

1. Submitted: 9 Juni 2023
2. Pre-review and Turnitin check: 9-29 Juni 2023
3. Paper accepted: 30 Juni 2023
4. Published: 30 Juni 2023



## Analisis Hubungan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Pukulan Atlet

Dody Tri Iwandana

### Submissions

[Submission](#)
[Review](#)
[Copyediting](#)
[Production](#)

#### Submission Files

[Search](#)

▶	 60513-1	<a href="#">dody25, Author, Artikel Dody.docx</a>	Research Results
▶	 63747-1	<a href="#">fikri2020123, Section editor, Dod Send to review.docx</a>	Article Text

[Download All Files](#)

#### Pre-Review Discussions

[Add discussion](#)

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
▶ <a href="#">Comments for the Editor</a>	dody25 Jun/09	-	0	<input type="checkbox"/>
▶ <a href="#">Revisi Artikel</a>	dody25 Jun/09	-	0	<input type="checkbox"/>

<a href="#">Hasil Cek plagiarisme dan kesesuaian dengan template</a>	hendri2020123 Jun/29	dody25 Jun/29	2	<input type="checkbox"/>
<a href="#">LoA</a>	hendri2020123 Jun/30	-	0	<input type="checkbox"/>

Platform &  
workflow by  
**OJS / PKP**



## Analisis Hubungan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Pukulan Atlet

Dody Tri Iwandana

### Submissions

**Submission**

Review

Copyediting

Production

Round 1

#### Round 1 Status

Submission accepted.

#### Reviewer's Attachments

[Search](#)

No Files

#### Revisions

[Search](#)

[Upload File](#)

[▶ !\[\]\(89a5017cdd03c2e4afc4be6aed118419\_img.jpg\) 63761-1 Journal editor, Dod Irwandi.docx](#)

Article Text

### Review Discussions

[Add discussion](#)

Name

From

Last Reply

Replies

Closed

*No Items*

Platform &  
workflow by  
**OJS / PKP**



[Submission Library](#)

[View Metadata](#)

### Comments for the Editor



### Participants [Edit](#)

Dody Tri Iwandana (dody25)

#### Messages

Note	From
Saya mengirimkan artikel milik saya. Saya berharap artikel saya dapat diterima dan diterbitkan di jurnal anda. Terimakasih	dody25 Jun 09

[Add Message](#)

<a href="#">Hasil Cek plagiarisme dan kesesuaian dengan template</a>	hendri2020123 Jun/29	dody25 Jun/29	2	<input type="checkbox"/>
<a href="#">LoA</a>	hendri2020123 Jun/30	-	0	<input type="checkbox"/>

Platform &  
workflow by  
OJS / PKP



[Submission Library](#)

[View Metadata](#)

## Revisi Artikel



### Participants [Edit](#)

Dody Tri Iwandana (dody25)

#### Messages

Note	From
Mohon maaf saya kirimkan artikel yang benar <a href="#">dody25, Author, Artikel Dody New.docx</a>	dody25 Jun 09

[Add Message](#)



<a href="#">Hasil Cek plagiarisme dan kesesuaian dengan template</a>	hendri2020123 Jun/29	dody25 Jun/29	2	<input type="checkbox"/>
<a href="#">LoA</a>	hendri2020123 Jun/30	-	0	<input type="checkbox"/>

Platform &  
workflow by  
OJS / PKP


[Submission Library](#)
[View Metadata](#)

## Analisis Hubungan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Pukulan Atlet

Dody Tri Iwandana

### Submissions

### Hasil Cek plagiarisme dan kesesuaian dengan template




### Participants

Hendri Mulyadi (hendri2020123)

Dody Tri Iwandana (dody25)

### Messages

Note	From
<p>Berikut hasil komentar silahkan diperbaiki</p> <p> <a href="#">hendri2020123, Journal editor, Dod Irwandi.docx</a></p> <p> <a href="#">hendri2020123, Journal editor, Hasil cek_Dod Irwandi..pdf</a></p>	<p>hendri2020123 Jun 29</p>
<p>▶ Iya,terimakasih Bapak/Ibu</p>	<p>dody25 Jun 29</p>
<p>▶ Hasil perbaikan</p>	<p>dody25</p>

