

PENGARUH METODE LATIHAN *PUSH UP* TERHADAP TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH* BOLA VOLI PUTRI PADA TIM EKSTRAKURIKULER SMAN 2 KAMPAR

¹ Jufrianis, ² Sheli Zuryati

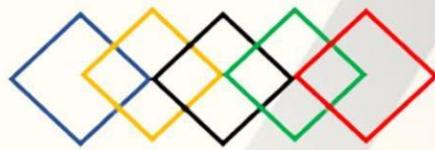
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

*Corresponding author email: Shelizuryati@gmail.com

ABSTRAK

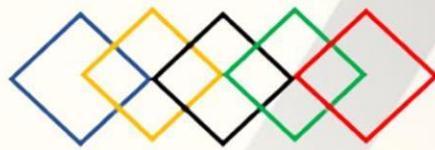
Smash merupakan tindakan memukul bola yang lurus ke bawah. Latihan *smash* yaitu dengan latihan *push-up* sebagai melatih kekuatan lengan agar menghasilkan *smash* yang keras. Untuk melatih kekuatan otot lengan dapat dilakukan dengan latihan *push-up* secara rutin. Hal ini memberikan dampak pada kekuatan *smash*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode latihan *push-up* terhadap kemampuan *smash* bola voli putri pada tim ekstrakurikuler SMA Negeri 2 Kampar. Jenis penelitian ini adalah eksperimen, design penelitian ini menggunakan *quasi experimen* dengan rancangan *one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tim ekstrakurikuler bola voli putri di SMAN 2 Kampar sebanyak 28 orang dengan jumlah sampel adalah 28 orang, adapun teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisa data yang digunakan untuk melihat pengaruh latihan *push-up* terhadap kemampuan *smash*. Hasil penelitian ini didapatkan rerata kemampuan *smash* siswi sebelum metode latihan *push up* sebesar 1,70, sedangkan rerata setelah latihan *push-up* kemampuan *smash* meningkat menjadi 2,65. Setelah dilakukan uji t dependen didapatkan nilai *p value* 0,000 ($< 0,05$) artinya ada pengaruh metode latihan *push-up* terhadap kemampuan *smash* bola voli putri pada tim ekstrakurikuler SMA Negeri 2 Kampar. Diharapkan pada responden untuk dapat berlatih teknik *smash* dengan rutin dan tekun agar bisa menguasai teknik dasar *smash* dalam permainan bola voli.

Kata kunci: Latihan *Push Up*, Kemampuan *Smash*, Bola Voli

**ABSTRACT**

Smash is the act of hitting the ball straight down so that the ball will move quickly and dive over the net into the opponent's court and it will be difficult for the opponent to accept it. The smash technique is a hard hit which is the basic key to generating points in volleyball because the ball is difficult to receive or return to the opponent. One of the smash exercises is push up exercises to train arm strength to produce a hard smash. This study aims to determine the effect of the push-up training method on the female volleyball smash ability at SMA Negeri 2 Kampar. This type of research is experimental, the design of this study uses a quasi-experimental design with one group pretest-posttest. The population in this study were all female students of class XI at SMAN 2 Kampar as many as 28 people with a total sample of 28 people, while the sampling technique used purposive sampling technique. The results of this study showed that the average smash ability of the students before the push up training method was 1.70, while the average after the push up exercise the smash ability increased to 2.65. After the dependent t test was carried out, the p value was 0.000 (<0.05), meaning that there was an effect of the push-up training method on the female volleyball smash ability at SMA Negeri 2 Kampar. It is expected that respondents will be able to practice smash techniques regularly and diligently in order to master the basic smash techniques in volleyball games.

