

Optimizing Hand Eye Coordination on Smash Accuracy in Volleyball Extracurricular STKIP PGRI Lubuklinggau

Optimalisasi Koordinasi Mata Tangan terhadap Ketepatan Smash pada Ekstrakurikuler Bola Voli STKIP PGRI Lubuklinggau

Helvi Darsi¹⁾; Muhammad Supriyadi²⁾; Erick Salman³⁾
STKIP PGRI Lubuklinggau

Corresponding Author :
dr.helvidarsi.m.pd@gmail.com

How to Cite :

Darsi, H., Supriyadi, M., Salman, E. (2021). *Optimizing Hand Eye Coordination on Smash Accuracy in Volleyball Extracurricular STKIP PGRI Lubuklinggau*. Sinar Sport Jurnal, 1(1). DOI: <https://doi.org/10.53697/ssjv1i2>

ARTICLE HISTORY

Received [29 November 2021]

Revised [4 December 2021]

Accepted [29 December 2021]

Kata Kunci :

Koordinasi, Smash, Bola Voli

Keywords :

Coordination, Smash, Volleyball

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan smash pemain bola voli STKIP PGRI Lubuklinggau. Melihat permasalahan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan smash pemain Bola Voli STKIP PGRI Lubuklinggau. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli STKIP PGRI Lubuklinggau yang seluruh anggotanya 48 orang, yang terdiri dari 25 pemain yang lama dan 23 pemain baru. Sampel pada penelitian ini berjumlah 30 pemain putra, yang diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling. Instrumentasi penelitian menggunakan repeated volley test. Teknik analisis data yang digunakan untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus uji t. Hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} = 5,017 > t_{tabel} 1,699$, artinya koordinasi mata-tangan meningkatkan ketepatan smash bola voli secara signifikan. Dengan demikian, hipotesis yang dikemukakan sebelumnya dapat diterima. Berdasarkan dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa koordinasi mata-tangan berpengaruh atau signifikan diterapkan kepada pemain ketepatan smash bola voli.

ABSTRACT

The problem in this study is how much influence eye-hand coordination has on the accuracy of the smash of volleyball players at STKIP PGRI Lubuklinggau. Seeing these problems, this study aims to reveal the effect of eye-hand coordination on the smash accuracy of STKIP PGRI Lubuklinggau Volleyball players. This research is an experimental research. The population of this study were students who participated in the volleyball extracurricular of STKIP PGRI Lubuklinggau with 48 members consisting of 25 old players and 23 new players. The sample in this study amounted to 30 male players, which were taken using purposive sampling technique. The research instrumentation used a repeated volleyball test. The data analysis technique used to test the hypothesis in this study is to use the t test formula. The results showed that $t_{count} = 5.017 > t_{table} 1.699$, meaning that hand-eye coordination significantly increased the accuracy of volleyball smashes. Thus, the hypothesis stated earlier can be accepted. Based on the results of the study, it can be concluded that hand-eye coordination has a significant or significant effect on the accuracy of volleyball smash players.

PENDAHULUAN

Bangsa Indonesia merupakan bangsa yang sedang berkembang, yang mana pembangunan di segala bidang merupakan tujuan utamanya. Setiap pembangunan diharapkan berdasarkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Untuk mendapatkan hasil IPTEK yang memuaskan, kita juga perlu

membangun bidang olahraga, baik olahraga kebugaran jasmani ataupun olahraga untuk mencapai prestasi.

Dalam olahraga diharapkan terciptanya masyarakat yang sehat jasmani dan rohani. Disamping itu kegiatan olahraga juga diharapkan dapat membentuk watak kepribadian yang baik sehingga terciptanya manusia seutuhnya dalam mengisi pembangunan olahraga perlu ditingkatkan dan disebarluaskan di pelosok tanah air dalam rangka memasyarakatkan olahraga.

Sehubungan dengan hal diatas, Pemerintah mengeluarkan Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional No. 3 Tahun 2005 yaitu:

“Pembinaan dan pengembangan Keolahragaan prestasi dilaksanakan memperdayakan perkumpulan olahraga, menumbuh kembangkan serta pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah yang menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan”. (Pasal 27 ayat 4).

Prestasi dapat dicapai bila didukung kemampuan kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Syafruddin (2004:80) menyatakan bahwa “kondisi fisik merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki setiap atlet bila ingin meraih prestasi tinggi.” Hal ini senada dikatakan Erianti dalam Syafruddin (2004:81) bahwa “persiapan fisik harus dipandang sebagai hal yang penting dalam latihan untuk mencapai prestasi tinggi”. Selain itu, tinggi rendahnya ketepatan seseorang dalam bermain bolavoli juga dipengaruhi oleh faktor lain, diantaranya : motivasi, mental, bakat, sarana dan prasarana. Metode latihan dan ketepatan gerak saling berhubungan. Maka, perlu ditingkatkan usaha-usaha seperti mengadakan latihan secara continue, perlombaan olahraga yang dapat diikuti olahraga seluruh lapisan masyarakat. Cabang olahraga bolavoli merupakan suatu olahraga ekstrakurikuler beregu yang terdiri dari dua tim. Yang beranggotakan 6 orang pemain dari masing-masing tim, berusaha memasukan bola dan melindungi serangan lawan dengan cara bendungan (Block).