 [dody25, Author, Dod Irwandi.docx](#) Jun 29

Jun/30

Platform &  
workflow by  
**OJS / PKP**


[Submission Library](#)
[View Metadata](#)

## Analisis Hubungan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Pukulan Atlet

Dody Tri Iwandana

### Submissions

[Submission](#)
[Review](#)
[Copyediting](#)
[Production](#)

#### Submission Files

[Search](#)

▶	 60513-1	<a href="#">dody25, Author, Artikel Dody.docx</a>	Research Results
---	---	---	------------------

LoA



### Participants

Hendri Mulyadi (hendri2020123)

Dody Tri Iwandana (dody25)

#### Messages

Note

From

LoA, akan diproses ketahp selanjutnya

hendri2020123

Jun 30

 [hendri2020123 Journal editor LoA Sport Dody Tri Iwandana.pdf](#)

**Add Message**

Platform &  
workflow by  
**OJS / PKP**



## Analisis Hubungan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Pukulan Atlet

Dody Tri Iwandana

### Submissions

[Submission](#)
[Review](#)
[Copyediting](#)
[Production](#)

#### Copyediting Discussions

[Add discussion](#)

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
<i>No Items</i>				

#### Copyedited

[Search](#)

 63811-1	<a href="#">gawdy2020123, Copyeditor, Dod Irwandi.CE.docx</a>	Article Text
---	---	--------------

Platform &  
workflow by  
OJS / PKP



## Analisis Hubungan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Pukulan Atlet

Dody Tri Iwandana

### Submissions

[Submission](#)

[Review](#)

[Copyediting](#)

[Production](#)

#### Production Discussions

[Add discussion](#)

Name

From

Last Reply

Replies

Closed

*No Items*

#### Galleys

[▶ pdf](#)



Platform &  
workflow by  
OJS / PKP

## ANALISIS HUBUNGAN PANJANG LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN PUKULAN ATLET TINJU

Dody Tri Iwandana

Universitas Mercu Buana Yogyakarta  
dodytriiwandana@mercubuana-yogya.ac.id

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui analisis faktor panjang lengan terhadap kemampuan pukulan atlet tinju di Kabupaten Bantul. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode korelasi. Populasi penelitian ini adalah atlet tinju Kabupaten Bantul, dengan jumlah sampel 12 atlet yang diambil secara *total sampling*. Analisis data menggunakan *software* SPSS versi 25. Terdapat hubungan linear antara kemampuan pukulan dan panjang lengan dengan nilai signifikansi yaitu  $0,123 > 0,05$ . Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara panjang lengan terhadap kemampuan pukulan atlet tinju.

**Kata kunci:** Panjang Lengan, Kemampuan Pukulan, Atlet Tinju

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the factor analysis of arm length on the punching ability of boxing athletes in Bantul Regency. This research is a type of quantitative research. The method used in this study is the correlation method. The population of this study were boxing athletes in Bantul Regency, with a total sample of 12 athletes taken by total sampling. Data analysis used SPSS software version 25. There is a linear relationship between hitting ability and arm length with a significance value of  $0.123 > 0.05$ . Based on the results of the study it can be concluded that there is a linear relationship between arm length and boxing athlete's punching ability.*

**Keywords:** Arm Length, Punching Ability, Boxing Athletes

### PENDAHULUAN

Olahraga adalah kegiatan yang mengajarkan fair play, kejujuran, menghargai kawan dan lawan, serta menerima kekalahan (Nugroho et al., 2020). Olahraga dapat menumbuhkan semangat sportivitas yang mengandung nilai-nilai penggerak generasi muda (Mahyuddin & Sudirman, 2021). Olahraga prestasi harus dikembangkan dan berjangka panjang (Falaahudin et al., 2021). Keterampilan bela diri sangat penting karena seni bela diri memberikan banyak manfaat, termasuk kemampuan untuk mempertahankan diri dari orang jahat (Falaahudin et al., 2020). Olahraga beladiri termasuk salah dalam kategori olahraga prestasi (Triprayogo et al., 2020). Bela diri menggabungkan unsur seni, teknik bela diri, fisik, dan latihan mental (Prayogo et al., 2021).