Keyword: *Smash Technique, Push Up Exercise*



PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan setiap usaha atau kegiatan yang mengarah pada pengembangan organ-organ tubuh manusia (*body building*), kesegaran jasmani (*physical fitness*), kegiatan fisik (*physical activities*), dan pengembangan keterampilan (*skill development*) (Suwarno, 2015). Melalui pembelajaran Pendidikan Jasmani peserta didik memperoleh pengalaman yang erat kaitannya dengan pembentukan kepribadian yang positif. Olahraga permainan yang dilakukan dalam proses pendidikan jasmani salah satunya adalah permainan bola voli (Marta, 2018).

Bola voli menjadi cabang olahraga permainan yang menyenangkan karena dapat beradaptasi dengan berbagai kondisi yang mungkin timbul. Alasan lain adalah dapat dimainkan berbagai usia dan tingkat kemampuan, dapat dimainkan di segala jenis lapangan seperti rumput, kayu, pasir, permukaan lantai buatan, dapat dilakukan di dalam ataupun di luar gedung (Pahrian, 2017). Olahraga bola voli adalah olahraga beregu yang menuntut adanya kerjasama dan saling pengertian dari masing-masing regu (Afriadi, 2017). Bola voli mulai diberikan dari tingkat SD, SMP, SMA sampai tingkat pendidikan perguruan tinggi (Salimun, 2013). Dalam mengembangkan olahraga bolavoli menuju prestasi yang optimal diperlukan usaha pembinaan dan pelatihan keterampilan dasar bermain bolavoli (Marta, 2018).

Teknik dasar merupakan hal yang wajib dikuasai dalam olahraga bola voli. Adapun teknik dasar dalam olahraga bolavoli agar memainkan bola secara efisien dan efektif sesuai dengan peraturan olahraga yang berlaku yaitu teknik *service*, *passing*, *smash*, dan *block* (Triaiditya, 2019). Salah satu teknik dasar dalam permainan ini adalah teknik *smash*, yang mengandung arti pukulan keras yang biasanya mematikan karena bola sulit diterima atau di kembalikan. Smash merupakan tindakan memukul bola yang lurus ke bawah sehingga bola akan bergerak dengan cepat dan menukik melewati atas net menuju lapangan lawan dan lawan akan sulit menerimanya.

Kemampuan *smash* bola voli yang baik akan dimiliki, apabila seorang pemain dapat memadukan berbagai kemampuan kondisi fisik yang diduga dapat menunjang keterampilan melakukan smash bola voli dengan baik yaitu kelenturan pergelangan tangan. Untuk menentukan sasaran dalam gerakan *smash* sangat tergantung pada kelenturan pergelangan tangan dari para pemain yang melakukan *smash* (Saputra, 2016). Pemain yang memiliki kelenturan pergelangan tangan yang baik pasti dapat mengarahkan bola ke bidang tujuan yang diinginkan (Saputra, 2016). Keberhasilan pembelajaran bola voli di sekolah bergantung pada kreatifitas guru dan penerapan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Dalam latihan bola voli untuk dapat menghasilkan smash yang memiliki power ditentukan dari kekuatan otot lengan pemain (Setiawan, 2016).

Kekuatan otot lengan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuan otot lengan dalam mempergunakan otot untuk menerima beban. Kekuatan adalah kemampuan yang sangat erat hubungannya dengan adanya proses kontraksi otot. Kekuatan berarti kemampuan untuk mengeluarkan tenaga secara maksimal dalam satu usaha, kemampuan kekuatan berarti terjadinya kontraksi otot. Kontraksi otot manusia terdapat tiga jenis kontraksinya yaitu; statis, konsentris dan eksentris (Gumilang, 2013).

