

**PENGARUH LATIHAN *TARGET MEDIA* DAN *TIRE* TERHADAP
KETEPATAN *SHOOTING* JARAK 9
METER PADA ATLET *PETANQUE*
KABUPATEN JEPARA 2020**

Wakhidatun Nikmah

Nikmah. W., Bulungan RT 08 RW 04, Kec. Pakis Aji, Kab. Jepara

nwakhidatun@gmail.com

Abstract

Wakhidatun Nikmah, "The Effect of Target Media and Tire Training on 9-Meter Shooting Accuracy in Petanque Athletes Jepara Regency 2020", Faculty of Social Sciences and Sports Education, PGRI Semarang University. The background that underlies this thesis is the athletes in Jepara Regency haven't capable enough in shooting, especially the distance of 9 meters. Besides, there is no training media. So it is necessary to increase training by using the media as a support for training in accuracy training, athletes' achievement, especially in shooting numbers. The purpose of this thesis is to find out the right time and compare the target media and tires to the accuracy of shooting a distance of 9 meters in Petanque Athletes Jepara Regency 2020. The research method used is a quantitative research method with the True-Experimental Design research model type The Randomized Pretest-Posttest Two Group Design. The population and sample in this study were petanque athletes in Jepara Regency which could be said to be 8 athletes. The research sampling technique used total sampling. The method of data analysis used paired sample test with a significance level of 5%. The results show that the increase in the training of target media and tires on the accuracy of shooting at a distance of 9 meters which is stated by the calculation of $t_{table} = 2.144$ and $t_{hitung} = -0.144$, it means that $t_{table} > t_{hitung}$ so that the hypothesis H_0 : accepted. Based on the significance value because the $Sig. = 0.888$ and a confidence level of 95% means: Signature. > 0.05 so that the hypothesis H_0 : is accepted. The conclusion of the study is the effect of target media training and tires on the distance 9 meters shooting accuracy in Jepara 2020 petanque athletes. Suggestions, training target media and tires are used as training media, so that they can help athletes improve shooting accuracy training.

Keywords: : target media, tire, 9 meter shooting accuracy

Abstrak

Wakhidatun Nikmah, "Pengaruh Latihan *Target Media* dan *Tire* Terhadap Ketepatan *Shooting* Jarak 9 Meter Pada Atlet *Petanque* Kabupaten Jepara 2020", Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan, Universitas PGRI Semarang. Latar belakang yang mendasari skripsi ini adalah atlet di Kabupaten Jepara belum mahir dalam hal *shooting* terutama jarak 9 meter. Disamping itu media latihan belum ada. Sehingga perlu adanya peningkatan latihan dengan menggunakan media sebagai penunjang latihan dalam melatih ketepatan, agar prestasi atlet meningkat terutama di nomor *shooting*. Tujuan terbuatnya skripsi ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dan perbandingan antara latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian kuantitatif dengan jenis model penelitian *True-Experimental Design* tipe *The Randomized Pretest-Posttest Two Group Design*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah atlet *petanque* Kabupaten Jepara yang berjumlah 8 atlet. Teknik sampling penelitian ini menggunakan total sampling. Metode analisis data menggunakan *uji paired sample test* dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter yang dinyatakan dengan hasil melalui perhitungan $t_{\text{tabel}} = 2.144$ dan $t_{\text{hitung}} = -0.144$, maka berarti $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}}$ sehingga hipotesis H_0 : diterima. Berdasarkan nilai signifikansi karena nilai $\text{Sig.} = 0.888$ dan tingkat kepercayaan 95% maka berarti : $\text{Sig.} > 0.05$ sehingga hipotesis H_0 : diterima.

Simpulan penelitian ini adalah adanya pengaruh latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020. Saran, latihan *target media* dan *tire* digunakan sebagai media latihan, sehingga dapat membantu atlet meningkatkan latihan ketepatan *shooting*.

Kata kunci: *target media, tire, ketepatan shooting jarak 9 meter*

Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. Pelaku olahraga adalah setiap orang dan atau kelompok orang yang terlibat secara langsung dalam kegiatan olahraga yang meliputi pengolahraga, pembina olahraga, dan tenaga keolahragaan (UU No.3 tahun 2005). Olahraga bukan hanya dilakukan oleh kalangan tertentu saja, namun kegiatan olahraga telah menembus ke berbagai tingkatan usia maupun berbagai tingkatan kehidupan sosial dalam masyarakat di berbagai Negara (Agustina dan Priambodo, 2017:391).

Olahraga sendiri dapat di kelompokkan dalam beberapa jenis yang dapat dilakukan dengan cara berkelompok maupun individu. Ada jenis olahraga yang berkelompok yaitu : sepakbola, *futsal*, *softball*, *handball*, *hockey*, basket dan lain-lain. Sedangkan olahraga individu adalah : Atletik, Renang, Catur, Silat, karate dan lain-lain. Semakin pesatnya perkembangan jaman yang modern banyak bermunculan olahraga - olahraga baru di Indonesia, seperti : Arum Jeram, Bola Tangan, *Muaythai*, basket 3x3, *Gateball*, *Yongmodo*, *Petanque* dan lain – lain. Pada saat ini peran IPTEK sangatlah penting dalam memajukan olahraga suatu bangsa (Haryono dan Pribadi, 2012). Dengan bertambahnya olahraga baru yang masuk ke Indonesia memberikan peluang dan potensi untuk mendapatkan prestasi terutama pada olahraga *petanque*.

Olahraga *petanque* termasuk cabang olahraga baru di Indonesia. *Petanque* adalah olahraga yang menggunakan bola besi dan bola kayu sebagai target dengan cara melempar sesuai aturan yang telah ditentukan. Teknik permainan dalam olahraga *petanque* memiliki dua teknik lemparan. Teknik pertama yaitu *pointing*. Teknik kedua

yaitu *shooting*. Teknik *pointing* merupakan suatu upaya seseorang atau tim dalam menghantarkan bola untuk mendekati target. Teknik *shooting* merupakan suatu upaya yang dilakukan seseorang atau tim dalam menjauhkan bola lawan dari target.

Ketepatan merupakan faktor yang diperlukan seseorang untuk mencapai target yang diinginkan. Ketepatan sangat berpengaruh pada nomor *shooting*, semakin tepat lemparan pada hambatan yang diberikan maka semakin banyak *point* yang didapatkan (Laeli, 2019:2). *Shooting petanque* adalah nomor yang dipertandingan dengan saling bertanding ketangkasan menembak atau *shooting* pada jarak 6 meter, 7 meter, 8 meter, dan 9 meter. Namun, penelitian ini mengambil *shooting* jarak 9 meter dengan tujuan atlet mampu mahir dalam *shooting* jarak 9 meter. Oleh karena itu perlu diberikan peningkatan latihan terhadap atlet.

