

**HUBUNGAN KEKUATAN GENGAMAN TANGAN TERHADAP HASIL
SHOOTING JARAK 6 METER PADA UNIT KEGIATAN MAHASISWA
PETANQUE UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA BANDA ACEH**

Riyan fajar¹, didi yudha pranata², dan muhklisuddin³
^{1,2,3}Universitas Bina Bangsa Getsempena

Abstrak

Skripsi ini membahas tentang hubungan kekuatan gengaman tangan terhadap hasil shooting jarak 6 meter pada unit kegiatan mahasiswa petanque universitas bina bangsa getsempena banda aceh. Adapun ru,usan masalahnya "Apakah ada hubungan kekuatan gengaman tangan yang tepat untuk digunakan pada shooting jarak 6 meter pada unit kegiatan mahasiswa petanque Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh?". Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi mengetahui hubungan kekuatan gengaman tangan terhadap hasil shooting jarak 6 meter pada Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Bina Bangsa Getsampena Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasi. Populasi penelian ini adalah atlet unit kegiatan mahasiswa peatanque universitas bina bangsa getsempena banda aceh yang berjumlah 3 orang yang termasuk dalam kategori shooting. Desain penelitian ini alah intrumen tes. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan intrumen tes dan dokumentasi. Berdasarkan dari analisis data menunjukkan bahwa adanya hubungan kekuatan gengaman tangan terhadap hasil shooting yaitu r_{hitung} lebih besar daripada $r_{tabel}(0.999236 > 0,999)$. Pengujian hipotesis diperoleh hasil yang hubungan yang kuat sebesar $r_{xy} = 0,662$. Dengan demikian H_a diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kekuatan gengaman tangan terhadap hasil shooting denga korelasi kuat.

Kata kunci : *kekuatan gengaman tangan, hasil shooting, petanque*

Abstract

This thesis discusses the relationship grip strength against the shooting distance of 6 meters at student activity unit petanque university bina getsempena nation Banda Aceh. As for the problem, "Is there a relationship between the right hand grip strength to be used for shooting at a distance of 6 meters at the student activity unit of the University of Bina Bangsa Getsempena, Banda Aceh?". The aim is to identify the relationship between hand grip strength and the results of shooting at a distance of 6 meters at the Student Activity Unit of the University of Bina Bangsa Getsampena Banda Aceh. This study uses quantitative research methods with a correlation approach. The population of this research is the athletes of the Petanque Student Activity Unit of the Bina Bangsa University Getempena Banda Aceh, totaling 3 people who are included in the shooting category. The design of this research is a test instrument. Data collection techniques were carried out using test and documentation

instruments. Based on data analysis, it shows that there is a relationship between hand grip strength and shooting results, namely r_{count} is greater than r_{table} ($0.999236 > 0.999$). Hypothesis testing obtained results with a strong correlation of $r_{xy} = 0.662$. Thus H_a welcome, thus we can conclude that there is a relationship grip strength to the shooting premises strong correlation.

Keywords: hand grip strength, shooting results, petanque

PENDAHULUAN

Olahraga mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia, dalam kehidupan modern saat ini manusia tidak dapat di pisahkan dari kegiatan olahraga baik itu untuk meningkatkan prestasi maupun untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsional, sesuai dengan tujuannya melakukan olahraga.

Petanque adalah suatu bentuk *boules* yang tujuannya melepar bola besi sedekat mungkin dengan bola kayu yang disebut dengan *cochonnet* dan kaki harus berada dalam lingkaran kecil. Permainan ini biasanya dimainkan di tanah yang keras. Tapi dapat juga di mainkan di rerumputan atau pasir dan permukaan tanah lainnya. *Petanque* termasuk olahraga baru di Indonesia, namun *petanque* sebenarnya termasuk olahraga yang sudah lama dikenal sejak tahun 1958. Di dunia, negara-negara yang konsisten mengembangkan *petanque* adalah negara-negara yang pernah dijajah oleh Prancis, negara yang memang melahirkan cabang olahraga tersebut. Pada pesta olahraga SEA GAMES tahun 2011 di Indonesia, *petanque* sudah menjadi salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan. Lazimnya cabang olahraga lainnya, *petanque* di SEA GAMES di masukan dalam kategori konsentrasi, mempunyai syarat tertentu.

