegah terjadinya cedera atau untuk tujuan kesehatan, dan *fleksibilitas* dikarenakan variasinya sangat banyak dan beban mudah diatur sesuai dengan takaran latihan. Pada penelitian ini terdapat otot lengan yang dapat disesuaikan penggunaan *Dumbbell* sesuai dengan petanque, yakni *For amrs*, *Deltoid Anterior*, dan *Trapezius*.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian *Eksperimen*. Desain penelitian yang digunakan adalah “*Two Groups Pretest Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum di beri perlakuan dan *posttest* setelah di beri perlakuan (Sugiyono, 2019). Populasi pada penelitian ini adalah atlet Petanque pada SDN Rawamangun 09 yang beranggotakan 34 orang atlet aktif putra dan putri. Dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling*, berdasarkan keputusan sampel terdapat 30 atlet.

Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes kemampuan teknik Shooting yang telah dimodifikasi. Dalam penelitian ini menggunakan uji keabsahan data yang digunakan agar hasil penelitian dapat dipertanggung jawabkan dari segala sisi. Setelah melakukan validasi ahli media dengan tiga orang ahli, maka penelitian ini dikatakan dapat berjalan semestinya.

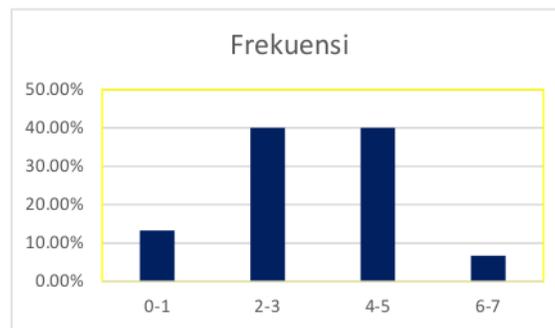
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi data dengan menggunakan metode latihan *Resistance Band*

a) Data hasil tes awal (*PreTest*)

Data yang terkumpul mengenai metode latihan *Resistance Band* pada tes awal diperoleh skor terendah yaitu 0, dan skor tertinggi yaitu 6 dengan rata – rata (\bar{X})= 3,06 dengan standar deviasi (SD)= 1,74 dan dengan standar eror (SE)= 0,45.

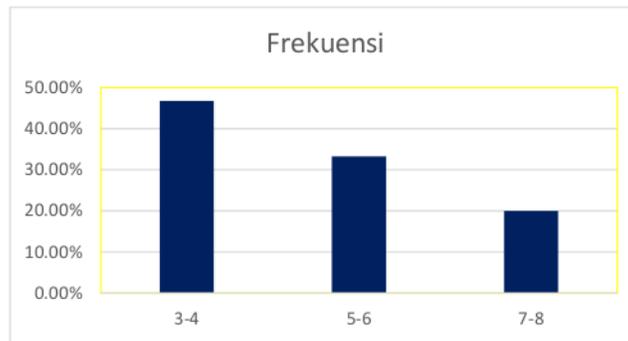


Gambar 1

Histogram data awal kelompok *Shooting* dengan *Resistance Band*

b) Data hasil tes akhir (*PosTest*)

Data yang terkumpul mengenai metode latihan *Resistance Band* pada tes akhir diperoleh skor terendah yaitu 3, dan skor tertinggi yaitu 8 dengan rata – rata (\bar{X})= 4,93 dengan standar deviasi (SD)= 1,66 dan dengan standar eror (SE)= 0,43.

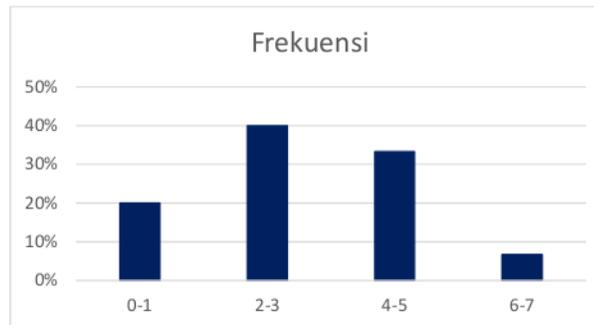


Gambar 2 Histogram data akhir kelompok *Shooting* dengan *Resistance Band*

2. Deskripsi data dengan menggunakan metode latihan *Dumbbell*

a) Data hasil tes awal (*PreTest*)

