

Hubungan Antara Antropometri Tubuh Panjang Lengan Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Olahraga Petanque

The Relationship Between Body Anthropometric Arm Length and Shooting Accuracy in Petanque Sports

Izza Fajri Zaidurrahman¹, Sugiyanto², Rony Syaifullah³, Slamet Riyadi⁴

¹²³⁴Universitas Sebelas Maret

Corresponding author: rahmanfajri15@student.uns.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antropometri tubuh seorang atlet pelajar utamanya pada panjang lengan terhadap ketepatan shooting petanque. Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Latihan Petanque Universitas Tunas Pembangunan dan Lapangan Petanque Karangasem. Dalam penelitian ini digunakan metode korelasional. Analisis data pada penelitian kali ini menggunakan analisis korelasi ganda dan analisis korelasi parsial. Analisis tersebut tergolong kedalam analisis statistik dengan tujuan mengidentifikasi apakah terdapat hubungan antar variabel dependen dan variabel independen pada penelitian. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel panjang lengan memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,820 dengan parameter positif. Hal ini berarti setiap penambahan (tanda +) variabel panjang lengan maka ketepatan shooting petanque akan meningkat. Panjang lengan memberikan kontribusi efektif sebesar 64,61%, hal ini menunjukkan bahwa panjang lengan mempunyai peran penting terhadap ketepatan shooting petanque. Hasil uji hipotesis juga menunjukkan variabel panjang lengan berhubungan secara signifikan terhadap variabel ketepatan shooting petanque. Hal ini membuktikan bahwa panjang lengan berperan penting dalam ketepatan shooting petanque, semakin bagus nilai panjang lengan maka semakin bagus pula ketepatan shooting petanque. Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat hubungan positif yang signifikan antara variabel panjang lengan dengan ketepatan shooting petanque.

Kata Kunci: Antropometri, Panjang Lengan, Ketepatan *Shooting*, Petanque

ABSTRACT

This study aims to determine the relationship between a student athlete's body anthropometry, especially arm length, and petanque shooting accuracy. This research was carried out at the Petanque Training Field at Tunas Pembangunan University and the Karangasem Petanque Field. In this research, the correlational method was used. Data analysis in this study used multiple correlation analysis and partial correlation analysis. This analysis is classified as statistical analysis with the aim of identifying whether there is a relationship between the dependent variable and the independent variable in the research. Based on the research results, it shows that the arm length variable has a regression coefficient value of 0.820 with positive parameters. This means that with every addition (+ sign) to the arm length variable, the accuracy of petanque shooting will increase. Arm length provides an effective contribution of 64.61%, this shows that arm length has an important role in the accuracy of petanque shooting. The results of the hypothesis test also show that the arm length variable is significantly related to the petanque shooting accuracy variable. This proves that arm length plays an important role in petanque shooting accuracy, the better the arm length value, the better the petanque shooting accuracy. The conclusion of this research is that there is a significant positive relationship between the arm length variable and the accuracy of petanque shooting.

Keywords: Anthropometry, Arm Length, Shooting Accuracy, Petanque

Korespondensi:

Izza Fajri Zaidurrahman. Universitas Sebelas Maret. Jl. Menteri Supeno, Manahan, Kab. Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia. Email: rahmanfajri15@student.uns.ac.id

LATAR BELAKANG

Secara definisi olahraga adalah suatu wadah atau tempat yang digunakan oleh individu ataupun suatu kelompok orang untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan kebugaran jasmani nya (Palar et al., 2015). Olahraga yang rutin dilakukan dapat menjaga kondisi tubuh dan membentuk pola hidup sehat serta menghindarkan dari serangan penyakit (Prativi & Soegiyanto, 2013). Olahraga memiliki peran yang sangat penting bagi setiap orang dan dalam kesehatan, kebugaran fisik, dan pengembangan sifat-sifat kepribadian yang unggul (Agus, 2012).