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) STKIP Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh juga merupakan salah satu tempat bagi mahasiswa STKIP Bina Bangsa Getsampena Banda Aceh untuk menunjukkan kemampuan mahasiswa berfikir, berorganisasi, dan bekerjasama serta membangun kreatifitas sesuai jenis UKM tersebut. Hal ini dikuatkan dengan kepmendikbud RI. No.155/U/1998 tentang pedoman umum organisasi kemahasiswaan di perguruan tinggi bahwa organisasi kemahasiswaan intra-perguruan tinggi adalah wahana dan sarana pengembangan diri mahasiswa ke arah perluasan wawasan dan meningkatkan kecendakiawan serta integritas kepribadian untuk mencapai tujuan pendidikan tinggi.

Selama berdirinya Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) *petanque* selama ini sudah banyak peminatnya di olahraga *petanque* ini. Atlet yang sudah latihan di Unit Kegiatan Mahasiswa ini sudah banyak mengikuti kejuaraan baik dalam tingkat daerah maupun nasional. UKM

ini telah mengikuti kejuaraan seperti kejuaraan Nasional *petanque* piala STOK Bina Guna Medan Tahun 2017, Kejuaraan Daerah (KEJURDA) *Petanque* Aceh 2017, Pekan Olahraga Mahasiswa Daerah (POMDA) 2017, Kejuaraan Nasional (KEJURNAS) III Aceh Tahun 2018 dan Pekan Olahraga Mahasiswa Daerah (POMDA) Tahun 2019.

Otot yang bekerja saat menggenggam tergolong katagori otot rangka yang merupakan otot lurik dan volumter. Otot rangka membentuk sekitar 40% berat badan pria dan 32% pada wanita. Otot rangka memiliki struktur satu sel otot rangka dikenal sebagai serat otot yang relatif besar, memanjang dan berbentuk silindris. Ukuran garis tengah berkisar dari 10 hingga 100 mikrometer (μm) dan panjangnya hingga 750.000 μm ($1\mu\text{m}$ = sepersejuta meter) atau 2,5 kaki (75cm).

Kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot yang dapat berkontraksi untuk dapat menahan dan menerima beban dalam usaha yang maksimal. Kekuatan genggam tangan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot ekstrimitas atas tubuh yang dapat berkontraksi untuk menahan dan menerima beban yang maksimal. Kekuatan genggam tangan digunakan sebagai salah satu metode yang umum digunakan dalam pengukuran kekuatan ekstremitas atas. Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau grup otot menghasilkan tegangan dan tenaga selama usaha maksimal baik secara dinamis maupun statis. Otot skeletal manusia dapat menghasilkan kekuatan otot kurang lebih 22.000 kg. faktor yang mempengaruhi kekuatan otot antara lain adalah Usia dan Jenis Kelamin, Ukuran *cross-sectional* Otot, hubungan antara panjang dan tegangan otot pada wakt kontraksi, recruitmen motor uniut, tipe kontraksi otot, jenis serabutut otot, ketersediaan energi dan kecepatan kontraksi.

M. Sajoto (1995:8) berpendapat bahwa komponen kondisi fisik yang diharapkan mendukung pencapaian gerak dalam olahraga yaitu kekuatan (strength), daya tahan (endurance), daya otot (muscular power), kecepatan (speed), daya lentur (flexibility), kelincahan (agility), koordinasi (coordination), keseimbangan (balance), ketepatan (accuracy), reaksi (reaction). Sepuluh komponen kondisi fisik tersebut merupakan satu kesatuan yang utuh dan tidak bisa dipisahkan. Komponen-komponen fisik tersebut masing-masing memiliki peran yang berbeda, sesuai karakteristik yang dimiliki. Komponen fisik yang dirasa sangat penting yang berkaitan dengan shooting atas adalah kekuatan genggam.

