

**PENGARUH LATIHAN TEKNIK DASAR MENGGUNAKAN TALI KARET  
TERHADAP KETEPATAN MEMANAH PADA  
ANAK USIA DINI CLUB WIN ARCHERY**

Ade Zoelham Ardiyanto<sup>\*1</sup>, Zikrur Rahmat<sup>2</sup>, dan Zulheri Is<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Universitas Bina Bangsa Getsempena

**Abstrak**

Olahraga panahan tidak banyak menuntut keterampilan gerak. Panahan sejatinya merupakan olahraga yang sederhana. Untuk mendapatkan ketepatan yang tinggi, perlu adanya konsistensi. Dalam olahraga panahan ketepatan adalah komponen yang harus dimiliki oleh seorang atlet agar dapat menedapatkan sasaran yang baik saat memanah. Rumusan masalah adalah sebagai berikut. "Adakah Pengaruh Latihan Teknik Dasar Menggunakan Tali Karet Terhadap Ketepatan Memanah Pada Anak Usia Dini Club Win Archery. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk menerapkan serta membuktikan Pengaruh Latihan Teknik Dasar Menggunakan Tali Karet Terhadap Ketepatan Memanah Pada Anak Usia Dini Club Win Archery. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Adapun sampel yang digunakan adalah seluruh atlet pemula Club Win Archery berjumlah 5 orang. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest dengan sampel 5 atlet memiliki nilai rata-rata 266,8 dan postes 281,2. Dan nilai standar diviasi prites yaitu 22,25 dan postes 19,11. hasil analisis diatas, maka diperoleh nilai pengaruh antara Latihan menarik karet pada atlet Atlet pemula Club Win Archery, diperoleh bahwa nilai tersebut sebesar 60,192. perhitungan koefisien determinasi untuk mengetahui kontribusi Latihan Tarik karet terhadap ketepatan memanah. Maka  $KP = t^2 \times 100\% = 6,019 \times 100\% = 36,23$ . Maka dapat disimpulkan bahwa koefisien diterima dengan persentase 36,23%. Hal ini menunjukkan bahwa Latihan menarik karet bisa memberi hubungan terhadap pada atlet Atlet pemula Club Win Archery sebesar 36,23% dan sisanya 64,77% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Berdasarkan perhitungan uji hipotesis sehingga diperoleh  $t\text{-hitung} = 60,23$ . Ternyata  $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$ , atau  $6,023 > 2,353$  maka  $H_a$  diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara Latihan Tarik karet terhadap ketepatan memanah.

**Kata Kunci:** *Latihan Teknik Dasar, Tali Karet, Ketepatan Memanah*

**Abstract**

*Archery does not require a lot of movement skills. Archery is actually a simple sport. To get high accuracy, there needs to be consistency. In archery, accuracy is a component that must be possessed by an athlete in order to get a good target when archery. Formulas The formulation of the problem is as follows. "Is there an effect of basic technique training using a rubber rope on archery accuracy in early childhood at Club Win Archery. The purpose of this study was to apply and prove the effect of basic technique training using a rubber rope on archery accuracy in early childhood at Club Win Archery. This research is a quasi-experimental research. The samples used were all novice athletes Club Win Archery totaling 5 people. Based on the results of the study showed that the average value*

*of the pretest with a sample of 5 athletes had an average value of 266.8 and posttest 281.2. And the standard value of the prites deviation is 22.25 and the posttest is 19.11. the results of the above analysis, the value of the influence between the rubber pulling exercise on the beginner athlete of Club Win Archery was obtained, it was found that the value was 60,192. the calculation of the coefficient of determination to determine the contribution of rubber pulling exercises to the accuracy of archery. Then  $KP = t^2 \times 100\% = 6.019 \times 100\% = 36.23$ . So it can be concluded that the coefficient is accepted with a percentage of 36.23%. This shows that the rubber pulling exercise can have a relationship with the beginner athlete at Club Win Archery by 36.23% and the remaining 64.77% is influenced by other factors. Based on the calculation of the hypothesis test in order to obtain  $t\text{-count} = 60.23$ . It turns out that  $t\text{-count} > t\text{-table}$ , or  $6.023 > 2.353$ , then  $H_a$  is accepted, meaning that there is a significant relationship between rubber pulling exercises and archery accuracy.*