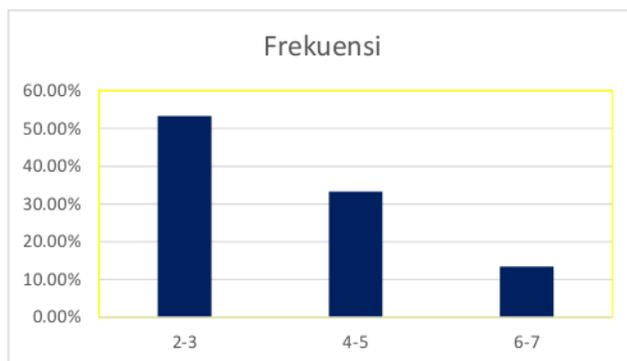
Data yang terkumpul mengenai metode latihan *Dumbbell* pada tes awal diperoleh skor terendah yaitu 0, dan skor tertinggi yaitu 6 dengan rata – rata (X)= 2,9 , dengan standar deviasi (SD)= 1,78, dan standar eror (SE)= 0,46.



Gambar 3 Histogram data awal kelompok *Shooting* dengan *Dumbbell*

b) Data hasil tes akhir (*PostTest*)

Data yang terkumpul mengenai metode latihan *Dumbbell* pada tes akhir diperoleh skor terendah yaitu 2, dan skor tertinggi yaitu 6 dengan rata – rata (X)= 3,6 dengan standar deviasi (SD)= 1,18 dan dengan standar eror (SE)= 0,07.



Gambar 4 Histogram data akhir kelompok *Shooting* dengan *Dumbbell*

Berdasarkan nilai hasil test uji *hipotesis dependent*, diketahui bahwa untuk nilai perbandingan mean antara variabel X1 dan variabel X2 diperoleh 0,5, dan hasil perhitungan selanjutnya untuk mengetahui adanya perbandingan antara kelompok latihan *Shooting* menggunakan *Resistance Band* (X1) dan kelompok latihan *Shooting* menggunakan *Dumbbell* (X2) ditentukan dengan menggunakan uji t yaitu t_h (t hitung) sebesar 2,66 sedangkan t_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05 dengan df (n1+n2-2) adalah 2,04; maka t_h (2,66) > t_{tabel} (2,04) sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti latihan *Shooting* menggunakan *Resistance Band* lebih baik dibandingkan dengan latihan *Shooting* dengan *Dumbbell*.

B. PEMBAHASAN

1. Latihan kekuatan menggunakan *Resistance Band* berhasil meningkatkan hasil *Shooting* atlet *Petanque* level anak-anak yang mengharuskan atlet untuk berfokus pada hasil yang didapat, latihan ini melatih *feeling* dan mental atlet menjadi lebih baik sehingga hasil yang didapat menjadi optimal.
2. Terdapat peningkatan latihan kekuatan dengan *Resistance Band* terhadap hasil *Shooting*. Berdasarkan hasil penelitian (Fatchutahman, 2023) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil *Shooting* yang signifikan menggunakan *Resistance Band* karena memberikan peningkatan keterampilan shooting yang lebih baik. Menurut hasil penelitian (Suharto, 2023) latihan kekuatan otot lengan dengan metode latihan *Resistance Band* mengalami peningkatan terhadap ketepatan shooting cabang olahraga *petanque*, hal ini terlihat pada *treatment* yang dilakukan setelah perlakuan dengan program latihan menggunakan *Resistance Band*.

3. Pada hasil *Post-test* menunjukkan bahwa nilai latihan kekuatan menggunakan *Resistance Band* yaitu 74, dan *Dumbbell* yaitu sebanyak 54. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa metode latihan *Resistance Band* memperoleh angka yang lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan latihan *Dumbbell*. Pada uji *t-dependent Resistance Band* mendapatkan hasil sebesar $6,2 > 2,145$ yang berarti thitung lebih besar dari pada ttabel, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat peningkatan latihan menggunakan *Resistance Band* hal ini terlihat pada perhitungan uji *t-dependent*

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari atlet *Petanque* level anak-anak dengan perhitungan statistik, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan keberhasilan teknik *Shooting* pada atlet *Petanque* level anak-anak setelah diberikan latihan dengan menggunakan metode *Resistance Band*. Kedua dari metode latihan tersebut menunjukkan perbedaan peningkatan keberhasilan pada teknik *Shooting Petanque*, dari kedua metode ini terdapat perbedaan peningkatan keberhasilan teknik *Shooting Petanque* yang lebih baik adalah menggunakan metode *Resistance Band*, karena rata-rata uji-t sampel berbeda berdasarkan tes akhir perbandingan metode latihan menggunakan *Resistance Band* dan *Dumbbell*, hasil rata-rata *Resistance Band* adalah 4,93 dan hasil rata-rata *Dumbbell* 3,6. Saran untuk para pelatih ataupun para guru olahraga agar dapat memberikan metode latihan yang bervariasi dan menambahkan dengan model *game*.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Universitas Negeri Jakarta membantu melakukan penelitian.