Olahraga juga menjadi salah satu aktivitas yang bersifat inklusif dan dapat dinikmati oleh semua orang di seluruh penjuru dunia tanpa memperhatikan status sosial, tingkat kekayaan, ataupun jabatan seseorang. Namun, dalam era saat ini, olahraga telah mengalami perubahan nilai dan menjadi fenomena yang tidak lagi terisolasi dari aspek politik, ekonomi, sosial, dan budaya. Pengaruh olahraga di kalangan masyarakat tidak hanya terkait dengan aspek kemenangan atau kekalahan, tetapi juga meluas ke hal-hal seperti harga diri, kebanggaan, dan pengembangan potensi. Bahkan, olahraga telah menjadi ladang bisnis yang menguntungkan (Nopiyanto & Raibowo, 2019).

Olahraga dapat didefinisikan sebagai kegiatan fisik yang dilakukan secara teratur, yang melibatkan segala jenis aktivitas atau usaha untuk mengembangkan dan memperkuat potensi fisik dan mental seseorang, baik secara individu maupun sebagai bagian dari masyarakat (Pane, 2015). Olahraga biasanya disajikan dalam bentuk perlombaan, kompetisi, permainan atau pertandingan untuk memperoleh kemenangan, dan pengembangan potensi. Secara umum, olahraga memiliki nilai yang penting dalam menyatukan perbedaan dan meningkatkan solidaritas. Selain itu, olahraga juga dapat berkontribusi dalam mempromosikan perdamaian dan mencegah konflik (Hadi, 2020).

Secara garis besar, pada UU RI No. 3 Thn 2005 dijelaskan bahwa kegiatan olahraga dapat dibedakan menjadi tiga kategori. Pertama, terdapat kegiatan olahraga berbasis pendidikan, yang merupakan bagian integral dari proses pendidikan dan mencakup pendidikan jasmani dan olahraga. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan, mengembangkan kepribadian, meningkatkan keterampilan, serta menjaga kesehatan dan kebugaran fisik. Kedua, terdapat kegiatan olahraga berbasis rekreasi, yang merujuk pada olahraga yang dilakukan oleh masyarakat dengan minat pribadi. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menjaga kesehatan, kebugaran, dan memberikan kegembiraan bagi individu yang terlibat dalamnya. Ketiga, terdapat kegiatan olahraga berbasis prestasi, yang melibatkan pembinaan dan pengembangan atlet secara sistematis, bertahap, dan berkelanjutan melalui kompetisi. Fokus dari kegiatan ini adalah untuk mencapai prestasi di tingkat kompetitif dalam bidang olahraga yang dipilih (Bangun, 2016).

Kegiatan olahraga berbasis pendidikan merupakan bagian integral dari proses pendidikan yang diadakan baik dalam konteks pendidikan formal maupun nonformal, melalui kegiatan intra dan/atau ekstrakurikuler (Bangun, 2019). Kegiatan olahraga pendidikan umumnya diterapkan di berbagai institusi pendidikan dari berbagai jenjang. Di sisi lain, kegiatan olahraga berbasis rekreasi merujuk pada olahraga yang dilakukan oleh masyarakat dengan minat dan kemampuan yang tumbuh dan berkembang sesuai dengan kondisi dan nilai budaya masyarakat setempat, dengan tujuan untuk menjaga kesehatan, kebugaran, dan memberikan kegembiraan. Sasaran dari kegiatan olahraga rekreasi mencakup semua kalangan masyarakat dan disesuaikan dengan usia. Kategori terakhir yang menjadi fokus penelitian ini adalah kegiatan olahraga berbasis prestasi (Rani & Candra, 2016).

Olahraga berbasis prestasi mengacu pada kegiatan olahraga yang bertujuan membina dan mengembangkan atlet secara sistematis, terencana, berjenjang, dan terpadu melalui kompetisi, dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan (DR Saharullah, 2021). Kegiatan olahraga ini dilakukan dan dikelola secara profesional dengan tujuan mencapai prestasi optimal dalam cabang olahraga tertentu. Atlet yang berdedikasi pada cabang olahraga tersebut berusaha meraih prestasi mulai dari tingkat lokal, nasional, hingga internasional. Untuk mencapai hal ini, atlet perlu memiliki tingkat kebugaran yang tinggi dan keterampilan yang melebihi rata-rata individu non-atlet (Harahap, 2018).

