

Jurnal Pendidikan Jasmani

<https://unimuda.e-journal.id/unimudasportjurnal>

Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Power Otot Tungkai Terhadap Ketepatan Smash Dalam Permainan Bulutangkis Pada Siswa SMP Negeri 10 Kota Sorong

Jimi Pasarak Pabesak¹, Farcham Mulloh²
 pabesakj@gmail.com¹, fmulloh04@gmail.com²

Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, Indonesia¹

Info Artikel

Sejarah Artikel:
 Diterima Juni 2020
 Disetujui Juli 2020
 Dipublikasikan

Keywords:
 Kekuatan Otot Lengan ,
 Power Otot Tungkai,
 Ketepatan Smash.

Abstrak

Kekuatan otot lengan. Suatu kemampuan dalam memper gunakan otot untuk menerima beban sewaktu melakukan smesh. Daya ledak (*power*) adalah salah satu unsur kondisi fisik yang dibutuhkan untuk hampir semua cabang olahraga termasuk di dalamnya olahraga bulutangkis. *smash* adalah pukulan *overhead* (atas) yang diarahkan ke bawah dan dilakukan dengan tenaga penuh. Pukulan *smash* identik dengan pukulan menyerang yang tujuan utamanya adalah mematikan lawan.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan menggunakan metode survei serta teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran.

populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 10 Kota Sorong yang berjumlah 64 siswa dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Random Sampling* atau acak yang berjumlah 30 orang siswa putra.

Data penelitian diambil dengan melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan kekuatan otot lengan dengan Tes Push Up, power otot tungkai dengan pelaksanaan Tes loncat tegak dan ketepatan smash dengan Tes pelaksanaan Ketepatan *Smash*.

Hasil analisis data kekuatan otot lengan di peroleh nilai $R = 0.328$, hasil analisis power otot tungkai di peroleh nilai $R = 0.170$, Hasil analisis data regresi ganda diperoleh nilai $R = 0.365$.

Dari hasil analisa data dapat diperoleh kesimpulan bahwa : (1) Ada hubungan yang signifikan kekuatan otot lengan terhadap ketepatan smash, (2) Ada hubungan yang signifikan *power* otot tungkai terhadap ketepatan smash, (3) Ada hubungan yang signifikan kekuatana otot lengan dan *power* otot tungkai terhadap ketepatan smash dalam permainan bulu tangkis pada siswa kelas IX SMP Negeri 10 Kota Sorong.

Abstract

Strengt muscle arm an ability to use muscle to receive loads while Smesh. Explosive power is one of the elements of physical condition needed for almost all sports branches including in the sport of Bulutangkis. *smash* is an *overhead* blow (above) that is directed down

and done with full power. Blow *Smash* is identical to the attacking punch whose main goal is deadly opponents.

This Research is a correlational study using survey **methods** and data collection techniques using tests and measurements.

The population of this study is all students of Grade IX Junior High School 10 Sorong which amounted to 64 students with sampling techniques using random *Sampling* or random numbering of 30 men. The research Data is taken by observing the performance of the arm muscles with the Push Up test, the leg power muscles with the implementation of the upright jump test and the precision of the smash with the implementation test of precision *smash*.

The results of data analysis of the muscle strength of the arm at the gain value $R = 0328$, Hacyl analyses power muscles of the limbs at the gain value $R = 0170$, result of double regression data analysis obtained the value $R = 0365$.

From the results of data analysis can be inferred that: (1) There is a significant relationship of muscle strength arm against the precision of the smash, (2) There is a significant relationship of *muscle power* limbs against the precision of the smash, (3) There is a significant relationship between the arm muscle *Power* and the class

Regency.©2020 Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

✉ Alamat korespondensi:
E-mail:

ISSN (online)
ISSN (cetak)

PENDAHULUAN

Pukulan *smash* jika dibandingkan dengan pukulan yang lain, merupakan pukulan yang biasa digunakan karena sangat memungkinkan untuk menekan permainan lawan sehingga lawan harus selalu siap dan cekatan dalam mengantisipasi. Pukulan *smash* adalah pukulan *overhead* (atas) yang diarahkan ke bawah dan dilakukan dengan tenaga penuh. Pukulan ini identik dengan pukulan menyerang karena tujuannya adalah mematikan permainan lawan (PBSI, 2006: 30-31). *Smash* selain harus dilakukan dengan keras juga dilakukan dengan tepat mengarah ke sasaran yang susah dijangkau lawan.