Di dalam ekstrakurikuler bolavoli, teknik-teknik dasar adalah: service, passing, smash dan block. Penguasaan teknik dasar ekstrakurikuler bolavoli merupakan ekstrakurikuler cepat, maka teknik menyerang lebih dominan dibandingkan dengan teknik bertahan. Smash adalah pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan. Untuk mencapai keberhasilan yang gemilang dalam melakukan smash ini diperlukan raihan yang tinggi dan kemampuan meloncat yang tinggi.

Spiker biasanya berusaha memukul bola dengan gaya yang sebesar-besarnya, karena ia berusaha mengayunkan lengan dengan kuat. Ia harus menarik lengannya kebelakang sejauh mungkin sebelum gerakan memukul dimulai. Arah gayanya harus pada sudut ke arah lantai agar jatuhnya bola tetap dalam batas-batas lapangan. Sedangkan faktor pendukung dari smash adalah optimalisasi koordinasi mata tangan. ditunjang untuk mencapai raihan yang tepat agar dapat mengarahkan bola saat melakukan smash. Semakin baik optimalisasi koordinasi seseorang maka semakin bagus koordinasinya, semakin tepat juga sasaran yang diinginkan.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa optimalisasi koordinasi mata tangan seseorang juga memberi kontribusi terhadap ketepatan smash sehingga memberi keuntungan keberhasilan smash. Mahasiswa yang mengikuti latihan ekstrakurikuler bola voli STKIP PGRI Lubuklinggau merupakan salah satu klub yang ada di kota Lubuklinggau. Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan terlihat bahwa mahasiswa mengikuti latihan ekstrakurikuler bola voli STKIP PGRI Lubuklinggau ini belum meraih pukulan smash sesuai dengan yang diharapkan.

Permasalahan yang timbul saat peneliti mengadakan observasi pada pemain bola voli STKIP PGRI Lubuklinggau, mereka selalu mengalami kelemahan pada saat melakukan pukulan atau serangan bola tidak melewati net dikarenakan lemahnya gerakan mata tangan, sehingga bola tidak tepat sasaran pada saat melakukan smash. Jadi dengan adanya indikasi atau tanda-tanda yang dapat di amati tersebut dapat disimpulkan kalau pemain tersebut mengalami kelemahan dalam melakukan smash.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat eksperimen. Dilihat dari lokasi penelitian, maka penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen lapangan. Adapun variabel bebasnya adalah koordinasi mata-tangan (X) sedangkan variabel terikatnya adalah ketepatan smash (Y) ekstrakurikuler bola voli STKIP-PGRI Lubuklinggau.

- A : Sampel Acak
- O1 : Tes Awal
- X : Perlakuan
- O2 : Tes Akhir

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli STKIP PGRI Lubuklinggau yang terdaftar mengikuti latihan beranggotanya 30 orang mahasiswa. Sampel adalah bagian dari populasi. Karakteristik sampel ditetapkan secara total sampling, Suwirman (2007:54), "teknik ini digunakan apabila anggota sampel yang dipilih secara khusus berdasarkan tujuan penelitian. Sampel penelitian adalah seluruh anggota yang mengikuti ekstrakurikuler.

Tes yang digunakan Sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian ini, maka dalam pengumpulan data terlebih dahulu dilakukan pengukuran variabel dependen dengan pengujian tes awal (pre-test), diikuti dengan memberikan treatment/stimulus ke dalam kelompok yang diteliti, dan diakhiri dengan mengukur kembali variabel dependen setelah diberikan stimulus (post-test) (Prasetyo dan Jannah, 2005:159). Tes awal bertujuan untuk mengetahui data awal ketepatan smash sebelum sampel mendapatkan perlakuan. Tes akhir bertujuan untuk mengetahui peningkatan ketepatan smash setelah sampel mendapatkan perlakuan selama satu setengah bulan atau 16 kali pertemuan dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu.

Data yang diperlukan adalah nilai ketepatan smash bola voli. Tes yang di gunakan untuk mengukur ketepatan smash dilakukan tes smash berturut-turut 15 kali secara diagonal dan 15 kali secara Horizontal setelah 30 kali smash jumlah sentuhan di jumlahkan (Syafuruddin, 2004:151)

HASIL

Berdasarkan hasil penjelasan serta uraian yang telah dikumpulkan sebelumnya, maka pada bab ini akan dilakukan analisis dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian ini. Dari satu kelompok yang dijadikan kelompok eksperimen latihan koordinasi mata-tangan. Semua data yaitu 30 sampel memenuhi persyaratan untuk diolah dalam penelitian ini.