Untuk nomor pertandingan *shooting* dilakukan pada jarak enam meter, tujuh meter, delapan meter, dan sembilan meter dengan *point* yang bisa didapat 0 *point*, 1 *point*, 3 *point*, dan 5 *point* tiap *shooting* yang berhasil. Penembak hanya diberi kesempatan satu kali *shooting* tiap jarak disiplin yang diberikan (Souef, 2015: 20). Berdasarkan tujuan mekanika utamanya permainan *petanque* termasuk ke dalam cabang olahraga yang mempunyai tujuan mencapai ketepatan maksimal. Artinya lemparan yang dilakukan harus tepat mengenai sasaran tertentu untuk mendapatkan *point* kemenangannya (Hermawan, 2012: 17).

Petanque di Kabupaten Jepara saat ini mulai berkembang dengan adanya mahasiswa yang berminat dan memiliki bakat dalam olahraga *petanque*, diantaranya mahasiswa UNNES, UPGRIS, dan UTP. Selain itu terdapat beberapa siswa di Kabupaten Jepara yang ikut serta berpartisipasi dalam olahraga *petanque*. Namun, atlet di Kabupaten Jepara belum mahir dalam hal *shooting* terutama jarak 9 meter. Disamping itu media latihan belum ada.

Berdasarkan pernyataan di atas ketepatan berpengaruh pada nomor *shooting*, semakin tepat lemparan pada hambatan yang diberikan maka semakin banyak *point* yang didapatkan. Dengan begitu peneliti memilih judul penelitian “Pengaruh Latihan *Target Media* dan *Tire* terhadap Ketepatan *Shooting* Jarak 9 Meter pada Atlet *Petanque* Kabupaten Jepara 2020”.

METODE

A. Desain Penelitian

Menurut (Nazir, 2014:70) desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam

perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Jenis penelitian ini menggunakan *True-Experimental Design*. Dikatakan *true experimental* (eksperimen yang betul-betul), karena dalam desain ini peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen.

Dalam penelitian ini menggunakan *True-Experimental Design* tipe *The Randomized Pretest-Posttest Two Group Design*. Paradigma dalam penelitian eksperimen model ini adalah desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan *target media* dan *tire*. Dengan demikian dapat diketahui data lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2017: 74).

The Randomized Pretest-Posttest Two Group Design				
Treatment group	R	O ₁	X ₁	O ₂
Control Group	R	O ₃	X ₂	O ₄

Keterangan:

- R = Randomisasi (pengacakan subjek)
- O₁ dan O₃ = nilai *pretest* (sebelum diberi diklat)
- X₁ = treatment yang diberikan latihan *target Media* (*variabel independen*)
- X₂ = treatment yang diberikan latihan *tire* (*variabel independen*)
- O₂ dan O₄ = *posttest* (setelah diberi diklat)

Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:126). Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Kesimpulannya, bahwa populasi adalah jumlah keseluruhan subyek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet *petanque* Jepara yang berjumlah 8 atlet.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik sampling penelitian ini menggunakan total sampling. Menurut Sugiyono (2007) total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan mengambil total sampling karena jumlah populasi yang kurang dari 30 sampel maka seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Kesimpulannya, bahwa sampel adalah bagian dari jumlah populasi. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 8 atlet.

Definisi Operasional

Variabel penelitian adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:68). Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen/terikat (Sugiyono, 2019:69). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan *target media* dan *tire* sebagai *treatment*.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019:69). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil *shooting* jarak 9 meter.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak mendapatkan data yang memenuhi standart data yang ditetapkan, (Sugiyono, 2019: 296). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes.

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelgensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok, Arikunto (2010:193). Teknik tes dalam penelitian ini berupa tes *shooting* jarak 9 meter, dimana peserta melakukan *shooting petanque* jarak 9 meter sebanyak yang ada dalam ketentuan tes.

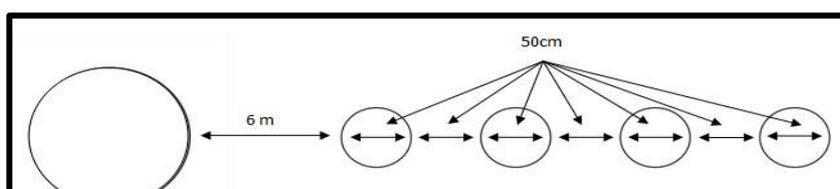
Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian sebanyak 14 kali pertemuan dalam 4 minggu, dengan kata lain penelitian dilaksanakan 3 hari dalam seminggu (senin, rabu, jumat).

2. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2013:139). Untuk memperoleh hasil penelitian yang diinginkan yaitu pengaruh latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter, maka tes yang digunakan adalah sebagai berikut.

a. Tes *Shooting Petanque* jarak 9 meter

Pengukuran ketepatan *shooting petanque* menggunakan *shooting test*. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kemampuan *shooting* pada *petanque* yaitu caranya peserta tes berdiri dilingkaran dengan jarak 9 meter, menyelesaikan 5 kali kesempatan dengan station/atelier yang berbeda di jarak 9 meter dengan total *point* yang masuk/terkena adalah 25 *point*. Setiap 1 kali lemparan yang terkena = 5 *point*



Tabel Point Pada Hambatan Shooting Petanque

Atelier 1					Atelier 2					Atelier 3					Atelier 4					Atelier 5				
Boule seule					Boule derrière but					Entre deux boules					Sauté					But				
Carreau: 5 p Réussi: 3 p Touché: 1 p Manqué: 0 p					Carreau: 5 p Réussi: 3 p Touché: 1 p Manqué: 0 p					Carreau: 5 p Réussi: 3 p Touché: 1 p Manqué: 0 p					Carreau: 5 p Réussi: 3 p Touché: 1 p Manqué: 0 p					Carreau: 5 p Réussi: 3 p Touché: 3 p Manqué: 0 p				
																								
6m	7m	8m	9m	Tot	6m	7m	8m	9m	Tot	6m	7m	8m	9m	Tot	6m	7m	8m	9m	Tot	6m	7m	8m	9m	Tot

1) Petunjuk pelaksanaan

Setiap sampel mendapat kesempatan 5 kali melempar dalam 1 station yang telah ditentukan, testi mendapat 5 kali lemparan di jarak lemparan 9 meter, tetap berada di dalam lingkaran setelah melaksanakan lemparan ke sasaran.

