**PENGARUH LATIHAN *PUSH UP* BERVARIASI TERHADAP KETEPATAN SERVIS BAWAH PADA PERMAINAN BOLA VOLI PUTRA SMA HANG TUAH 1 SURABAYA**

**Mohamad Amirudin Fauzi1, Muhammad Muhyi2**

[**mohamadamirudinfauzi@gmail.com**](mailto:mohamadamirudinfauzi@gmail.com) **,** [**muhyi@unipasby.ac.id**](mailto:muhyi@unipasby.ac.id)

Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Pedagogik dan Psikologi

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

**ABSTRAK**

The purpose of this study was to find out whether there was an effect of various push-up exercises on the accuracy of the underhand service in men's volleyball at SMA Hangtuah 1 Surabaya. Volleyball is a sport in the form of a game by bouncing the ball in the air back and forth past the top of the net, with the intention of dropping the ball in the opponent's field to get points. You can bounce and bounce the ball into the air using your hands or other body parts, as long as the contact must be perfect (not double). Volleyball game is played by two teams, each team consists of six players on the field. This study uses a pre-test post-test experimental design system. The object to be used is divided into two groups, namely the control group and the experimental group. In this study, the subjects were divided into 2 groups. Group 1 received interval training, while group 2 did not receive various push-up exercises (control variable). The population in this study were 11th grade students. The samples taken were 30 students of Hang Tuah 1 Surabaya High School. The group received treatment with a frequency of exercise 2 times a week for 2 months. The data analysis technique for analyzing experimental data with the pretest posttest design model is to use the t-test (t-test). There is a comparison of the results of the effect of various push-up exercises on the accuracy of the under serve in the men's volleyball game at SMA Hang Tuah 1 Surabaya. But from both the experimental group and the control group, the results of the experimental group were more effective and better at increasing the accuracy of the underhand service, it can be seen from the sig.(2-tailed) value in the experimental group which is 0.000, in the control group it is 0.061, so the sig. . (2-tailed) in the experimental group is better than the control group.

**Keywords:** Various *Push Up* Exercises, Lower Serve Accuracy, Volleyball Game

**PENDAHULUAN**

Pendidikan jasmani merupakan suatu upaya pendidikan yang dilakukan terhadap anak-anak agar mereka dapat belajar bergerak dan belajar melalui gerak, memiliki kepribadian yang tangguh, serta sehat jasmani dan rohani. Dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah, siswa merupakan subyek dan sekaligus titik sentral yang harus mendapatkan perhatian sungguh-sungguh.

Pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan dilaksanakan melalui proses pembelajaran oleh guru pendidikan jasmani yang berkualifikasi dan memiliki sertifikat kompetensi serta didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai.

Pendidikan jasmani masuk dalam kurikulum yang diajarkan pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah sesuai dengan Pasal 37 ayat (1) Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dengan adanya Ketetapan MPR dan Undangundang Nomor 20 Tahun 2003. Hal ini berarti pemerintah juga berupaya untuk meningkatkan pendidikan jasmani di sekolah.

Olaharaga merupakan kebutuhan manusia yang merupakan unsur pokok dan sangat berpengaruh dalam pembentukan jiwa (rohani) dan jasmani (raga atau tubuh) yang kuat. Sehingga setiap manusia yang sering melakukan kegiatan olahraga akan memiliki kesehatan rohani dan jasmani yang lebih baik dibanding manusia yang jarang atau tidak pernah melakukan kegiatan olahraga.

Olahraga merupakan salah satu aktifitas yang sering dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sudah menjadi bagian dari kegiatan di masyarakat. Sebagai contoh olahraga yang banyak digemari dimasyarakat adalah cabang bolavoli. Permainan bolavoli sudah berkembang menjadi cabang olahraga yang sangat digemari dan menurut para ahli saat ini bolavoli tercatat sebagai olahraga yang menempati urutan kedua olahraga yang paling digemari didunia.