7. DAFTAR REFERENSI

- Abdurrouf, I. (2014). Efektifitas Model Latihan Flexibar Dan Model Latihan Lateral Dumbbell Raises Terhadap Tingkat Tremor Lengan Siswa Sekolah Menembak Pb Perbakin. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 58(12), 7250–7257. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25246403><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4249520>
- Alit Kamayoga, I. D. G., Adiputra, N., Indra Lesmana, S., Tirtayasa, K., Ngurah, I. B., & Imron, M. A. (2017). Intervensi Dumbbell Lunges Dan Core Stability Exercise Lebih Baik Daripada Intervensi Elastic Band Dan Core Stability Exercise Terhadap Peningkatan Keseimbangan Dinamis Pada Pemain Skateboard Dengan Kondisi Chronic Ankle Instability. *Sport and Fitness Journal*, 5(3), 85–92.

<https://doi.org/10.24843/spj.2017.v05.i03.p12>

- Amalia, B., Nurkholis, & Sulistyarto, S. (2019). Faktor Fisik Dan Psikologis Prestasi Cabang Olahraga Petanque. *Journal Sport Area*, 4(2), 309–317.
- Budiwanto, S. (2017). Metodologi Latihan Olahraga. In *Malang* (Vol. 4, Issue 1).
- Chan, F. (2012). Strength Training (Latihan Kekuatan). *Cerdas Sifa*, 1(1), 1–8. <https://online-journal.unja.ac.id/index.php/csp/article/view/703>
- Ermika. (2020). *Meningkatkan Akurasi Shooting Melalui Metode Circuit Training Pada Atlet Petanque Kota Jambi*. <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/14234>
- Fauziah, N. R., Budi, D., & Marbun, S. J. (2023). Pengaruh Metode Drill terhadap Ketepatan Shooting Petanque pada Atlet Petanque Kabupaten Sumedang Tahun 2023. *Journal of Physical Education and Sport Pedagogy*, 3(2), 95–104. <https://doi.org/10.17509/jopes.v3i2.63666>
- Hanief, Y. N., & Purnomo, A. M. I. (2019). Petanque: Apa saja faktor fisik penentu prestasinya? *Jurnal Keolahragaan*, 7(2), 116–125. <https://doi.org/10.21831/jk.v7i2.26619>
- Hasnawati, S. (2021). Pengembangan Panduan Latihan Resistance Band Dalam Upaya Peningkatan Kekuatan Cabang Olahraga Atletik. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(February), 2021. <http://journal.ikipgriptk.ac.id/index.php/olahragaha1151-161>
- Hotliber Purba, P. (2019). Perbedaan Pengaruh Latihan Menggunakan Karet Dengan Menggunakan Dumbbell 1 Kg Terhadap Kecepatan Pukulan Oi Tsuki Chudan Pada Atlet Karate Putra Perguruan Wadokai Dojo Sma Negeri 11 Medan Tahun 2017. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 2(1), 60. <https://doi.org/10.31851/hon.v2i1.2465>
- Ihsan, N., & Febri, R. H. (2022). Teknik dan Metode Pembelajaran Petanque. In F. Daraningtiyas (Ed.), *Universitas Nusantara PGRI Kediri* (Vol. 01). Rajawali Pers.
- Khoiril Anam, Fajar Awang Irawan, L. N. (2018). Pengaruh Metode Latihan dan Koordinasi Mata-Kaki terhadap Ketepatan Tendangan Jarak Jauh. *Journal.Unnes*, 8 no 2. <https://doi.org/10.15294/miki.v8i2.17184>
- Khomeini, N. (2016). Passing Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Putra Smp Negeri 4 Sleman. *Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIK Unesa*, 6(2), 3–11.
- Krisna, B. (2022). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter. *Jurnal Performa Olahraga*, 16(2017), 153–164.
- Mansur. (2004). Metodologi Latihan Kekuatan. *FIK Universitas Negeri Yogyakarta*, 0–14
- Nilhakim, N. (2022). Pengaruh Latihan Resistance Band Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu Pada Atlet Ocean Club Kota Jambi. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 11(2), 97–108. <https://doi.org/10.22437/csp.v11i2.19658>
- Pairi, P., Riswanto, A. H., Hajeni, H., & Hidayat, R. (2023). Pengaruh Latihan Squat Menggunakan Resistend Band Terhadap Kekuatan Tungkai Pada Tim Futsal Putri Universitas Muhammadiyah Palopo. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 7(2), 284–300. <https://doi.org/10.37058/sport.v7i2.7327>

