

## PENGARUH LATIHAN MODIFIKASI BOLA DAN PUSH UP UNTUK MENINGKATKAN SERVIS ATAS EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI PUTRI SMA NEGERI 1 GROBOGAN

Yudha Hartanto

[yudhahartanto01@gmail.com](mailto:yudhahartanto01@gmail.com)

Universitas PGRI Semarang

### ABSTRACT

*This research was motivated by student anxiety about the implementation of women's volleyball extracurricular activities, which in recent years failed in the competition. This study aims to determine the effect of ball modification exercises and push ups at SMA N 1 Grobogan. The research uses a quantitative approach with a quasi-experimental method. The research population was 26 students. The sampling technique in this study uses purposive sampling technique by means of ordinal pairing, to find out whether the test results are valid or not, it must be done through pre-test and post-test tests, so that the data is valid and in this study aims to improve serviceability on volleyball using the modified ball method and push ups. The results of this study indicate that there is an effect of ball modification exercises and push ups on the service for women's volleyball extracurricular at SMA N 1 Grobogan. The effect of ball modification exercise increased by 20.83% and push up exercise by 15.13%. Ball modification exercises are more effective than push up exercises to improve upper service ability as evidenced by the average value of the results of upper service ability using ball modification exercises, which is 24.52, which is greater than the average value of the results of upper service ability using push ups, which is 20.77. The conclusion of this study is that there is an effect of ball modification exercises and push ups on increasing service ability for women's volleyball extracurricular at SMA N 1 Grobogan and suggestions in this study are expected to be further research on service ability on volleyball by replacing or by adding variables that others, and also broaden the scope of research.*

**Keywords:** Exercise, Ball Modification, Push ups, Top Service

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keresahan mahasiswa terhadap ketidak berhasilan secara kompetitif pada pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bola voli putri dalam beberapa pecan terakhir. Penelitian tersebut berkeinginan mengetahui pengaruh latihan modifikasi bola serta push up pada siswa SMA N 1 Grobogan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif serta metode eksperimen semu. Populasi penelitian yakni 26 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini memakai teknik sampling purposive dengan cara ordinal pairing. Untuk menguji valid atau tidaknya hasil pengujian, hal ini harus melewati pre-tes serta post-tes. Agar hasil menjadi valid dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk menaikkan kemampuan servis atas bola voli dengan metode modifikasi bola dan push up. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh treatment modifikasi bola serta push up kepada servis atas ekstrakurikuler bola voli putri SMA N 1 Grobogan. Pengaruh latihan modifikasi bola mengalami peningkatan sebesar 20,83% dan latihan push up sebesar 15,13%. Latihan modifikasi bola lebih efektif dibandingkan dengan treatment push up kepada kenaikan ketrampilan servis atas dibuktikan dengan hasil rata-rata ketrampilan servis atas menggunakan latihan modifikasi bola yaitu 24,52 melebihi dari rata-rata nilai ketrampilan servis atas memakai push up yaitu sebesar 20,77. Simpulan penelitian ini yakni terdapat pengaruh treatment modifikasi bola dan push up kepada peningkatan ketrampilan servis atas ekstrakurikuler bola voli putri SMA N 1 Grobogan dan saran dalam penelitian ini diharapkan terdapat penelitian lebih lanjut pada ketrampilan servis atas bola voli mengubah ataupun menambahkan variable yang lain,serta meperluas lingkup penelitian.

**Kata kunci :** Latihan, Modifikasi Bola, Push up, Servis atas

## **PENDAHULUAN**

Menurut Juari, Wagino, Sukiri (2010) bola voli adalah dimana bola dilempar kedepan dan belakang diatas jaring. Kegiatan ini memiliki tujuan untuk dapat memperoleh atau membagi bola dengan kawan serta dilanjutkan dengan memukul bola ke arah area milik lawan untuk mendapat angka atau skor yang bertujuan pada kemenangan. Bola dapat diluncurkan dengan menggunakan seluruh bagian tubuh (jika pemantulannya sempurna). Namun, kedua tangan yang paling sering dan biasa digunakan.