Di sisi lain adanya kompetisi berjenjang dan berperiodik akan memberikan kesempatan bagi atlet untuk mengembangkan dirinya dalam berprestasi. Atlet diberikan kesempatan untuk unjuk gigi setelah melewati masa-masa latihan secara berjangka bersama tim, kesempatan ini diberikan secara minor maupun major. Kompetisi merupakan klimaks dari serangkaian program latihan yang diterima oleh para atlet, kompetisi juga menjadi tujuan dari para atlet untuk meraih prestasi itu sendiri (Ashadi, 2014).

Banyak sekali cabang olahraga yang berkembang saat ini di Indonesia utamanya yang mengedepankan dari lingkup olahraga sebagai pendidikan, olahraga sebagai rekreasi dan olahraga sebagai prestasi (Soan, 2017). Salah satu olahraga yang

memiliki progres cepat saat ini mengikuti perjalanan zaman adalah olahraga *petanque*. *Petanque* merupakan olahraga boules atau penggunaan sarana bola yang berasal dari kota Marseille, Perancis. Olahraga ini merupakan olahraga sederhana yang membutuhkan sarana bola yang terbuat dari besi dan bola kecil terbuat dari kayu. Berkonsep dengan lemparan bola besi yang ditujukan untuk mendekati pada bola kayu yang sudah dijadikan target, bisa pula lemparan bola besi dengan sasaran menembak bola besi juga (Margareth, 2017).

Olahraga ini dikatakan sebagai olahraga rekreasi sebab dapat dimainkan untuk semua orang dan semua kalangan. *Petanque* memiliki nilai secara sosial yang dapat dilakukan ketika berkumpul bersama keluarga, teman, lingkungan sekolah, para aktivis olahraga yang sangatlah menarik dan menghibur. Permainan yang dimainkan secara kekeluargaan ini tidak memberikan tekanan berarti sebab *petanque* adalah olahraga yang memiliki tingkat resiko cedera sangat kecil (Okilanda et al., 2018).

Karena permainan ini dilakukan oleh banyak kalangan, maka permainan ini juga dijadikan sarana pendidikan untuk menyampaikan materi pembelajaran pada lingkup sekolah. *Petanque* membantu guru untuk meningkatkan daya keterampilan siswa pada pola fisik serta psikis, sehingga efek yang diterima siswa positif ketika pada saat pembelajaran berlangsung. Sekaligus memberikan ruang dari sekolah untuk mencari bibit pelajar melalui ekstrakurikuler yang terselenggara yang membantu sekolah berprestasi pada sisi nonakademik (Zainuddin et al., 2022).

Olahraga *petanque* juga olahraga yang dipertandingkan secara resmi pada ajang nasional maupun internasional. *Petanque* merupakan olahraga prestasi sebab memiliki jangka kompetisi berjenjang dan berjangka. Kompetisi terselenggara pada usia pelajar, mahasiswa, hingga umum di masyarakat. Memang olahraga ini tergolong baru, akan tetapi konsep permainan yang sederhana, menarik, dan membutuhkan ketangkasan menjadi pematik masyarakat untuk terjun mencoba, menekuni hingga mengikuti ajang perlombaan (Pratama et al., 2023).

