

HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN, KESEIMBANGAN, DAN KOORDINASI TERHADAP KETEPATAN *SHOOTING* DALAM PERMAINAN PETANQUE DI STKIP MELAWI

Kurnia Dyah Anggorowati¹, Suyatmin², Mimi Pasca³

^{1,2,3}Program studi Pendidikan Jasmani, STKIP Melawi

Jln. RSUD Melawi KM 04, Kec. Nanga Pinoh, Kab. Melawi

Email: kurniastkipmelawi@gmail.com, suyatminuny@gmail.com,
mimipaska13@gmail.com

Abstract: *The purpose of this study was to determine the relationship between arm muscle explosive power, balance, and coordination, and shooting accuracy in petanque. The correlational method used in this study was designed to determine the level of relationship between different variables within a population. The sample consisted of 30 participants: 20 men and 10 women. The results of the study were consistent with the t-test results, which were then compared with the t-table at $\alpha = 0.05$ and $df = n - 2 = 30 - 2 = 28$. The t-table value was 2.048407. If $t_{\text{table}} < t_{\text{table}}$, then H_0 is accepted, and H_a is rejected. If $t_{\text{table}} \geq t_{\text{table}}$, then H_0 is rejected, and H_a is accepted. Based on the calculation, $t_{\text{table}} \geq t_{\text{table}}$, or $5.875 \geq 2.048407$, it can be concluded that H_a is accepted. The conclusion of this study is that there is a significant relationship between explosive power of arm muscles, balance, coordination and shooting accuracy.*

Keywords: *Arm muscle explosive power, balance, coordination, petanque shooting accuracy*

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara daya ledak otot lengan, keseimbangan dan koordinasi terhadap ketepatan *shooting* dalam permainan petanque. Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa korelasional yang dirancang untuk menentukan tingkat hubungan variabel yang berbeda dalam satu populasi. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 30 orang yaitu 20 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Hasil penelitian sesuai dengan keputusan uji hasil t_{hitung} kemudian di bandingkan dengan t_{tabel} pada $\alpha=0,05$ dan $dk = n - 2 = 30 - 2 = 28$ sehingga didapat nilai t_{tabel} sebesar 2,048407 jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima, H_a di tolak. Jika $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak, H_a diterima. Berdasarkan perhitungan $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$, atau $5,875 \geq 2,048407$ dengan demikian dapat disimpulkan H_a diterima. Kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan, keseimbangan, koordinasi dengan ketepatan *shooting*.

Kata Kunci: Daya ledak otot lengan, keseimbangan, koordinasi, ketepatan *shooting* petanque

Pentaque termasuk salah satu cabang olahraga yang masih tergolong baru dan saat ini berkembang di Indonesia. Meski termasuk olahraga baru di Indonesia, olahraga ini sudah mempunyai nama di dunia. Olahraga petanque merupakan olahraga teradisonal asal Negara Prancis pada tahun 1907 permainan itu lahir, namanya berasal dari *provençal* “*ped tanco*”, artinya “kaki rapat” maksud dari kaki rapat adalah kedua kaki permainan menapak di tanah. Permainan petanque di mainkan di lapangan yang berukuran 4 x 15 meter dan permainan melemparkan *jack* terlebih dahulu, Olahraga petanque bisa di mainkan satu lawan satu, dua lawan dua dan tiga lawan tiga, bahkan permainan petanque bisa di mainkan sesama murid/mahasiswa, keluarga dan masyarakat, secara olahraga petanque merupakan olahraga tradisional serta olahraga rekreasi.

Olahraga Pentaque di STKIP Melawi pada saat ini masih berjalan dengan baik dan sudah diakui oleh kampus dan memiliki struktur organisasi. Kampus STKIP Melawi sudah menyediakan fasilitas seperti sarana dan prasarannya yang cukup baik bagi mahasiswa untuk melakukan proses latihan dalam meningkatkan prestasi dalam cabang olahraga pentaque. Beberapa mahasiswa telah meraih prestasi cabang olahraga

pentaque pada tingkat kompetisi dan PORPROV pada tahun 2022.

Olahraga petanque adalah permainan yang melibatkan lemparan bola bosi yang ditunjukkan sedekat mungkin dengan bola kayu yang menjadi sasaran. Olahraga petanque menawarkan kesederhanaan yang menarik namun menyimpan tantangan taktis yang membuatnya menjadi permainan yang menghibur. Dengan kombinasi keteampilan melempar, strategi, dan taktik, pentaque menjadi permainan yang seru bagi semua kalangan usia.