Data lengkap mengenai hasil tes awal dan tes akhir ketepatan *smash* bola voli menggunakan latihan koordinasi mata-tangan dapat dilihat pada lampiran. Deskripsi data dari masing-masing variabel dikemukakan di bawah ini.

a. Tes awal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi skor tes awal ketepatan *smash* bolvoli. Tes yang di gunakan untuk mengukur ketepatan *smash* dilakukan tes *smash diagonal* 15 kali dan *frontal* 15 kali. Berdasarkan hasil tes diperoleh rerata hitung = 71,56, standar deviasi = 10,95, nilai minimum = 45 dan maksimum = 102. Jelasnya dapat dilihat pada lampiran 6.

b. Tes akhir

Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi skor tes akhir ketepatan *smash* bolavoli. Tes yang di gunakan untuk mengukur ketepatan *smash* dilakukan tes *smash diagonal* 15 kali dan *frontal* 15 kali. Berdasarkan hasil tes diperoleh rerata hitung = 73,26, standar diviasi = 11,98, nilai minimum = 48, nilai maksimum = 110. Jelasnya dapat dilihat pada lampiran 6.

Analisis Data

Pengujian Persyaratan Analisis

Hipotesis ini diuji dengan menggunakan analisis T-test. Sebelum dilakukan analisis T-test, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak, dan uji homogenitas untuk menguji apakah data berasal dari populasi yang homogen atau tidak.

Uji Normalitas

Uji normalitas berdistribusi dengan statistik uji Lilliefors dengan taraf signifikansi yang digunakan sebagai dasar menolak atau menerima keputusan normal atau tidaknya suatu distribusi data adalah $\alpha = 0,05$. Bandingkan L_o dengan L_t dengan menggunakan kriteria: jika L_o lebih besar dari L_t ($L_o > L_t$) berarti populasi berdistribusi tidak normal, sebaliknya jika L_o lebih kecil dari L_t ($L_o < L_t$) berarti populasi berdistribusi normal. Rangkuman hasil uji normalitas Lilliefors dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel. 1 Rangkuman Hasil Uji Normalitas

No	N	Tes Awal		Tes Akhir		Ket
		L_o	L_t	L_o	L_t	
1	30	0,120	0,161	0,135	0,161	Diterima / Normal

Berdasarkan tabel. 1 ternyata $L_o < L_t$, berarti data yang diambil dari satu kelompok eksperimen yang diteliti mempunyai distribusi normal.

Pengujian Hipotesis

Setelah uji analisis yang dilakukan ternyata data awal dan akhir dari satu kelompok eksperimen dalam penelitian memenuhi persyaratan untuk dilakukan pengujian hipotesis. Dalam penelitian ini ada satu hipotesis penelitian, yaitu: terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan koordinasi mata-tangan terhadap pengaruh ketepatan *smash* atlet bolavoli STKIP PGRI Lubuklinggau. Data pengukuran *pre-test* ketepatan *smash* menggunakan latihan koordinasi mata-tangan diperoleh rata-rata 71,53 sedangkan pada *post-test* diperoleh 73,27. Dasar pengambilan terima H_a jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05 dan $dk = n-1 = 14$. Untuk lebih jelasnya gambaran data, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Analisis Pengujian Hipotesis

No	N	Tes awal dan tes akhir		Ket
		t_{hitung}	t_{tabel}	
1	30	5,017	1.699	Signifikan

Untuk melihat ada tidaknya pengaruh variabel yang diteliti, maka akan dibandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang diajukan diterima. Sebaliknya, jika nilai t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} maka, hipotesis yang diajukan ditolak. Untuk mengetahui besarnya peningkatan yang terjadi, maka dapat dilakukan melalui perhitungan sederhana (tes awal dikurang tes akhir). Setelah dilakukan pengurangan, diperoleh angka sebesar 1.701. Angka tersebut merupakan besarnya peningkatan yang terjadi terhadap kemampuan sampel setelah diberi perlakuan.

PEMBAHASAN

Dari hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara koordinasi mata-tangan terhadap peningkatan ketepatan *smash* bolavoli. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata

peningkatan ketepatan smash bolavoli selama dilakukan tes smash diagonal 15 kali dan frontal 15 kali. Melalui data tes awal (pre-test) dan data tes akhir (post-test). Peningkatan rata-rata ketepatan smash bolavoli selama dilakukan tes smash diagonal 15 kali dan frontal 15 kali. dengan latihan koordinasi mata-tangan, tes awalnya meningkat menjadi 73,267 (meningkat 1.701 point).

