



**EDUSCOTECH:** Scientific Journal of Education, Economics, and Engineering

ISSN: 2716-0653 (*print*) | 2716-0645 (*online*)

Website: [jurnal.udn.ac.id/index.php/eduscotech](http://jurnal.udn.ac.id/index.php/eduscotech)

Email: [eduscotech@udn.ac.id](mailto:eduscotech@udn.ac.id)

---

Magetan, 18 Januari 2023

No. : 04/Eduscotech/V4.1/I/2023

Lampiran : 1 Eksemplar Jurnal

Hal : Surat Penerimaan Naskah Publikasi Jurnal

**Kepada Yth:**

**Bayu Purwo Adhi**

**Universitas Doktor Nugroho Magetan**

Terimakasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk diterbitkan pada **Jurnal EDUSCOTECH** dengan Judul:

**“Korelasi Antara Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Passing Bawah Peserta Unit Kegiatan Mahasiswa Bola Voli Universitas Doktor Nugroho Magetan”**

Berdasarkan hasil review isi dan telah dilakukan pengecekan tingkat kemiripan (*Similarity*), artikel tersebut dinyatakan “DITERIMA” untuk dipublikasikan di Jurnal **EDUSCOTECH** Volume 4 Nomor 1, Tanggal 20 Januari 2023. Artikel tersebut akan tersedia secara online di alamat website <http://journal.udn.ac.id/index.php/eduscotech>

Demikian informasi ini disampaikan dan atas perhatiannya, diucapkan terimakasih.

Hormat kami  
Editor In Chief



**Ari Suhartanto, M.Kom**



# Plagiarism Checker X Originality Report

**Similarity Found: 17%**

Date: Senin, Mei 15, 2023

Statistics: 648 words Plagiarized / 1489 Total words

Remarks: High Plagiarism Detected - Your Document needs Critical Improvement.

---

Korelasi Antara Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Passing Bawah Peserta Unit Kegiatan Mahasiswa Bola Voli Universitas Doktor Nugroho Magetan Diterima: Bayu Purwo Adhi Universitas Doktor Nugroho Magetan Revisi: Magetan, Indonesia E-mail: Bayupurwo@udn.ac.id Terbit: Abstrak— Permasalahan di penelitian ini adalah kurang efektifnya mahasiswa UKM Bolavoli UDN Magetan dalam melakukan passing bawah. Penelitian ini bertujuan mengukur dan menganalisa adanya korelasi panjang lengan dengan keterampilan passing bawah. Metode korelasional digunakan dalam penelitian ini dengan mengambil subjek penelitian adalah atlet UKM bolavoli dengan sampel 25 orang. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel total sampling.

Hasil analisis didapatkan nilai r hitung  $3,833 = 1,714$  rtabel. koefisien korelasi antara kekuatan otot lengan dengan keterampilan passing bawah menunjukkan nilai r hitung  $6,182 > 1,714$  rtabel. serta koefisien korelasi antara panjang lengan dengan ketrampilan passing bawah menunjukkan nilai F hitung  $20,967 > 3,443$  Ftabel. Karena hasil F hitung lebih besar dari pada F tabel sehingga  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, terdapat hubungan signifikan antara panjang lengan dengan ketrampilan passing bawah.. Kata Kunci— Panjang lengan, bola voli, passing bawah.

Abstract— The problem in this research is the ineffectiveness of UDN Magetan Volleyball UKM students in doing underhand passing. This study aims to measure and analyze the correlation between arm length and underhand passing skills. The correlational method was used in this study by taking the research subjects as UKM volleyball athletes with a sample of 25 people. This study used a total sampling technique. The results of the analysis obtained r count  $3.833 = 1.714$  rtabel. the correlation coefficient between arm muscle strength and lower passing skills shows an r count of  $6.182 > 1.714$  rtabel. and the correlation coefficient between arm length and

underhand passing skills shows a Fcount value of 20.967 > 3.443 Ftable.