Kekuatan otot lengan yang baik untuk melakukan daya dorongan, di dukung ayunan lengan yang panjang akan menghasilkan pukulan yang lebih kuat. Kekuatan otot lengan yang baik memberikan dampak positif berkaitan dengan penggunaan daya dalam melakukan suatu pukulan. Dengan memiliki daya yang lebih besar, maka akan lebih menguntungkan pada saat akan memukul bola (Hasim, 2015). Melakukan teknik *smash* diperlukan beberapa



syarat diantaranya kekuatan, kecepatan dan ketepatan. Kekuatan otot lengan dan koordinasi mata dan tangan merupakan salah satu faktor pendukung untuk teknik *smash* (Prastyoanam, 2017). Meningkatkan hasil pukulan *smash* diperlukan latihan yang teratur, dan sistematis yang mengarah pada ketepatan. *Smash* dilihat dari gerakan pada bagian tubuh, memerlukan kekuatan otot lengan yang sangat bagus (Adnan *et al.*, 2020).

Olahraga bola voli diperlukan kekuatan dari semua anggota tubuh, sedangkan kekuatan yang diperlukan untuk *smash* adalah kekuatan kontraksi dari otot-otot lengan dikarenakan sesuai pola servis, gerakan lengan kearah depan (antefleksi) dari bahu yang ditentukan oleh otot-otot bahu. Otot yang tidak terlatih karena suatu sebab akan menjadi lemah oleh karena itu menjadi mengecil (atrofi). Untuk meningkatkan kekuatan otot-otot diperlukan latihan sehingga kekuatan otot dapat bertambah besar. Dalam permainan bolavoli kekuatan untuk *passing*, *service*, *smash*, dan *block*, baik itu terletak pada otot bahu, lengan, badan, tangan dan tungkai (Sahabudin, 2020).

Berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan pada tanggal 10 April 2022 di Sekolah SMA Negeri 2 Kampar didapatkan siswa mengalami kesulitan dalam permainan bola voli khususnya *smash*. Dari 28 siswa di SMA Negeri 2 Kampar yang peneliti observasi teknik smasnya, didapatkan 12 orang siswa mengalami kesulitan dalam melakukan *smash* seperti kesulitan dalam penempatan bola, kesulitan mengimbangi loncatan dengan ayunan tangan dan kesulitan dalam pemukulan pada bagian bawah bola, 8 orang siswa lainnya tidak masuk pada saat melakukan *smash* karena memiliki otot yang kecil, dan 8 orang siswa berikutnya bisa melakukan *smash* namun belum terarah. Berdasarkan masalah diatas makanya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Metode Latihan *Push Up* Terhadap Kemampuan *Smash* Bola Voli Putri pada Tim Ekstrakurikuler SMA Negeri 2 Kampar”.

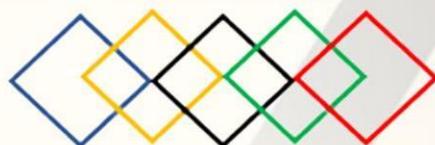
METODE

Metode penelitian ini penulis menggunakan desain penelitian dengan rancangan *one group pretest-posttest*. Rancangan ini juga tidak ada kelompok pembanding (kontrol), design yang dilakukan dengan cara melakukan observasi sebanyak 2 kali yaitu sebelum dan setelah dilakukan tindakan (Notoadmojo, 2010).

Berdasarkan jenis penelitian di atas, tes kemampuan smash yang digunakan dalam penelitian ini adalah *American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance (AAHPERD)* yang dimodifikasi. Penelitian ini bersifat kuantitatif dimana langkah pertama adalah mencari data kemampuan smash dengan latihan push up.

A. Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa cara meliputi observasi atau mengamatan langsung, serta tes dan pengukuran.