2) Tes *shooting* Jarak 9 meter

Testi berada dalam lingkaran pada posisi melempar, testi mendapat 5 kali kesempatan melempar di jarak 9 meter, testi melakukan tembakan *shooting* ke arah bola sasaran.

3) Skor

Apabila testi mengenai sasaran (*carreau*) maka mendapat skor 5 *point*, testi mengenai sasaran namun sasaran masih berada dalam lingkaran (*russi*) mendapat 3 *point*, testi menyentuh sasaran maka mendapat 1 *point*.

b. *Treatment Target Media* dan *Tire*

Pengukuran terhadap *Target Media* dan *Tire* dilakukan dengan melempar bola besi (bosi) ke media sasaran. Menyadari dari tes ketepatan *shooting petanque* jarak 9 meter yang dikembangkan, maka instrumen dilakukan *judgement* oleh ahli *petanque* untuk *treatment* program latihan. Adapun prosedur pelaksanaan peningkatan latihan dapat dilakukan sebagai berikut:

1) Perlengkapan

a) *Target Media*

Terbuat dari besi dengan tinggi 1,5 meter dengan ketinggian dapat diatur sesuai kebutuhan target. Terdapat ring di tengah-tengah tiang penyangga sebagai *target* lemparan bosi ke sasaran dengan diameter 50 cm.

b) *Tire*

Tire atau ban mobil bekas sebagai target sasaran dengan tujuan jatuhnya bola jatuh tepat sasaran.

2) Petunjuk pelaksanaan

Testi diinstruksikan berdiri dibelakang garis batas lemparan dengan jarak 9 meter kemudian setelah ada peluit berbunyi testi melempar bola besi kearah sasaran. Percobaan diberikan kepada testi agar beradaptasi dengan tes yang akan dilakukan selama satu menit sebelum dimulai tes. Bola di lepar dengan cara lemparan ke bawah dan bola harus memasuki ring pada *target media* dan mengenai sasaran.

3) Skor

Tiap lemparan yang sesuai sasaran memperoleh nilai satu. Untuk memperoleh nilai 1 (satu) dapat dilakukan dengan tahapan sebagai berikut.

- a) Bola harus dilempar dari arah bawah (*underarm*) dan memasuki ring pada *target media* maupun *tire*.
- b) Bola harus mengenai sasaran.
- c) Bola masuk ke sasaran akan memperoleh poin 1.
- d) Bola tidak mengenai sasaran poin 0.

4) Langkah-langkah penelitian

Setelah mendapatkan surat izin penelitian dari Prodi PJKR, peneliti menghadap manager dan pelatih atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020 untuk meminta izin tentang penggunaan pemainnya sebagai subyek penelitian. Setelah didata, penulis mengambil sampel sebanyak 8 atlet, setelah mendapatkan sampel dengan cara populasi maka tahap berikutnya adalah melakukan tes awal *shooting petanque* jarak 9 meter. Menurut Rushall dan Pyke dalam Harsono (2015:27) siklus latihan mikro berlangsung selama 7-10 hari (mingguan). Dalam penelitian ini berlangsung 12 kali pertemuan perlakuan (*treatment*), dan 2 kali pertemuan untuk tes awal dan tes akhir. Setelah mendapatkan sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok. Pembagian kelompok dilakukan dengan cara merangking hasil *pretest* dari yang tertinggi sampai dengan terendah, kemudian dilakukan pembagian kelompok eksperimen yang diurutkan secara *ordinal pairing* dengan menggunakan pola A-B-B-A, Deni Hariyadi (2014:32) menyatakan bahwa: “cara yang satu ini digunakan agar kedua kelompok mempunyai kemampuan yang seimbang (*equivalent*)”.

a) Tes awal

Tes awal bertujuan untuk memperoleh data yang digunakan untuk menyamakan tingkat kemampuan pemain atau *testee*, sehingga dapat diketahui perbedaan hasil yang dicapai pemain atau *testee* selama *treatment* atau perlakuan selama 12 kali pertemuan. Dari tes awal ini sampel yang berjumlah 8 atlet akan melaksanakan tes awal *shooting petanque*.

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
• <i>Shooting</i> jarak 9 meter	• Latihan <i>Target Media</i> dan <i>Tire</i>	• <i>Shooting</i> jarak 9 meter

Ket :

Pre-1 = *Shooting* jarak 9 meter

Pre-2 = *Shooting* jarak 9 meter

X = Latihan *Target Media* dan *Tire*

Post-1 = *Shooting* jarak 9 meter

Post-2 = *Shooting* jarak 9 meter

b) Pelaksanaan latihan

Penelitian ini dilaksanakan 12 kali pertemuan atau perlakuan, 2 kali pertemuan untuk tes awal dan tes akhir sehingga jumlah keseluruhan 14 kali pertemuan. Sebelum mendapatkan *treatment* seluruh atlet melakukan tes *shooting* jarak 9 meter terlebih dahulu. Berikut adalah tahapan pelaksanaan latihan:

- 1) Melakukan pemanasan statis dan dinamis
- 2) Melaksanakan *shooting* jarak 9 meter
- 3) *cooling down* setelah melaksanakan tes awal

c) Tes akhir

Setelah diberikan *treatment* sebanyak 12 kali pertemuan, maka diadakan tes akhir untuk mengetahui hasil latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter yang dicapai oleh sampel setelah diberi perlakuan atau *treatment*.

c. Validitas dan Reliabilitas Instrument

a) Validitas

Menurut Arikunto (2010:211) bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Artinya hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan sesungguhnya dari apa yang diukur.

b) Reliabilitas

Menurut Arikunto (2010:221) bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Pengujian dilakukan pada atlet *Petanque* Jepara yang melibatkan 8 orang.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan statistik deskriptif, statistik ditujukan untuk mencari data, menyajikan data dan menentukan nilai. Selanjutnya data dilakukan pemahaman sebagai

pembahasan atas permasalahan yang ditujukan dengan mengacu pada standar tes *shooting petanque* jarak 9 meter. Adapun uji persyaratan analisis uji normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis sebagai berikut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan *software SPSS 25*.

Kriteria pengambilan keputusan dengan *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut:

- a) Nilai *Sig* atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ distribusi adalah tidak normal.
- b) Nilai *Sig* atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ distribusi adalah normal.