Permainan bola voli merupakan suatu cabang olahraga berbentuk permainan dengan cara melambungkan bola di udara bolak-balik melewati bagian atas jarring/net, dengan maksud menjatuhkan bola di dalam lapangan lawan untuk mendapatkan poin. Melambungkan dan memantulkan bola ke udara dapat menggunakan tangan maupun bagian tubuh yang lain, asalkan perkenaannya harus sempurna (tidak *double*). Permainan bola voli dimainkan oleh dua regu, masing-masing regu terdiri dari enam orang pemain di lapangan.

Dengan nilai-nilai seperti kerjasama, kesenangan, dan kemampuan fisik (psikomotor) permainan bola voli merupakan suatu alat untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan prestasi bagi pemain. Dengan bermain bola voli akan berkembang daya pikir, kemampuan fisik seseorang, dan perasaan senang. Disamping itu kepribadian juga berkembang dengan baik termasuk *self control*, *self confidence* (rasa percaya diri), disiplin, rasa kerjasama yang tinggi, dan rasa tanggung jawab atas apa yang telah diperbuat

Permainan bola voli merupakan pelajaran yang paling digemari oleh para siswa terutama siswa putra SMA Hang Tuah 1 Surabaya. Hal itu terbukti setiap aktifitas pembelajaran bola voli sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran di sekolah. Namun dalam pembelajaran bola voli semangat saja tidak cukup untuk bisa bermain bola voli dengan baik. Siswa perlu menguasai teknik-teknik dasar dalam permainan bola voli agar dapat mencipatakan permaian yang sangat baik, salah satunya adalah *servis* bawah.

Seperti yang telah peneliti kemukakan diatas *servis* bawah memiliki kontribusi yang sangat besar untuk kemenangan sebuah tim. Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru penjas di SMA Hang Tuah 1 Surabaya ditemukan bahwa terdapat ada begitu banyak siswa yang memiliki keterampilan dalam bermain bola voli, namun kesulitan dalam melakukan *servis* bawah dengan arah yang tepat dikarenakan kurang fokus dan kurang tepatnya perkenaan tangan pada bola.

Berdasarkan atas pertimbangan mengenai kendala siswa dalam melakukan ketepatan *servis* bawah. Maka penting bagi peneliti untuk membantu mengatasi kesuliatan siswa dengan suatu metode yang cocok untuk meningkatkan ketepatan *servis* bawah. Peneliti memiliki pandangan dan referensi yang mendukung bahwa untuk mengatasi permasalahan tersebut perlunya melakukan eksperimen terhadap permainan target untuk meningkatkan ketepatan *servis* bawah dalam permainan bola voli. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, peneliti memutuskan untuk melakukan sebuah penelitian tentang pengaruh latihan push up bervariasi terhadap ketepatan servis bawah pada permainan bola voli putra SMA Hang tua 1 Surabaya

**METODE PENELITIAN**

Maka penelitian ini menggunakan sistem desain eksperimen pre test post test objek yang akan digunakan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Peneliti ini menggunakan tes awal dilanjutkan dengan latihan tambahan pemberian latihan Push-up pada kelompok eksperimen sementara kelompok kontrol tidak diberikan tambahan latihan Push-up. Hasil test tersebut diolah secara statistika untuk mengetahui dengan pasti dan obyektif pengaruh dari tersebut, sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai pegangan untuk membantu penyusun dan pembinaan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode perlakuan atau kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak dapat perlakuan atau kelompok kontrol. Desain penelitian menggunakan *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat sebagai berikut ini:

T1

X

PT1

R

T2

-

PT2

Sumber : ( Ali Maksum:2009 )

Penelitian ini dilakukan di salah satu tempat Sekolah yaitu di SMA Hang Tuah 1 Surabaya. Dengan 30 siswa sebagai sampel dalam penelitian. Perlakuan atau treatment dilakukan sebanyak 16 kali, yaitu diawali pre-test dan diakhiri dengan post-test.

Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih dua bulan, dengan jadwal latihan atau pemberian perlakuan 2 hari dalam seminggu (menyesuaikan dengan jadwal latihan) yaitu pada hari senin dan rabu pukul 09.30-14.00 WIB.