**Keywords: Basic Technique Training, Rubber Rope, Archery Accuracy**

## **PENDAHULUAN**

Panahan adalah suatu cabang olahraga yg memiliki ciri tersendiri dibandingkan cabang olahraga lainnya, meskipun pada perkembangannya kurang diminati sang rakyat, namun akhir-akhir ini olahraga panahan mulai pada minati semua rakyat indonesia. Dalam ajang pertandingan bergengsi Presiden Joko Widodo jua menaruh kejutan memamah dalam pesta pembukaan Asian Para Games 2018 pada Stadion Utama Gelora Bung Karno beserta seseorang anak wanita penyandang disabilitas. Pada dasarnya cabang olahraga panahan adalah adonan antara olahraga & seni (Yachsie, 2019). Disebut olahraga lantaran memakai otot-otot fungsional, misalnya trapezius, tricep & deltoid & jua membutuhkan ketahanan fisik. Disebut seni lantaran membutuhkan sentuhan jiwa yg halus, kesabaran, keuletan & ketahanan mental (Nawir, 2011: 123). Faktor-faktor misalnya konsentrasi, koordinasi, kekuatan, reaksi, daya tahan, ekuilibrium, kekuatan otot tangan & daya tahan otot lengan sangat memilih pada membuat teknik dasar memamah yg baik & sah. Dalam cabang olahraga panahan output penampilan & prestasi bisa terlihat dalam skor yaitu jumlah perkenaan anak panah dalam sasaran face atau sasaran. Dalam olahraga panahan pada Indonesia terdapat 4 divisi/ronde, yaitu divisi recurve, divisi compound, divisi nasional, & divisi tradisional, adapun divisi recurve & compound merupakan yg diperlombakan sampai kejuaraan global bahkan olympic games & divisi nasional & tradisional hanya diperlombakan kancah tertinggi merupakan PON (Prasetyo, 2010) . Dilihat berdasarkan karakteristiknya olahraga panahan merupakan melepaskan panah melalui lintasan tertentu menuju sasaran dalam jeda tertentu. Jika diperbandingkan menggunakan olahraga yg memerlukan mobilitas tidak aktif atau suatu keterampilan tertutup lainnya misalnya cabang olahraga menembak, disparitas panahan menggunakan menembak terletak dalam jenis kekuatan dorongannya & indera yg dipakai. Keberhasilan atlet ditentukan sang sejumlah faktor yg saling mendukung antara faktor yg satu menggunakan lainnya. Faktor tadi dari berdasarkan pada juga berdasarkan luar atlet itu sendiri yg mencakup faktor fisik, psikis, teknik, taktik, instruktur, wahana & prasarana latihan, latihan, sosial, & sebagainya (Perkasa, 2019). Pada penelitian ini peneliti akan melakukan pengamatan latihan panahan Club Win Archery pada Desa Lambuk Kecamatan Ule Kareng Kota Banda Aceh, yg nantinya akan dijadikan menjadi loka penelitian & sekaligus menjadi objek penelitian. Peneliti menemukan bahwa minat anak usia dini terhadap olahraga panahan dalam pusat latihan panahan Club Win Archery pada Desa Lambuk Kecamatan Ule Kareng Kota Banda Aceh sangat tinggi, akan namun pada pengamatan peneliti masih banyak kekurangan

dalam latihan panahan, yaitu kurangnya dominasi daya tahan otot lengan & akurasi memanah. Bagi seseorang atlet, faktor yg terpenting pada menunjang keberhasilan dan prestasi merupakan menaikkan teknik-teknik dasar memanah. adapun teknik memanah dari Achmad Damiri pada jurnal Yudik Prasetyo (2013: 1-10) dalam dasarnya terdapat sembilan langkah, yaitu : Sikap Berdiri (stand). Memasang Ekor Panah (nocking). Mengangkat Lengan Busur Setengah Tarikan (Set Up). Menarik Tali Busur (drawing). Menjangkarkan Lengan Penarik (anchoring). Menahan Sikap Panahan (holding). Membidik (Aiming). Melepas Tali/ Panah (release). Menahan Sikap Panahan & Gerak Lanjut (follow through). Berbeda menggunakan cabang olahraga lain dalam biasanya panahan mengukur output aktivitasnya dalam obyek tertentu, panahan mengacu dalam bentuk mobilitas yg dikerjakan menggunakan kombinasi terpadu & berkembang menjadi berdasarkan setiap bagian anggota tubuh berdasarkan komponen-komponen kemampuan motorik misalnya kekuatan, ekuilibrium, reaksi, & ketepatan.