Berdasarkan observasi pada saat latihan dan saat mengikuti Kejuaraan Nasional (KEJURNAS) ke 3 di Aceh yang di selenggarakan oleh Universitas Syiah Kuala, para atlet

banyak mengalami kendala, salah satunya adalah cara menggenggam bola dengan kekuatan yang tepat untuk menentukan jarak dan hasil *shooting* yang tepat.

Untuk dapat melakukan lemparan *shooting* yang baik dan tepat, maka setiap atlet harus memiliki kekuatan genggaman tangan yang tepat dan melepaskan genggaman yang tepat saat bola akan di lepaskan dari tangan.

Hakikat Shooting Ada 3 macam jenis atlet melakukan shooting pada permainan petanque diantaranya sebagai berikut: a. Shooting Ground sepanjang tanah. b. Shooting volley take out bagian dari jalan di pendaratan udara hingga 1 meter di depan bola target. c. Shooting carreau (boule to boule) pendaratan bola tepat pada bola sasaran. Hal yang harus diperhatikan pada saat melakukan shooting. a. Konsentrasi tertuju pada bola target yang akan di shooting b. Mendapatkan ayunan kembali yang baik shooting harus dengan lemparan santai halus. c. Biarkan bola lepas dari tangan setelah diayunkan kedepan

Peraturan umum Petanque di mainkan oleh dua, atau empat atau enam orang dalam dua tim, atau pemain dapat bersaing sebagai individu dan bermain santai. Di tunggal dan ganda pemain setiap pemain memiliki tiga boule. Sebuah koin dilempar untuk menentukan sisih mana pemain bermain terlebih dahulu. Tim mulai menarik lingkaran di tanah yang berdiameter 15×4 m semua pemain harus melempar boule mereka dari dalam lingkaran ini, dengan kedua kaki yang tersisi di tanah. Pemain pertama melempar jack 6-10 meter, setidaknya enam meter dari perbatasan lingkaran Pemain yang melempar jack kemudian melempar boule pertama mereka. Seorang pemain dari tim lawan kemudian membuat melempar. Bermain terus dengan tim yang tidak terdekat ke jack harus terus melemparkan boule ke tanah sampai mereka boule mereka lebih dekat ke jack dari lawan mereka atau kehabisan boule. Jack boule terdekat dari setiap tim adalah jarak yang sama dari jack maka tim yang memainkan terakhir lagi. Jika boule masing berjarak sama maka tim bermain bergantian sampai perubahan posisi. Jika boule masing berjarak sama pada akhir pertandingan maka tidak ada poin yang di cetak oleh tim baik. Permainan berlanjut dengan pemain dari tim yang memenangkan akhir sebelumnya menggambar lingkaran di sekitar di mana jack selesai dan melemparkan jack untuk akhir yang baru. Adapun permainan petanque memiliki ragam bentuk permainan petanque seperti singgel means, singgel womens, dobel means, dobel womens, tripen means tripel womens, dobel mix means womens, tripel mix means womens 1. Permainan petanque singgel adalah permainan sendiri dan bersamaan dengan tim lawan saling bermain dengan memiliki bola masing-masing tiga buah bola yang berbeda satu sama lain minimal perbedaannya salah satu pemain

harumemiliki tanda bola atau bisa juga dengan garis bola. 2. Permainan dobel means dan dobel womens adalah sama juga halnya permainan singgel sekit membedakan singgel memiliki tiga bola sedangkan dobel memiliki enam bola masing-masing dalam satu tim 3. Permainan tripel adalah permainan tiga orang dan memiliki bola satu orang dua bola jadi semua bolah satu tim enam buah bola begitu juga dengan lawan memiliki bola jumlah yang sama yang membedakan ya bola satu tim harus ada tanda atau lingkaran bola tidak boleh berbeda dalam satu tim 4. Permainan dobel mix means, womens adalah permainan satu laki-laki satu prempuan permainan harus memiliki satu orang tiga bola jadi satu tim memiliki bola enam bola dan pelaturan sama juga halnya dengan permainan yang lain

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang kekuatan genggam tangan yang tepat, yang dapat digunakan pada shooting jarak 6 meter untuk menghasilkan poin yang maksimal pada nomor *shooting* pada olahraga *petanque*, dengan demikian peneliti mengangkat judul “Hubungan Kekuatan Genggaman Tangan Terhadap Hasil *Shooting* Jarak 6 Meter Pada Unit Kegiatan Mahasiswa *Petanque* STKIP Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh”.

