

PENGARUH LATIHAN *PUSH-UP* STANDAR DAN *CLAPPING PUSH-UP* TERHADAP KETEPATAN *SMASH* SISWA EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI

Teguh Yudistiara Payoga¹⁾, Titis Nurina²⁾, Firman Septiadi³⁾
^{1,2,3)}Prodi PJKR, FKIP Universitas Muhammadiyah Sukabumi

Email: ¹⁾teguhyudis172@gmail.com

²⁾titisnurina327@ummi.ac.id

³⁾septiadifirman.fs@gmail.com

Abstrak : Permasalahan dalam penelitian adalah kurangnya ketepatan *smash* dalam permainan bolavoli, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil dari ketepatan *smash* setelah diberikan perlakuan berupa *push up* standar dan *clapping push up* terhadap siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi. Desain dalam penelitian ini adalah eksperimen, pengambilan data menggunakan tes, instrumen yang digunakan tes kemampuan *smash*, yaitu tes untuk mengetahui kemampuan siswa, teknik analisis data menggunakan uji-t (t tes), uji normalitas dan homogenitas. Hasil pengujian hipotesis Uji-t 1) Ada pengaruh latihan *push up* standar dengan $t_{hitung} (4.38) > t_{tabel} (1.73)$ taraf nyata $\alpha 0.05$. 2) Ada pengaruh latihan *clapping push up* dengan $t_{hitung} (6.18) > t_{tabel} (1.73)$ taraf nyata $\alpha 0.05$. Kesimpulan penelitian ini adalah : 1) Ada pengaruh latihan *push up* standar terhadap ketepatan *smash* bolavoli. 2) Ada pengaruh latihan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* bolavoli. 3) latihan *clapping push up* lebih berpengaruh terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli.

Kata kunci : *Push-Up* Standar, *Clapping Push-Up*, Ketepatan *Smash* Bolavoli.

Abstract : The problem in this study is the lack of accuracy of smash in volleyball games, this study aims to determine the results of accuracy smash after being given treatment in the form of push ups standard and clapping push up against volleyball extracurricular students at MTs Negeri 1 Sukabumi. The design in this study was experimental, data collection using tests, instruments used ability tests smash, namely tests to determine students' abilities, data analysis techniques using t-test (t test), normality and homogeneity test. The results of the t-test hypothesis testing 1) There is the effect of exercises push-up standard with $t_{count} (4.38) > t_{table} (1.73)$ the significance level $\alpha 0.05$. 2) There is the effect of exercise clapping push up with $t_{count} (6.18) > t_{table} (1.73)$ a significant level $\alpha 0.05$. The conclusions of this study are: 1) There is the influence of exercises push-up standard on the accuracy of smash volleyball. 2) There is the influence of the practice of clapping push ups on the accuracy of smash volleyball. 3) exercises clapping push up have more influence on the accuracy of the smash volleyball extracurricular students.

Keywords: *Push-Up* Standard, *Clapping Push-Up*, Accuracy of *Smash* Volleyball.

PENDAHULUAN

Bola voli termasuk salah satu olahraga modern yang sangat berkembang pesat, permainan beregu antara dua tim yang berhadapan atau berlawanan, setiap regu terdiri 11 pemain meliputi enam pemain inti yang bermain di lapangan dan tiga pemain cadangan

dan dua official. Permainan bola voli menggunakan sistem poin 25 rally, tim pertama yang mencapai 25 pertama memenangkan satu set dan tim yang pertama memenangkan dua set pertama memenangkan permainan jika masih berada dalam dalam babak penyisihan, beda dengan babak semi final dan final sudah

menggunakan tiga set kemenangan. Permainan ini menggunakan lapangan berukuran 18 meter untuk panjangnya dan 9 meter untuk lebar, lapangan dibagi menjadi dua sisi oleh jaring dan garis tengah, ketinggian net putra adalah 2,44 meter sedangkan 2,24 meter untuk putri, garis untuk serangan dari belakang berjarak tiga meter dari jarak jaring/net.