Dengan koordinasi yg sinkron & rapikan urutan mobilitas yg selaras akan terbentuk rangkaian mobilitas artistik yg berpengaruh dalam ketepatan memanah. Berdasarkan berdasarkan beberapa komponen syarat fisik yg mendukung kemampuan memanah & dari dalam pengamatan & pengalaman penulis menjadi atlet panahan, penulis menekankan faktor syarat fisik yg menunjang keberhasilan kemampuan memanah dipandang berdasarkan beberapa unsur syarat fisik yg herbi kemampuan memanah. Menurut penulis faktor syarat fisik yg paling lebih banyak didominasi pada menunjang kemampuan memanah yaitu kekuatan otot lengan & kestabilan lantaran pada memanah membutuhkan ketenangan & akurasi yg tinggi supaya melepas anak panah sempurna dalam sasaran. Daya tahan otot lengan adalah komponen primer cabang olahraga panahan, memegang busur panahan menggunakan bertenaga namun permanen rilek adalah peranan yg sangat signifikan & adalah unsur primer berdasarkan seluruh komponen memanah, khususnya komponen otot lengan yg menunjang pada keberhasilan memanah. Dengan otot lengan yg bertenaga, seseorang pemanah akan bisa menarik dan meregangkan busur panah menggunakan tarikan yg aporisma menggunakan demikian bisa menciptakan anak panah melaju lebih cepat sempurna dalam sasaran. Berdasarkan pengamatan penulis dalam waktu memberi acara latihan Tarik karet pada atlet usia dini terdapat beberapa instruktur & atlet masih belum mengerti tentang tujuan diberikannya latihan Tarik karet . Kurangnya pemahaman variasi latihan syarat fisik buat cabang olahraga panahan berdasarkan beberapa atlet terdapat yg bermalasan-malasan, lalu terdapat atlet yg dalam waktu memanah beliau mencicipi gemetar pada tangan kiri & berpengaruh terhadap groping anak panah yg mengakibatkan kurangnya taraf akurasi memanah yg pada sebabkan getaran & terdapat jua yg nir mau melakukan latihan yg diberikan, lantaran bagi beberapa instruktur & atlet yg senior mereka menduga bahwa latihan syarat fisik buat cabang panahan hanya pada lapangan menggunakan menembakkan anak panah sebesar-banyaknya. Namun menciptakan pemanah melakukan teknik yg baik & output yg stabil instruktur wajib menaruh latihan syarat fisik yg sempurna menggunakan memakai variasi latihan yg sempurna & nir membosankan. Posisi tubuh yg sempurna akan menambah taraf konsentrasi yg tinggi sebagai akibatnya dalam waktu perilaku holding (perilaku memanah) akan menaruh pengaruh yg damai dalam waktu angin akbar datang, dalam waktu aiming (membidik) tangan pun nir akan terbawa angin lantaran tubuh mempunyai ekuilibrium yg

tinggi & proses release ( melepaskan anak panah) menaruh output yg aporisma . Lantaran kurangnya pengetahuan instruktur juga atlet mengenai variasi latihan buat cabang panahan, maka berdasarkan itu penulis tertarik merogoh judul penelitian “Pengaruh Latihan Teknik Dasar Menggunakan Tali Karet Terhadap Ketepatan Memanah Pada Anak Usia Dini Club Win Archery” Berdasarkan latar belakang yg sudah disampaikan pada atas, maka penelitian ini akan meneliti mengenai “Adakah Pengaruh Latihan Teknik Dasar Menggunakan Tali Karet Terhadap Ketepatan Memanah Pada Anak Usia Dini Club Win Archery”. Tujuan Penelitian Penelitian ini bertujuan buat menerapkan dan menggambarkan Pengaruh Latihan Teknik Dasar Menggunakan Tali Karet Terhadap Ketepatan Memanah Pada Anak Usia Dini Club Win Archery. 1.1 Pengaruh Pengaruh merupakan kekuatan yg terdapat atau yg ada berdasarkan sesuatu, misalnya orang, benda yg turut menciptakan watak, agama , atau perbuatan seorang. Menurut Hugiono & Poerwantana (2000: 47) “imbas adalah dorongan atau bujukan & bersifat menciptakan atau adalah suatu pengaruh”sedangkan dari Badudu & Zain (2001: 131) “Pengaruh merupakan daya yg mengakibatkan sesuatu terjadi, sesuatu yg bisa menciptakan atau membarui sesuatu yg lain & tunduk atau mengikuti lantaran kuasa atau kekuasaan orang lain”. Sedangkan Louis Gottschalk (2000: 171) mendefinisikan imbas menjadi suatu pengaruh yg tegardan menciptakan terhadap pikiran & prilaku insan baik sendiri-sendiri juga kolektif. Pengertian imbas dari kamus akbar bahasa Indonesia (2001:849) Pengaruh merupakan daya yg terdapat atau ada berdasarkan sesuatu (orang, atau benda) yg ikut menciptakan watak, agama & perbuatan seorang. Sedangkan pengertian dari Badudu & Zain (2001:1031) yaitu Pengaruh merupakan (1) daya yg mengakibatkan sesuatu yg terjadi, (dua) sesuatu yg bisa menciptakan atau membarui sesuatu yg lain; (tiga) tunduk atau mengikuti lantaran kuasa atau kekuatan orang lain. Berdasarkan teori diatas bisa disimpulkan bahwa imbas adalah suatu reaksi yg ada (bisa berupa tindakan atau keadaan) berdasarkan suatu perlakuan dampak dorongan buat membarui atau menciptakan sesuatu keadaan kearah yg lebih baik. 1.dua Hakikat Latihan Suharjana (2013: 38) menyatakan bahwa latihan merupakan menaruh pembebanan fisik yg teratur, sistematis & berkesinambungan sedemikian rupa sebagai akibatnya bisa menaikkan kemampuan pada Sukadiyanto (2011: 6) mengemukakan bahwa latihan merupakan dari berdasarkan istilah pelatihan bisa disimpulkan menjadi suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yg berisikan materi teori & praktek, memakai metode, & anggaran aplikasi menggunakan pendekatan ilmiah, menggunakan prinsip pendidikan yg bersiklus & teratur, sebagai akibatnya tujuan latihan bisa tercapai sempurna dalam waktunya. 1.dua.1 Prinsip latihan Latihan merupakan menaruh pembebanan fisik yg teratur, sistematis & berkesinambungan sedemikian rupa sebagai akibatnya bisa menaikkan kemampuan pada berlatih (Suharjana, 2013: 38). Latihan merupakan dari berdasarkan istilah pelatihan bisa disimpulkan menjadi suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yg berisikan materi teori & praktek, memakai metode, & anggaran aplikasi menggunakan pendekatan ilmiah, menggunakan prinsip pendidikan yg bersiklus & teratur, sebagai akibatnya tujuan latihan bisa tercapai sempurna dalam waktunya (Sukadiyanto, 2011: 6). Terdapat pendapat lain berdasarkan “sejumlah prinsip latihan mengalami perubahan selama bertahun-tahun berdasarkan dalam pnelitian ilmiah & pengalaman instruktur yg terdiri berdasarkan prinsip overload, recovery, specificty, reversibility, & individuality yg menyediakan kerangka kerja buat merencanakan