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Banyaknya atlet yang keluar masuk dalam unit kegiatan mahasiswa.
2. Kurangnya pengawasan dari pelatih yang memberikan program latihan kepada atlet.
3. Waktu latihan teknik yang terlalu sedikit.
4. Sesi latihan unit kegiatan mahasiswa yang belum terfokus.
5. Kurangnya variasi media latihan untuk meningkatkan kemampuan shooting game atlet.
6. kurangnya even-even untuk mengasah kemampuan.

Berdasarkan latar belakang, untuk menghindari penafsiran yang beragam, perlu adanya batasan-batasan sehingga ruang lingkup penelitian jelas. Untuk itu, agar pembahsan lebih fokus dan dengan pertimbangan keterbatasan penulis masalah ini di batasi pada hubungan kekuatan genggam tangan khususnya tangan kanan terhadap hasil *shooting* jarak 6 meter pada Unit Kegiatan Mahasiswa STKIP Bina Bangsa Getsampena Banda Aceh.

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini “Apakah ada hubungan kekuatan genggam tangan yang tepat untuk digunakan pada shooting jarak 6 meter pada unit kegiatan mahasiswa petanque STKIP Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh?”.

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah di uraikan diatas, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan kekuatan genggam tangan terhadap hasil shooting jarak 6 meter pada Unit Kegiatan Mahasiswa STKIP Bina Bangsa Getsampena Banda Aceh.

Manfaat penelitian dari

1. Penelitian ini diharapkan memberikan informasi yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan di bidang olahraga untuk mengembangkan konsep dasar dalam rangka meningkatkan prestasi olahraga *petanque* khususnya nomor *shooting*.
2. Sebagai sumber informasi dan bahan masukan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan olahraga *petanque* nomor *shooting*.

hipotesis

H₀: Tidak ada hubungan genggam tangan terhadap hasil *shooting* jarak 6 meter pada unit kegiatan mahasiswa *petanque* STKIP Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.

H_a: Ada hubungan genggam tangan terhadap hasil *shooting* jarak 6 meter pada unit kegiatan mahasiswa *petanque* STKIP Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.

Pengertian petanque

Petanque menurut Cedric Vernet (2019:8) adalah sebuah aktivitas olahraga yang gampang di akses oleh semua orang dengan biaya rendah. Olahraga *petanque* juga ramah lingkungan dengan interaksi bersama unsur-unsur alam seperti tanah, batu, kayu dan logam, yang menggunakan lapangan ukuran kecil dana alami.

Olahraga permainan *petanque* merupakan olahraga baru di Indonesia, walaupun permainan olahraga *petanque* sudah dikenal di dunia. Olahraga permainan *petanque* adalah olahraga yang berasal dari Perancis, merupakan olahraga permainan ketangkasan melempar bola yang terbuat dari besi metal (*Boules*) mendekati bola target yang terbuat dari kayu (*Jack*). Olahraga permainan *petanque* dimainkan di lapangan berukuran 4 m x 15 m diatas permukaan tanah keras atau rumput

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM)

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) menurut agung dalam jurnal (2015) adalah wadah aktivitas mahasiswa untuk mengembangkan minat, bakat dan keahlian bagi para anggota-anggota nya.

Lembaga ini merupakan *partner* organisasi kemahasiswaan intra kampus lainnya seperti senat mahasiswa dan badan eksekutif mahasiswa, baik yang berada di tingkat

program studi, jurusan, maupun universitas. Lembaga ini bersifat otonom, dan bukan subordinat dari badan eksekutif maupun senat mahasiswa.