Beberapa peran penting dalam bermain bolavoli yaitu, *tosser* (*setter*), *spiker* (*smash*), *defender* (pemain bertahan) dan *libero*, peran *Tosser* adalah pemain yang ditugaskan untuk mengoper bola pada teman satu timnya dan juga untuk mengatur ritme jalannya pertandingan, *smasher* tugasnya memukul bola sekeras-kerasnya agar jatuh di tempat lawan dan menjadi poin, *libero* berperan sebagai pemain yang bertahan juga bebas keluar dan masuk lapangan untuk mengganti peranan pemain belakang saja, *libero* tidak dibolehkan memukul bola atau melakukan *semash*, hanya diperbolehkan passing atas dan passing bawah saja, *defender* adalah pemain bertahan yang berada dibelakang garis serang yang menerima serangan-serangan lawan yang lolos dari *block* pemain depan.

Permainan bolavoli tidak lepas dari teknik permainan, maka dari itu pemain harus menguasai beberapa tehnik dasar bolavoli seperti *passing*, *service*, *smash* dan *bloking*. *Passing* adalah teknik untuk mengumpan bola pada teman atau penerimaan bola dari lawan. *Service* adalah sebuah tindakan awal untuk memulai permainan *service* juga bisa jadi

serangan pertama jika menggunakan *service* mematikan seperti *jump serve full spin*. *Smash* adalah serangan yang dilakukan dari dekat jaring dan dibelakang garis serang, *blocking* adalah menghalangi datangnya arah bola dari lawan yang melakukan *smash*.

Ketepatan *smash* dalam bolavoli merupakan modal utama yang sangat penting untuk mencetak poin, *smash* adalah pukulan keras yang ditujukan kelapangan lawan, bola yang melambung diatas net maka bola dapat dipukul tajam kebawah, *smash* merupakan pukulan yang sulit diterima karena kecepatan dan arahnya yang sulit untuk diprediksi, penguasaan teknik *smash* sangat berpengaruh untuk keberhasilan regu dalam membantu serangan yang baik.

MTs Negeri 1 Sukabumi yang terletak didesa sagaranten kecamatan sagaranten kabupaten sukabumi adalah salah satu sekolah yang mengadakan ekstrakurikuler bolavoli dengan siswa putra yang berjumlah 20 orang, dari tahun-tahun sebelumnya MTs Negeri 1 Sukabumi ini sangat berprestasi dalam bidang olah raga terutama dalam bidang bolavoli. Tetapi seiring berjalannya zaman, kualitas-kualitas atlet bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi sangat menurun.

Pada tanggal 19 Oktober 2017, peneliti melakukan observasi dan wawancara bersama pelatih ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi Kabupaten Sukabumi yang bernama pak cecep, peneliti menemukan masalah yang menarik untuk peneliti teliti, yaitu hampir semua

siswa ekstrakurikuler bolavoli putra dari 20 siswa ekstrakurikuler 18 orang itu banyak yang masih kurang terampil dalam ketepatan *smash*, kemungkinan diakibatkan kurangnya kekuatan otot lengan yang berperan dalam melakukan *smash*, akibatnya pertandingan selalu tidak berjalan dengan baik karena tidak adanya karena tidak adanya *hitter* yang baik. Dengan demikian, untuk mendukung hal tersebut peneliti akan memberikan sebuah *treatment* atau sebuah latihan untuk meningkatkan ketepatan *smash* adalah latihan pembebanan pada serabut otot untuk berkonstraksi. Pada saat melakukan *smash* in tidak hanya diperlukan tenaga besar saja, melainkan didukung oleh kecepatan untuk mendukung kekuatan pada saat melakukan *smash*. Latihan *push up* standar dan *Clapping Push Up* adalah salah satu latihan untuk meningkatkan ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler volavoli. Dalam hal ini peneliti akan melakukan penelitian tentang “Pengaruh Latihan *Push Up* Standar dan *Clapping Push Up* Terhadap Ketepatan *Smash* Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi Kabupaten Sukabumi ”.