sebuah acara latihan” Program latihan usahakan menerapkan prinsip- prinsip dasar latihan guna mencapai kinerja fisik yg aporisma bagi seorang (Pyke, 2013: 111). Prinsip-prinsip dasar latihan yg secara umum dua.tiga Latian Tehnik Dasar Memanah Dengan Tali Karet Tehnik Dasar memanah menggunakan tali karet merupakan sebuah sistem latihan yg memakai karet supaya memudahkan waktu latihan fisik atau latihan menarik busur menggunakan memakai Karet, sangat diharapkan baik buat pemanah pemula & pemanah taraf advance. Latihan ini sangat efektif pada lakukan dalam waktu latihan fisik juga waktu latihan kemarau pada mana saja yg nir membutuhkan loka yg luas, tatacara latihan Tehnik Dasar memanah menggunakan tali karet hampir sama dalam waktu memanah menggunakan anak panah, Namun nir menggunakan anak panah & nir memakai busur melainkan menggunakan membarui karet yg dipegang ditangan menjadi busur panah (hendel) & Tali karet menjadi setring buat pada tarik. Cara memilih beban latihan menggunakan berdasar repetisi maksimum merupakan dilakukan menggunakan mengetahui kemampuan otot buat melakukan pengulangan (repetisi) maksimum pada mengangkat beban yg akan dipakai buat latihan. Sebagai contoh. seseorang atlet akan melatih daya tahan otot bisept, maka atlet tadi wajib mengangkat dumbel (indera yg ingin dia gunakan) sebesar 12-20 kali/set. Cara ini bisa dilakukan menggunakan percobaan, contohnya atlet tadi bisa mengangkat dumbel lima kg diangkat sebesar 16 kali ulangan. Maka beban latihan bisa dipakai menjadi beban latihan, yaitu mengangkat dumbel lima kg sebesar 16 kali setiap setnya (suharjana 2007 :90). Tehnik Dasar memanah menggunakan tali karet adalah langkah latihan awal buat pemula atau pemanah yg akan naik tingkatnya ke divisi recurve juga compound supaya mengurangi cedera dalam waktu memanah yg sesungguhnya. Latihan ini mengajarkan anda buat membayangkan sedang menarik busur menggunakan sah berdasarkan posisi awal samapi akhir. Teknik membayangkan menarik busur yg pada ganti menggunakan tali karet yg sah akan menaruh efek kestabilan yg lebih baik & mencegah cedera dalam bahu Anda selama proses latihan memanah dalam jangka saat yg usang . Mulailah latihan ini terlebih dahulu melalui prosedur & latihan "Set, Set-up". Lalu ulangi gerakan menarik misalnya dalam waktu stand, set-up, drawing, anchoring, holding, aiming, release. Ulangi 15-20X (repetisi), istirahat sejenak, kemudian ulangi latihan ini minimal lima kali (Set). (Ceri Ann Davies, 2015: 18) Latihan ini nir jauh beda menggunakan latihan Bow pelatihan, Menurut Riko (2018: 13) sebuah sistem latihan yg memakai busur, cara melakukan bow pelatihan merupakan hampir sama menggunakan memanah misalnya umumnya akan namun hanya menarik busur menggunakan cara ditahan dalam waktu tarikan penuh selama minimal 15 dtk & aporisma 30 dtk. Kemudian istirahat menggunakan saat 2 kali lipat berdasarkan saat yg dipakai, jadi misal engkau melakukan bow pelatihan selama 15 dtk pemanah engkau perlu beristirahat selama 30 dtk (as cited in Jake Kaminski, 2017). lima.1 Faktor Yang Mempengaruhi Skill/ Ketrampilan Memanah Ketrampilan merupakan gerakan dasar pada olahraga yg dilakukan menggunakan satu teknik kemudian gerakan yg dilakukan secara efektif & efisien buat bisa membuat output yg aporisma . Pendapat mengenai ketrampilan ini menunjuk dalam kegiatan yg bersifat psikomotorik. Bani Tri Umboro (2009: 8), beropini keterampilan diterjemahkan menjadi pengorganisasian suatu kegiatan pada hubungannya menggunakan objek atau situasi yg mencakup rangkaian holistik sensor, prosedur mobilitas. Kemudian bisa diartikan bahwasanya ketrampilan memanah merupakan langkah- langkah seorang

