

The Relationship Between Eye And Hand Coordination On Volleyball Top Passing Skills In Extracurricular High School Negeri 2 Bengkulu Central

Hubungan Koordinasi Mata Dan Tangan Terhadap Keterampilan Passing Atas Bola Voli Dalam Ekstrakurikuler Sma Negeri 2 Bengkulu Tengah

Debi Andri Tomi ¹⁾; Feby Elra Perdima²⁾; Deffri Anggara ³⁾

^{1,2,3)} Universitas Dehasen Bengkulu

Email: ¹⁾ debisetianomi@gmail.com;

ARTICLE HISTORY

Received [05 Juni 2024]

Revised [10 Juli 2024]

Accepted [15 Juli 2024]

KEYWORDS

Eye and hand coordination,
top passing

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



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran sejauh mana Hubungan Koordinasi Mata dan Tangan Terhadap Keterampilan Passing Atas Bolavoli Dalam Ekstrakurikuler di SMA Negeri 2 Bengkulu Tengah. Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian maka penelitian ini menggunakan metode korelasi yaitu teknik analisis korelasi dengan statistik product moment, penelitian ini menggunakan sampel 17 orang atlet SMA Negeri 2 Bengkulu Tengah yang diambil dengan teknik purposive sampling. Adapun hasil data yang diperoleh dari hubungan koordinasi mata tangan terhadap keterampilan passing atas yaitu atas diperoleh $r_{hitung} = 0.888 > r_{tabel} = 0.482$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, H_a yang mengatakan terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan terhadap keterampilan passing atas diterima, konsekuensinya H_0 ditolak. Dengan begitu dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan passing atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 2 Bengkulu Tengah dengan nilai $r_{x.y} = 0,888 > r(0.05)(15) = 0,482$.

ABSTRACT

This study aims to obtain an overview of the extent of the Relationship between Eye and Hand Coordination to Bolavoli Upper Passing Skills in Extracurricular at SMA Negeri 2 Bengkulu Tengah. In accordance with the problems and research objectives, this study used a correlation method, namely correlation analysis techniques with product moment statistics, this study used a sample of 17 athletes from SMA Negeri 2 Bengkulu Tengah who were taken with purposive sampling technique. The results of the data obtained from the relationship of hand eye coordination to the upper passing skill, namely the upper obtained $r_{hitung} = 0.888 > r_{tabel} = 0.482$ at the significance level $\alpha = 0.05$. Thus, H_a which says there is a significant relationship between hand eye coordination and upper passing skills is accepted, consequently H_0 is rejected. Thus it can be concluded that there is a significant relationship between hand eye coordination and the ability to pass over the extracurricular bolavoli students of SMA Negeri 2 Bengkulu Tengah with a value of $r_{x.y} = 0.888 > r(0.05)(15) = 0.482$.

dination, top passing

PENDAHULUAN

Pendidikan berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang berdemokratis dan bertanggung jawab, pembinaan kesegaran jasmani merupakan bagian dari upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia yang diarahkan pada peningkatan kondisi kesehatan fisik mental dan rohani bangsa Indonesia. Menurut Undang-Undang Dasar Republik Indonesia nomor 2 tahun 1989 tentang sistem pendidikan Nasional dijelaskan apa yang dimaksud dengan pendidikan. "Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan bagi peranannya di masa yang akan datang" pendidikan dalam arti luas meliputi semua perbuatan dan usaha dari generasi tua untuk mengalihkan pengetahuannya, pengalamannya, kecakapannya serta keterampilannya kepada generasi muda usaha menyiapkannya agar dapat memenuhi fungsi hidupnya baik jasmani maupun rohani". Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Komponen tersebut meliputi : tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model atau metode

pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan kondusif.

Pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah meliputi permainan bolavoli, bolabasket, bolakaki, atletik dan renang. Permainan bolavoli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak mudah dilakukan oleh setiap orang. Sebab, dalam permainan bolavoli dibutuhkan koordinasi gerak yang benar – benar bisa diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bolavoli. Dalam permainan bolavoli ada beberapa bentuk teknik dasar yang harus dikuasai. Teknik- teknik dasar dalam permainan bolavoli terdiri atas servis, passing bawah, passing atas, block dan smash. Menurut Ahmadi, (2007: 20) dalam permainan bolavoli ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai. Teknik-teknik dalam permainan bolavoli terdiri atas servis, passing bawah, passing atas, block, dan smash. Teknik dasar bermain bolavoli bukan merupakan satu-satunya unsur yang harus dikuasai pada permainan bolavoli, tetapi masih ada unsur penting lain yaitu kemampuan fisik pemain. Kemampuan fisik yang terdiri dari kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, kelentukan, koordinasi, kelincihan, dan keseimbangan memberikan sumbangan yang besar untuk bermain bolavoli. Setiap individu memiliki karakteristik dan tingkatan kemampuan teknik yang berbeda dalam permainan bolavoli. Secara lahiriah ada yang memiliki bakat bermain bolavoli secara baik, tetapi ada juga yang memiliki kemampuan kurang baik. Siswa harus dilatih secara intensif dan efisien untuk dapat meningkatkan kecakapan dan prestasi dalam bermain bolavoli. Oleh karena itu, diperlukan suatu program latihan yang baik sesuai prosedur yang seharusnya dengan memperhatikan unsur-unsur yang mempengaruhi kecakapan dalam permainan bolavoli. Koordinasi merupakan kemampuan untuk mengontrol gerakan tubuh, seseorang dikatakan mempunyai koordinasi baik bila mampu bergerak dengan mudah, dan lancar dalam rangkaian gerakan, iramanya terkontrol dengan baik, serta mampu melakukan gerakan yang efisien. Kemampuan passing atas didukung oleh koordinasi gerak seluruh tubuh yang berakhir dalam bentuk gerak ayunan ke atas yang didukung oleh kekuatan otot lengan dan pergelangan dan jari-jari tangan. Koordinasi mata tangan yang baik, juga menguntungkan untuk dapat mengarahkan pukulan bola dengan arah bola yang diinginkannya dalam melakukan sebagai serangan bola pada daerah lawan yang kosong jadi lawan akan sulit menjangkau bola. Jadi kemampuan seorang pemain bolavoli untuk memadukan unsur koordinasi mata tangan serta passing atas saat melakukan passing atas akan berpengaruh terhadap baik buruknya ayunan yang dihasilkan. Keberhasilan passing atas sangat dipengaruhi oleh kekuatan otot lengan dan kemampuan koordinasi.

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bolavoli di SMAN 2 Bengkulu Tengah ada beberapa permasalahan yang muncul antara lain: pertama masih ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan passing atas kurang baik dan sebagian siswa lainnya memiliki kemampuan passing atas yang baik. Kedua kemampuan koordinasi mata tangan siswa peserta ekstrakurikuler juga masih kurang, ini terlihat pada saat siswa melakukan gerakan passing atas. Oleh sebab itu perlu ditelusuri faktor penyebab permasalahan tersebut, apakah karena dipengaruhi perbedaan kondisi fisik khususnya koordinasi mata tangan atau disebabkan karena faktor lainnya. Menurut Vierra dan Fergusson (2004: 19), passing atas harus dilakukan dengan baik jika ingin tim memperoleh kesuksesan karena merupakan titik awal sebuah penyerangan. Bila bola yang dioperkan buruk, pengumpan akan mengalami kesulitan untuk menempatkan bola yang baik untuk para penyerang. Passing atas merupakan salah satu senjata pamungkas dalam penyerangan untuk memenangkan setiap set dalam permainan bolavoli untuk itu maka perlu diadakan sebuah penelitian, tentang kemampuan passing atas. Melalui tes dan pengukuran yang dilakukan maka akan diketahui ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap kemampuan passing atas dalam permainan bolavoli.