Tinju adalah olahraga dengan durasi pendek, intensitas tinggi (Guntoro et al., 2020). Mempertahankan dan mengendalikan tempo setiap pukulan sangat penting dalam tinju (Blegur & Mae, 2018). Tinju adalah olahraga yang sering terjadi benturan (Iqbal et al., 2020). Atlet dalam olahraga tinju mengasah berbagai keterampilan, termasuk teknik bertahan dan menyerang, koordinasi, kecepatan, ketepatan, keberanian, dan keuletan (Syariofeddi et al., 2020). Seorang atlet harus memperhatikan aspek fisik yang paling

5 penting selain menguasai teknik dasar (Anam et al., 2019). Jika atlet tidak memiliki koordinasi mata-tangan yang kuat, pukulannya tidak akan efektif (Abdurrojak & Imanudin, 2016). Oleh karena itu, koordinasi mata-tangan seorang atlet diperlukan saat melakukan serangan. Salah satu faktor antropometri yang digunakan dalam tinju adalah Panjang lengan. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pelatih tinju dalam melakukan pembinaan seak dini melalui talent scouting berdasarkan faktor antropometri tubuh atlet.

## 15 METODE PENELITIAN

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui analisis faktor antropometri terhadap kemampuan pukulan atlet tinju di Kabupaten Bantul. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode korelasi. Populasi penelitian ini adalah atlet tinju Kabupaten Bantul, dengan jumlah sampel 12 atlet yang diambil secara *total sampling*. Analisis data menggunakan *software* SPSS versi 25.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Statistik Dekriptif

Statistic	Panjang Lengan	Kemampuan Pukulan
Mean	76,50	18,75
Std. Error of Mean	1,084	1,060
Median	77,00	18,00
Mode	77	18
Std. Deviation	3,754	3,671
Variance	14,091	13,477
Range	13	12
Minimum	70	14
Maximum	83	26
Sum	918	225

Dari tabel diatas dapat diperoleh hasil rata-rata panjang lengan 76,50 cm dan rata-rata kemampuan pukulan 18,75 kali.

Tabel 5. Hasil Uji Linearitas Panjang Lengan dan Kemampuan Pukulan

		ANOVA Table					
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pukulan * Panjang Lengan	Between Groups	(Combined)	125,083	7	17,869	3,085	,147
		Linearity	3,266	1	3,266	,564	,494
		Deviation from Linearity	121,817	6	20,303	3,506	,123
	Within Groups		23,167	4	5,792		
Total			148,250	11			

Berdasarkan tabel diketahui nilai signifikansi yaitu  $0,123 > 0,05$ , maka dapat diartikan terdapat hubungan linear antara kemampuan pukulan dan panjang lengan.

## PEMBAHASAN

Olahraga adalah kegiatan yang melibatkan gerak manusia yang menggunakan taktik khusus untuk menciptakan suasana yang kondusif untuk bermain, melepas lelah,

dan pemenuhan pribadi. Manusia adalah makhluk yang banyak bergerak. Kondisi mental dan fisik tubuh yang seimbang diperlukan untuk mendukung rutinitas tingkat tinggi ini (Guntur Sutopo & Misno, 2021). Upaya manusia yang dapat membawa keseimbangan antara tubuh dan pikiran melalui aktivitas penghilang stres adalah olahraga dan hiburan.

Pengukuran Panjang lengan yaitu tulang *Caput Os. humerus* hingga ujung jari tengah digunakan sebagai batas atas panjang tungkai untuk analisis ini. Dari segi fisik, panjang lengan diukur dari humerus hingga radius, dari ulna hingga *metakarpal*. Otot masing-masing menempel pada ujung dan bawah tulang-tulang ini, di mana mereka berasal dan masuk. Hitung lingkaran lengan dengan mengukur dari akromion ke ujung jari tengah (Humaedi & Kamarudin, 2017).