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas data merupakan uji untuk memberikan informasi bahwa bahwa data penelitian masing-masing kelompok data berasal dari populasi yang tidak berbeda jauh keragamannya (Ismail, 2018:201). Hal ini dijelaskan oleh Kadir (2014) bahwa homogenitas data mempunyai makna bahwa data memiliki variasi atau keragaman nilai sama atau secara statistik sama.

Hasil uji homogenitas yang baik apabila hasil uji tersebut simpangan estimasinya mendekati angka 0 (nol). Perhitungan uji homogenitas dalam penelitian ini dengan bantuan *software SPSS 25*.

Uji Hipotesis

Analisis uji pembuktian hipotesis penelitian ini menggunakan uji parsial dengan bantuan *software SPSS 25*. Uji *t* digunakan untuk menunjukkan tingkat pengaruh satu variabel penjelas dalam persamaan regresi. Uji *t* ini pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Bila jumlah *Degree of Freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka *Ho* yang menyatakan $bi = 0$ dapat ditolak bila nilai *t* lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut) yang menunjukkan bahwa variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

Pengambilan keputusan menggunakan angka pembanding *t* tabel dengan kriteria:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ *Ho* ditolak : *Ha* diterima
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ *Ho* diterima : *Ha* ditolak

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Umum Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Jepara tentang pengaruh latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020. Tempat latihan berada di lapangan *petanque* kantor UPT Mlonggo Kabupaten Jepara. Pelaksanaan penelitian dilakukan sebanyak 14 kali pertemuan yang terdiri dari *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. Penelitian dilakukan selama 1 bulan dengan waktu satu minggu 3 kali pertemuan. Dilakukan setiap Hari Senin, Rabu, dan Jumat. Mulai Hari Senin, 31 Agustus 2020 sampai Hari Rabu, 30 September 2020. *Pretest* dilakukan pada tanggal 31 Agustus 2020. *Treatment* dimulai tanggal 2-28 September 2020. Sedangkan *posttest* dilakukan pada tanggal 30 September 2020.

B. Hasil Penelitian dan Analisis Data

1. Data Nilai Hasil *Pretest Shooting Petanque Jarak 9 meter*

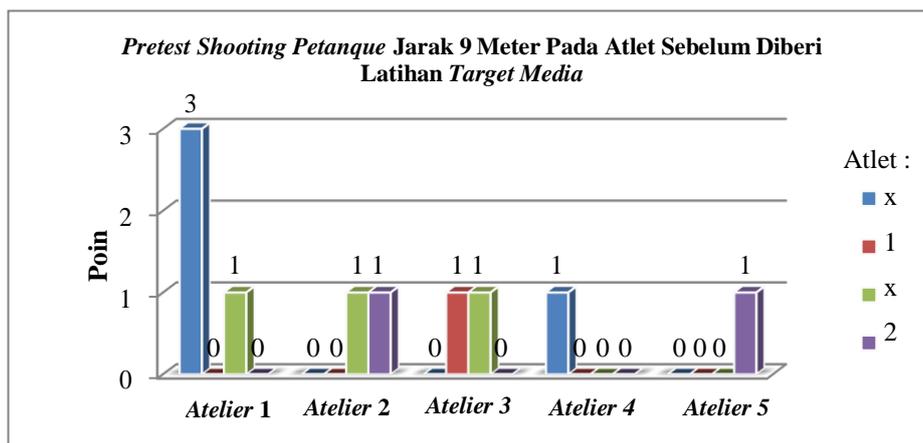
Nilai hasil *pretest shooting* petanque jarak 9 meter dilakukan oleh 8 atlet petanque Kabupaten Jepara dengan nilai rata-rata total sebesar 2.5. Adapun rata-rata nilai total tersebut dapat ditunjukkan melalui tabel 4.1 sebagai berikut.

Tabel 4.1 Rata-Rata Nilai *Pretest Shooting Petanque Jarak 9 Meter Pada Atlet Sebelum Diberi Latihan Target Media*

No.	Atlet	Atelier					Total Nilai	Rata-Rata Nilai Pretest
		1	2	3	4	5		
1	X1	3	0	0	1	0	4	0.8
2	X2	0	0	1	0	0	1	0.2
3	X3	1	1	1	0	0	3	0.6
4	X4	0	1	0	0	1	2	0.4
Nilai Rata-rata							2.5	0.5

Rata-rata nilai total hasil *pretest shooting petanque* jarak 9 meter yang telah dilakukan oleh 4 atlet sebelum diberi latihan *target media* didapatkan rata-rata nilai total sebesar 2.5. Rata-rata nilai tertinggi diperoleh oleh atlet X1 dengan rata-rata nilai 0.8. Sedangkan rata-rata nilai terendah dengan perolehan rata-rata nilai sebesar 0.2.

Adapun rata-rata nilai hasil *pretest shooting petanque* jarak 9 meter atlet sebelum diberi latihan *target media* dapat ditunjukkan melalui gambar 4.1 sebagai berikut:



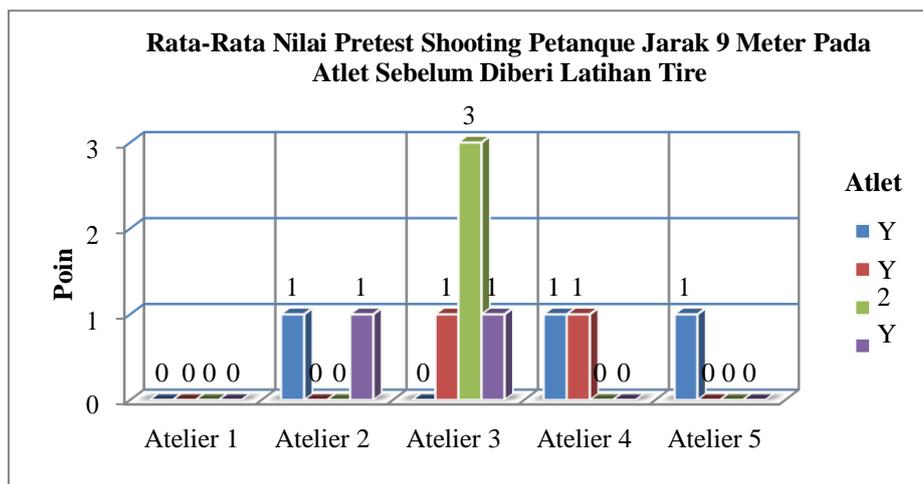
Gambar 4.1 Rata-rata Nilai Hasil Pretest Shooting Petanque Jarak 9 Meter

Tabel 4.2 Rata-Rata Nilai Pretest Shooting Petanque Jarak 9 Meter Pada Atlet Sebelum Diberi Latihan Tire

No.	Atlet	Atelier					Total Nilai	Rata-Rata Nilai Pretest
		1	2	3	4	5		
1	Y1	0	1	0	1	1	3	0.6
2	Y2	0	0	1	1	0	2	0.4
3	Y3	0	0	3	0	0	3	0.6
4	Y4	0	1	1	0	0	2	0.4
Nilai Rata-rata							2.5	0.5

Rata-rata nilai total hasil *pretest shooting petanque* jarak 9 meter yang *tire* didapatkan rata-rata nilai total sebesar 2.5. Rata-rata nilai tertinggi diperoleh oleh atlet Y1 dan Y3 dengan rata-rata nilai 0.6. Sedangkan rata-rata nilai terendah dengan perolehan rata-rata nilai sebesar 0.4 diperoleh atlet Y2 dan Y4.