Menurut Sukadiyanto (2011: 44) latihan kekuatan tingkat remaja awal dengan umur 11-15 tahun dengan menggunakan beban ringan, dengan repetisi yang banyak (>10x) untuk melatih ketahanan. Latihan push-up adalah latihan yang dilakukan dengan berat beban sendiri yang mempunyai intensitas. Menurut Suharjana (2012 : 79) latihan beban dengan berat badan sendiri intensitas latihan biasanya menggunakan repetisi maksimal untuk satu set atau 30% sampai dengan 80% untuk 2-3 set latihan.

**Pelaksanaan pretest dan posstest**

1) Pelaksanaan tes akan dibagi menjadi dua kelompok, yang pertama yaitu kelompok kontrol kemudian kelompok kedua yaitu kelompok eksperimen, masing-masing kelompok beranggota 15 siswa.

2) Peserta tes dari kelompok kontrol dan eksperimen melakukan pemanasan selama 15 menit bersama-sama kemudian melakukan Push up bervariasi selama 1 menit untuk tes awal.

3) Kelompok kontrol tidak diberikan latihan apapun sebagai tanda pembandingan data dengan kelompok eksperimen kemudian melakukan Test Servis Bawah sebagai tes akhir.

4) Kelompok eksperimen akan ditambahkan latihan Sevis bawah dengan membuat kolom point dan push up bervariasi sebagai tanda pembanding data dengan kelompok kontrol kemudian melakukan Push up bervariasi 1 menit sebagai tes akhir.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil**

Bedasarkan hasil kajian dilapangan yang didasarkan pada judul penelitian yakni pengaruh latihan push up bervariasi terhadap ketepatan servis bawah pada permainan bola voli putra SMA Hang Tuah 1 Surabaya, maka hasil data dilapangan dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 1 Hasil Data *Pretest* dan *posttest* Melakukan Test Servis Bawah dalam 5 percobaan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **Hasil Pretest** | **Hasil Posttest** | **Selisih** |
| 1 | Adam Robben | 17 | 18 | 1 |
| 2 | Daffa Ihsan | 14 | 17 | 3 |
| 3 | Bryan Nouvle | 14 | 19 | 5 |
| 4 | Rafael Daffa | 12 | 18 | 6 |
| 5 | Rendra Duta | 10 | 17 | 7 |
| 6 | Rafly Hanggara | 13 | 17 | 4 |
| 7 | Moch Raihan | 12 | 15 | 3 |
| 8 | Alfian Kurniansyah | 10 | 18 | 8 |
| 9 | Panji Eka | 10 | 16 | 6 |
| 10 | Heikal Hakim | 13 | 15 | 2 |
| 11 | Bima Prakoso | 11 | 16 | 5 |
| 12 | M. Arvin | 13 | 16 | 4 |
| 13 | Moch Syahrul | 11 | 18 | 7 |
| 14 | Rafly Firman | 13 | 17 | 4 |
| 15 | Yogi Ragil | 13 | 14 | 1 |

Berdasarkan Tabel 1 Hasil Data *Pretest* dan *posttest* Melakukan Push up selama 1 menit dan Servis Bawah 5x percobaan. Di deskripsikan menggunakaan analisis statistik deskriptif sebagai berikut hasil pretest dalam melakukan Tes Sevis Bawah terdapat nilai terendah adalah 1, nilai tertinggi adalah 5, nilai rata-rata 15.1 Dan hasil dari pretest total jumlah keseluruhan yaitu 15. Sedangkan hasil posttest dalam melakukan Tes Sevis Bawah terdapat nilai tertendah 15, nilai tertinggi 19, nilai rata-rata 20.4 Peningkatan tersebut adalah pengaruh dari perlakuan latihan *push up* terhadap kecepatan ketepatan servis bawah.

Tabel 2 Norma Penilaian Tes Servis Bawah

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Perolehan Nilai** | **Klasifikasi Nilai** |
| 1. | > 21 | Baik |
| 2. | 13 – 20 | Cukup |
| 3. | 3 – 12 | Kurang |
| 4. | < 2 | Buruk |

*( Sumber :Muhyi M. & Fenanlampir A. (2015: 202) )*

Berdasarkan tabel 2. Diatas diperoleh tes Servis Bawah pada hasil posttest tertinggi yaitu 19 untuk kategori putra. Berdasarkan tabel pengkategorian hasil tes akhir kecepatan ketepatan sevis bawah yang dilakukan pemain voli tersebut dikategorikan “Baik”.