Atlet memiliki kondisi tubuh yang proporsional memberikan pengaruh penting dalam performa dilapangan ketika bertanding. Karena teknik memainkan permainan dasar *petanque* terdapat bagian antropometri dominan didalamnya. Dengan adanya tubuh yang proporsional mampu memainkan teknik dasar permainan *petanque* yang akurat, efektif dan efisien. Perbedaan dalam struktur dan fungsi organ tubuh menyebabkan variasi dalam penampilan dan performa individu. Ukuran antropometri, yang terkait dengan tipe atau bentuk tubuh seseorang, dapat digunakan sebagai parameter status gizi seseorang. Ukuran antropometri fisik berkembang seiring dengan perkembangan individu sesuai dengan tahap-tahap perkembangan. Pertumbuhan ukuran bagian-bagian fisik ini dipengaruhi oleh faktor-faktor perkembangan, termasuk faktor genetik, lingkungan, serta berbagai aktivitas fisik yang dilakukan. Faktor antropometri menjadi daya dukung kemampuan *shooting petanque*, karena pada saat *shooting* terdapat bagian antropometri dan komponen kondisi fisik yang dominan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Latihan *Petanque* Universitas Tunas Pembangunan dan Lapangan *Petanque* Karangasem. Dalam penelitian ini digunakan metode korelasional. Menurut Sugiyono (2018), penelitian korelasional merupakan tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan korelasional antara dua variabel atau lebih. Hubungan antara variabel tersebut dapat ditentukan melalui perhitungan koefisien korelasi menggunakan teknik analisis. Pada penelitian ini akan dilakukan pendeskripsian mengenai korelasi dan besaran kontribusi antara panjang lengan terhadap ketepatan *shooting petanque*. Analisis data pada penelitian kali ini menggunakan analisis korelasi ganda dan analisis korelasi parsial. Analisis tersebut tergolong kedalam analisis statistik dengan tujuan mengidentifikasi apakah terdapat hubungan antar variabel dependen dan variabel independen pada penelitian.

HASIL PENELITIAN

Berikut hasil penelitian beserta interpretasinya di masing-masing variabel bebas dan variabel terikat. Penyajian hasil penelitian ini berdasarkan analisis statistika yang dilakukan pada pengukuran variabel bebas panjang lengan serta variabel

terikat (ketepatan *shooting pétanque*). Berurutan disajikan mengenai deskripsi data, uji prasyarat analisis regresi, pengujian hipotesis, dan pembahasan hasil penelitian sebagai berikut

Deskripsi data pada penelitian ini digunakan untuk mengungkapkan variabel penelitian tentang Mean, Median, Maksimum, Minimum, dan Standar Deviasi. Penelitian dimulai dari pengolahan data panjang lengan, dan ketepatan *shooting pétanque*. Analisis deskripsi data dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

A. Deskripsi Data

1. Panjang Lengan (X_2)

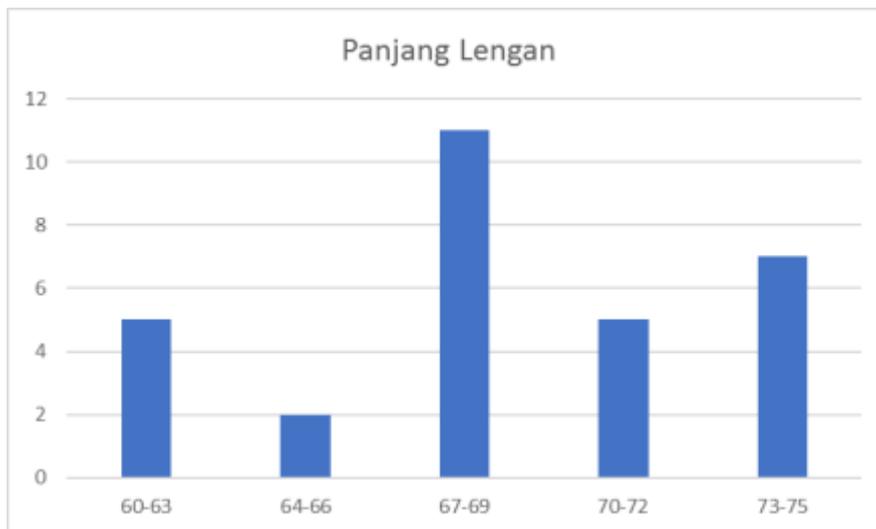
Penelitian menggunakan alat meteran untuk mengukur panjang lengan atlet pelajar. Berdasarkan hasil pengukuran panjang lengan atlet pelajar POPDA Petanque Kota Surakarta sebanyak 30 siswa diperoleh sebagai berikut.