Bahan dan Alat

- 1) Bosi (Bocce) merupakan bola berbentuk bulat terbuat dari bahan metal dan logam dan berongga dibagian dalamnya, mempunyai garis pusat antara berdiameter min 7,05 - 80 mm dan berat bola berkisaran 650 gram - 800 gram biasanya boule ini mempunya nama tertentu, angka penunjuk berat dan nomor seri pada bola boule
- 2) Boka atau jack merupakan bola yang terbuat dari kayu atau plastik boka mempunyai garis pusat antara 25-35 mm bola ini harus berwarna dan mudah di lihat pada lapangan permainan 3)
- 3) Meteran adalah Sedangkan meteran digunakan untuk mengukur jarak bola besi dan bola kayu pada permainan setelah bola di lempar beberapa kali oleh pemain dan meteran untuk jarak 10 cm, 20 cm, 50 cm, 1 m ,5 m dan 10 m. 4)
- 4) Lingkaran di tanah yang berdiameter 35 - 50 cm digunakan untuk sebagai penanda untuk pemain pemula melakukan lemparan boule mereka dari dalam lingkaran ini dengan kedua kaki merapat yang tersisi di tanah.
- 5) Scoring adalah alat yang digunakan untuk mencatat poin dalam pertandingan petanque. Berdasarkan FJPJP standar internasional dan nasional ukuran-ukuran 15 m × 4 m atau 13 m × 3 m. Petanque dapat di mainkan di atas tanah liat, tanah batu kerikil,dan tanah lapangan berumpun yang penting di dataran yang datar dan luas.

Hakikat Shooting

Ada 3 macam jenis atlet melakukan shooting pada permainan petanque diantaranya sebagai berikut:

- a. Shooting Ground sepanjang tanah.
- b. Shooting volley take out bagian dari jalan di pendaratan udara hingga 1 meter didepan bola target.
- c. Shooting carreau (boule to boule) pendaratan bola tepat pada bola sasaran.

Hal yang harus diperhatikan pada saat melakukan shooting.

Konsentrasi tertuju pada bola target yang akan di shooting. Mendapatkan ayunan kembali yang baik shooting harus dengan lemparan santai halus. Biarkan bola lepas dari tangan setelah diayunkan kedepan

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Shooting

Menurut Dedy Sumiyarsono (2002: 32) ada 5 faktor yang mempengaruhi keberhasilan shooting yaitu :

Jarak , Mobilitas, Sikap Penembak, Ulangan Tembakan, Situasi dan Suasana

Kekuatan Genggaman Tangan

Kekuatan Tangan menurut Syaifudin (1996:53) adalah anggota tubuh yang merupakan bagian dari lengan, ialah dari pergelangan tangan sampai ke ujung jari.

faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Genggaman Tangan

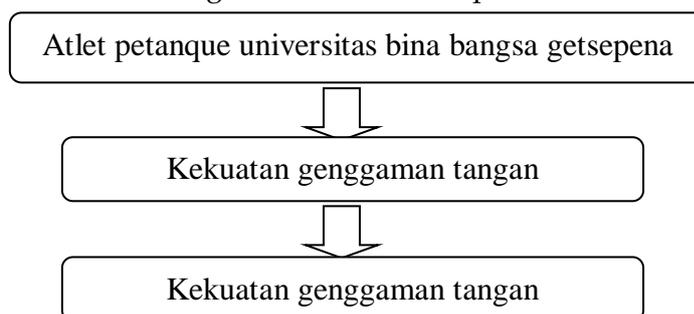
Menurut Arsil (2008:49) ada beberapa faktor yang mempengaruhi kekuatan secara umum yaitu :

Aspek Anatomis Fisiologis, Diameter Otot Rangka,Aspek Biokimia Fisiologi, dan Aspek fisiologis.

KERANGKA BERFIKIR

Kekuatan genggaman tangan sebagai komponen kondisi fisik seseorang, kemampuan dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja, kemudian genggaman tangan adalah cengkraman tangan untuk memegang kekuatan genggaman dalam penelitian ini adalah usaha otot tangan untuk memberikan kekuatan dalam menggenggam bola saat melakukan *shooting*. Bila genggaman tangan baik maka akan menghasilkan *shooting* yang baik dan bila genggaman tangan tidak baik maka hasil akan menghasilkan hasil *shooting* yang tidak baik. Berdasarkan uraian yang sudah di jelaskan dalam landasan teori, bahwa hasil *shooting* dalam permainan *petanque* di pengaruhi oleh genggaman tangan yang dimiliki oleh atlet.