LANDASAN TEORI

Bolavoli

Bolavoli merupakan cabang olahraga yang populer di Indonesia, baik di kalangan anak-anak, remaja, maupun dewasa. Permainan bolavoli merupakan permainan yang kompleks dan tidak mudah dimainkan oleh setiap orang, karena dalam permainan bolavoli dibutuhkan koordinasi gerak yang benar - benar bisa diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bolavoli. Menurut persatuan bolavoli seluruh Indonesia “bolavoli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam setiap lapangan dengan dipisahkan oleh sebuah net”. Pengertian lain yang dikemukakan oleh Syarifuddin (1997: 121) bahwa “permainan bolavoli dimainkan oleh dua regu masing-masing regu terdiri atas 6 orang pemain, setiap regu berusaha untuk dapat memukul dan menjatuhkan bola ke dalam lapangan melewati di atas net dan mencegah pihak lawan dapat memukul dan menjatuhkan bola ke dalam lapangan”. Sedangkan Menurut Mukholid (2010: 9) permainan bolavoli adalah suatu permainan yang menggunakan bola untuk di-volly (dipantulkan) di udara hilir mudik di atas net (jaring), dengan maksud dapat menjatuhkan bola di dalam petak daerah lawan, dalam rangka mencari kemenangan. Mem-volly atau memantulkan bola ke udara dapat mempergunakan anggota atau bagian tubuh dari ujung kaki sampai ke kepala dengan pantulan sempurna. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa permainan bolavoli adalah permainan beregu yang dimainkan dua regu, masing-masing regu

berusaha melewati bola di atas net dan menjatuhkannya di daerah lawan untuk mendapatkan poin atau skor dan memperoleh kemenangan.

Penelitian Yang Relevan

1. Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan Passing Bawah Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Putra SMA Negeri 1 Bayat Klaten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan passing bawah peserta ekstrakurikuler bola voli putra SMA Negeri 1 Bayat Klaten, yang ditunjukkan dengan nilai $F_{3,129}$ dan dengan tingkat signifikan sebesar $(0,018) < \alpha (0,05)$, dengan nilai $r = 0,882$ pada taraf signifikansi 5%, Hasil penelitian menunjukkan nilai $r = 0,7031$ pada taraf signifikansi 5%.
2. Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dengan Kemampuan Passing Bawah Bolavoli Pada Peserta Putra Ekstrakurikuler Bolavoli Di SMA Negeri 1 Seyegan Kabupaten Sleman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan passing bawah pada peserta kegiatan bolavoli di SMA Negeri 1 Seyegan, dengan nilai $r_{x1.y} = 0,888 > r (0,05)(16) = 0,468$.
3. Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan Passing Atas Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putra SMA 1 Negeri Ngluwar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan passing atas dengan nilai r hitung $0,757 > r$ tabel $(0,05) (df:11) 0,476$. Ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan passing atas dengan nilai r hitung sebesar $0,841 > r$ tabel $(0,05) (df:11) 0,476$. Sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan, dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan passing atas, diperoleh F hitung sebesar $17,712 > F$ table $(0,05) (2:9) (4,26)$.

METODE PENELITIAN

Penelitian korelasi atau korelasional adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel di antaranya variabel bebas dan terikat dimana bebas ialah koordinasi mata tangan sedangkan terikat passing atas bolavoli atau lebih tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terdapat manipulasi variabel (Barlian, 2016: 114). Adanya hubungan dan tingkat variabel ini penting karena dengan mengetahui tingkat hubungan yang ada, peneliti akan dapat mengembangkannya sesuai dengan tujuan penelitian. Jenis penelitian ini biasanya melibatkan ukuran statistik/tingkat hubungan yang disebut dengan bevariat korelasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Tangan (X)