Cabang olahraga bola voli salah satu cabang olahraga yang populer dikalangan masyarakat Indonesia bahkan dunia. Serta olahraga bola voli dianggap alat pendidikan yang masuk kedalam kurikulum penjasorkes di sekolah. Kalimat olahraga berasal dari kata bahasa jawa ialah “olah” serta “rogo” yang bermakna gerak badan. Sukirno dan Waluyo (2012: 1)

Yunus, Riyadi Slamet, (2012: 1054) “Bola voli merupakan olahraga yang dimainkan dua tim dalam lapangan yang dipisahkan oleh net atau jarring yang membentang di tengah lapangan”. Maksud serta tujuan olahraga ini ialah memukul bola ke area wilayah lawan, yang di pisahkan oleh net atau jaring.

Sedangkan menurut Muhajir dalam Sari & G. Guntur, (2017: 1054) disebutkan bahwa “ Pada dasarnya prinsip-prinsip dalam kegiatan bola voli memantulkan bola sebelum mencapai tanah, bola dipertainkan tiga kali, pemantulan secara bergantian kelapangan menyesuaikan bola yang di pantulkan tersebut disebrangkan area musuh dan diusahakan agar lawan kesulitan menerimanya”.

Servis adalah sebuah pukulan pembuka terhadap bola kearah lawan untuk memulai permainan. Servis ini juga bias di dimanfaatkan bukan hanya sebagai pembuka permainan akan tetapi juga biasa digunakan sebagai serangan awal yang mematikan untuk dapat mencetak sekor dalam rangka memenangkan tim. Pelatih juga sering menciptakan teknik servis untuk mematikan lawan.

Berdasarkan pendapat dari halaman sebelumnya, bola voli adalah permainan yang memiliki tujuan untuk membangun serangan dan melakukan pertahanan area Anda sendiri dari serangan lawan untuk melindungi dari bola mati. Untuk mencapai hal ini diperlukan dasar-dasar permainan bola voli yang baik. Beutelstahl dalam Irwanto (2017: 1055) menjelaskan teknik dasar sangat mempengaruhi produktifitas serta efisien dalam permainan bola voli.

Kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam lingkup sekolah, serta siswa dapat menyalurkan ataupun mengembangkan bakat serta minat dalam ekstrakurikuler tersebut. Hanggara, Deri. Syafrial. Ilahi (2018)

Bola voli merupakan permainan yang sangat tak asing lagi bagi masyarakat Indonesia. Hal tersebut kita dapat lihat banyak minat masyarakat dari kalangan pria ataupun wanita, anak-anak remaja dan dewasa menyukai bola voli. Olahraga bola voli juga diminati di lingkungan sekolah, SD, SMP, serta SMA. Salah satunya SMA N 1 Grobogan.

SMA N 1 Grobogan ialah sekolah favorit di bidang olahraga, sekolah tersebut memiliki ekstrakurikuler bola voli, namun sekolah tersebut belum pernah juara 3 tahun terakhir. Walaupun begitu sekolah tersebut memiliki keinginan yang besar untuk kembali juara.

Pelaksanaan observasi awal dilaksanakan pada Selasa 12 April 2022 di Gor SMA N 1 Grobogan ditemani rekan saya Rinaldy Dandi Meilano Mahasiswa UNNES Jurusan PJKR serta pelatih ekstrakurikuler bola voli yaitu Iskandar Rizal Pratama.

Berdasarkan observasi pendahuluan didapatkan hasil sebagai berikut : hasil analisis uji pasing bawah dengan skor sangat baik 37,5%, hasil uji *upper pass* dengan skor baik sebesar 3,25%, sedangkan pelayanan kelas buruk tertinggi sekali 62,5%. Berdasarkan data dapat di simpulkan antara beberapa komponen pengujian awal, ada satu pengujian yang menunjukkan hasil buruk, yaitu service.