Bedasarkan latar belakang masalah yang telah jelaskan, maka rumusan permasalahannya yaitu: 1) Apakah ada pengaruh *push up* standar terhadap ketepatan *smash* pada siswa ekstrakurikuler bolavoli di sekolah MTs Negeri 1 Sukabumi? 2) Apakah ada pengaruh *Clapping push up* terhadap ketepatan *smash* pada siswa ekstrakurikuler bolavoli di sekolah MTs Negeri 1 Sukabumi? 3)Manakah yang lebih baik antara

latihan *push up* standar dan *Clapping push up* terhadap ketepatan *smash* pada siswa ekstrakurikuler bolavoli di sekolah MTs Negeri 1 Sukabumi?

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah di uraikan di atas maka tujuan penelitian ini yaitu: 1) Untuk mengetahui pengaruh latihan *push up* standar terhadap ketepatan *smash* pada siswa ekstrakurikuler bolavoli di sekolah MTs Negeri 1 Sukabumi ? 2) Untuk mengetahui pengaruh latihan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* pada siswa ekstrakurikuler bolavoli di sekolah MTs Negeri 1 Sukabumi ? 3) Untuk mengetahui mana yang lebih baik antara *push up* standar dan *Clapping push up* terhadap ketepatan *smash* pada siswa ekstrakurikuler bolavoli di sekolah MTs Negeri 1 Sukabumi ?

TINJAUAN PUSTAKA

Permainan bolavoli merupakan permainan dua kubu yang saling berlawanan untuk memperebutkan poin dengan cara menjatuhkan bola ke daerah lawan dengan cara memukul bola, atau dengan cara-cara yang sudah ditetapkan, dengan mempertahankan bola di udara dan saling umpan untuk melewati bola keatas net yang terbentang lebar dan tinggi yang memisahkan anatar tim yang sedang berhadapan mempertahankan daerah kekuasaannya agar bola tidak jatuh di area pertahanan sendiri.

“Permainan bolavoli dimainkan dua regu, masing-masing regu terdiri dari enam pemain. Bola yang datang harus segera dimainkan atau dipantulkan lagi, baik dengan jari-jari tangan

maupun dengan satu atau kedua belah tangan sesuai peraturan yang ditetapkan. Memainkan atau memantulkan bola sebanyak-banyaknya tiga kali. Artinya setiap regu yang menerima bola dari pihak lawan memainkan bola sebanyak tiga kali, dan bola ketiga harus dikembalikan lagi kepada lawan dengan melewati jaring (net).” (Syarifudin dan Suharta, 2003: 6)

Latihan ialah upaya sadar yang dilakukan secara berkelanjutan dan sistematis untuk meningkatkan kemampuan fungsional raga yang sesuai dengan tuntutan penampilan cabang olahraga itu, untuk dapat menampilkan mutu tinggi cabang olahraga itu baik pada aspek kemampuan dasar (latihan fisik) maupun pada aspek kemampuan ketepatannya (latihan teknik).

Push up adalah salah satu olahraga kekuatan yang berpungsi untuk menguatkan otot *bisep* dan *trisept*. “*push up* merupakan salah satu latihan daya tahan otot sederhana. Latihan ini dapat dilakukan tanpa memerlukan alat bantu (Khairul Hadziq, 2013: 106)”.

‘Latihan *push up* adalah salah satu latihan untuk mengembangkan otot-otot dada, bahu, dan lengan’ Sadoso dalam (Wisnu Mahendra 2011: 7)’.

‘*Push up* adalah salah satu bentuk latihan kesegaran fisik, yang bertujuan untuk mengukur unsur kekuatan, ketahanan, dan ketahanan *cardiovascular* Koesnadi, Dkk, dalam Jurnal (Tri Praja Kencana, 2015:4).

Clapping push up adalah salah satu bentuk latihan beban yang dilakukan dengan

pembebanan berat badan dengan penambahan gerakan tepukan kedua telapak tangan ketika gerakan melayang atau melompa.

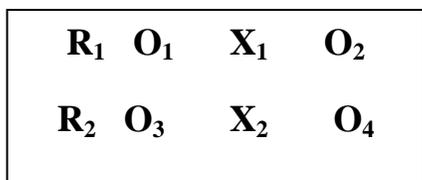
‘*Clapping push up* merupakan latihan pliometrik dengan menggunakan beban tubuh sendiri untuk meningkatkan kekuatan otot otot lengan (Chu, 1996) dalam (Nurul Fithriati Haritsa, Bambang Trisnowiyanto, 2016:54)’.