Adapun rata-rata nilai hasil *pretest shooting petanque* jarak 9 meter atlet sebelum diberi latihan *target media* dapat ditunjukkan melalui gambar 4.2 sebagai berikut.



Gambar 4.2 Rata-rata Nilai Hasil Pretest Shooting Petanque Jarak 9 Meter

2. Data Nilai Hasil Posttest Shooting Petanque Jarak 9 Meter

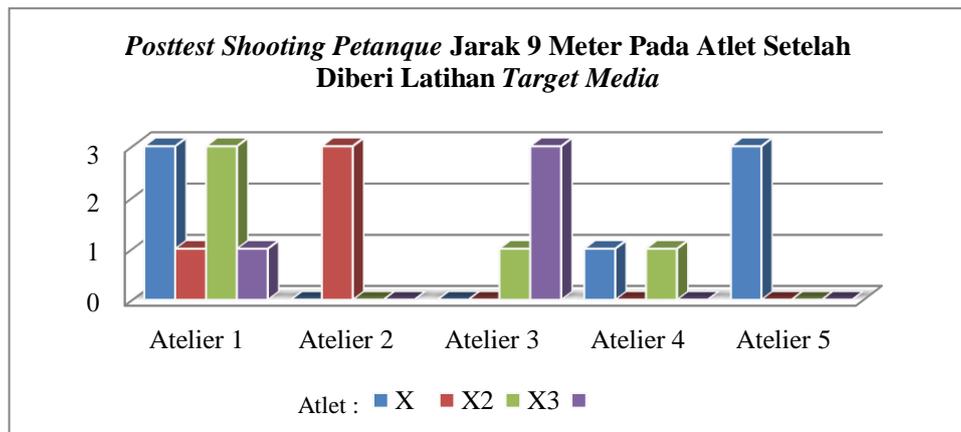
Nilai hasil posttest shooting petanque jarak 9 meter dilakukan oleh 8 atlet petanque Kabupaten Jepara dengan rata-rata nilai total sebesar 5.13. Adapun rata-rata nilai total tersebut dapat ditunjukkan melalui tabel sebagai berikut.

Tabel 4.3 Rata-rata Nilai Posttest Shooting Petanque Jarak 9 Meter

No.	Atlet	Atelier					Total Nilai	Rata-Rata Nilai Posttest
		1	2	3	4	5		
1	X1	3	0	0	1	3	7	1.4
2	X2	1	3	0	0	0	4	0.8
3	X3	3	0	1	1	0	5	1
4	X4	1	0	3	0	0	4	0.8
Nilai Rata-Rata							5.13	5.125

Rata-rata nilai total hasil *posttest shooting petanque* jarak 9 meter yang telah dilakukan oleh 4 atlet didapatkan nilai rata-rata total sebesar 5.13. Rata-rata nilai tertinggi diperoleh oleh atlet X1 dengan rata-rata nilai 1.4. Sedangkan rata-rata nilai terendah dengan perolehan rata-rata nilai sebesar 0.8.

Berikut hasil *posttest shooting petanque* jarak 9 meter dapat ditunjukkan melalui gambar 4.3 sebagai berikut.



Gambar 4.3 Nilai Hasil Posttest Shooting Petanque Jarak 9 Meter

Dari gambar di atas dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest shooting petanque* jarak 9 meter pada atlet setelah diberi perlakuan *target media* diketahui bahwa atlet XI mendapat poin 3, 0, 0, 1, 3 dengan total 7 poin. Atlet X2 memperoleh poin 1, 3, 0, 0, 0 dengan total 4 poin. Atlet X3 memperoleh poin 3, 0, 1, 1, 0 dengan total 5 poin. Atlet X4 memperoleh poin 1, 0, 3, 0, 0 dengan total 4 poin.

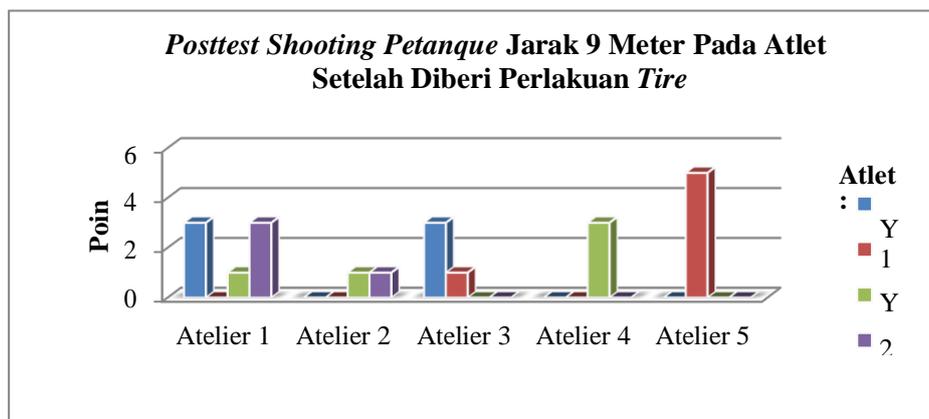
Berikut hasil *posttest shooting petanque* jarak 9 meter setelah diberi latihan *tire*.

Tabel 4.4 Rata-Rata Nilai Posttest Shooting Petanque Jarak 9 Meter

No.	Atlet	Atelier					Total Nilai	Rata-Rata Nilai Posttest
		1	2	3	4	5		
1	Y1	3	0	3	0	0	6	1.2
2	Y2	0	0	1	0	5	6	1.2
3	Y3	1	1	0	3	0	5	1
4	Y4	3	1	0	0	0	4	0.8
Nilai Rata-Rata							5.13	5.125

Rata-rata nilai total hasil *posttest shooting petanque* jarak 9 meter yang telah dilakukan oleh 4 atlet setelah diberi perlakuan *tire* didapatkan nilai rata-rata total sebesar 5.13. Rata-rata nilai tertinggi diperoleh oleh atlet Y1 dan Y2 dengan rata-rata nilai 1.2. Sedangkan rata-rata nilai terendah dengan perolehan rata-rata nilai sebesar 0.8 diperoleh atlet Y4.