No.	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1.	5.00-7.00	1	5.88%
2.	8.00-10.00	8	47.05%
3.	11.00-13.00	2	11,76%
4.	14.00-16.00	5	29.41%
5.	17.00-19.00	1	5.88%
Total		17	100%

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Data Passing Atas (Y)

No.	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1.	20-23	5	29.41%
2.	24-27	6	35.29%
3.	28-31	3	17.64%
4.	32-35	2	11.76%
5.	36-39	1	5.88%
Total		17	100%

Tabel 3. Uji Normalitas dengan Lilifors

	Uji Lilifors	
	L_o	L_{tabel}
Koordinasi Mata Tangan (X)	0,1324	0,2060
Keterampilan <i>Passing Atas</i> (Y)	0.1243	0,2060

Tabel 4. Deskriptif Statistik

Statistik	Koordinasi Mata	Kemampuan <i>Passing</i>
	Tangan	Bawah
<i>N</i>	17	17
<i>Mean</i>	11,5882	27,0588
<i>Median</i>	10,0000	26,0000
<i>Mode</i>	10,00	22,00
<i>SD</i>	2,98033	4,99338
<i>Minimum</i>	7,00	20,00
<i>Maximum</i>	17,00	37,00
<i>Sum</i>	197,00	460,00

Tabel 5 Rangkuman Hasil Analisis Korelasi antara Variabel Koordinasi Mata Tangan (X) dan Keterampilan *Passing Atas* (Y)

Korelasi Antara	Koefisien Korelasi (r)	r tabel	Keterangan
X dan Y	0,888	0,482	Signifikan

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan passing atas pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMAN 2 Bengkulu Tengah. Secara rinci hasil penelitian dijelaskan sebagai berikut: Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan passing atas dalam ekstrakurikuler bolavoli SMAN 2 Bengkulu Tengah". dengan nilai $r_{xy} = 0,888 > r_{tabel} = 0,482$. Koordinasi adalah kemampuan seseorang dalam merangkai berbagai gerakan menjadi satu dalam satu satuan waktu dengan gerakan yang selaras dan sesuai dengan tujuan, artinya tujuan dalam melakukan passing atas dengan tepat ke dalam sasaran nilai yang telah ditentukan. Adanya sumbangan antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan passing atas karena koordinasi mata tangan sangat diperlukan di dalam melakukan passing atas. Sesuai menurut Ismaryati (2009: 109-110). Koordinasi didefinisikan sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat ketrampilan. Sedangkan menurut Irianto (2002: 77) koordinasi adalah kemampuan melakukan gerak pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien.

Koordinasi mata tangan dalam melakukan passing atas terutama pada saat melakukan gerakan melambungkan bola. Ketika melakukan lambungan passing atas, yaitu saat mengangkat lengan maka koordinasi mata tangan sangat menentukan keberhasilan siswa dalam melakukan lambungan passing atas. Semakin baik koordinasi mata tangan dan semakin singkat siswa dalam melakukan lambungan passing atas, maka akan diperoleh hasil lambungan passing atas yang optimal. Jadi koordinasi mata tangan sangat dibutuhkan dalam melakukan lambungan passing atas, khususnya ketepatan passing atas, karena koordinasi mata tangan sangat dibutuhkan oleh siswa dalam mengarahkan suatu benda menuju sasaran yang akan dicapai, sehingga dengan koordinasi mata tangan yang baik, maka persentase keberhasilan dalam melakukan passing atas agar tepat mengarah kepada sasaran akan semakin tinggi. Dengan koordinasi yang baik, maka suatu benda yang dilemparkan akan, berhasil menuju sasaran dengan baik. Gerakan dalam tes koordinasi mata tangan juga sesuai atau bahkan sama dengan gerakan pada saat melakukan passing atas. Menurut Bompa (2000: 48) koordinasi mata tangan akan menghasilkan timing dan akurasi. Timing berorientasi pada ketetapan waktu sedangkan akurasi berorientasi pada ketepatan sasaran. Melalui timing yang baik maka perkenaan antara tangan dan objek akan sesuai dengan keinginan, sehingga menghasilkan gerakan yang efektif. Akurasi akan menentukan