Penelitian ini akan meneliti tentang ketepatan pukulan *smash* bulutangkis, sebab dalam melakukan pukulan *smash*,

ketepatan sangat diperlukan untuk menempatkan *shuttlecock* pada sasaran yang dituju. Dalam permainan bulutangkis arah *shuttlecock* tidak menentu sehingga perlu di tempatkan ke arah yang mendekati garis tepi lapangan. Adapun untuk mencapai kemampuan *smash* pada permainan bulutangkis memerlukan kekuatan fisik yang baik juga harus dapat menguasai teknik-teknik yang baik pula. Kaitannya dengan masalah di atas, maka salah satu faktor kemungkinan berpengaruh terhadap kemampuan *smash* dalam permainan bulutangkis adalah kekuatan otot lengan dan *power* otot tungkai yang dapat dijadikan objek dalam penelitian ini. Untuk itu, dengan memperkirakan faktor kekuatan lengan dan *power* otot tungkai sebagai faktor yang mempengaruhi kemampuan *smash* dalam permainan bulutangkis maka perlu diadakan suatu penelitian tentang hal ini.

Berdasarkan hasil survei di lapangan dan bahwa peneliti melihat bahwa siswa SMP Negeri 10 belum mampu melakukan ketepatan smash dalam permainan bulutangkis sehingga peneliti ingin meneliti “Hubungan kekuatan otot lengan dan power otot tungkai terhadap ketepatan smash dalam permainan bulutangkis pada siswa SMP Negeri 10 Kota Sorong”.

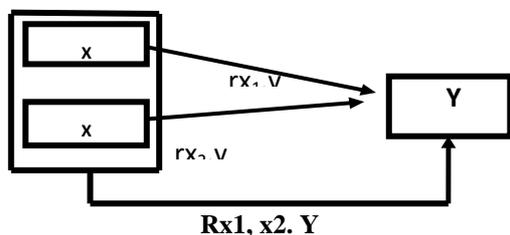
METODE

Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari kekurangan-kekurangan secara faktual (Suharsimi Arikunto, 2002: 56).

Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian korelasional yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variabel (Suharsimi Arikunto 2002: 247). Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari kekurangan-kekurangan secara faktual (Suharsimi Arikunto, 2002: 56).

Adapun desain penelitian digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Desain penelitian korelasi
 Sumber : Sugiyono (2015:18)

Keterangan:

X₁ : Kekuatan otot lengan

- X₂ : Power tungkai
- Y : Ketepatan *smash*
- rx₁y : korelasi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan *smash*
- rx₂y : korelasi *power* tungkai terhadap ketepatan *smash*
- Rx₁-x₂.Y : korelasi kekuatan otot lengan dan *power* tungkai terhadap ketepatan *smash*

Populasi

Menurut Sugiyono (2007: 132) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu di istilahkan sebagai populasi. Jadi yang menjadi populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 10 Kota Sorong yang berjumlah 64 siswa.

Sampel

Sugiyono (2010) teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif. Dengan demikian sampel yang di gunakan dalam 10 Kota Sorong yang berjumlah 30 orang siswa putra, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Random Sampling* atau acak.