Berikut hasil *posttest shooting petanque* jarak 9 meter setelah diberi perlakuan *tire* dapat ditunjukkan melalui gambar 4.4 sebagai berikut.



Gambar 4.4 Nilai Hasil Posttest Shooting Petanque Jarak 9 Meter

Dari gambar 4.4 terlihat bahwa Atlet Y1 memperoleh poin 3, 0, 3, 0, 0 dengan total 6 poin. Atlet Y2 memperoleh poin 0, 0, 1, 0, 5 dengan total 6 poin. Atlet Y3 memperoleh poin 1, 1, 0, 3, 0 dengan total 5 poin. Atlet Y4 memperoleh poin 3, 1, 0, 0, 0 dengan total 4 poin. Dapat diklasifikasikan kenaikan nilai *pretest* ke *posttest* seperti pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Nilai Rata-Rata, Selisih, dan Kenaikan Atlet Petanque Jepara

Data Penelitian	Rata-rata		Selisih Rata-rata	Kenaikan
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		
Hasil Latihan <i>Target Media</i>	2.5	5.13	2.63	4.5%
Hasil Latihan <i>Tire</i>	2.5	5.25	2.75	0.55%

Rata-rata nilai total hasil latihan *target media pretest shooting petanque* jarak 9 meter sebesar 2.5 dan rata-rata hasil *posttest* sebesar 5. Sedangkan rata-rata nilai total *pretest* latihan *tire* sebesar 2.5 dan rata-rata hasil *posttest* sebesar 5.25. Selisih rata-rata *target media* sebesar 2.63 dan *tire* sebesar 2.75 sedangkan kenaikan latihan *target media* sebesar 4.5% dan *tire* sebesar 0.55%.

3. Uji Normalitas

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil peningkatan latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020. Data dalam penelitian ini terdiri dari *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen. Berikut hasil data uji normalitas kelas eksperimen *target media* dan *tire* pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020, yaitu:

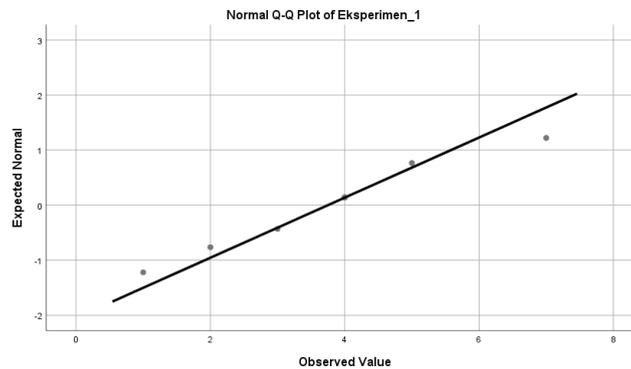
Tabel 4.6 Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen_1	.196	8	.200*	.962	8	.828
Eksperimen_2	.203	8	.200*	.887	8	.220

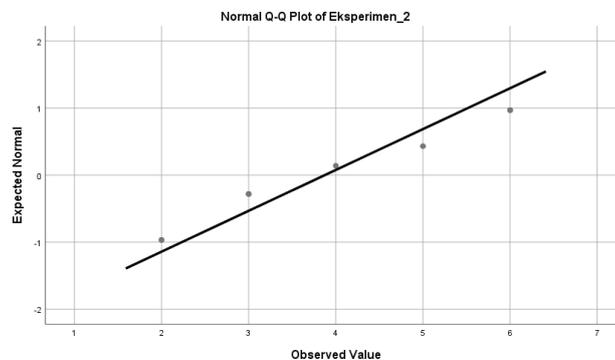
*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan nilai sig. Pada tabel *test of normality* diperoleh nilai sig. pada nilai awal eksperimen 1 (*target media*) yaitu 0.828 dan nilai akhir eksperimen 2 (*tire*) yaitu 0.220, karena $0.828 > 0.05$ dan $0.220 > 0.05$ maka **Ho Diterima**. Maka, eksperimen yang digunakan berdistribusi normal.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik. Data yang normal adalah data yang membentuk titik-titik yang masih mengikuti garis diagonalnya. Berikut grafik normal probability kelas eksperimen *target media* dan *tire*, yaitu:



Gambar 4.5 Grafik Normal Probability Eksperimen 1



Gambar 4.6 Grafik Normal Probability Eksperimen 2

Dari diagram Normal Q-Q *Plot of Eksperimen* pada gambar 4.5 dan gambar 4.6 diatas menunjukkan bahwa hasil uji nilai *pretest* dan *posttest* pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara kelas eksperimen memiliki titik-titik yang menyebar di sekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal, sehingga dapat dikatakan bahwa model regresi layak dipakai karena memiliki asumsi normalitas dan data berdistribusi normal. Kesimpulannya, dari kedua grafik diatas sama-sama memenuhi asumsi normal.

4. Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas dapat ditunjukkan melalui tabel 4.7 sebagai berikut.

Tabel 4.7 Uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variances			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil_Target_Media_dan_Tire	Based on Mean	.016	1	14	.900
	Based on Median	.053	1	14	.821
	Based on Median and with adjusted df	.053	1	12.031	.821
	Based on trimmed mean	.013	1	14	.911

Berdasarkan hasil dari tabel *Test of Homogeneity of Variances* diperoleh nilai *sig.* = 0.900, karena nilai *sig.* 0.900 > 0.05 maka **H₀ Diterima**. Homogenitas dengan taraf signifikansi sebesar 5% atau 0,05, menunjukkan bahwa nilai *sig.* 0.900 > 0.05, maka untuk keseluruhan variabel bersifat sama (homogen). Jadi alangkah baiknya kalau metode latihan tersebut diterapkan pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara.

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk membuktikan apakah terdapat pengaruh latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara.

Hipotesis yang diujikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) H_0 = Tidak ada pengaruh latihan *target media* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.
- 2) H_1 = Ada pengaruh latihan *target media* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.
- 3) H_0 = Tidak ada pengaruh latihan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.