- Prasetyo, A. N. Y., & Apriyant, K. D. (2018). Dasar-Dasar Latihan Beban. *Uny Press*, 615. <https://docplayer.info/163394993-Dasar-dasar-latihan-beban-ahmad-nasrulloh-yudik-prasetyo-krisnanda-dwi-apriyanto.html>
- Prayoga, N. A., Ali, M., & Yanto, A. H. (2022). Pengaruh Latihan Variasi Kelincahan Terhadap Kemampuan Dribbling Pada Pemain SSB. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 4(2), 119–132. <https://doi.org/10.22437/ijssc.v4i2.19356>
- Priyono, D., Nurseto, F., Suwarli, S., & Cahyadi, A. (2020). Performa Kondisi Fisik Atlet Pelatprov Provinsi Lampung Menuju PON Papua 2020. *Jurnal Olympia*, 2(2), 1–6. <https://doi.org/10.33557/jurnalolympia.v2i2.1175>
- Roesdiyanto. (2019). *Kepelatihan Dalam Kegiatan Olahraga*.
- Sani, A., & Lalu Hulfian. (2022). Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Ketepatan Shooting Dalam Olahraga Petanque Di Mbc (Masbagik Bocce Club). *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga 6 (1): 118-128*, 6(8.5.2017), 2003–2005.
- Subakti, & Iksan, M. (2018). Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Forehand Drive Pada Persatuan Tenis Meja Pade Angen Mataram Tahun 2018. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 2(3), 255–263.
- Sudarsono, S. (2015). Penyusunan Program Pelatihan Berbeban Untuk Meningkatkan Kekuatan. *Ilmiah SPIRIT*, 12(1), 31–43.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
- Zamroni Muhammad Helmi. (2016). Pengaruh Latihan Beban Dengan Alat Mekanis Dan Non Mekanis Terhadap Kekuatan Otot Perut Mahasiswa Fik Unesa Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga Vol. 06 No. 2 Oktober 2016 Hal. (489 - 494)*, 06(2), 489–494.

Perbandingan Latihan Kekuatan Resistance Band dan Dumbbell terhadap Hasil Shooting Jarak 6 Meter Cabang Olahraga Petanque

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	amandajenni17.weebly.com Internet Source	2%
2	pdfs.semanticscholar.org Internet Source	1%
3	portalgaruda.ilkom.unsri.ac.id Internet Source	1%
4	fik.um.ac.id Internet Source	1%
5	journal.aksibukartini.ac.id Internet Source	1%
6	Novian Ade Prayoga, Muhammad Ali, Anggel Hardi Yanto. "Pengaruh Latihan Variasi Kelincahan Terhadap Kemampuan Dribbling Pada Pemain SSB", Indonesian Journal of Sport Science and Coaching, 2022 Publication	1%
7	id.scribd.com Internet Source	1%

8	sulseleksespres.com Internet Source	1 %
9	www.ejournal.utp.ac.id Internet Source	1 %
10	journal.uny.ac.id Internet Source	1 %
11	eprints.iain-surakarta.ac.id Internet Source	1 %
12	eprints.uns.ac.id Internet Source	1 %
13	Riko Ertanto, Muhammad Supriyadi, Wawan Syafutra. "Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Bawah Bola Voli Siswa", Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO), 2021 Publication	1 %
14	ejournal.unib.ac.id Internet Source	1 %
15	id.123dok.com Internet Source	1 %
16	Deka Ismi Mori Saputra, Deddy Rahmat Saputra, Subhanadri Subhanadri. "PENGARUH LATIHAN DRIBBLING ZIG-ZAG DAN SLALOM DRIBBLE TERHADAP KETERAMPILAN DRIBBLING PEMAIN SSB PUTRA LINTAS	1 %

BUNGO USIA 10-12 TAHUN", Jurnal Muara Olahraga, 2023

Publication

17	anyflip.com Internet Source	1 %
18	distributoralatolahragamurah.com Internet Source	1 %
19	journal.uir.ac.id Internet Source	1 %
20	gladiator.ppj.unp.ac.id Internet Source	1 %
21	pps.unj.ac.id Internet Source	1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On