Seorang atlet tinju harus terlibat dalam pelatihan yang panjang untuk mencapai performa maksimal atau kemenangan dalam pertandingan atau kompetisi (Muslim et al., 2020). Koordinasi mata-tangan adalah salah satu aspek fisik yang paling penting dari kemampuan teknik serangan pukulan (Wani, 2018). Salah satu aspek antropometri untuk mencapai pukulan adalah panjang lengan.

## 11 SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear panjang lengan terhadap kemampuan pukulan atlet tinju.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrojak, H., & Imanudin, I. (2016). Hubungan antara reaction time dan kekuatan maksimal otot lengan dengan kecepatan pukulan pada cabang olahraga tinju. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 1(2), 53. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v1i2.2681>
- Anam, K., Adiatmika, I. P. G., Griadhi, I. P. A., Muliarta, I. M., Sundari, L. P. R., & Purnawati, S. (2019). Pelatihan pukulan bayangan lebih baik dari pada pukulan biasa dalam meningkatkan vo2max dan daya tahan otot lengan pada atlet tinju amatir Kabupaten Lombok Tengah (NTB). *Sport and Fitness Journal*. <https://doi.org/10.24843/spj.2019.v07.i03.p04>
- Blegur, J., & Mae, R. M. (2018). Motivasi berolahraga atlet atletik dan tinju Sport motivation of athletic and boxing athletes. *Jurnal Keolahragaan*, 6(1), 29–37.
- Falaahudin, A., Admaja, A. T., & Iwandana, D. T. (2020). Level of physical fitness taekwondo UKM students. *Quality in Sport*, 6(1), 7–12. <https://doi.org/10.12775/qs.2020.001>
- Falaahudin, A., Iwandana, D. T., Nugroho, W. A., & Rismayanthi, C. (2021). The relationship between arm muscle strength, leg muscle strength, arm power and leg power on the 25 meter crawl style swimming achievement. *MEDIKORA*, 20(1), 93–102. <https://doi.org/10.21831/medikora.v20i1.40109>
- Guntoro, T. S., Kurdi, K., & Putra, M. F. P. (2020). Karakter kepribadian atlet Papua: kajian menuju POPNAS ke-XV. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(1), 40–58. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v6i1.13638](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i1.13638)
- Guntur Sutopo, W., & Misno. (2021). Analisis Kecepatan Tendangan Sabit Pada Pesilat Remaja Perguruan Pencak Silat Tri Guna Sakti Di Kabupaten Kebumen Tahun 2020. *JUMORA: Jurnal Moderasi Olahraga*, 1(01), 27–34. <https://doi.org/10.53863/mor.v1i01.131>
- Humaedi, & Kamarudin. (2017). Pengukuran Anthropometri Anak Usia Dini di TK Mantikulore. *Sport Science and Physical Education*, VII(2), 30–42.
- Iqbal, M., Firdaus, K., & Asnaldi, A. (2020). Tinjauan Pembinaan Cabang Olahraga Tinju di Kota Padang. *Jurnal Pendidikan Dan Olahraga*, 3(5), 13–18.

- Mahyuddin, R., & Sudirman, A. (2021). Korelasi Koordinasi Mata Tangan Dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Shooting Bola Basket. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2), 96–101. <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.305>
- Nugroho, W. A., Umar, F., & Iwandana, D. T. (2020). Peningkatan Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas Melalui Latihan Interval Pada Atlet Para-Renang Sekolah Khusus Olahraga Disabilitas Indonesia (SKODI). *Jurnal Menssana*, 5(1), 56–65.
- Prayogo, R. T., Anugrah, S. M., Falaahudin, A., Iwandana, D. T., & Festiawan, R. (2021). Pengaruh latihan mandiri dalam rangka pembatasan kegiatan masyarakat: Study kasus atlet pencak silat Kabupaten Karawang. *Jurnal Keolahragaan*, 9(2), 290–298. <https://doi.org/10.21831/jk.v9i2.43260>
- Syariofeddi, E. W., Wira Kusumah, D. W. C., & Novijayanti, N. (2020). Pengaruh Latihan Clapping Push Up Dan Decline Push Up Terhadap Power Otot Lengan Pada Atlet Tarung Derajat Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2020. *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala*, 5(5). <https://doi.org/10.36312/jupe.v5i5.1146>
- Triprayogo, R., Sutapa, P., Festiawan, R., Anugrah, S. M., & Iwandana, D. T. (2020). Pengembangan media pembelajaran jurus tunggal pencak silat berbasis android. *Gelombang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 4(2). <https://doi.org/10.17977/um040v4i2p1-8>
- Wani, B. (2018). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Cabang Olahraga Tinju Pada Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar NTT. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 5(1), 35–43.