- 4) H_1 = Ada pengaruh latihan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.
- 5) Latihan *target media* lebih baik dari pada latihan *tire* untuk meningkatkan latihan ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.
- 6) Latihan *target media* tidak lebih baik dari pada latihan *tire* untuk meningkatkan latihan ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.

Berikut adalah tabel hasil uji *paired sample test target media* atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020, yaitu:

Tabel 4.8 Uji Paired Samples Test Target Media

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-2.500	.577	.289	-3.419	-1.581	-8.660	3	.003

Persyaratan dalam uji *paired sample t test* adalah data berdistribusi normal. Berdasarkan tabel 4.8 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0.003 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* latihan *target media*.

Tabel 4.9 Uji Paired Samples Test Tire

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-2.750	.957	.479	-4.273	-1.227	-5.745	3	.010

Berdasarkan tabel 4.9 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0.010 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* latihan *tire*.

Tabel 4.10 Uji Independent Sample Test

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Petanque	Equal variances assumed	.016	.900	-.144	14	.888	-.125	.870	-1.991	1.741
	Equal variances not assumed			-.144	13.835	.888	-.125	.870	-1.993	1.743

Uji Independent sample t test digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Syarat uji statistik parametrik adalah normal dan homogen.

Dari tabel 4.10 menunjukkan untuk *Levene's Test*, pada baris pertama, (*Equal variances assumed*), $F = 0.016$ dengan $\text{Sig.} = 0.900$. Berdasarkan nilai signifikansi, diperoleh nilai $\text{Sig.} = 0.900$ dan tingkat kepercayaan 95%, maka berarti : $\text{Sig.} > 0.05$, sehingga hipotesis H_0 : diterima. Karena keputusannya H_0 : diterima, maka kesimpulannya kedua varians populasi adalah identik atau dengan perkataan lain : varians populasi hasil *pretest* dan *posttest* yang diperoleh kelompok eksperimen *target media* dan kelompok *tire* sama (homogen).

Berdasarkan perbandingan t_{tabel} dengan t_{hitung} karena $t_{\text{tabel}} = 2.144$ dan $t_{\text{hitung}} = -0.144$, maka berarti $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}}$ sehingga hipotesis H_0 : diterima. Berdasarkan nilai signifikansi karena nilai $\text{Sig.} = 0.888$ dan tingkat kepercayaan 95% maka berarti : $\text{Sig.} > 0.05$ sehingga hipotesis H_0 : diterima. Kesimpulannya, rata-rata latihan *target media* dan *tire* adalah identik, atau tidak ada perbedaan antara latihan *target media* dan *tire*.

4. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020, yang dilakukan pada tanggal 31 Agustus sampai 30 September 2020. *Pre-test shooting petanque* jarak 9 meter dilakukan pada tanggal 31 Agustus 2020. Data diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum diberi perlakuan latihan *target media* dan *tire*, sedangkan *posttest* diberikan setelah diberi perlakuan latihan *target media* dan *tire*.

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan latihan *target media* dan *tire* pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020 bahwa terdapat peningkatan hasil latihan yang signifikan. Peningkatan tersebut diketahui dari nilai rata-rata nilai awal *pretest shooting petanque* jarak 9 meter pada 4 atlet sebelum diberi latihan *target media* sebesar 2.5 dan nilai *posttest* sebesar 5.13. Dari nilai tersebut terdapat peningkatan sebesar 4.5%. Peningkatan terjadi pada eksperimen latihan *tire* diketahui rata-rata nilai awal *pretest shooting petanque* jarak 9 meter pada 4 atlet sebelum diberi perlakuan *tire* sebesar 2.5 dan nilai *posttest* sebesar 5.25. Dan terdapat peningkatan sebesar 0.55%. Dari hasil penelitian di atas dapat diartikan bahwa ada pengaruh latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020 sehingga dapat membantu meningkatkan hasil latihan ketepatan *shooting* pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020. Diantara latihan *target media* dan *tire* yang lebih baik digunakan untuk latihan yaitu latihan *target media*. Dari hasil penelitian di atas dapat diartikan bahwa latihan *target media* dan *tire* dapat digunakan sebagai media dalam meningkatkan latihan, sehingga dapat membantu atlet dalam meningkatkan hasil latihan *shooting*.

Penelitian ini dikutip dari berbagai referensi seperti jurnal, artikel, buku, dan sumber lainnya seperti skripsi. Dari penelitian terdahulu, terdapat beberapa keterkaitan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang pernah diteliti. Berdasarkan penelitian Sukendro (2018), dalam penelitiannya yang berjudul “Model Pengembangan Media Latihan *Shooting* Cabang Olahraga *Petanque* Provinsi Jambi” bahwa penelitian ini terdapat hasil latihan *shooting* cabang olahraga *petanque*, karena adanya pengembangan model latihan *shooting* sehingga dapat digunakan sebagai model latihan. Menurut Tri Sutrisna, dkk. (2018), yang berjudul “Model Latihan Keterampilan *Shooting* Olahraga *Petanque* Untuk Pemula” bahwa model latihan keterampilan *shooting* olahraga *petanque* dapat dikembangkan dan diterapkan dalam ekstrakurikuler di sekolah. Dari hasil penelitian tersebut latihan keterampilan *shooting* dapat dikembangkan dan diterapkan. Dengan ini mampu mengetahui efektivitas, evisiensi, dan daya tarik anak terhadap model yang dibuat. Untuk menguasai keterampilan tersebut perlu adanya latihan. Dengan latihan mampu meningkatkan performa atlet. Disamping itu atlet perlu adanya media sebagai penunjang latihan. Di Kabupaten Jepara atlet belum menguasai *shooting petanque*, dan media latihan pun belum ada. Maka dari itu, perlu adanya

peningkatan latihan terutama dalam hal *shooting*. Dari penelitian terdahulu diatas, ada keterkaitan dalam penelitian ini tentang *shooting petanque*. Dengan begitu, peneliti mengambil judul yang berkaitan dengan *shooting*.

Untuk penelitian ke depan diharapkan mampu mengembangkan penelitian ini agar lebih kreatif dengan media lain sehingga nantinya atlet dapat meningkatkan prestasi dengan hasil latihan yang telah diterapkan oleh peneliti untuk atlet dengan menciptakan hal-hal baru, dan semoga penelitian ini bisa dijadikan referensi tambahan bagi pembaca.