**Pembahasan**

Uji paired sampel t tes

| **Paired Samples Test** | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Paired Differences | | | | | T | df | | Sig. (2-tailed) |
|  |  |  | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
|  |  | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | Lower | Upper |
| Pair 1 | Pretest Posstes Kelompok Eksperimen | -7.33333 | 2.25726 | .58282 | -8.58336 | -6.08330 | 12.582 | 14 | | .000 |
| Pair 1 | Pretest Posstes Kelompok Kontrol | -9.28000 | 4.15825 | .31726 | -9.15200 | -9.15690 | 14.079 | 14 | .061 | |

Berdasarkan data tabel 4.8 diketahui bahwa nilai *sig. (2-tailed)* pada kelompok eksperimen yaitu sebesar 0.000, pada kelompok kontrol yaitu sebesar 0.061, jadi nilai *sig. (2-tailed)* pada kelompok eksperimen > 0.05 maka dapat dinyatakan bahwa model latihan push up bervariasi berpengaruh terhadap ketepatan servis bawah pada permainan bola voli putra SMA Hang Tuah 1 Surabaya. Itu dapat dilihat dari hasil nilai *sig. (2-tailed)* kelompok eksperimen yang hasilnya dibawah taraf siqnifikansi 0.05 yang artinya ada peningkatan setelah diberikan latihan push up bervariasi, sehingga ada pengaruh pemberian latihan push up bervariasi terhadap ketepatan servis bawah pada permainan bola voli putra SMA Hang Tuah 1 Surabaya. Sehingga penelitian yang berjudul pengaruh latihan push up bervariasi terhadap ketepatan servis bawah pada permainan bola voli putra SMA Hang Tuah 1 Surabaya bisa dijadikan refrensi dan pegangan para pelatih khususnya pelatih cabang olahraga bola voli untuk meningkatkan ketepatan servis bawah pada permainan bola voli.

**SIMPULAN DAN SARAN**

**Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab IV diperoleh hasil kesimpulan sebagai berikut:

Ada pengaruh latihan push up bervariasi terhadap ketepatan servis bawah pada permainan bola voli putra SMA Hang Tuah 1 Surabaya.

Ada pengaruh yang siqnifikan latihan push up bervariasi terhadap ketepatan servis bawah pada permainan bola voli putra SMA Hang Tuah 1 Surabaya. Ada perbandingan hasil pengaruh latihan push up bervariasi terhadap ketepatan servis bawah pada permainan bola voli putra SMA Hang Tuah 1 Surabaya. Tetapi dari kedua kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, kelompok eksperimen hasilnya lebih efektif dan baik untuk meningkatkan ketepatan servis bawah, itu dapat dilihat dari nilai *sig. (2-tailed)* pada kelompok eksperimen yaitu sebesar 0.000, pada kelompok kontrol sebesar 0.061, jadi nilai *sig. (2-tailed)* pada kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelompok kontrol.

**Saran**

Hasil studi atau penelitian yang telah peneliti lakukan akan menjadi masukan yang bermanfaat bagi berbagai pihak dalam kaitannya dengan penerapan hasil-hasil temuan penelitian secara praktis dilapangan, juga dalam kaitannya dengan aktifitas penelitian lebih lanjut. Karena itu berdasarkan hasil temuan penelitian ini, maka penulis mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Para siswa dan pelatih khususnya pelatih cabang olahraga bola voli sebaiknya menerapkan program model latihan push up bervariasi latihan karena sudah terbukti bisa meningkatkan ketepatan servis bawah pada permainan bola voli putra SMA Hang Tuah 1 Surabaya.

2. Pemberian program latihan harus memperhatikan prinsip-prinsip latihan sesuai dengan karakteristik dan tingkatan terutama dalam penentuan set dan repitisi agar tercapai hasil yang maksimal tanpa mengalami *overtraining*.

**DAFTAR PUSTAKA**

Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & Rnd. Alfabeta, Bandung.

Beutelstahl Dieter. (2013). Belajar Bermain Bola Voli. Bandung: Pionir Jaya.