Secara sederhana kerangka berfikir dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:



METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Penelitian korelasi adalah penelitian yang ditunjukkan untuk mengetahui hubungan suatu

variable dengan variable-variabel lain. Hubungan antara satu dengan beberapa variable lain dinyatakan dengan besarnya koefisien dan keberartian (signifikansi) secara statistik, korelasi positif berarti nilai yang tinggi dalam suatu variabel berhubungan dengan nilai yang tinggi pada variabel lainnya. Korelasi negatif berarti nilai yang tinggi dalam suatu variabel berhubungan dengan nilai yang rendah dalam variabel lain. Menurut Sugiono (2013:14) yaitu metode penelitian yang berlandaskan terhadap filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sample tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode instrumen dengan teknik tes dan pengukuran. Dalam metode pengumpulan data ini dilakukan dengan tes dan pengukuran untuk mengumpulkan data kekuatan genggaman dan tes hasil shooting jarak 6 meter.

Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiono, 2013:217). Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitian ini merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus.

Sample Penelitian

Menurut Sugiono (2013:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semuanya. Untuk itu sampel yang diambil dari atlet UKM Petanque STKIP Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh berjumlah 3 orang.

Tabel 3.1 Sample Penelitian

NO	Nama	Nim
1.	Dedi Suherman	1811040055

2.	Ferizal	1811040061
3.	Fitri Handayani	1711040009

Teknik Sampling

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sample dengan menggunakan teknik purposive sampling atau sampel bertujuan. Total sampling adalah suatu teknik sapling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu, cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian,

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian kuantitatif bertumpu sangat kuat pada pengumpulan data. Data yang dimaksud berupa angka hasil pengukuran. Karna itu, dalam penelitian ini statistik memegang peran sangat penting sebagai alat untuk menganalisis jawaban suatu masalah. Metode penelitian adalah suatu cara yang ditempuh untuk memperoleh data, menganalisis dan menyimpulkan hasil penelitian. Penggunaan metode dalam pelaksanaan penelitian adalah hal yang sangat penting sebab dengan menggunakan metode penelitian yang tepat diharapkan mencapai tujuan yang diinginkan.

4.1 Pengolahan Data

Uji validitas

Berdasarkan hasil uji validitas yang tertera di table 4.1 dibawah, dari ketiga hasil instrument variabel x (kekuatan genggam tangan) diketahui bahwa hasil tes pada responden tersebut valid. Karena masing-masing dari intrumes tes mendapatkan nilai r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} .

Tabel hasil dari validitas

No	Hasil	R Tabel	R hitung	keterangan
1	33.2	0,999	0.999236	Valid
2	27.4	0.999	0.999236	Valid
3	45.3	0.999	0.999236	Valid

Uji reabilitas

Tabel penolong bertujuan untuk membantu peneliti mendapatkan hasil untuk menentukan uji reabilitas, nilai dari tabel penolong ini diambil dari hasil variabel X atau kekuatan genggaman tangan dari semua responden yang berjumlah 3 orang

1. menghitung nilai varian tes

$$\begin{aligned}\sigma_1^2 &= \frac{(\sum x_1)^2 \frac{(\sum X_1^2)}{N}}{N} \\ &= \frac{3905,66 - \frac{(105,9)^2}{3}}{3} \\ &= \frac{3905,66 - \frac{11214,81}{3}}{3} \\ &= \frac{3905,66 - 3738,27}{3} \\ &= \frac{167,39}{3} \\ &= 55,8\end{aligned}$$

2. menghitung total varian tes

$$\Sigma \sigma_b^2 = 55,8$$

3. menghitung nilai varian total

$$\begin{aligned}\sigma_1^2 &= \frac{(\sum x_1)^2 \frac{(\sum X_1^2)}{N}}{N} \\ &= \frac{30407,94 - \frac{(296,2)^2}{3}}{3} \\ &= \frac{30407,94 - 29244,813}{3} \\ &= \frac{1163,126}{3} \\ &= 387,70\end{aligned}$$