Tabel 1. Deskripsi Hasil Panjang Lengan Atlet Pelajar POPDA Petanque Kota Surakarta

Deskripsi	Panjang Lengan (cm)
Median	68,00
Mean	68,20
Maksimum	80,00
Minimum	60,00
Standar Deviasi	4,89
N	30

Berdasarkan tabel 2 diperoleh bahwa atlet pelajar POPDA Petanque Kota Surakarta memiliki panjang lengan dengan media sebesar 68,00 cm dan rata-rata sebesar 68,20 cm serta panjang lengan maksimum sebesar 80 cm, panjang lengan minimum sebesar 60 cm dan standar deviasi sebesar 4,89.

Untuk lebih jelas mengetahui data tinggi badan responden dapat dilihat pada grafik histogram panjang lengan sebagai berikut :



Gambar 1. Grafik Histogram Panjang Lengan

2. Ketepatan Shooting Petanque (Y)

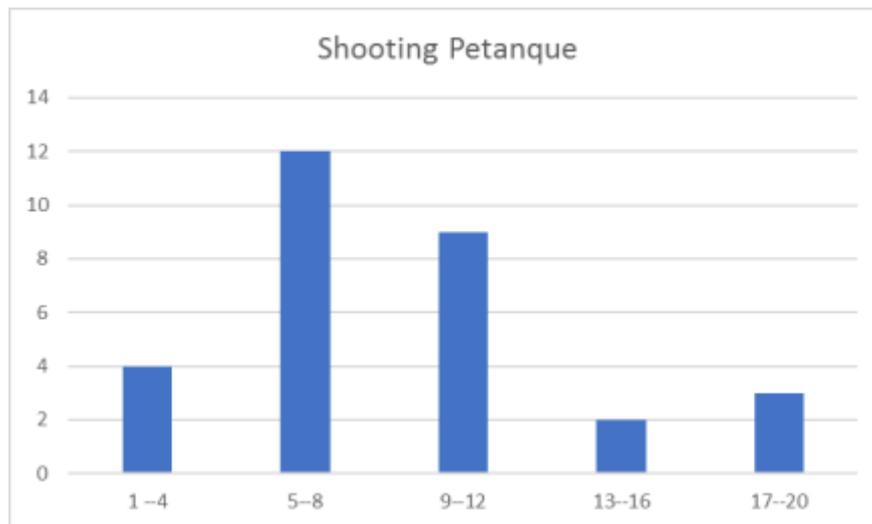
Penelitian menggunakan bola besi, bola kayu, karpét *shooting (circle)* untuk mengetahui kemampuan shooting atlet. Berdasarkan hasil pengukuran ketepatan *shooting petanque* atlet pelajar POPDA Petanque Kota Surakarta sebanyak 30 siswa diperoleh sebagai berikut.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Ketepatan Shooting Petanque Atlet Pelajar POPDA Petanque Kota Surakarta

Deskripsi	Ketepatan <i>Shooting Petanque</i>
Median	8,00
Mean	8,83
Maksimum	20,00
Minimum	1,00
Standar Deviasi	4,86
N	30

Berdasarkan tabel 5 diperoleh bahwa atlet pelajar POPDA Petanque Kota Surakarta memiliki ketepatan *shooting petanque* dengan median sebesar 8,00, ketepatan *shooting petanque* memiliki rata-rata 8,83, ketepatan *shooting petanque* maksimum sebesar 20,00, ketepatan *shooting petanque* minimum sebesar 1,00 dan standar deviasi sebesar 4,86.

Untuk lebih jelas mengetahui data fleksibilitas togok responden dapat dilihat pada grafik histogram ketepatan *shooting petanque* sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Histogram Ketepatan *Shooting Petanque*

B. Hasil Uji Prasyarat Analisis Regresi

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah salah satu cara pada statistika yang dilakukan dalam penelitian dalam menentukan distribusi normal atau tidak pada sebuah kelompok data atau variabel. Penelitian ini menggunakan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test dimana apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih dari 0,05 disimpulkan berdistribusi normal sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil 0,05 disimpulkan tidak berdistribusi normal. Hasil perhitungan dapat dilihat dari tabel normalitas berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Kolmogrov Smirnov

Variabel	Nilai Signifikansi	Kesimpulan
Panjang Lengan	0,059	Normal
Ketepatan Shooting Petanque	0,147	Normal

Berdasarkan tabel 3 diperoleh uji normalitas variabel bebas dan variabel terikat. Pada variabel panjang lengan (X2) diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,059 > 0,05$ artinya data panjang lengan berdistribusi normal. Pada variabel variabel Ketepatan *Shooting Petanque* (Y) diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,147 > 0,05$ artinya data variabel variabel Ketepatan *Shooting Petanque* berdistribusi normal.