Sukirno dan Waluyo, 2012. Cabang Olahraga bola voli, Palembang: UNSRI Press

M Muhyi. (2009). Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan dan Olahraga Bolavoli. Surabaya: PT. Grasindo.

Ahmadi, N. 2007. *Panduan Olahraga Bola Voli*. Yogyakarta : Eka Pustaka Utama

PBVSI, (2001 - 2004), Peraturan Internasional Permainnan Bola voli, Jakarta: PBVSI

Albertus, Muhyi. 2015. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta :CV Andi Offset

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Penerbit Rineke Cipta

Muhyi, Muhammad. 2013. *Permainan Bola Voli*. Surabaya: Graha Pustaka Media Utama

Mutohir C. Toho dkk. *Konsep Teknik Strategi dan Modifikasi Permainan Bola Voli*.

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Penerbit Rineke Cipta

Nurhasan, 2010. *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta : Debdikbud

Sugiono, 2015. *Statistika Untuk penelitian*. Bandung : Alfabeta

Sukadiyanto & Muluk Dangsina, 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung : Lubuk Agung

Sutrisno, H. 2000*. Statistik* 2. Yogyakarta : Andi Offset

Maksum Ali. 2009. *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Surabaya.

Beni Fahmi Firdaus , Ridwan Sudirman , Ira Arini , Usmaedi. 2021. Upaya Meningkatkan Ketepatan Servis. STKIP Setia Budhi

Albertus Fenanlampir, AIFO, Muhammad Muhyi Faruq. 2015. Tes & Pengukuran dalam Olahraga. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.

Dr. Sugiono, (2011). Metode Penelitian Pendidikan ( Pendekatan. Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D); Alfabeta. Bandung. Musfikon.

Wiradihardja, Sudrajat dan Syarifudin (2017). Pendidikan Jasmani Olahraga dan. Kesehatan. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang,. Kemdikbud.

Sumaryoto M.Pd. (2013). Pendidikan Jasmani Olahraga & Kesehatan SMA/MA/MAK/SMK Kelas 11. Yogyakarta. Buku K13.

Adrian R. Nugraha. (2010). Mengenal Aneka Cabang Olahraga. Bekasi: PT. Cahaya Pustaka

Arikunto, Suharsimi. 2001. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta : Penerbit Bumi Aksara

Octarina Merrydian. 2012 *Pengaruh Latihan pull-up dan push-up Terhadap Peningkatan Ketepatan Servis Altet Bola Voli Remaja PutraYus Sleman*. Tesis, Universitas Negeri Yogyakarta.

Pardihono, 2011. *Bola Voli*. Surabaya : Unesa Universety Press

Sukadiyanto & Muluk Dangsina, 2011. Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Bandung : Lubuk Agung

Sutrisno, H. 2000. Statistik 2. Yogyakarta : Andi Offset

Suharno. 1986 dalam Harmono. 2014. Manajemen Keuangan Berbasis balanced scored. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Bomba dalam Iskandar. 2016. Manajemen dan Budaya Perpustakaan. Bandung: Refika.

Aditama. Prastowo, Andi. 2012. Manajemen Perpustakaan Sekolah Profesional.

Ali Maksum. Metode Penelitian dalam Olahraga. Surabaya: Unesa University Press. 2012

(<https://www.pintarnesia.com/teknik-permainan-bola-voli/>)

([https://www.isplbwiki.net/2019/01/teknik-cara-servis-bawah-dan servis.html](https://www.isplbwiki.net/2019/01/teknik-cara-servis-bawah-dan%20servis.html))

<https://lifestyle.kompas.com/read/2020/09/02/175504020/ini-variasi-pushup-yang-bisa-memaksimalkan-latihan?page=all>.

<https://redefiningstrength.com/isometrics/>

<https://chrismantorowahyu.files.wordpress.com/2015/09/wor8.png>

<https://chrismantorowahyu.files.wordpress.com/2015/09/wor9.png>

<https://candysweet-aina.blogspot.com/2018/07/komponen-otot-pada-lengan.html>

<http://randyarif.blogspot.com/2017/02/tes-keterampilan-bolla-volly.htm>