pada melakukan aktifitas memanah menggunakan teknik yg baik buat mencapai akurasi yg sempurna. lima.dua Panahan Menurut Texas (2012:21) orang hanya mampu mengira-ira semenjak kapan panahan mulai terdapat. Orang purbakala sudah memakai busur & panah buat berburu & mempertahankan hayati semenjak 100.000 tahun yg kemudian. Beberapa bacaan jua mengemukakan bahwa kira-kira semenjak 1600 SM yg kemudian busur & panah sudah sebagai senjata primer setiap negara & bangsa buat berperang. Hingga waktu ini pun terdapat beberapa suku yg memakai busur & panah menjadi senjata. Seperti suku pada Papua, Suku dayak, Suku Veda pada pedalaman Srilanka, & lain-lain Kompetisi panahan resmi dilakukan pertama kali dalam tahun 1844 pada Inggris pada bawah naungan GNAS (Grand National Archery Society). Kurang berdasarkan satu abad lalu dalam tahun 1931 dibentuklah organisasi panahan sedunia yg dinamakan Federation Internationale de Tir A Larc (FITA). Tujuan organisasi ini adalah menyebarkan olahraga panahan keseluruh global, menyelenggarakan kejuaraan-kejuaraan global & regional, & mendata rekor-rekor global juga regional. lima.tiga Peralatan Panahan Busur & anak panah adalah indera buat melakukan olahraga panahan. Selain busur & anak panah masih ada beberapa indera lain yg mendukung pada panahan. Adapun indera-indera yg mendukung merupakan menjadi berikut: f. Busur Terdapat 4 jenis busur yg dikenal pada Indonesia yaitu recurve, compound, nasional, & tradisional. Dibawah ini merupakan gambar busur berdasarkan ke empat jenis tadi.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yg dimaksudkan buat mengetahui terdapat tidaknya dampak berdasarkan “sesuatu” yg dikenalkan dalam subyek selidik (Arikunto, 2002). Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini merupakan purposive sampling. Menurut Sugiyono (2017:218) purposive sampling merupakan teknik pengambilan data menggunakan pertimbangan tertentu. adapun kriteria, yaitu: (1) Atlet usia dini Win Archery, (2) latihan minimal dua bulan, (3) bersedia sebagai sampel, (4) tidak dalam keadaan sakit, (5) latihan rutin. Berdasarkan uraian diatas maka yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah usia dini Win Archery tahun 2020 yang berjumlah 5 Atlet. Kegiatan diawali dengan melakukan pretest ketepatan memanah pada anak usia dini dengan jarak 10 meter kemudian memberikan perlakuan kepada objek selama waktu yang telah ditentukan dan di akhiri dengan posttest guna mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan. latihan sebanyak 16 kali secara fisiologi sudah ada perubahan yang menetap.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil serangkaian penelitian lapangan yang dilakukan tentang pengaruh latihan Tarik karet terhadap ketepatan memanah memanah atlet pemula Club Win Archery, diperoleh data penelitian berupa data tes Ketepatan memanah sebelum mengikutlatih tarik karet dan tes Ketepatan memanah sesudah mengikutlatih tarik karet.

Tes yang diberikan untuk mengetahui pengaruh antara kedua variabel tersebut. Data-data tersebut ditabulasikan kedalam tabel dan hasilnya maka dapat diketahui bahwa jumlah total nilai pada *pretest* yaitu 1334 dan *posttest* yaitu 1406 pada atlet pemula Club Win Archery.