2. Uji Linieritas

Uji Linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel yang diuji terdapat hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Penelitian ini menggunakan Anova Table dimana apabila nilai signifikansi (Sig.) kurang dari 0,05 disimpulkan adanya hubungan kedua variabel atau lebih dinyatakan linier sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih dari 0,05 disimpulkan tidak adanya hubungan kedua variabel atau lebih dinyatakan linier. Hasil perhitungan dapat dilihat dari tabel linieritas berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Linieritas

Hubungan antar Variabel	Nilai Signifikansi	Kesimpulan
Ketepatan dan Panjang Lengan	0,000	Linier

Berdasarkan tabel 4 diperoleh uji linieritas antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada variabel panjang lengan (X2) terhadap variabel shooting petanque (Y) memiliki nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ artinya data panjang lengan terhadap ketepatan *shooting petanque* terdapat hubungan yang linear.

3. Uji Keberartian Model

Uji Signifikansi bertujuan untuk menguji signifikan atau tidak terhadap tes atau model, pengujian ini menggunakan uji T dengan standar lebih dari 5% model regresi bersifat signifikan, sedangkan kurang dari 5% model regresi bersifat tidak signifikan. Adapun hasil perhitungan menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 5. Hasil Uji Keberartian Model

Variabel Bebas	Koefisien	T hitung	Signifikansi	Keterangan
Konstanta	-66,687			
Panjang Lengan	0,820	102,304	0,000	Signifikan
Variabel Terikat = Ketepatan <i>Shooting Petanque</i>				
F hitung = 22,845				
Sig = 0,000				
R = 0,886				
R ² = 0,785				
Std Error = 2,42816				

Berdasarkan tabel 5 uji T diperoleh bahwa pada variabel panjang lengan (X2) terhadap ketepatan *shooting petanque* (Y) memiliki nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ artinya variabel panjang lengan dan variabel ketepatan *shooting petanque* regresi bersifat signifikan.

C. Hasil Pengujian Hipotesis

1. Pearson Product Moment

Uji Pearson Product Momen digunakan untuk menguji hipotesis antara variabel predictor dan variabel kriteria. Variabel yang diujikan adalah variabel Panjang Lengan (X₂) terhadap variabel Ketepatan *Shooting Petanque* (Y)

Tabel 6. Hasil Uji Pearson Product Moment

Hubungan antar Variabel	Pearson Correlation	Sig
Ketepatan dan Panjang Lengan	0,788	0,000

Berdasarkan tabel 6 uji pearson product momen diperoleh bahwa:

Pada variabel Panjang Lengan (X_2) terhadap variabel Ketepatan *Shooting Petanque* (Y) diperoleh nilai pearson correlation sebesar 0,778 artinya variabel panjang lengan (X_2) memiliki pengaruh sebesar 0,778 (77,8%) terhadap variabel *shooting petanque*

2. Uji Regresi Linier Berganda

Uji regresi linear berganda dengan menggunakan bantuan komputasi SPSS didapatkan hasil persamaan regresi berganda sebagai berikut.

$$Y = +0,820X_2 - 66,687$$

Keterangan:

Y : Ketepatan *Shooting Petanque*

X_2 : Variabel Panjang Lengan

Berdasarkan persamaan regresi berganda di atas, dapat dibuat interpretasi sebagai berikut.

a) Konstanta

Konstan sebesar $k = -66,687$ artinya jika tidak ada variabel bebas Panjang Lengan (X_2), maka nilai Ketepatan *Shooting Petanque* (Y) adalah sebesar $-66,687$.

b) Variabel Panjang Lengan

$\beta_2 = 0,820$ koefisien ini mengandung arti bahwa setiap penambahan 1 variabel panjang lengan (X_2), maka Ketepatan *Shooting Petanque* akan meningkat sebesar 0,820.