Shooting dalam permainan petanque merupakan salah satu teknik yang memegang peranan penting dalam permainan petanque, karena tujuan *shooting* adalah upaya dalam menjauhkan bola target dengan tujuan mengurangi poin lawan dan menambah poin pada tim. (Bustomi et al., 2020) menjelaskan dari tujuan mekanikanya permainan pentaque termasuk pada cabang olahraga yang bertujuan untuk mencapai *accuracy* optimal. Artinya olahraga petanque merupakan permainan yang membutuhkan ketepatan dan akurasi yang maksimal, setiap lemparan yang dilakukan harus tepat mengenai sasaran berdasarkan pernyataan tersebut ketepatan adalah hal yang sangat berpengaruh pada nomor *shooting*, semakin baik *accuracy* setiap lemparan maka akan semakin banyak mendapatkan

poin pada setiap rintangan pada nomor *shooting*. Kemampuan *shooting* pada olahraga petanque akan semakin baik apabila dilatih sesuai dengan prinsip dan kaidah-kaidah latihan yang ada.

Daya ledak otot lengan adalah kemampuan seseorang dalam mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat-singkat serta untuk memberikan momentum yang paling baik pada otot lengan dalam suatu gerakan yang cepat (Asnaldi, et al., 2019). Keseimbangan merupakan bagian penting dalam teknik *shooting*, karena keseimbangan membantu menjaga posisi tubuh yang tepat pada saat melakukan *shooting*. Koordinasi merupakan rangkaian gerak yang melibatkan beberapa syaraf otot untuk berkoordinasi menjadi satu kesatuan gerak yang utuh. Adapun komponen komponen dalam melakukan *shooting* yang menjadi faktor utama keberhasilan dalam *shooting* genggam pada bola besi (bosi), posisi tubuh yang mengarah pada sasaran, panjang lengan, koordinasi, kinestetik (kesadaran tubuh dan gerakan), kekuatan, konsentrasi, dan teknik melepaskan bola besi. Ketepatan berpengaruh pada nomor *shooting*, semakin tepat lemparan pada hambatan yang diberikan maka semakin banyak poin yang didapatkan. Untuk menghasilkan

lemparan yang tepat pada sasaran dibutuhkan konsentrasi yang tinggi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada mahasiswa petanque di STKIP Melawi penulis menemukan ada beberapa masalah yang didapatkan dalam melakukan ketepatan *shooting* yaitu kurangnya konsentrasi pada mahasiswa, kurangnya koordinasi pada diri mahasiswa, keseimbangan yang belum optimal. Kecepatan lemparan yang belum teratur. Dalam melakukan *shooting* hal yang perlu diperhatikan ialah ketepatan lemparan bosi terhadap sasaran atau target serta kekuatan ayuan tangan supaya dapat menjauhkan bosi lawan sejauh mungkin maka sangat diperlukan daya ledak otot lengan terhadap lemparan atau *shooting* yang dilakukan. Adanya pengaruh daya ledak otot lengan terhadap *shooting* yang dapat menghasilkan ketepatan *shooting* dengan baik. Menurut Badriah (2002) daya ledak otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot melakukan kontraksi secara *eksplosif* dalam waktu yang singkat. Latihan yang berguna untuk melakukan latihan ketepatan *shooting* ialah dengan menggunakan ban mobil, dengan memasukan bosi ke dalam ban tersebut dengan jarak yang telah ditentukan seperti jarak lemparan jarak 6 meter, dan 7 meter, itu adalah salah satu latihan untuk melatih ketepatan *shooting* dan berpengaruh

terhadap daya ledak otot lengan. Tujuan dari permainan pentaque untuk mencapai keseimbangan, koordinasi dalam ketepatan *shooting*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kampus STKIP Melawi pada mahasiswa prodi Pendidikan Jasmani semester 2, 4, dan 6 dengan jumlah sampel 30 orang. Dalam pengambilan data melalui tes daya ledak otot lengan, keseimbangan, koordinasi dan ketepatan *shooting*. Hasil penelitian sebagai berikut:

1. Tes Daya Ledak

Tes daya ledak ini diikuti 30 orang mahasiswa, adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Tes Daya Ledak

No	Kategori	Jumlah
1	Sangat Baik	4
2	Baik	7
3	Sedang	9
4	Kurang	10
5	Sangat Kurang	0

Dari tabel 1 diperoleh total skor sebesar 837 dan rata-rata perolehan skor sebesar 27,9.