‘*Clapping push-up* atau juga disebut dengan *Push-up with Clap* sendiri merupakan variasi lanjutan dan bagian dari latihan *plyometric push-up*. (Kinsella dalam Rohmatullah Bagus Sugiri, 2012).

Push up standar membantu meningkatkan daya tahan otot serta menambah kekuatan otot jika *push up* ini dilakukan secara rutin dan teratur, sedangkan *clapping push up* bertujuan untuk meningkatkan daya ledak otot atau *explosive power* dengan kata lain *power* lengan akan meningkat jika latihan teru menerus secara teratur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis statistik deskriptif. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen ini memberikan dua kali tes terhadap subjek, tes pertama sebelum melakukan eksperimen dan tes kedua setelah eksperimen, desain penelitian ini bisa digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1. Desain Penelitian
(Sugiyono, 2009: 76)

Keterangan :

- R1 : Kelompok eksperimen Siswa ekstrakurikuler bolavoli.
- R2 : Kelompok kontrol Siswa ekstrakurikuler bolavoli.
- O₁ : *Pretest* Kelompok eksperimen .
- O₃ : *Pretest* Kelompok control.
- X₁ : Perlakuan berupa *clapping push-up* pada kelompok eksperimen.
- X₂ : Perlakuan berupa *push-up standar* pada kelompok control.
- O₂ : *posstest* pada kelompok eksperimen setelah diberikan latihan *clapping push-up* dengan menggunakan test *smash*.
- O₄ : *posstest* pada kelompok kontrol yang diberikan latihan *push-up standar* dengan menggunakan test *smash*.

Hasil eskperimen yang menggunakan “*Pretest-Posttest Control Group Design*” maka rumusan adalah: Suharsimi Arikunto, dalam skripsi (Mega Ekawati Noorman, 2016:33)

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{n(n-1)}}}$$

Keterangan :

- Md : mean dari perbedaan *pretest* dengan *post test*
- Xd : deviasi masing – masing subjek (d – Md)
- $\sum x^2 d$: jumlah Kuadrat deviasi
- N : subjek Pada Sampel
- d.b : ditentukan dengan N – 1

Penelitian ini menggunakan teknik *pre-eksperimental* atau “*Pretest - Posttest Control Group Design*”. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Senin tanggal 18 Juni 2018. Bertempat di MTs Negeri 1 Sukabumi Kabupaten Sukabumi. Populasi pada penelitian ini adalah semua siswa ekstrakurikuler bolavoli MTs Negeri 1 Sukabumi yang berjumlah 20 orang. Sampel dalam penelitian ini yaitu semua siswa ekstrakurikuler bolavoli MTs Negeri 1 Sukabumi yang berjumlah 20 orang .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian hipotesis diperoleh bahwa hipotesis dapat diterima, karena ada pengaruh latihan *push up standar* dan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi.

Terdapat perbedaan kedua latihan tersebut, bisa dilihat dari data-data yang diolah dengan statistika. *Clapping push up* lebih berpengaruh dari pada *push up standar*, tetapi kedua latihan terebut bisa diterima karena kedua nilai t_{hitung} *push up standar* = 4.38 dan t_{hitung}

clapping push up = 6.18 tersebut melebihi taraf nyata α 0.05 t_{tabel} 1.73 (t_{hitung} 4.38 dan t_{hitung} 6.18 $\geq t_{\text{tabel}}$ 1.73). maka dapat disimpulkan bahwa “pengaruh latihan *push up* standar dan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi tahun 2018” **diterima**.

a. Pembahasan hasil dari kelompok kontrol

Ada pengaruh dengan latihan *push up* standar terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi pada kelompok kontrol. Penggunaan latihan *push up* standar terhadap ketepatan *smash* ini mempunyai nilai rata-rata sebesar 14.5 dari nilai tes awal sebesar 12.