4. menghitung nilai reabilitas instrumen

$$\begin{aligned}r_{11} &= \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_T^2} \right] \\ &= \left[\frac{1}{1-1} \right] \left[1 - \frac{55,8}{387,70} \right] \\ &= \left[\frac{1}{1} \right] [1 - 0,1440]\end{aligned}$$

$$=[1][0,856]$$

$$=0,856$$

Dari hasil peencarian diatas dapat dilihat bahwa reabilitas intrumen tes kekuatan genggam tangan sebesar 0,856 dengan kriteria sangat tinggi, sehingga dapat dikatakan intrumen tes kekuatan genggam tangan pada penelitian ini reliabel.

uji hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan analisi korelasi product moment. Analisis data yang digunakan untuk menjawabhipotesis yang tealah di ajukan hubungan kekuatan genggam tangan terhadap hasil shooting jarak 6 meter.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji adanya hubungan kekuatan genggam tangan dengan hasil shooting pada unit kegiatan mahasiswa petanque universitas bina bangsa getsempepa. Berdasarkan data penelitian yang dianalisis maka dilakukan pembahasan tentang hasil penelitian sebagai berikut:

Untuk mencari uji korelasi maka di gunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$
$$r_{xy} = \frac{3 \times 659.6 - (105,9)(18)}{\sqrt{(3 \times 3905.09 - (105.9)^2) \times (3 \times 116 - (18)^2)}}$$
$$r_{xy} = \frac{1978.8 - 1906.2}{\sqrt{(11715.27 - 11214.81)(348 - 324)}}$$
$$r_{xy} = \frac{72.6}{\sqrt{500.46(24)}}$$
$$r_{xy} = \frac{72.6}{\sqrt{12011.04}}$$
$$r_{xy} = \frac{72.6}{\sqrt{109.595}}$$

$$r_{xy} = 0.662$$

Berdasarkan dari hasil hipotesis dengan menggunakan rumus korelasi memiliki nilai sebesar 0,662 sehingga dapat diartikan bahwa adanya korelasi atau hubungan kekuatan genggam tangan terhadap hasil shooting dengan korelasi kuat s

PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini akan diuraikan hasil penelitian tentang Hubungan Kekuatan Genggaman Tangan Terhadap Hasil *Shooting* Jarak 6 Meter Pada Unit Kegiatan Mahasiswa *Petanque* Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh. Salah satu teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain petanque adalah teknik shooting/menjauhkan, terutama dalam hal ini adalah ketepatan shooting. Seperti yang telah dikaji bahwa shooting merupakan teknik menghantar bola dengan tujuan menjauhkan bola besi lawan dari boka target sejauh mungkin. Dengan melakukan shooting maka bisa menambah poin/ angka atau bisa menjadikan seri. Oleh karena itu agar teknik shooting tersebut bisa menghasilkan angka seperti yang diinginkan maka pemain perlu mengerahkan kemampuannya dengan baik.

Kekuatan genggaman termasuk komponen biomotorik olahraga petanque yang berkaitan dengan jangkauan lemparan ketika melakukan lemparan ke arah target pada jarak jauh seperti pada jarak 6m, 7m, 8 m, 9 m terutama pada nomor shooting. Hal ini terbukti bahwa pada hasil nomor shooting data nya menunjukkan bahwa rata-rata shooting pada jarak 6m, 7m, 8 m, 9 m. banyak atlet yang tidak mendapat poin atau tidak mengenai sasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata rata kekuatan genggaman tangan 3 atlet petanque yang tergabung dalam unit kegiatan mahasiswa universitas bina bangsa getsempena banda aceh 27,4 - 45,3 dalam kategori cukup baik.

Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan bahwa ada hubungan antara kekuatan genggaman tangan dengan hasil shooting. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, tes dan dokumentasi.