Dari latar belakang tersebut maka penulis berkeinginan melakukan penelitian mengenai pengaruh latihan modifikasi bola serta *push up* untuk meningkatkan servis atas ekstrakurikuler bola voli putri SMA N 1 Grobogan belum penulis temukan sehingga hal tersebut mendorong penulis melakukan penelitian servis atas.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain Penelitian**

Metode penelitian ialah metode yang dipakai peneliti guna mengumpulkan data penelitian. Suharsimi Arikunto, (2010: 262). Metode penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini ialah kuantitatif, serta memakai desain penelitian *quasi-experimental design* berupa *non-equivalent control design*, yang di evaluasi dalam *two-group pretest and posttest design* untuk melihat apakah terdapat pengaruh terhadap ketrampilan servis tersebut.

### **Populasi dan sampel**

Populasi yang dipergunakan dalam penelitian ialah atlet bola voli putra dan putri SMA N 1 Grobogan yang berjumlah 40 siswa. Sedangkan sampel didalam penelitian ialah atlet bola voli putri beranggotakan 26 siswa.

### **Teknik Pengumpulan Data**

a. Tes awal (*Pretest*)

Pengujian awal membantu menemukan data awal tentang kemampuan servis atas bola voli sebelum dilakukan *treatment*. Hasil data tersebut dipergunakan untuk membagi kedua kelompok.

b. Perlakuan (*treatment*)

Tujuan latihan dalam penelitian ini yaitu agar menambah ketrampilan servis bola voli. Program latihan yang diberikan pada kelompok eksperimen 1 modifikasi bola sedangkan kelompok eskperimen 2 adalah latihan *push up*. Agar tercapainya tujuan latihan membutuhkan jangka waktu tertentu agar mendapatkan hasil maksimal. Dengan sebanyak 14 kali pertemuan, 12 kali digunakan *treatment* serta 2 pertemuan digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.

c. Tes Akhir (*posttest*)

Tes akhir diberikan dilaksanakan setelah kelompok eksperimen diberi *treatment* secara teratur. Tes akhir digunkan untuk mengukur hasil kemampuan servis atas pada masing masing kelompok eksperimen.

d. Dokumentasi

Penelitian dilapangan perlu dapat membackup temuannya dengan dokumentasi dalam penelitian ini. Nama siswa, sampel penelitian, dan foto proses pembelajaran didokumentasi selama penelitian yang dilakukan di SMA N 1 Grobogan.

### Teknik Analisis Data

Analisis data yang dipakai dalam penelitian ini ialah uji prasyarat uji normalitas serta uji homogenitas dan uji hipotesis bermaksud mengetahui adakah pengaruh latihan modifikasi bola serta *push up*, dan manakah yang paling signifikan untuk meningkatkan servis atas. Uji hipotesis dilaksanakan memakai SPSS 23.

### HASIL PENELITIAN

Latihan modifikasi bola adalah latihan yang menggunakan kekuatan memukul, seperti servis, tetapi bola ditanggihkan dari mistar. Tujuan dari latihan adalah untuk meningkatkan kinerja otot lengan. Dalam penelitian ini, latihan pembentukan bola diterapkan pada siswa pada kelompok eksperimen pertama berjumlah 13 siswa.

Dengan tujuan agar mendapatkan hasil dari pengaruh latihan modifikasi bola, maka dilakukan uji hipotesis *paired*. Dengan hasil  $|t_{hitung}| = |-9,088| > t_{tabel} (2,17881)$  dan nilai Sig.  $(0,000) < \alpha (0,05)$ , memiliki arti terdapat efek dari *treatment* modifikasi bola kepada kenaikan ketrampilan servis atas *top spin* pada ekstrakurikuler bola voli putri SMA Negeri 1 Grobogan. Yang mana terjadi peningkatan dari rata-rata hasil tes kemampuan tes servis atas *top spin* sebesar 20,83% yang didapatkan dari hasil rata-rata *pretest* sejumlah 16,08 lebih besar dari rata-rata *posttest* sebesar 24,54.

Kegiatan latihan *push up* adalah sebuah jenis latihan *pylometrik* yang intinya adalah melakukan pelatihan terhadap otot perut dan lengan. Latihan *push up* dilakkan secara berulang kali dengan aturan waktu yang sudah ditentukan dalam program latihan. Pada penelitian ini kelompok eksperimen kedua sebanyak 13 siswa melakukan *push up*.