B. Instrumen Penelitian

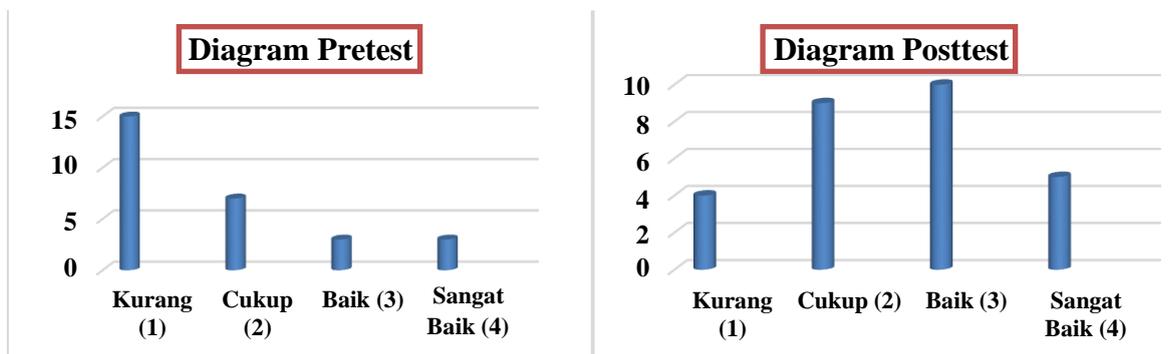
Alat yang digunakan untuk tes ini adalah: lapangan bola voli, net dan bola voli. Prosedur pelaksanaannya yaitu siswa berdiri bebas dalam lapangan permainan. Bola dilambungkan ke dekat atas net ke arah siswa. Siswa melompat dengan atau tanpa awalan dan memukul bola melampaui atas net ke dalam lapangan lawan dimana terdapat sasaran dengan angka - angka. dan dihentikan pada saat bola menyentuh lantai. Waktu yang dicatat sampai sepuluh detik. Kesempatan diberikan sebanyak 5 (lima) kali. Pemanasan (*warming up*) diizinkan tetapi mencoba bahan tes dilarang.

Adapun hasil yang dicatat dalam tes ini adalah angka sasaran yang diperoleh dari setiap sasaran dan nilai nol diberikan apabila testi menyentuh net atau bola jatuh di luar lapangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur kemampuan pukulan *smash* dari *American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance (AAHPERD)* yang dimodifikasi. Kemudian disusun penilaian dengan membagi ke dalam 4 kategori yaitu :

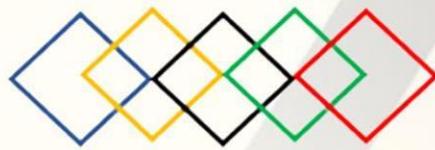
1. Nilai 4 dikategorikan kemampuan smash sangat baik
2. Nilai 3 dikategorikan kemampuan smash baik
3. Nilai 2 dikategorikan kemampuan smash cukup
4. Nilai 1 dikategorikan kemampuan smash kurang (Lestari, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dimulai dari pengambilan tes kemampuan smash yang dilaksanakan pada tanggal 18 – 31 Juli 2022 dengan jumlah responden sebanyak 28 responden. Penelitian ini memakan waktu 43 hari yang dilakukan di SMA Negeri 2 Kampar dengan sampel siswa putri kelas XI yang berada di SMAN 2 Kampar. Dari hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan adanya kontribusi latihan push up Terhadap kemampuan smash pada siswa putri kelas XI SMAN 2 Kampar. Dari hasil pengujian hipotesis dipengaruhi oleh faktor latihan push up (kekuatan otot lengan). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan kemampuan smash maka seorang atlet bola voli harus terlebih dahulu meningkatkan kekuatan otot lengan dengan latihan push up. Berdasarkan distribusi frekuensi variabel pretest diatas dapat digambarkan diagram batang sebagai berikut :



Berdasarkan diagram pretest dapat diketahui bahwa responden sebelum diberikan latihan *push up* memiliki kemampuan *smash* bola voli dalam kategori kurang sebanyak 15 orang (53,6 %). Artinya kecenderungan minat tim ekstrakurikuler bola voli putri dalam mengikuti pembelajaran olahraga bola voli khususnya latihan smash masih kurang yang ditunjukkan dengan pengelompokan nilai siswi mayoritas cenderung pada kelompok nilai kurang. Sedangkan berdasarkan diagram posttest dapat diketahui bahwa responden setelah



diberikan latihan *push up* memiliki kemampuan *smash* tim ekstrakurikuler bola voli putri dalam kategori baik sebanyak 10 responden (35,7%). Artinya kecenderungan minat tim ekstrakurikuler bola voli putri dalam mengikuti pembelajaran latihan kekuatan otot lengan dengan *push-up* untuk meningkatkan kemampuan *smash* tim ekstrakurikuler bola voli putri yang ditunjukkan dengan pengelompokan nilai tim ekstrakurikuler sebagian besar adalah baik dengan nilai 3.