## ● 20% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 17% Internet database
- 11% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 11% Submitted Works database

### TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	<b>core.ac.uk</b> Internet	2%
2	<b>Yuliati Yuliati, Ahmad Gawdy Prananos, Wawan Syafutra. "Penerapan ...</b> Crossref	2%
3	<b>docplayer.info</b> Internet	2%
4	<b>digilib.umpalopo.ac.id:8080</b> Internet	2%
5	<b>Universitas Negeri Jakarta on 2021-02-17</b> Submitted works	1%
6	<b>journal.unilak.ac.id</b> Internet	1%
7	<b>repository.stiesia.ac.id</b> Internet	1%
8	<b>worldwidescience.org</b> Internet	1%

9	<b>eprints.mercubuana-yogya.ac.id</b> Internet	1%
10	<b>journal.widyadharma.ac.id</b> Internet	1%
11	<b>repository.universitaspahlawan.ac.id</b> Internet	1%
12	<b>repository.itb-ad.ac.id</b> Internet	<1%
13	<b>text-id.123dok.com</b> Internet	<1%
14	<b>Universitas Negeri Surabaya on 2024-02-15</b> Submitted works	<1%
15	<b>eprints.uny.ac.id</b> Internet	<1%
16	<b>Universitas Negeri Jakarta on 2021-03-01</b> Submitted works	<1%

## ● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Cited material
- Methods and Materials
- Quoted material
- Abstract
- Manually excluded sources

---

### EXCLUDED SOURCES

<b>journal.ipm2kpe.or.id</b>	<b>82%</b>
Internet	
<b>Dody Tri Iwandana. "Analisis Hubungan Panjang Lengan Terhadap Kemampu..."</b>	<b>82%</b>
Crossref	
<b>ppjp.ulm.ac.id</b>	<b>64%</b>
Internet	
<b>jurnal.stokbinaguna.ac.id</b>	<b>25%</b>
Internet	
<b>ejurnal.budiutomomalang.ac.id</b>	<b>20%</b>
Internet	
<b>garuda.kemdikbud.go.id</b>	<b>7%</b>
Internet	
<b>Susiati Susiati. "POLITENESS OF CHILDREN IN INDONESIAN LANGUAGE LEA..."</b>	<b>6%</b>
Publication	
<b>Afroni Nur Faizin, Dody Tri Iwandana. "Observasi Penerapan Kurikulum Merde..."</b>	<b>6%</b>
Crossref	
<b>Husna Syarifful Amin, Cucu Hidayat, Herdi Hartadji. "Kontribusi Power Otot Tu..."</b>	<b>6%</b>
Crossref	



<b>Fajar Sodiq, Dody Tri Iwandana. "Observasi Sarana Prasarana Pjok di SMP N 1..."</b>	<b>6%</b>
Crossref	
<b>journal.unnes.ac.id</b>	<b>6%</b>
Internet	
<b>Laurensius Wisnu Yulianto, Dody Tri Iwandana. "Analisis Pembelajaran Pjok P..."</b>	<b>5%</b>
Crossref	
<b>sciencegate.app</b>	<b>5%</b>
Internet	
<b>neliti.com</b>	<b>5%</b>
Internet	
<b>repository.umsu.ac.id</b>	<b>4%</b>
Internet	
<b>laakfkb.telkomuniversity.ac.id</b>	<b>4%</b>
Internet	
<b>openlibrary.telkomuniversity.ac.id</b>	<b>4%</b>
Internet	
<b>jurnalmahasiswa.umsu.ac.id</b>	<b>4%</b>
Internet	
<b>media.neliti.com</b>	<b>3%</b>
Internet	
<b>scilit.net</b>	<b>3%</b>
Internet	
<b>sosains.greenvest.co.id</b>	<b>3%</b>
Internet	