## 4.1 Pengolahan Data

### 4.2.1 Perhitungan Nilai Rata-Rata

Berdasarkan hasil tes Ketepatan memanah kemudian data yang diperoleh dilanjutkan mencari nilai rata-rata sebagai berikut:

1. Menghitung Nilai Rata-rata *Pretest* Ketepatan memanah

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui yaitu untuk data *pretest* dengan sampel 5 atlet memiliki nilai rata-rata 266,8. Kemudian sampel diberikan *treatment* yaitu latihan tarik karet. Setelah sampel diberikan *treatment* kemudian dilakukan *posttest* secara keseluruhan.

2. Menghitung Rata-rata *Posttest* Ketepatan memanah

Berdasarkan hasil perhitungan dapat dikemukakan bahwa rata-rata *posttest* pada atlet pemula Club Win Archery adalah 281,2.

### 4.2.2 Perhitungan Nilai Standar Deviasi

Selanjutnya untuk mencari standar deviasi berdasarkan hasil tes nilai *pretest* dan *posttest* sebagaimana terdapat pada tabel di bawah, selanjutnya dapat ditentukan standar deviasi sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Perkalian Nilai *Pretest* dan *Posttest* pada Atlet Usia Dini Club Win Archery

No	Nama	Nilai <i>Pretest</i> (X)	Nilai <i>Posttest</i> (Y)	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X.Y
1	MF	295	302	87025	91204	89090
2	ZA	251	264	63001	69696	66264
3	IR	283	302	80089	91204	85466
4	DR	264	270	69696	72900	71280
5	RM	241	268	58081	71824	64588
Jumlah		1334	1406	357892	396828	376688

1. Mencari Standar Deviasi Nilai *Pretest*

Berdasarkan hasil tes nilai *pretest* sebagaimana terdapat pada tabel di atas, selanjutnya dapat ditentukan standar deviasi dengan menggunakan rumus Johnson (1990:18).

Dari perhitungan di atas diperoleh standar deviasi *pretest* pada atlet Pemula Club Win Archery adalah 22,253.

2. Menghitung Standar Deviasi *Posttest*

Dari perhitungan diperoleh standar deviasi *posttest* pada atlet Pemula Club Win Archery adalah 19,110.

### 4.2.3 Uji Beda Rata-rata ( T. Tes)

Nilai tes yang telah diperoleh dari pengukuran dilapangan yang sudah ditabulasikan kedalam tabel, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan rumus uji dua rata-rata yang bertujuan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh antara Latihan tari karet dengan Ketepatan memanah pada atlet Pemula Club Win Archery. Adapun perhitungan Uji dua rata-rata.

Berdasarkan hasil analisis diatas maka diperoleh nilai pengaruh antara Latihan menarik karet pada atlet Atlet pemula Club Win Archery, diperoleh bahwa nilai tersebut sebesar 6,019.

Selanjutnya peneliti melakukan perhitungan koefisien determinasi untuk mengetahui kontribusi *Latihan Tarik karet* terhadap ketepatan memanah. Maka  $KP = t^2 \times 100\% = 6,019^2 \times 100\% = 36,23$ . Maka dapat disimpulkan bahwa koefisien diterima dengan persentase 36,23%. Hal ini menunjukkan bahwa Latihan menarik karet bisa memberi

hubungan terhadap pada atlet Atlet pemula Club Win Archery sebesar 36,23% dan sisanya 64,77% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

### **Uji Hipotesis**

Hipotesa adalah jawaban sementara atas pertanyaan penelitian. Dengan demikian, ada keterkaitan antara perumusan masalah dengan hipotesis, karena perumusan masalah merupakan pertanyaan penelitian. Kaidah pengujian untuk menghitung nilai signifikansi yaitu Jika  $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$ , maka  $H_a$  diterima kebenarannya, sedangkan jika  $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  tidak diterima kebenarannya. Berdasarkan perhitungan di atas,  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 5$ , uji satu pihak;  $dk = n - 2 = 5 - 2 = 3$ , sehingga diperoleh  $t\text{-tabel} = 2.35$ . Ternyata  $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$ , atau  $60.23 > 2.35$  maka  $H_a$  diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara Latihan Tarik karet terhadap ketepatan memanah.

### **Pembahasan Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat pengaruh tarik karet terhadap Ketepatan memanah pada atlet pemula Club Win Archery. Hasil analisis di atas, diperoleh nilai  $t\text{-hitung}$  dari tarik karet terhadap Ketepatan memanah sebesar 6,019. Hal ini berarti nilai  $t\text{-hitung}$  (6,019) lebih besar dari nilai  $t\text{-tabel}$  (2.35). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara tarik karet terhadap Ketepatan memanah pada atlet pemula Club Win Archery Tahun 2021.