tepat dan tidaknya objek kepada sasaran yang dituju. Oleh sebab itu, koordinasi mata tangan sangat penting dalam melakukan passing agar bisa tepat pada sasaran yang diinginkan. Jadi koordinasi mata tangan sangat dibutuhkan dalam melakukan lambungan passing atas, karena koordinasi mata tangan sangat dibutuhkan oleh siswa dalam mengarahkan suatu benda menuju sasaran yang akan dicapai, sehingga dengan koordinasi mata tangan yang baik, maka persentase keberhasilan dalam melakukan passing bawah akan semakin tinggi. Dengan koordinasi yang baik, maka suatu benda yang dilemparkan akan berhasil menuju sasaran

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan passing atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMAN 2 Bengkulu Tengah dengan nilai $r_{x.y} = 0,888 > r(0.05)(15) = 0,482$. Untuk keterangan korelasi yang digunakan product moment maka t-tabel dilihat dari df (degree of freedom) dimana $df = n-2$ menjadi $n = 15$, sehingga t-tabel dilihat dari $n = 15$ di table.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi guru, hendaknya memperhatikan koordinasi mata tangan karena mempengaruhi kemampuan passing atas bolavoli.
2. Bagi siswa agar menambah latihan-latihan lain yang mendukung dalam mengembangkan kemampuan passing atas bolavoli.
3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan instrumen penelitian ini adapun judul dari penelitian ini ialah: Hubungan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keterampilan Passing Atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMAN 2 Bengkulu Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Nuril. 2007. Suatu Gerakan Dalam Permainan Bolavoli. Jakarta: Universitas terbuka.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsil. 2010. Penelitian Tes Koordinasi Mata Tangan. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Barlian, Eri. 2016. Metodologi Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. Padang: Sukabina Press.
- Beutelstahl, Dieter. 2001. Pengertian Servis Dalam Permainan Bolavoli. Jakarta: Universitas terbuka.
- Bompa, Tudor O. 2000. Kooordinasi Mata Tangan. Jakarta: Universitas terbuka.
- Depdikbud. 1994. Undang-Undang RI. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Erianti. 2004. Sejarah Permainan Bolavoli. Bandung: Pakar Karya.
- Fenanlampir, Albertus dan Muhammad Muhyi Faruq. 2015. Tes & Pengukuran dalam Olahraga. Yogyakarta: CVANDI OFFSET.
- Hidayat, Witono. 2017. Buku Pintar Bola Voli. Jakarta: Anugrah.
- Irianto, Djoko Pekik. 2000. Dasar-Dasar Latihan Kebugaran. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Ismaryati. 2009. Tes Dan Pengukuran Olahraga. Surakarta: UNS Press.
- Mukholid, Agus. 2010. Pengertian Passing Dalam Permainan Bolavoli. Jakarta: Universitas terbuka.
- Sutrisno, Hadi. 1991. Analisis Butir Untuk Instrumen. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sukadiyanto. 2002. Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Universitas Negeri Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Syarifuddin, Aip. 1997. Sejarah dan Teknik Permainan Bola Voli. Jakarta: Rineka Cipta.
- Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Nomor 2. 1989. Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
- Vierra Barabara, R, dan Fergusson, Bonnie Jill. 2004. Bola Voli Tingkat Pemula. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Winarno, M.E, dkk. 2013. Teknik Dasar Bermain Bola Voli. Malang: Universitas Negeri Malang.

<http://tesketerampilanbolavoli.blogspot.com/> di unduh 21 maret 2019. 11.00 Wib.

<http://fik.unj.ac.id/wp-content/uploads/2015/05/INSTRUKSI-Uji-Ketrampilan-OLAHRAGA-SBMPTN-2015.pdf>