<b>sosains.greenvest.co.id</b>	<b>3%</b>
Internet	
<b>caritulisan.com</b>	<b>3%</b>
Internet	
<b>repositori.uin-alauddin.ac.id</b>	<b>3%</b>
Internet	
<b>ejurnal.iainlhokseumawe.ac.id</b>	<b>3%</b>
Internet	
<b>adoc.pub</b>	<b>3%</b>
Internet	
<b>eprints.untirta.ac.id</b>	<b>3%</b>
Internet	



**LETTER OF ACCEPTANCE (LOA)**

Kepada Yth  
**Dody Tri Iwandana**  
Universitas Mercu Buana Yogyakarta

Berdasarkan hasil telaah tim Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, artikel yang berjudul “ANALISIS HUBUNGAN PANJANG LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN PUKULAN ATLETIK TINJU”, akan diterbitkan pada edisi Vol. 4, No. 1, Januari-Juni 2023. Saat ini sedang proses editing, review dari editor dan reviewer. Demikianlah *Letter of Accepted* (LOA) ini dibuat semoga dapat dipergunakan sebagaimana mustinya.

Lubuklinggau, 30 Juni 2023  
Jurnal Manager



Dr. AHMAD GAWDY PRANANOSA, M.Pd

## ANALISIS HUBUNGAN PANJANG LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN PUKULAN ATLET TINJU

**Dody Tri Iwandana**

Universitas Mercu Buana Yogyakarta  
dodytriiwandana@mercubuana-yogya.ac.id

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui analisis faktor panjang lengan terhadap kemampuan pukulan atlet tinju di Kabupaten Bantul. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode korelasi. Populasi penelitian ini adalah atlet tinju Kabupaten Bantul, dengan jumlah sampel 12 atlet yang diambil secara *total sampling*. Analisis data menggunakan *software* SPSS versi 25. Terdapat hubungan linear antara kemampuan pukulan dan panjang lengan dengan nilai signifikansi yaitu  $0,123 > 0,05$ . Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara panjang lengan terhadap kemampuan pukulan atlet tinju.

**Kata kunci:** Panjang Lengan, Kemampuan Pukulan, Atlet Tinju

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the factor analysis of arm length on the punching ability of boxing athletes in Bantul Regency. This research is a type of quantitative research. The method used in this study is the correlation method. The population of this study were boxing athletes in Bantul Regency, with a total sample of 12 athletes taken by total sampling. Data analysis used SPSS software version 25. There is a linear relationship between hitting ability and arm length with a significance value of  $0.123 > 0.05$ . Based on the results of the study it can be concluded that there is a linear relationship between arm length and boxing athlete's punching ability.*

**Keywords:** Arm Length, Punching Ability, Boxing Athletes

### PENDAHULUAN

Olahraga adalah kegiatan yang mengajarkan fair play, kejujuran, menghargai kawan dan lawan, serta menerima kekalahan (Nugroho et al., 2020). Olahraga dapat menumbuhkan semangat sportivitas yang mengandung nilai-nilai penggerak generasi muda (Mahyuddin & Sudirman, 2021). Olahraga prestasi harus dikembangkan dan berjangka panjang (Falaahudin et al., 2021). Keterampilan bela diri sangat penting karena seni bela diri memberikan banyak manfaat, termasuk kemampuan untuk mempertahankan diri dari orang jahat (Falaahudin et al., 2020). Olahraga beladiri termasuk salah dalam kategori olahraga prestasi (Triprayogo et al., 2020). Bela diri menggabungkan unsur seni, teknik bela diri, fisik, dan latihan mental (Prayogo et al., 2021).