Olahraga panahan tidak banyak menuntut keterampilan gerak (Arisman, 2018). Panahan sejatinya merupakan olahraga yang sederhana. Untuk mendapatkan ketepatan yang tinggi, perlu adanya konsistensi. Dalam olahraga panahan ketepatan / ketepatan adalah komponen yang harus dimiliki oleh seorang atlet agar dapat menedapatkan sasaran yang baik saat memanah.

Panahan biasanya dilakukan ditempat terbuka dan harus steril dari kegiatan apapun, karena anak panah sifatnya tajam dan apabila mengenai sesuatu akan mengakibatkan kerusakan dan jika terkena manusia atau hewan dapat menyebabkan cedera atau trauma yang mendalam bagi korbannya. Di Penelitian kali ini penulis akan meneliti tentang pengaruh latihan Tarik karet terhadap ketepatan memanah memanah, yang diharapkan dalam penelitian kali ini Atlet pemula Club Win Archery dapat referensi tentang aspek latihan fisik.

Dalam mendapatkan ketepatan dapat didukung dengan fisik yang prima seorang pemanah dalam melakukan tembakan harus memenuhi beberapa aspek yaitu (1) Teknik yang baik, (2) Fisik yang baik, (3) Mental yang baik. Di Indonesia ketiga aspek tersebut masih kurang maksimal yang dilaksanakan oleh atlet, karena masih ada pelatih yang tidak memahami tentang 3 aspek tersebut untuk menuju ketepatan yang baik. Biasanya pelatih hanya memberikan aspek yang pertama yaitu aspek teknik sedangkan aspek fisik dan mental masih kurang dalam memberikan pengetahuan, apabila aspek kedua dan ketiga tidak dilaksanakan atlet akan kurang maksimal dalam menghadapi perlombaan yang menyebabkan rasa lelah saat menarik busur, *tremor* pada lengan kiri, grogi atau minder dalam saat bertanding dan biasanya menyebabkan seorang atlet mengalami kekalahan. Sehingga dibutuhkan kekuatan lengan untuk menarik tali busur, dan juga daya tahan lengan untuk menahan anak panah sebelum dilepaskan agar anak panah dapat melesat sesuai sasaran yang diinginkan. Oleh karena itu, dibutuhkan latihan untuk meningkatkan daya tahan lengan dan tingkat ketepatan dalam memanah, salah satunya dengan Latihan Tarik karet.

Latihan Tarik karet adalah sebuah sistem latihan yang menggunakan variasi alat saat latihan fisik atau pengganti latihan pada saat tidak menggunakan busur dan anak panah yang diperkuat oleh jurnal seorang mantan atlet olimpiade dari USA yaitu (Kamiński et al., 2020)(15 Mei 2017) yang pernah melakukan penelitian tentang *bow training*. Jake mengatakan bahwa dalam bow training lebih efektif untuk sistem latihan dibandingkan latihan memanah seperti biasa, kemudian dari pendapat itu Jake menarik kesimpulan untuk



menggabungkan latihan biasa dengan *bow training*. Apabila memanah biasa sehari maksimal bisa melepaskan 300 anak panah, maka apabila digabungkan dengan *bow training* satu jam sehari bisa melepaskan 500 anak panah, jadi dengan banyaknya menembakan anak panah dalam sehari akan menambah daya tahan otot lengan atau stabilitas dalam memanah.

Pada dasarnya latihan Tarik karet mengacu dan memodifikasi Latihan *bow training* agar memudahkan seorang atlet pemula/profesional yang belum memiliki busur panah atau dari divisi standar *bow*/nasional akan berganti ke *divisi recurve* maupun *compound* agar masih tetap bisa latihan awalan untuk memperkuat daya tahan otot lengan agar pada saat menggunakan busur yang sesungguhnya tidak merasa lelah dan *tremor*, karena pada *divisi recurve* dan *compound* lebih berat dari busur nasional/standar *bow*. Latihan tarik karet sangat efektif di lakukan pada saat latihan fisik yang dapat dilakukan dimana saja tanpa harus memerlukan lapangan yang luas untuk berlatih. Tatacara latihan Menarik karet hampir sama pada saat memanah dengan busur panah, namun tidak menggunakan busur dan anak panah dengan mengganti telapak tangan sebagai busur (*hendel*) dan Karet sebagai *setring* untuk di tarik (Seraphim et al., 2018). Berdasarkan pada uji t menunjukkan jika nilai t hitung > t tabel, dan hipotesisnya diterima, sehingga hipotesisnya berbunyi "ada pengaruh latihan tarik karet terhadap ketepatan memanah atlet pemula Club Win Archery" Tujuan dari sebuah latihan adalah untuk meningkatkan prestasi agar terampil dan hasil dari latihan seorang atlet dapat maksimal, dengan adanya arahan dari pelatih untuk mencapai tujuan umum latihan. Selain teknik yang benar setiap pemanah harus memiliki kondisi fisik dan daya tahan otot lengan yang bagus, jika kondisi fisik dan komponen daya tahan otot lengan seseorang pemanah baik maka dapat mempengaruhi performa seorang atlet panahan dan akan mempermudah dalam mempelajari teknik pada keterampilan memanah yang lebih kompleks.