Untuk mengetahui pengaruh latihan *push up*, sehingga melakukan uji hipotesis *paired*. Dengan perolehan nilai  $|t_{hitung}| = |-6,195| > t_{tabel} (2,7881)$  serta hasil Sig.  $(0,000) < \alpha (0,05)$ , yaitu terdapat efek *treatment push up* kepada peningkatan ketrampilan servis atas pada siswa. Terjadinya kenaikan rata-rata nilai tes ketrampilan tes servis sebesar 15,13% yang mulanya berjumlah 15,31 mengalami kenaikan hasil *posttest* 20,77.

Perbedaan pengaruh latihan yang lebih baik antara modifikasi bola dan *push up*, sehingga melakukan uji hipotesis *independent* dari hasil  $t_{hitung} (2,659) > t_{table} (2,06390)$  serta hasil sig.  $(0,014) < \alpha (0,05)$  adanya selisih signifikan diantara efek latihan modifikasi bola serta *push up* kepada kenaikan ketrampilan servis atas kepada ekstrakurikuler bola voli putri SMA N 1 Grobogan. Kenaikan rata-rata keterampilan servis atas sesudah *treatment* modifikasi bola sejumlah 20,83% yaitu dari rata-rata tes pertama belum dilakukan *treatment* sejumlah 16,08 bertambah ketika sudah diberi *treatment* sejumlah 24,54. Dibandingkan hasil rata-rata latihan *push up* ketika sudah diberikan *treatment* 15,13% yaitu dari rata-rata tes pertama berjumlah 15,31 bertambah ketika tes akhir berjumlah 20,77.

Dari dua *treatment* tersebut antara modifikasi bola serta *push up* terdapat efek bertambah positif terhadap ketrampilan servis atas. Akan tetapi jika dicermati lebih lanjut modifikasi bola lebih baik serta produktif. Dikarenakan *treatment* modifikasi bola terdapat sasaran memukul bola sehingga dilaksanakan dengan baik ketika di bandingkan *treatment push up*, yang hanya melakukan gerakan tersebut tanpa adanya pukulan bola.

Penelitian ini memiliki tujuan yang kurang lebih hampir sepadan dengan penelitian terdahulu yaitu dilaksanakan Aulia Candra Dewi (2017) menemukan modifikasi stop ball berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan servis. Peneliti terkait lainnya dilakukan

oleh Daryono (2018) yang menemukan bahwa latihan membentuk otot lengan memiliki dampak signifikan kepada hasil latihan bola voli yaitu *push up* jika dilakukan dengan konsisten.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Adanya dampak *treatment* modifikasi bola kepada peningkatan ketrampilan servis atas siswa ekstrakurikuler bola voli putri SMA N 1 Grobogan 20,83%
2. Adanya dampak *treatment push up* kepada peningkatan ketrampilan servis atas siswa ekstrakurikuler bola voli putri 15,13%
3. Latihan modifikasi bola lebih baik dibandingkan *treatment push up* kepada peningkatan servis atas siswa ekstrakurikuler bola voli putri

Sehingga dari rata-rata nilai ketrampilan servis atas memakai modifikasi bola ialah 24,52 lebih besar daripada rata-rata nilai ketrampilan servis atas memakai *treatment push up* berjumlah 20,77.

### **Saran**

Setelah menelaah kesimpulan dari penelitian sehingga terdapat saran yang perlu disampaikan berhubungan antara lain hasil penelitian ini, antara lain:

1. Bagi guru, berharap mengasah *treatment* memukul bola sehingga dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam melakukan servis atas.
2. Bagi siswa, diharapkan melakukan latihan servis atas atau pun berlatih mandiri diluar jam ekstrakurikuler
3. Peneliti berikutnya, agar dapat mengembangkan lagi dengan mengubah ataupun menambahi variable yang lain sehingga memperluas lingkup penelitian.
4. Saran dalam penelitian ini diharapkan terdapat penelitian lebih lanjut dengan memberikan pola latihan servis atas yang lebih berinovasi sehingga dapat dijadikan pedoman bagi penelitian yang masih sesuai dengan pola gerak didalam cabang olahraga.