3. Uji T (Hipotesis Parsial)

Uji t pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas (Panjang Lengan) dengan variabel terikat (Ketepatan *Shooting Petanque*) dengan hasil sebagai berikut.

a) Hubungan Variabel X_2 (Panjang Lengan) dengan Variabel Y (Ketepatan *Shooting Petanque*)

1) Hipotesis

$H_0: \beta_2 =$ Variabel tinggi badan tidak berhubungan signifikan dengan variabel ketepatan *shooting pétanque*.

$H_a: \beta_2 \neq$ Variabel tinggi badan berhubungan signifikan dengan variabel ketepatan *shooting pétanque*.

2) Menentukan taraf signifikansi

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara individu dengan cara membandingkan t hitung dengan t tabel pada taraf signifikansi 5%.

3) Menentukan kriteria uji

H_0 ditolak apabila nilai signifikansi dari t hitung $< 0,05$.

4) Hasil perhitungan

Hasil penelitian didapatkan nilai t hitung sebesar 102,304 dengan signifikansi 0,000.

5) Kesimpulan

Hasil perhitungan t statistic untuk variabel panjang lengan diperoleh nilai t hitung sebesar 102,304 dengan signifikansi 0,000 artinya variabel panjang lengan berhubungan secara signifikan dengan variabel ketepatan *shooting pétanque*.

PEMBAHASAN

Dalam olahraga *pétanque* memiliki berbagai bagian antropometri dan kondisi fisik yang menopang atlet tersebut ketika latihan maupun pertandingan. Dari ekstremitas atas hingga ekstremitas bawah yang memiliki peranan masing-masing. Antropometri tubuh mencakup yaitu tinggi badan, berat badan, panjang telapak tangan, rentang lengan, panjang jengkal, panjang tungkai hingga Panjang telapak kaki. Dalam *pétanque* sendiri anggota tubuh yang digunakan untuk melakukan perilsan bola ketika melempar bola besi kepada bola target dominan pada tinggi badan, panjang lengan hingga lebar telapak tangan.

Antropometri panjang lengan dari atlet menjadi faktor yang mempengaruhi pelaksanaan *shooting*, adanya jarak atlet pelempar dengan target memberikan dampak bahwa panjang lengan atlet memiliki pengaruh lebih dalam *shooting*. Panjang lengan tangan tiap atlet adalah berbeda sehingga memberikan tingkat efektifitas akurasi yang tertentu yang perlu ditelusuri. Serta Panjang lengan juga berpengaruh terhadap biomekanika tubuh ketika merilis bola yang dilempar kearah target. Keragaman lengan yang dimiliki atlet akan berpengaruh terhadap kualitas *shooting* yang diinginkan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel panjang lengan memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,820 dengan parameter positif. Hal ini berarti setiap penambahan (tanda +) variabel panjang lengan maka ketepatan shooting *pétanque* akan meningkat. Panjang lengan memberikan kontribusi efektif sebesar 64,61%, hal ini menunjukkan bahwa panjang lengan mempunyai peran penting terhadap ketepatan shooting *pétanque*. Hasil uji hipotesis juga menunjukkan variabel panjang lengan berhubungan secara signifikan terhadap variabel ketepatan shooting *pétanque*. Hal ini membuktikan bahwa panjang lengan berperan penting dalam ketepatan shooting *pétanque*, semakin bagus nilai panjang lengan maka semakin bagus pula ketepatan shooting *pétanque*.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan positif yang signifikan antara variabel panjang lengan dengan ketepatan *shooting pétanque*. Berdasarkan hasil perhitungan di dapatkan nilai t hitung sebesar 102,304 dengan signifikansi 0,000 artinya variabel panjang lengan berhubungan secara signifikan dengan variabel ketepatan *shooting pétanque*. Panjang lengan memberikan kontribusi terhadap ketepatan *shooting pétanque* dengan kontribusi efektif sebesar 64,61%.