Selanjutnya dari hasil analisis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara koordinasi mata-tangan terhadap peningkatan ketepatan smash atlet STKIP PGRI Lubuklinggau ini dibuktikan dengan hasil analisis yang didapat thitung = 5,017 lebih besar dari ttabel = 1,699. Jadi dapat dikatakan maka H_a diterima sedangkan H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa (terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan smash bolavoli).

Setelah diamati pada waktu latihan, peneliti melihat latihan koordinasi mata-tangan sangat diperlukan untuk meningkatkan ketepatan smash. Karena untuk mengarahkan bola kepada teman membutuhkan integritas mata sebagai pemberi informasi dan tangan melakukan dorongan terhadap bola. Ditambah dengan melakukan latihan koordinasi mata-tangan yang panjang, secara terprogram, sistematis, terarah dan berkesinambungan, maka akan meningkatkan ketepatan smash. Tapi bagi atlet yang sering tidak hadir dalam pelaksanaan program latihan, maka peningkatan ketepatan smash akan lebih rendah dibandingkan atlet yang selalu mengikuti program latihan koordinasi mata-tangan.

Di samping itu, juga diperlukan konsentrasi selektif terhadap stimuli yang datang dengan tepat. Semakin banyak atlet mengalami aktivitas gerak tentu unsur-unsur kemampuan motorik semakin terlatih. Kemampuan motorik merupakan kualitas kemampuan seseorang yang dapat mempermudah dalam melakukan keterampilan gerak. Seseorang yang memiliki kemampuan motorik tinggi, diduga akan lebih berhasil dalam menyelesaikan tugas keterampilan motorik.

Untuk menilai kualitas keterampilan gerakan bisa dilihat melalui ciri-ciri koordinasi gerakan yang ditampilkan. Menurut Schnabel dan Meinel dalam Syafruddin (2011:60) ada sembilan ciri-ciri koordinasi gerakan, yaitu : 1. Struktur gerakan, 2. Irama gerakan, 3. Hubungan gerakan, 4. Luas gerakan, 5. Kelancaran gerakan, 6. Tempo gerakan, 7. Kekuatan gerakan, 8. Ketepatan gerakan, 9. Kekonstanan gerakan.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan latihan koordinasi mata-tangan secara berkesinambungan, maka akan meningkatkan ketepatan smash. Karena dalam upaya melakukan smash, sangat dibutuhkan koordinasi mata-tangan. Selain itu, masih ada faktor yang mempengaruhi seperti : sarana dan prasarana juga sangat menentukan keberhasilan dalam melakukan latihan. Faktor ini juga tidak bisa diabaikan dalam upaya peningkatan ketepatan smash.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan smash bolavoli. Dengan nilai thitung > ttabel ($5,017 > 1,699$).

DAFTAR PUSTAKA

1. Ahmadi, Nuril. 2007. Panduan Olahraga Bola Voli. Surakarta: Era Pustaka Utama.
2. Bachtiar. 1999. Pengetahuan Dasar Permainan Bola Voli. Padang: FIK UNP.
3. Erianti. 2004. Buku Ajar Bola Voli. Padang: FIK UNP
4. Fardi, dkk. 2010. Silabus dan Hand-Out Mata Kuliah Statistik. Padang: Program Pascasarjana UNP.
5. <http://mari-berkawand.blogspot.com/2016/02/latihan-koordinasi-mata-tangan.html>
6. Irawadi, Hendri. 2011. Kondisi Fisik dan Pengukurannya. Padang: FIK UNP.
7. Kartono, Eddy. 2006. Panduan Materi Pendidikan Jasmani. Solo: Gita Kencana.
8. Kiram, Yanuar (1999). Belajar Motorik. Padang: FIK UNP.

10. Mukholid, Agus. 2004. Pendidikan Jasmani Kelas I SMA (Kurikulum Berbasis Kompetensi 2004). Surakarta: Yudistira.
11. PBVSI. 1995. Metodologi Pelatihan. Jakarta: Sekretariat Umum PP. PBVSI.
12. . 1995. Jenis-Jenis Permainan Bolavoli. Jakarta: Sekretariat Umum PP. PBVSI.
13. Prasetyo, Jannah. 2005. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
14. Putra, Rahmatsyah. 2012. Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan VO2 max Atlet Atletik Kota Solok. Padang: FIK UNP.
15. Syafruddin. 2004. Permainan Bola Voli (Training-Teknik-Taktik). Padang: FIK UNP.
16. Syafruddin. 2011. Ilmu Kepelatihan Olahraga. Padang: UNP Press.
17. Sembiring, Sentosa. 2008. Keolahragaan: Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005. Bandung: Nuansa Aulia.
18. Suwirman. 2007. Dasar-dasar Penelitian. Padang: FIK UNP.
19. Yunus, M. 1992. Olahraga Pilihan Bolavoli. Jakarta: Depdikbud.