Data hasil tes kekuatan genggaman tangan dan hasil shooting menunjukkan bahwa adanya hubungan antar kekuatan genggaman tangan dengan hasil shooting. Analisis yang digunakan yaitu korelasi *product moment*. Dari analisis yang telah di paparkan pada pembahasan sebelumnya menunjukkan bahwa adanya hubungan antara variabel Y (kekuatan genggaman tangan) dan variabel x (hasil shooting).

Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa hubungan genggaman tangan terhadap hasil shooting mempunyai hubungan yang signifikan sebesar 0.662 dan termasuk dalam kategori korelasi kuat

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan pada BAB sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan yang kuat antara hubungan kekuatan genggam tangan terhadap hasil shooting pada unit kegiatan mahasiswa petanque universitas bina bangsa getsampena banda aceh. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil perhitungan uji korelasi antara variabel X dan variabel Y diperoleh skor 0.662, sedangkan r_{table} dengan $N= 3$ pada taraf 1% diperoleh 0.999236, jelas bahwa $r_{xy} > r_{tabel}$. Koefisien korelasi menunjukkan skor 0.662 maka dapat dikatakan variabel X dan Y adalah hubungan kuat. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi Ada hubungan genggam tangan terhadap hasil *shooting* jarak 6 meter pada unit kegiatan mahasiswa petanque universitas Bina Bangsa Getsampena Banda Aceh diterima kebenarannya.

Daftar Pustaka

- Abdin, Akros. (1999). Bolabasket Kembar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Agung, Rifki Hidayat. 2015. Aplikasi Manajemen Unit Kegiatan Mahasiswa Pada Universitas Muria Kudus Berbasis Web. *Prosiding SNATIF. Ke 2 tahun 2015*, ISBN: 978-602-1180-21-1
- Arisman. 2018. Hubungan Kekuatan Genggaman Terhadap Ketepatan Flat Service Atlet Tenis Lapangan Padang. *Jurnal PJKR Volume 5 no.1 Maret 2018*. ISSN: 2442-9961
- Ayuk, Agustina Tyas. 2017. Hubungan Antara Tingkat Konsentrasi Terhadap Ketepatan Shooting Olahraga Petanque Pada Peserta Unesa Petanque Club. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Volume 05 No. 03 tahun 2017*, 391-395. ISSN: 2338-798X.
- Bayu, Hardiyono. 2017. Kontribusi Panjang Lengan, Koordinasi Mata Tangan, Dan Konsentrasi Terhadap Ketepatan Shooting Pada Olahraga Petanque *jurnal ALTIUS, VOLUME 6, NOMOR 2, JULI 2017*
- Friska, sari gracia sinaga. 2019. Analisis Biomechanics Pointing Dan Shooting Petanque Pada Atlet Tc Pon Xx Papua. *Jurnal ilmiah ilmu keolahragaan, volume 3 No. 2 tahun 2019*. ISSN 2580-5150
- Nurhasan, 2001. Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani, Jakarta : Depdiknas
- Nana, 2010. Metode Penelitian Pendidikan . Bandung : Remaja Rosdakarya
- Sugiono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan , Bandung : Alfabeta, Cv.
- Musdalifa. 2018. Hubungan kekuatan otot lengan, koordinasi mata-tangan dan keseimbangan terhadap ketepatan shooting olahraga petanque pada atlet klub petanque Kediri 2017/2018. *Simki-Techsain Vol. 02 No. 04 Tahun 2018* ISSN : 2599-3011
- Sudiadharma. 2017. Pengembangan olahraga permainan petanque pada siswa SMA di makasar. *Prosiding seminar nasional lembaga pengabdian kepada masyarakat universitas negeri Makassar. isbn: 978-602-555-459-9*
- Gilles SOUEF. (2015). The Winning Trajectory. COPYMEDIA
- Vernet, cédric. 2019. Olahraga Petanque, PT Kridatama Adara Konsep. ISBN 978-623-91243-0-4
- Wiessel, Hal.(2000). Bola Basket (dilengkapi dengan program pemahiran teknik dan taktik). Jakarta : PT Rajagrafindo Persada.