REFERENCES

- Agus, A. (2012). *Olahraga Kebugaran Jasmani Sebagai Suatu Pengantar*.
- Ashadi, K. (2014). Implementasi Fisiologi Olahraga pada Olahraga Prestasi. *Pertemuan Ilmiah Ilmu Keolahragaan Nasional 2014*, 65125(2), 59. www.healthyperformance.co.uk,
- Bangun, S. Y. (2016). Peran Pendidikan Jasmani dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikan di Indonesia. *Publikasi Pendidikan*, 6(3), 8–16. <https://doi.org/10.26858/publikan.v6i3.2270>
- Bangun, S. Y. (2019). Peran Pelatih Olahraga Ekstrakurikuler Dalam Mengembangkan Bakat Dan Minat Olahraga Pada Peserta Didik. *Jurnal Prestasi*, 2(4), 29. <https://doi.org/10.24114/jp.v2i4.11913>
- DR Saharullah. (2021). *Evaluasi Program Pembinaan Olahraga*.
- Hadi, F. K. (2020). Aktivitas Olahraga Bersepeda Masyarakat Di Kabupaten Malang Pada Masa Pandemi Covid-19. *Sport Science and Education Journal*.
- Harahap, I. H. (2018). Kebijakan pemerintah dalam meningkatkan prestasi atlit nasional. *Journal of Entrepreneurship, Management, and Industry*, 1(4), 189–198. <http://journal.bakrie.ac.id/index.php/JEMI/article/view/1825>
- Margareth, H. (2017). Revitalisasi Masyarakat Urban/Perkotaan Melalui Olahraga Petanque. *Экономика Региона*, 32.
- Nopiyanto, Y. E., & Raibowo, S. (2019). *Filsafat Pendidikan Jasmani & Olahraga*. El Markazi.

- Okilanda, A., Arisman, A., Lestari, H., Lanos, M. E. C., Fajar, M., Putri, S. A. R., & Sugarwanto, S. (2018). Sosialisasi Petanque Sebagai Olahraga Masa Kini. *Jurnal Bagimu Negeri*, 2(1), 69–76. <https://doi.org/10.26638/jbn.638.8651>
- Palar, C. M., Wongkar, D., & Ticoalu, S. H. R. (2015). Manfaat latihan olahraga terhadap kebugaran fisik manusia. *Jurnal E-Biomedik*, 3(1). <https://doi.org/10.35790/ebm.3.1.2015.7127>
- Pane, B. S. (2015). Peranan Olahraga Dalam Meningkatkan Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 21(79), 1–4. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpkm/article/view/4646>
- Pratama, R. S., Syahru Romadhoni, Kriswantoro, Purwono Sidik Permono, Anggit Wicaksono, & Chairat Choosakul. (2023). Konservasi Budaya Berprestasi Olahraga Melalui Pengembangan Klub Olahraga Petanque Di Jawa Tengah. *Proficio*, 5(1), 115–120. <https://doi.org/10.36728/jpf.v5i1.2934>
- Prativi, G. O., & Soegiyanto, S. (2013). Pengaruh Aktivitas Olahraga Terhadap Kebugaran Jasmani. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 2(3), 32–36.
- Rani, A., & Candra, D. (2016). Pembinaan Prestasi di Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Jawa Tengah. 5(2).
- Soan, U. F. (2017). Kebijakan Dan Strategi Pembinaan Olahraga Prestasi Daerah. *Jurnal Sains Keolahragaan Dan Kesehatan*, 2(1), 20. <https://doi.org/10.5614/jskk.2017.2.1.5>
- Zainuddin, F., Yusuf, P. M., Irmansyah, J., & Isyani. (2022). Memasyarakatkan Olahraga Petanque Di Tingkat Pelajar Smp Kota Mataram. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Cahaya Mandalika*, 3(1), 120–123. <https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/abdimandalika/article/view/930%0Ahttps://ojs.cahayamandalika.com/index.php/abdimandalika/article/download/930/785>