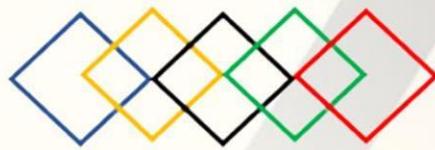
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rerata selisih kemampuan *smash* sebelum dan sesudah intervensi berkisar 0,94. Artinya ada perubahan antara pre dan post intervensi dalam meningkatkan kemampuan *smash* bola voli pada siswa putri di SMAN 2 Kampar. Sedangkan rerata perbedaan kemampuan *smash* pada kelompok sebelum dan sesudah intervensi yaitu 0,94 dengan p value 0,000 ($p < 0,05$), artinya metode latihan *push up* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan *smash* pada siswa putri di SMA Negeri 2 Kampar.

Menurut Prastyoanam (2017) dalam melakukan teknik *smash* diperlukan beberapa syarat diantaranya kekuatan, kecepatan dan ketepatan. Kekuatan otot lengan dan koordinasi mata dan tangan merupakan salah satu faktor pendukung untuk teknik *smash*. Meningkatkan hasil pukulan *smash* diperlukan latihan yang teratur, dan sistematis yang mengarah pada ketepatan. *Smash* dilihat dari gerakan pada bagian tubuh, memerlukan kekuatan otot lengan yang sangat bagus. Menurut Harsono (2015: 78-79) salah satu bentuk latihan dengan berat badan sendiri adalah *push-up* (telungkup dorong angkat badan), latihan ini bertujuan untuk melatih kekuatan dan daya tahan otot lengan. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan seseorang dalam melakukan *smash* adalah kekuatan otot, untuk melatih kekuatan otot tersebut bisa dengan melakukan beberapa Latihan seperti *push up*.

Menurut Urahman & Hidayat (2019) latihan *push up* memiliki efektivitas terhadap kemampuan *smash* dalam permainan bola voli, dikarenakan *push up* adalah suatu jenis senam kekuatan yang berfungsi untuk menguatkan otot bisep maupun trisep. Untuk bisa menghasilkan *smash* yang baik diperlukan kekuatan otot-otot tersebut, selain itu teknik dasar *smash* menyerupai teknik dasar *push up*. Latihan *push-up* adalah suatu jenis senam kekuatan yang berfungsi untuk menguatkan otot bisep maupun trisep. Posisi awal tidur tengkurap dengan tangan kanan disisi kanan kiri badan, kemudian badan didorong keatas dengan kekuatan tangan, posisi kaki ditekuk dan badan tetap lurus atau tegap, setelah itu badan diturunkan dengan tetap menjaga kondisi badan dan kaki tetap ditekuk. Badan turun tanpa menyentuh lantai atau tanah. Naik lagi dan lakukan secara berulang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistianinata (2021) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh metode latihan kekuatan otot lengan dengan *push up* dalam permainan bola voli dengan peningkatan kemampuan sebesar 5,6%. Penelitian yang dilakukan oleh Qohar (2019), menunjukkan terdapat pengaruh latihan kekuatan otot lengan terhadap ketepatan *smash* pada permainan bola voli. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2020) menunjukkan kelompok siswa latihan *push up* memiliki presentase peningkatan 25,31% teknik *smash*.