Table 1

Uji normalitas kelompok kontrol

kelompok	Tes	N	Mean	SD	L_{hitung}	L_{tabel}
Kelompok Kontrol	Tes Awal	10	12	4.34	0.121	0.258
	Tes Akhir		14.5	4.24	0.253	0.258

Table 2

Uji homogenitas

kelompok	Variabel	Dk	Fh	Ft
Kontrol	Variabel X-Variabel Y	(10.10)	1.04	3.18
Eksperimen	Variabel X-Variabel Y	(10.10)	1.23	3.18

Table 3

Uji t kelompok kontrol

T_{hitung}	T_{tabel}	Kesimpulan
4.38	1.73	signifikan

b. Pembahasan hasil dari kelompok eksperimen

Ada pengaruh dengan latihan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi pada kelompok eksperimen. Penggunaan latihan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* ini mempunyai nilai rata-rata sebesar 15 dari nilai tes awal sebesar 11.6.

Table 4

Uji normalitas kelompok eksperimen

kelompok	Tes	N	Mean	SD	L_{hitung}	L_{tabel}
Kelompok Eksperimen	Tes Awal	10	11.6	3.59	0.148	0.258
	Tes Akhir		14.7	3.4	0.126	0.258

Table 5

Uji homogen

kelompok	Variabel	Dk	Fh	Ft
Kontrol	Variabel X-Variabel Y	(10.10)	1.04	3.18
Eksperimen	Variabel X-Variabel Y	(10.10)	1.23	3.18

Table 6

Uji t kelompok eksperimen

T_{hitung}	T_{tabel}	Kesimpulan
6.18	1.73	signifikan

c. Ada perbedaan pengaruh latihan *push up* standar dengan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dengan statistika dari latihan *push up* standar dan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* bolavoli tersebut terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan diantara keduanya.

Latihan *clapping push up* lebih mempengaruhi ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi dibandingkan dengan latihan *push up* standar. Perbedaan nilai tersebut bisa dilihat dari nilai akhir kedua latihan tersebut.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan tentang pengaruh latihan *push up* standar dan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi tahun 2018, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat pengaruh yang signifikan pada latihan *push up* standar terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi tahun 2018.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan pada latihan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi tahun 2018.
3. Terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *push up* standar dengan *clapping push up* terhadap ketepatan *smash* siswa ekstrakurikuler bolavoli di MTs Negeri 1 Sukabumi tahun 2018.

DAFTAR PUSTAKA

Hadziq, Khairul. (2013) *Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan*. Bandung: Yrama Widya.

Haritsa, N.F. Trisnowiyanto. (2016). Perbedaan Efek Latihan Medicine Ball Dan Clapping Push Up Terhadap Daya Ledak Otot Lengan Pemain Bulutangkis Remaja Usia 13 – 16 Tahun. *JURNAL KESEHATAN, ISSN 1979-7621, Vol. 1, No. 1, Juni 2016: 51-60*

Noorman, M. E. (2016). *Pengaruh Metode Latihan Passing Ke Dinding Dan Passing Berpasangan Terhadap Ketepatan Teknik Dasar Passing Bawah Pada Permainan Bolavoli Di Ekstrakurikuler Smp Negeri 4 Kota Sukabumi 2016*. Sukabumi.

Mahendra. W. (2011). *Pengaruh Latihan Push Up Normal dan Push Up Dengan Tangan Menumpu Pada Bangku Terhadap Jauhnya Hasil Throw In Tanpa Awalan Pada Pemain Ssb Unnes Tahun 2011*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Sugiyono. (2009). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan r&d*. Bandung: alfabeta.

Syarifudin, Suharta. (2003). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Jakarta: PT Grasindo.

Sugiri, R.B (2012). *Pengaruh Latihan Plyometric Push-Up Dan Clapping Push-Up Terhadap Peningkatan Power Otot Lengan Pada Remaja Laki-Laki Usia 12-15 Tahun*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta

Kencana,Tri Praja. Dkk. (2015). *Pengaruh Pelatihan dengan Pemberian Beban Push-Up Terhadap Hasil Belajar Tolak Peluru Smp Sapta Andika Denpasar.* Denpasar: Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.