Teknik Pengumpulan Data

Arikunto (2006;128) menyebutkan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data diperoleh. Oleh karena penelitian ini menggunakan teknik observasi maka sumber datanya bisa berupa benda, gerak atau proses sesuatu yang terjadi. Untuk mempermudah mengidentifikasi, teknik observasi yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan gerak. Instrumen Penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah (Suharsimi, 1998:151). Penelitian ini menggunakan metode survei. Data penelitian diambil dengan melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan kekuatan otot lengan dengan Tes Push Up, power otot tungkai dengan pelaksanaan

Tes loncat tegak dan ketepatan smash dengan Tes pelaksanaan Ketepatan *Smash*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil analisis data kekuatan otot lengan di peroleh nilai $R = 0.328$ ($P < 0.05$) dengan nilai determinasi 0.108 atau berkontribusi sebesar 10.80%. Maka H_0 di tolak dan H_1 diterima, berarti ada hubungan yang signifikan kekuatan otot lengan terhadap ketepatan smash dalam permainan bulu tangkis sisiwa kelas IX SMP Negeri 10 Kota Sorong.
2. Hasil analisis power otot tungkai di peroleh nilai $R = 0.170$ ($P < 0.05$) dengan nilai determinasi 0.029 atau berkontribusi sebesar 02.90%. Maka H_0 di tolak dan H_a diterima, berarti ada hubungan kekuatan otot tungkai terhadap terhadap ketepatan smash dalam permainan bulu tangkis sisiwa kelas IX SMP Negeri 10 Kota Sorong.
3. Hasil analisis data regresi ganda diperoleh nilai $R = 0.365$ terhadap $F = 2.079$ ($P < 0,05$), dengan determinasi 0.133 hubungan sebesar 13.30%. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada hubungan yang signifikan kekuatan otot lengan dan power otot tungkai terhadap terhadap ketepatan smash dalam permainan bulu tangkis sisiwa kelas IX SMP Negeri 10 Kota Sorong.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasannya maka hasil penelitiannya dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang signifikan kekuatan otot lengan terhadap ketepatan smash dalam permainan bulu tangkis pada sisiwa kelas IX SMP Negeri 10 Kota Sorong.
2. Ada hubungan yang signifikan *power* otot tungkai terhadap ketepatan smash dalam permainan bulu tangkis pada sisiwa kelas IX SMP Negeri 10 Kota Sorong.
3. Ada hubungan secara bersama-sama yang signifikan kekuatana otot lengan dan *power* otot tungkai terhadap ketepatan smash dalam permainan bulu tangkis pada siswa kelas IX SMP Negeri 10 Kota Sorong.

DAFTAR PUSTAKA

- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Semarang: IKIP. Herman Subardjah. (2000). *Bulutangkis*. Solo : CV"Seti Aji" Surakarta.
- James Poole, 1986. *Belajar Bulutangkis*. Bandung:Pionir Jaya.
- Johnson, Bl dan Nelson, JK. 1979. *Practical Measurement for Evaluation in Physical Education*. Minnesota : Burgess Publishing Company
- M. Sajoto. 1988. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- M. Yunus. 1992. *Bolavoli Olahraga Pilihan*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
- Nurhasan. 2005. *Aktivitas Kebugaran*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Luar Biasa.
- PB.PBSI, (2006).*Buku Pedoman Bulutangkis*. Jakarta: PB. PBSI.
- Saleh Anasir. (2010). *Hubungan Antara Ketepatan Pukulan Smash Penuh dengan Kemampuan Bermain Bulutangkis pada Siswa Kelas IV, V, VI SD Piri Nitikan Yogyakarta*.Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono.(2007). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfa Beta.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan praktek*. Jakarta: Bina Aksara.
- Tohar. (2005). *Olahraga Pilihan Bulutangkis*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Tony Grice. (2007). *Bulu Tangkis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Yuyun Yudiana, dkk. (2011). *Latihan Fisik*. Jakarta: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Tohar. 1992. *Olahraga Pilihan Bulutangkis*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Tony Grice. 2002. *Petunjuk Praktis Bermain Bulutangkis Untuk Pemula Dan Lanjut*.Jakarta.PT Raja Grafindo Persad