Beberapa manfaat keterkaitan penerapan latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting petanque*, diantaranya:

1. Bagi Atlet :
 - a. Diharapkan atlet dapat menerapkan latihan ini dengan lebih semangat dan maksimal, sehingga nantinya dapat meningkatkan prestasi atlet di nomor *shooting* cabang olahraga *petanque*.
 - b. Diharapkan mampu memberi pengetahuan dan evaluasi seberapa penting latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.
2. Bagi Pelatih :
 - a. Diharapkan dapat membantu pelatih untuk mengatasi atlet dalam melatih ketepatan *shooting* pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.
 - b. Diharapkan dapat digunakan pelatih untuk mengetahui atlet yang berbakat dalam *shooting*.
3. Bagi Peneliti :
 - a. Sampel dalam penelitian sedikit, untuk penelitian selanjutnya diharapkan sampel yang diambil lebih banyak dari penelitian ini.
 - b. Variansi jarak hanya dilakukan pada jarak 9 meter, untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan jarak 6, 7, 8, dan 9 meter.
 - c. Diharapkan dapat dijadikan peneliti sebagai upaya untuk menambah dan memperluas wawasan tentang pengaruh latihan *target media* dan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.

Penelitian ini tidak luput dari kekurangan maupun kelebihan selama melakukan penelitian. Berikut kekurangan dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Penelitian ini membuat jenuh ketika atlet saat melakukan perlakuan ke target sasaran dan tidak masuk ke target sarannya.
2. Kurangnya sarana dan prasarana yang memadai.
3. Sampel yang diambil sedikit.
4. Jarak *shoot* yang dilakukan hanya pada jarak 9 meter.

KESIMPULAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian ini dapat di artikan bahwa :

1. Ada pengaruh latihan *target media* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.
2. Ada pengaruh latihan *tire* terhadap ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.
3. Latihan *target media* lebih baik dari pada latihan *tire* untuk meningkatkan latihan ketepatan *shooting* jarak 9 meter pada atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.

B. Saran

Dari hasil penelitian ini, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Atlet

Atlet *petanque* Kabupaten Jepara harus lebih giat dalam berlatih untuk meningkatkan kemampuan *shooting petanque* agar hasil yang diinginkan dapat tercapai secara maksimal.

2. Bagi Pelatih

Pelatih dapat memberikan arahan maupun pelatihan terhadap atlet dengan menggunakan model latihan *target media* dan *tire*, serta model lainnya untuk meningkatkan kemampuan atlet *petanque* Kabupaten Jepara 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, D. K., Nugraheni, W., & Maulana, F. (2018). "Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Ketepatan Shooting dalam Olahraga Pétanque di Klub Kota Sukabumi Tahun 2018".
- Ayuk Agustina, dkk. "Hubungan Antara Tingkat Konsentrasi Terhadap Hasil Ketepatan Shooting Olahraga Petanque Pada Peserta Unesa Petanque Club. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan". Vol 5/2017, No.3: 391-395.
- B.W. Putman. (2011). *The Greatest Game You Never Heard Of!*.
- Caca Ica Saleh. (2012). *Aturan Petanque*. FOPI.
- Caca Ica Saleh. (2012). *Teknik Dasar Bermain Petanque*. FOPI.
- Eko Cahyono, R. E. N. D. I. (2018). "Analisis Backswing dan Release Shooting Carreau Jarak 7 Meter Olahraga Petanque pada Atlet Jawa Timur". Jurnal Prestasi Olahraga, 1(1).

Gilles Souef. 2014. *The Winning Trajectory (Petanque-Training and technique)*. Depok: Copenmedia Hanief, Y. N., & Purnomo, A. M. I. (2019). "Petanque: Apa saja faktor fisik penentu prestasinya?".

Jurnal Keolahragaan, 7(2), 116-125.

https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=ketepatan+shooting+petanque&btnG= (Diakses, 10 Juli 2020)

I Gede Suwiwa, D. (2015). "Pelatihan Olahraga Petanque Bagi Guru SD, SMP, SMA dan SMK se- Kabupaten Buleleng Tahun 2015". *UNDIKSHA*, PP. 1–18. Singaraja. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Irawan, F. A. (2019). "Biomechanical Analysis of Concentration and Coordination on The Accuracy in Petanque Shooting". *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 8(2), 96-100. (Diakses, 13 Juli 2020)

Laeli, Yanuar Army. 2019. "Pengaruh Latihan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Hasil Shooting Game Petanque Atlet Kabupaten Jepara". *Skripsi*. Semarang: Universitas PGRI Semarang.

Laksana, Gustopo B. 2017. "Prespektif Olahraga Petanque dalam Mendukung Prestasi Olahraga Jawa Tengah". *JPES* 6 (1): 36-43.

<http://www.petanquenz.com/assets/Uploads/documents/Introduction-to-Playing-Petanque.pdf>. *Playing The Game Of Petanque An Introduction For Baginners (Online)*, (Diakses, 18 Februari 2019)

Nurfatoni, A., & Hanief, Y. N. (2020). "Petanque: dapatkah koordinasi mata tangan, fleksibilitas pergelangan tangan, fleksibilitas tolok dan keseimbangan memberi sumbangan pada shooting shot on the iron?". *Journal of Physical Activity (JPA)*, 1(1), 10-20. (Diakses, 10 Juli 2020)

Pelana, Ramdan., dkk. 2020. *Teknik Dasar Bermain Olahraga Petanque*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.

Selatan, G. S. (2013). Nomor 6 Tahun 2010.

Sri Haryono, 2008. *Buku Pedoman Praktek Laboratorium Mata Kuliah Tes dan Pengukuran Olahraga*. Semarang.

Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sukendro, S. (2018). "Model Pengembangan Media Latihan Shooting Cabang Olahraga Pentaque Provinsi Jambi. Peran Pendidikan Jasmani dalam Pembentukan Karakter Generasi di era Disrupsi Media". *1*(1), 11-20.
- Sutrisna, T., Asmawi, M., & Pelana, R. (2018). "Model Latihan Keterampilan Shooting Olahraga Petanque Untuk Pemula". *Jurnal SEGAR*, *7*(1), 46-53.
- Warta Kusuma Cucu Prad, S. Y. A. H. R. U. D. I. N. (2019). "Kontribusi Tinggi Badan, Panjang Lengan, Keseimbangan, Konsentrasi dan Persepsi Kinestetik terhadap Ketepatan Shooting pada Olahraga Petanque". *Jurnal Prestasi Olahraga*, *1*(1).
- Widodo, W., & Hafidz, A. (2018). "Kontribusi Panjang Lengan, Koordinasi Mata Tangan, Dan Konsentrasi Terhadap Ketepatan Shooting Pada Olahraga Petanque". *Jurnal Prestasi Olahraga*, *3*(1).