Because the results of Fcount are greater than F tables so that  $H_0$  is rejected  $H_a$  is accepted, there is a significant relationship between arm length and underhand passing skills. . Keywords— Arm length, volleyball, underhand pass. PENDAHULUAN Olahraga bolavoli salah satu olahraga yang sangat populer dan dapat dimainkan oleh semua golongan. Bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang berlawanan dan masing-masing tim memiliki enam orang pemain. (Bachtiar, 2001:1,16) menyatakan bahwa permainan bola voli merupakan permainan beregu di mana melibatkan lebih dari satu orang pemain, bola voli sistem international tiap regu terdiri dari 6 pemain.

Teknik dasar dalam permainan bola voli diantaranya yaitu servis, passing atas, passing bawah, smash, block. Pada penelitian ini difokuskan pada keterampilan teknik dasar passing bawah bola voli. Teknik passing bawah adalah teknik bola voli dengan menggunakan kedua tangan, yaitu perkenaan bola pada kedua lengan bawah yang bertujuan untuk mengoper/ mengumpan bola kepada teman seregu untuk dimainkan di lapangan sendiri atau sebagai awal untuk melakukan serangan. Teknik dasar Passing bawah sangat penting untuk dikuasai oleh seorang pemain bola voli karena menjadi teknik pertama yang digunakan untuk menerima servis, dan spike/smash.

Adapun faktor yang mempengaruhi teknik passing bawah seperti kekuatan otot lengan, panjang lengan, koordinasi mata dan tangan, serta keseimbangan. Dalam penelitian ini difokuskan pada panjang lengan. Panjang lengan berpengaruh dalam olahraga bolavoli apalagi dalam teknik passing bawah. Panjang lengan meliputi lengan atas ( arm brachium), siku (elbow/cubitus), lengan bawah (foream/cubitus) dan jari-jari tangan (five digits/phalangeus). Selain panjang lengan, kekuatan otot lengan juga memiliki pengaruh terhadap teknik passing bawah yang dilakukan oleh seorang pemain bola voli.

Observasi yang dilakukan peneliti dalam UKM bolavoli mendapatkan sebagian besar pemain memiliki kualitas passing bawah yang rendah hal itu terlihat dari cara pengambilan awalan dalam passing bawa, banyak pemain yang melakukan awalan dengan mensejajarkan kaki kanan dan kiri, selanjutnya dalam tes pengukuran yang telah dilakukan 19 pemain bolavoli UKM UDN Magtean mendapatkan nilai yang kurang maksimal dalam kategori sedang. Hal ini bertolak belakang dengan tatacara olahraga bola voligerakan passing bawah merupakan gerakan uatama yang smewajibkan semua pemain bisa dalam melakukan teknik tersebut.

Pada saat bermain bolavoli mahasiswa sudah terlihat baik dalam bermain, namun saat melakukan smash masih banyak sekali yang hanya asal-asalan. Setiap mahasiswa dalam melakukan Passing bawah bolavoli mempunyai kemampuan yang berbeda-beda, ini

terlihat sekali pada saat bermain, itu dikarenakan panjang lengan yang dimiliki setiap mahasiswa tidak sama. Faktor yang mempengaruhi kemampuan passing bawah bolavoli tersebut antara lain panjang lengan Uraian yang sudah disampaikan oleh peneliti menjadikan dasar bahwa peneliti ingin meneliti tentang korelasi panjang lengan terhadap kemampuan passing bawah bolavoli peserta UKM Bolavoli UDN Magetan. METODE PENELITIAN Dalam penelitian ini digunakan metode korelasional, Analisis Korelasional merupakan bahasan mengenai derajat hubungan antara variabel-variabel.

Ukuran yang dipakai untuk mengetahui derajat hubungan, terutama untuk data kuantitatif, dinamakan koefisien korelasi.. (Sukardi 2011:166) menyatakan bahwa penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta UKM bola voli di Universitas Doktor Nugroho Magetan yang berjumlah 25 orang. Sampel penelitian ini berjumlah 25 orang . Teknik pengambilan sampel adalah Total Sampling.