Pentingnya ketepatan memanah khususnya di dalam cabang olahraga panahan adalah karena panahan dilakukan dalam waktu yang cukup lama, maka dengan memiliki daya tahan otot lengan yang baik akan membantu kestabilan pada saat memanah yang menyebabkan ketepatan memanah semakin tinggi dan mendapatkan poin sempurna. Dengan demikian, latihan tarik karet meningkatkan ketepatan memanah, hasil tersebut mengindikasikan bahwa antar ketepatan memanah saling berkaitan serta saling berpengaruh terhadap kestabilan seorang atlet panahan. Oleh karena itu, untuk mendapatkan ketepatan yang baik, maka seorang pemanah harus mempunyai daya tahan otot lengan yang baik. Dari hal-hal tersebut, latihan yang di lakukan secara rutin sangat dibutuhkan agar kemampuan dalam memanah terlatih dengan baik dan stabil.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya dapat diperoleh : nilai rata-rata pretest dengan sampel 5 atlet memiliki nilai rata-rata 266,8 dan postes 281,2. Dan nilai standar diviasi prites yaitu 22,25 dan postes 19,11. hasil analisis diatas, maka diperoleh nilai pengaruh antara Latihan menarik karet pada atlet Atlet pemula Club Win Archery, diperoleh bahwa nilai tersebut sebesar 60,192. perhitungan koefisien determinasi untuk mengetahui kontribusi Latihan Tarik karet terhadap ketepatan memanah. Maka  $KP = t^2 \times 100\% = 6,019 \times 100\% = 36,23$ . Maka dapat disimpulkan bahwa koefisien diterima dengan persentase 36,23%. Hal ini menunjukkan bahwa Latihan menarik karet bisa memberi hubungan terhadap pada atlet Atlet pemula Club Win Archery sebesar 36,23% dan sisanya 64,77% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. uji t pada ketepatan memanah diketahui nilai t-hitung (6,023) > t- tabel (2.353) dan uji Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh latihan tarik karet terhadap ketepatan memanah atlet pemula Club Win Archery.

### ***Daftar Pustaka***

- Nawir, Nukhrawi. 2011. Kontribusi Kekuatan Otot Tangan Dan Daya Tahan Otot Lengan Dengan Kemampuan Memanah Jarak 30 Meter Pada Atlet Panahan Sulawesi Selatan (Jurnal). Sulawesi Selatan: FIK UNM. Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yudik Prasetyo (2011). Olahraga Panahan. Yogyakarta: CV Grafina Mediacipta.
- Hugiono dan Poerwantana ( 2000), Pengantar Ilmu Sejarah. Jakarta: PT Bina Aksara.
- Badudu & Zain. (2001). Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta : Pustaka Sinar. Harapan.
- Louis Gottschalk (2000), Mengerti Sejarah, Depok: Yayasan Penerbit Universitas Indonesia.
- Suharjana. (2007). Latihan Beban. Yogyakarta: FIK UNY
- Sukadiyanto. (2011). Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Bandung: CV LUBUK AGUNG.
- Pyke Frank (2013). Coaching Excellence. Amerika: Human Kinetics
- Davies A C. (2015). National Talent Development Programme Talent Guide 2015-2017. Inggris: Archery GB. Lilleshall National Sports Centre.
- Riko Adi Baskoro (2018) Pengaruh Bow Training Terhadap Daya Tahan Otot Lengan Dan Akurasi Memanah Anggota UKM Panahan UNY. Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, 7(9).
- Kamiński, J., Brzezicka, A., Mamelak, A. N., & Rutishauser, U. (2020). Combined Phase-Rate Coding by Persistently Active Neurons as a Mechanism for Maintaining Multiple Items in Working Memory in Humans. *Neuron*, 106(2). <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2020.01.032>
- Texa (2012) Fundamentals Of Archery. [texasarcheryacademy.org](http://texasarcheryacademy.org)
- Sugiyono, 2017, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Bandung : Alfabeta
- Yachsie, B. T. P. W. B. (2019). Pengaruh latihan dumbbell-thera band terhadap daya tahan otot lengan dan akurasi memanah pada atlet panahan. *Medikora*, 18(2). <https://doi.org/10.21831/medikora.v18i2.29200>