Berdasarkan penelitian ini maka peneliti dapat menyimpulkan metode latihan *push up* adalah salah satu bentuk latihan untuk kekuatan otot lengan agar memiliki power pada saat teknik dasar *smash* dalam permainan bola voli yang di dalamnya terdapat unsur-unsur kecepatan, kemampuan dan kelincahan. Dalam melaksanakan latihan *smash* dapat menggunakan metodel latihan *push up*. latihan *smash* dengan *push up* dapat meningkatkan kemampuan *smash* siswa putri di SMAN 2 Kampar. Kondisi tersebut dikarenakan pada metode latihan *push up* memiliki berbagai keuntungan yaitu melatih otot lengan lebih kuat



sehingga menghasilkan pukulan smash yang kuat dan pelaksanaan dalam latihan lebih mudah karena tidak menggunakan alat.

Smash dengan metode *push up* materi latihan akan lebih cepat dikuasai karena tidak adanya geakan-gerakan lain yang mungkin dapat mengurangi kualitas dalam melakukan teknik *smash* melainkan latihannya berfokus pada melatih otot lengan untuk menghasilkan pukulan *smash* yang kuat. Ada beberapa hal yang terjadi dalam penelitian ini, sehingga bisa mempengaruhi pelaksanaan dan hasil penelitian, yaitu faktor kesungguhan dan kehadiran siswa dalam latihan. Namun hal tersebut dapat diatasi oleh peneliti, dengan adanya koordinasi yang baik antara guru penjas, siswa, dan peneliti dalam memberikan pengertian dan motivasi pada siswa agar bersungguh-sungguh dalam melakukan latihan sehingga pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan baik dan hasil yang dicapai sesuai yang diharapkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa metode latihan *push up* dapat meningkatkan kemampuan *smash* tim ekstrakurikuler bola voli putri SMAN 2 Kampar. Berdasarkan Analisis data statistik diperoleh nilai P Value 0,000 ($p < 0,05$), artinya metode latihan *push up* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan *smash* tim ekstrakurikuler bola voli putri di SMA Negeri 2 Kampar.

DAFTAR PUSTAKA

- Duhe ED. (2020). Latihan Fisik Untuk Kekuatan dan Daya Tahan Olahraga Voli. *Jambura Journal of Sport Coaching*, volume (2), nomor (1).
- Hartoto D, Saefudin A. (2015). Bahan Belajar Modul 1 Permainan Bola Besar Pendidikan Kesetaraan Program Paket C Mahir Daring. *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Pusat Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat (PP PAUD dan Dikmas) Jawa Barat*.
- Hartanto. S.W. (2015). Pengaruh Latihan Passing Bawah Berpasangan Tetap dan Rotasi Terhadap Kemampuan Passing Bawah Pada Atlet Bola Voli Putri Klub Citra Serasi Kabupaten Semarang Tahun 2015. *Skripsi, Universitas Negeri Semarang*.
- Lestari (2019). Penyusunan Norma Penilaian Keterampilan Teknik Bolavoli Atlet Tingkat Advance Kalimantan Barat *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (Penjaskesrek)*, volume 6, nomor 2.
- Marta. (2018). Peningkatan Passing Bawah Bola Voli dengan Media Bola Plastik di SDN 04 Setolo. *Artikel Ilmiah, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak*.
- Noviardila, I. (2019). Pelaksanaan Aktivitas Pengembangan Diri Olahraga Bola Voli Mini di SD 007 Kampung Teluk Merbau Kecamatan Dayun Kabupaten Siak. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, volume (1), Nomor (2)
- Suwarno. (2015). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bola Voli Mini Dengan Bola Plastik SD Negeri Ketawang Grabag Purworejo. *Skripsi, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta*.



- Triaiditya BS, Setiabudi MA. (2019). Pengaruh Penggunaan Bola Plastik Berlapis Spons Terhadap Permainan Bolavoli Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Altius : Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*, volume (8), nomor (2).
- Wahyuni M. (2021). Video Tutorials on Education Statistics Course Assisted With Screencastify : Validity and Feasibility. *Journal of Education Technology*, volume (5), nomor (1).