Teknik pengumpulan data dengan 2 tahap yaitu : Mengukur panjang lengan dapat menggunakan alat anthropometri (pengukuran panjang lengan dilakukan dari sendi bahu (Os Acromion) yaitu pertemuan antara caput humeri dan cavitas glenoidalis disebut Humeral Great Tubercle sampai pergelangan tangan yaitu ujung tulang radius disebut Styloid Proses). Tes keterampilan passing bawah yaitu berapa banyak mahasiswa dapat melakukan passing bawah sendirian dalam waktu 1 menit. Setiap mahasiswa mempunyai 2 kali kesempatan, dan hasil yang terbanyak dari dua kali tes dicatat sebagai hasil tes passing bawah bola voli.

Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi yang terjadi menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Sudjana (2002:151), "asumsi normalitas dipakai, namun terlebih dahulu perlu diselidiki apakah asumsi itu dipenuhi atau tidak agar langkah selanjutnya dapat dipertanggungjawabkan". Uji normalitas data penelitian ini menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnof. Kriteria uji jika signifikansi  $> 0,05$  data dinyatakan normal, sebaliknya jika signifikansi  $< 0,05$  data dinyatakan tidak normal.

(Candiasa,2010:237) Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) mempunyai hubungan linear atau tidak. Untuk mengetahui hal tersebut, kedua variabel harus diuji dengan uji F pada taraf signifikan 5% dengan rumus. Jika F dihitung (F hasil analisis) lebih kecil atau sama dengan  $F_t$  (F tabel) berarti hubungan kriterium dengan prediktor adalah hubungan linier. Jika F dihitung (F hasil analisis) lebih besar dari  $F_t$  (F tabel) berarti hubungan kriterium dengan prediktor adalah hubungan non linier.

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat maka digunakan rumus korelasi product moment dari Pearson yang dikonsultasikan dengan taraf signifikan. Analisis data pada penelitian ini menggunakan jasa komputer seri SPSS. Setelah diperoleh hasil perhitungan, kemudian  $r_{xy}$  hitung dikonsultasikan dengan  $r$  tabel taraf signifikan 5%. Apabila  $r_{xy}$  hitung lebih besar atau sama dengan  $r$  tabel pada taraf signifikan 5% berarti  $H_0$ -nya ditolak dan ada hubungannya antara variabel bebas dengan variabel terikat.

**HASIL DAN PEMBAHASAN** Hasil Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu panjang lengan (X), dan kemudian satu variabel terikat yaitu passing bawah (Y). Data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel tersebut kemudian dikelompokkan dan dianalisis dengan statistik uji validitas pada instrumen penelitian yang terdiri dari 30 butir soal menjadi 25 butir soal. Nilai rata-rata panjang lengan peserta UKM bola voli adalah 56,712. Skor tertinggi panjang lengan adalah 62,2, Skor terendah panjang lengan adalah 52,4, dan standar deviasi panjang lengan adalah 2,59363.

Nilai rata-rata passing bawah peserta UKM bola voli di Universitas Doktor Nugroho Magetan Tahun 2019 adalah 35,36. Skor tertinggi passing bawah adalah 42. Skor terendah passing bawah adalah 28. Dan standar deviasi passing bawah adalah 3,52231. Pengujian Hipotesis mendapatkan hasil hubungan panjang lengan (X) dengan keterampilan passing bawah (Y) menggunakan  $F_{hitung}$  dengan koefisien korelasi diperoleh nilai  $F_{hitung} = 20,967$  dan nilai  $F_{tabel} = 3,443$ . Jadi Ternyata  $F_{hitung} 20,967 > 3,443 F_{tabel}$ .

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh apabila dikaitkan dengan kerangka berfikir dan teori-teori yang mendasarinya dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama terdapat hubungan yang signifikan antara panjang lengan dan keterampilan passing bawah. Hal ini dapat dijelaskan bahwa apabila memiliki panjang lengan akan dapat melakukan keterampilan passing bawah dengan baik. Sehingga jika seseorang memiliki panjang lengan maka akan memberikan sumbangan yang lebih besar terhadap performa saat melakukan keterampilan passing bawah.