Tinju adalah olahraga dengan durasi pendek, intensitas tinggi (Guntoro et al., 2020). Mempertahankan dan mengendalikan tempo setiap pukulan sangat penting dalam tinju (Blegur & Mae, 2018). Tinju adalah olahraga yang sering terjadi benturan (Iqbal et al., 2020). Atlet dalam olahraga tinju mengasah berbagai keterampilan, termasuk teknik bertahan dan menyerang, koordinasi, kecepatan, ketepatan, keberanian, dan keuletan (Syarifoddi et al., 2020). Seorang atlet harus memperhatikan aspek fisik yang paling

penting selain menguasai teknik dasar (Anam et al., 2019). Jika atlet tidak memiliki koordinasi mata-tangan yang kuat, pukulannya tidak akan efektif (Abdurrojak & Imanudin, 2016). Oleh karena itu, koordinasi mata-tangan seorang atlet diperlukan saat melakukan serangan. Salah satu faktor antropometri yang digunakan dalam tinju adalah Panjang lengan. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pelatih tinju dalam melakukan pembinaan seak dini melalui talent scouting berdasarkan faktor antropometri tubuh atlet.

## METODE PENELITIAN

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui analisis faktor antropometri terhadap kemampuan pukulan atlet tinju di Kabupaten Bantul. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode korelasi. Populasi penelitian ini adalah atlet tinju Kabupaten Bantul, dengan jumlah sampel 12 atlet yang diambil secara *total sampling*. Analisis data menggunakan *software* SPSS versi 25.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Statistik Dekriptif**

Statistic	Panjang Lengan	Kemampuan Pukulan
Mean	76,50	18,75
Std. Error of Mean	1,084	1,060
Median	77,00	18,00
Mode	77	18
Std. Deviation	3,754	3,671
Variance	14,091	13,477
Range	13	12
Minimum	70	14
Maximum	83	26
Sum	918	225

Dari tabel diatas dapat diperoleh hasil rata-rata panjang lengan 76,50 cm dan rata-rata kemampuan pukulan 18,75 kali.

**Tabel 5. Hasil Uji Linearitas Panjang Lengan dan Kemampuan Pukulan**

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pukulan * Panjang Lengan	Between Groups	(Combined)	125,083	7	17,869	3,085	,147
		Linearity	3,266	1	3,266	,564	,494
		Deviation from Linearity	121,817	6	20,303	3,506	,123
	Within Groups	23,167	4	5,792			
Total		148,250	11				

Berdasarkan tabel diketahui nilai signifikansi yaitu  $0,123 > 0,05$ , maka dapat diartikan terdapat hubungan linear antara kemampuan pukulan dan panjang lengan.

## PEMBAHASAN

Olahraga adalah kegiatan yang melibatkan gerak manusia yang menggunakan taktik khusus untuk menciptakan suasana yang kondusif untuk bermain, melepas lelah,

dan pemenuhan pribadi. Manusia adalah makhluk yang banyak bergerak. Kondisi mental dan fisik tubuh yang seimbang diperlukan untuk mendukung rutinitas tingkat tinggi ini (Guntur Sutopo & Misno, 2021). Upaya manusia yang dapat membawa keseimbangan antara tubuh dan pikiran melalui aktivitas penghilang stres adalah olahraga dan hiburan.

Pengukuran Panjang lengan yaitu tulang *Caput Os. humerus* hingga ujung jari tengah digunakan sebagai batas atas panjang tungkai untuk analisis ini. Dari segi fisik, panjang lengan diukur dari humerus hingga radius, dari ulna hingga *metakarpal*. Otot masing-masing menempel pada ujung dan bawah tulang-tulang ini, di mana mereka berasal dan masuk. Hitung lingkaran lengan dengan mengukur dari akromion ke ujung jari tengah (Humaedi & Kamarudin, 2017).