2. Tes Keseimbangan

Tes Keseimbangan ini diikuti 30 orang mahasiswa, adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Tes Keseimbangan

No	Kategori	Jumlah
1	Sangat Baik	2
2	Baik	2
3	Sedang	5
4	Kurang	12
5	Sangat Kurang	9

Dari tabel 2 diperoleh total skor sebesar 577 dan rata-rata perolehan skor sebesar 19,21.

3. Tes Koordinasi

Tes koordinasi ini diikuti 30 orang mahasiswa, adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Tes Koordinasi

No	Kategori	Jumlah
1	Sangat Baik	0
2	Baik	1
3	Sedang	3
4	Kurang	12
5	Sangat Kurang	14

Dari tabel 3 diperoleh total skor sebesar 286 dan rata-rata perolehan skor sebesar 9,53.

4. Tes Ketepatan *Shooting*

Tes ketepatan *shooting* ini diikuti 30 orang mahasiswa, setiap testi memiliki kesempatan melakukan *shooting* sebanyak 10 (sepuluh) kali secara bergantian. Lemparan yang dilakukan harus

mengenai bosi yang sudah diberi tanda sebelumnya. Jarak dari garis start ke bosi sasaran adalah 7 meter. Adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Tes Ketepatan *Shooting*

No	Nilai Perolehan	Jumlah
1	1	8
2	2	9
3	3	8
4	4	3
5	5	2

Dari tabel 4 dapat dijelaskan bahwa ada 8 orang yang mendapatkan nilai 1, ada 9 orang yang mendapatkan nilai 2, ada 8 orang yang mendapatkan nilai 3, ada 3 orang yang mendapatkan nilai 4, dan ada 2 orang yang mendapatkan nilai 5. Dengan jumlah nilai keseluruhan 77 dan nilai rata-rata sebesar 2,56.

Keputusan uji hasil t_{hitung} kemudian di bandingkan dengan t_{tabel} pada $\alpha=0,05$ dan $dk = n - 2 = 30 - 2 = 28$ sehingga didapat nilai t_{tabel} sebesar 2,048407 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_a di tolak. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_a diterima. Berdasarkan perhitungan $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, atau $5,875 \geq 2,048407$ dengan demikian dapat disimpulkan H_a diterima, yang artinya adanya hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan, keseimbangan, dan koordinasi terhadap ketepatan *shooting*.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan beserta analisis data, maka terdapat hubungan antara daya ledak otot lengan, keseimbangan, koordinasi dan ketepatan *shooting* dalam petanque. Daya ledak otot lengan merupakan hasil kekuatan maksimal X Kecepatan maksimal. Dari hasil tes dan uji korelasi terdapat hubungan antara daya ledak otot lengan terhadap ketepatan *shooting* dalam kategori rendah.

Dari hasil tes keseimbangan dengan ketepatan *shooting* dan diuji dengan uji korelasi dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara keseimbangan dengan ketepatan *shooting*. Adapun hasil ujinya tergolong kuat.

Koordinasi merupakan suatu usaha yang sinkron dan teratur untuk menyediakan jumlah dan waktu yang tepat, mengarahkan pelaksanaan untuk menghasilkan tindakan yang harmonis pada sasaran yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan uji korelasi dapat disimpulkan adanya hubungan antara keseimbangan terhadap ketepatan *shooting* tergolong sedang.

Hasil penelitian yang sudah dilakukan sejalan dengan pendpat (Bustomi et al., 2020) menjelaskan dari tujuan mekanikanya permainan pentaque termasuk

pada cabang olahraga yang bertujuan untuk mencapai *accuracy* optimal. Artinya daya ledak otot lengan, keseimbangan dan koordinasi berhubungan dengan ketepatan *shooting* dalam petanque.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot, keseimbangan, koordinasi dengan ketepatan *shooting*. Hal ini dibuktikan dari hasil uji hipotesis (H_a) yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan, keseimbangan, koordinasi dengan ketepatan *shooting*. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,875 > 2,048407$, maka hipotesis (H_a) diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Asnaldi et al. (2019). Hubungan Kelentukan dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Ketepatan Smash Bolavoli. *Physical Activity Journal* (PAJU).
- Badriah. Dewi, L. (2002). Fisiologi Olahraga: Dalam Perspektif Teoritis dan Prektik. Bandung: Pustaka Rhamadan.
- Bustomi et al. (2020). *Factor Analysis of Dominant Physical Conditions in the Sport of Petanque*. Jurnal Olahraga Prestasi (JORPRES).