**KESIMPULAN DAN SARAN** Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Ada korelasi yang signifikan antara panjang lengan dengan keterampilan passing bawah bola voli. Upaya mengajarkan dan meningkatkan keterampilan passing bawah hendaknya dalam memberikan latihan kondisi fisik mengarah pada latihan kekuatan lengan secara berkesinambungan/ saling terkoordinasi dan menguasai teknik passing bawah dengan benar sehingga keterampilan passing

bawah lebih baik. DAFTAR PUSTAKA Abdullah, Arman. & Mangi, Agus. (1994). Dasar-dasar pendidikan jasmani. Jakarta. Arikunto.Suharsimi. 2006 . Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta. Rineka Cipta Candiasa. 2010.

Statistik **Univariat** dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS. Singaraja: Unit Penerbitan Universitas Pendidikan **Ganesha**. Nurhasan. 2001, Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani, Direktorat Jendral Olahraga. Jakarta. Depdiknas. Nuril, Ahmadi. (2007). **Panduan olahraga bola voli**. Surakarta: Era Pustaka Utama. Soekarman.R. 1987. Dasar-dasar Olahraga Untuk Pembina, Pelatih, dan Pemain. Bandung. Alfabeta Yunus.1992. Olahraga Pilihan Bola Voli. Jakarta. Depdikbud. Yusup.Ucup. 2002. Kinesiologi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah. Semarang.

#### INTERNET SOURCES:

---

1% - <https://journal.udn.ac.id/index.php/eduscotech/issue/view/8>  
<1% - [http://a-research.upi.edu/operator/upload/t\\_pls\\_0809603\\_chapter3.pdf](http://a-research.upi.edu/operator/upload/t_pls_0809603_chapter3.pdf)  
1% - <http://digilib.unila.ac.id/27734/1/ABSTRAK%20%28ABSTRACT%29.pdf>  
<1% - <http://repository.um.ac.id/99495/>  
1% - <https://www.saturadar.com/2019/10/Olahraga-Bola-Voli.html>  
<1% - <https://www.kompas.com/sports/read/2021/11/22/19400048/cara-melakukan-passing-bawah-dalam-bola-voli>  
2% - <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JUPE/article/download/13631/9859>  
<1% - <http://digilib.unimed.ac.id/31294/7/9.%20NIM.%206133311014%20CHAPTER%20I.pdf>  
<1% - <https://whyhdyt.wordpress.com/2019/05/16/tes-dan-pengukuran-kelentukan-oleh-kelompok-ix/>  
1% - <https://core.ac.uk/download/pdf/288024071.pdf>  
2% - <https://ahmaftuhin.wordpress.com/2014/04/06/makalah-statistik-korelasi-dan-regresi/>  
1% - [https://www.kompasiana.com/komentar/saeful\\_arifin/55004401a333115373510527/eksp-erime-expost-facto-korelasional-komparatif](https://www.kompasiana.com/komentar/saeful_arifin/55004401a333115373510527/eksp-erime-expost-facto-korelasional-komparatif)  
<1% - [https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/29393/14/T2\\_912022701\\_Bab%20IV.pdf](https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/29393/14/T2_912022701_Bab%20IV.pdf)

1% -

<https://text-id.123dok.com/document/lq5p1x4jy-populasi-dan-subjek-penelitian-statistik-deskriptif.html>

2% - <http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/article/download/10631/4793>

1% - <https://eprints.uny.ac.id/52989/3/BAB%20III%2013416244012.pdf>

1% -

<https://text-id.123dok.com/document/4zp1dvd0z-uji-prasyarat-analisis-pengujian-hipotesis.html>

<1% - <https://eprints.uny.ac.id/18168/5/5.%20BAB%20III%2009.07.030%20Asy%20h.pdf>

1% - <https://jurnal.uns.ac.id/agrista/article/download/50768/31366>

<1% - [http://repository.upi.edu/10/5/s\\_e0151\\_044838\\_chapter4.pdf](http://repository.upi.edu/10/5/s_e0151_044838_chapter4.pdf)

1% - <http://repository.setiabudi.ac.id/2694/6/BAB%20V.pdf>

1% - [https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal\\_pendas/article/view/3358](https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_pendas/article/view/3358)

<1% -

<https://repository.unipasby.ac.id/id/eprint/310/3/8.%20DAFTAR%20PUSTAKA%20%26%20LAMPIRAN.pdf>

1% - <http://setditjen.dikdasmen.kemdikbud.go.id/>