Seorang atlet tinju harus terlibat dalam pelatihan yang panjang untuk mencapai performa maksimal atau kemenangan dalam pertandingan atau kompetisi (Muslim et al., 2020). Koordinasi mata-tangan adalah salah satu aspek fisik yang paling penting dari kemampuan teknik serangan pukulan (Wani, 2018). Salah satu aspek antropometri untuk mencapai pukulan adalah panjang lengan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear panjang lengan terhadap kemampuan pukulan atlet tinju.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrojak, H., & Imanudin, I. (2016). Hubungan antara reaction time dan kekuatan maksimal otot lengan dengan kecepatan pukulan pada cabang olahraga tinju. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 1(2), 53. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v1i2.2681>
- Anam, K., Adiatmika, I. P. G., Griadhi, I. P. A., Muliarta, I. M., Sundari, L. P. R., & Purnawati, S. (2019). Pelatihan pukulan bayangan lebih baik dari pada pukulan biasa dalam meningkatkan vo2max dan daya tahan otot lengan pada atlet tinju amatir Kabupaten Lombok Tengah (NTB). *Sport and Fitness Journal*. <https://doi.org/10.24843/spj.2019.v07.i03.p04>
- Blegur, J., & Mae, R. M. (2018). Motivasi berolahraga atlet atletik dan tinju Sport motivation of athletic and boxing athletes. *Jurnal Keolahragaan*, 6(1), 29–37.
- Falaahudin, A., Admaja, A. T., & Iwandana, D. T. (2020). Level of physical fitness taekwondo UKM students. *Quality in Sport*, 6(1), 7–12. <https://doi.org/10.12775/qs.2020.001>
- Falaahudin, A., Iwandana, D. T., Nugroho, W. A., & Rismayanthi, C. (2021). The relationship between arm muscle strength, leg muscle strength, arm power and leg power on the 25 meter crawl style swimming achievement. *MEDIKORA*, 20(1), 93–102. <https://doi.org/10.21831/medikora.v20i1.40109>
- Guntoro, T. S., Kurdi, K., & Putra, M. F. P. (2020). Karakter kepribadian atlet Papua: kajian menuju POPNAS ke-XV. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(1), 40–58. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v6i1.13638](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i1.13638)
- Guntur Sutopo, W., & Misno. (2021). Analisis Kecepatan Tendangan Sabit Pada Pesilat Remaja Perguruan Pencak Silat Tri Guna Sakti Di Kabupaten Kebumen Tahun 2020. *JUMORA: Jurnal Moderasi Olahraga*, 1(01), 27–34. <https://doi.org/10.53863/mor.v1i01.131>
- Humaedi, & Kamarudin. (2017). Pengukuran Anthropometri Anak Usia Dini di TK Mantikulore. *Sport Science and Physical Education*, VII(2), 30–42.
- Iqbal, M., Firdaus, K., & Asnaldi, A. (2020). Tinjauan Pembinaan Cabang Olahraga Tinju di Kota Padang. *Jurnal Pendidikan Dan Olahraga*, 3(5), 13–18.

- Mahyuddin, R., & Sudirman, A. (2021). Korelasi Koordinasi Mata Tangan Dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Shooting Bola Basket. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2), 96–101. <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.305>
- Nugroho, W. A., Umar, F., & Iwandana, D. T. (2020). Peningkatan Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas Melalui Latihan Interval Pada Atlet Para-Renang Sekolah Khusus Olahraga Disabilitas Indonesia (SKODI). *Jurnal Menssana*, 5(1), 56–65.
- Prayogo, R. T., Anugrah, S. M., Falaahudin, A., Iwandana, D. T., & Festiawan, R. (2021). Pengaruh latihan mandiri dalam rangka pembatasan kegiatan masyarakat: Study kasus atlet pencak silat Kabupaten Karawang. *Jurnal Keolahragaan*, 9(2), 290–298. <https://doi.org/10.21831/jk.v9i2.43260>
- Syariofeddi, E. W., Wira Kusumah, D. W. C., & Novijayanti, N. (2020). Pengaruh Latihan Clapping Push Up Dan Decline Push Up Terhadap Power Otot Lengan Pada Atlet Tarung Derajat Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2020. *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala*, 5(5). <https://doi.org/10.36312/jupe.v5i5.1146>
- Triprayogo, R., Sutapa, P., Festiawan, R., Anugrah, S. M., & Iwandana, D. T. (2020). Pengembangan media pembelajaran jurus tunggal pencak silat berbasis android. *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 4(2). <https://doi.org/10.17977/um040v4i2p1-8>
- Wani, B. (2018). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Cabang Olahraga Tinju Pada Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar NTT. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 5(1), 35–43.