

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Eksistensi olahraga panahan kian populer di Indonesia. Hal ini dapat terlihat dari maraknya berdiri klub-klub panahan dan juga sering diadakannya kejuaran baik tingkat daerah, nasional maupun internasional (Pelana & Hanif, 2014). Olahraga panahan memiliki karakteristik yang berbeda dari olahraga lainnya. Olahraga panahan ini memerlukan sentuhan jiwa yang halus, kesabaran, keuletan, konsentrasi dan ketahanan mental yang tinggi. Oleh karenanya seorang pemanah sejatinya harus memiliki teknik dasar, mekanisme gerak, mentalitas dan kondisi fisik yang baik sebagai sebuah kesatuan utuh yang harus dimiliki. Sebagaimana Tinazci, (2011) mengatakan panahan secara komparatif menuntut kekuatan dan ketahanan sangat spesifik, baik selama pelatihan dan kompetisi. Jika dibandingkan dengan kekuatan atau daya tahan lainnya, menuntut untuk penampilan akurat. Maka dari itu, untuk mendukung perkembangan cabang olahraga panahan yang baik perlu adanya pola pembinaan yang dilakukan diarahkan pada pencapaian prestasi.

Prestasi olahraga panahan di Indonesia dewasa ini mengalami pasang surut yang tidak stabil, sehingga perlu adanya pembinaan prestasi sejak dini yang harus dikelola dengan baik dan benar. Ada empat aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet yaitu latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental (Subarjah, 2012). Dari ke empat aspek-aspek tersebut, maka dapat dipahami bahwa dalam pembinaan prestasi olahraga

perlu ditunjang dengan aspek pendukung yang salah satunya adalah penguasaan terhadap kemampuan fisik (Harsono, 2008).

Kondisi fisik merupakan faktor yang menjadi tuntutan disetiap cabang olahraga, karena pada dasarnya kondisi fisik sebagai penunjang penampilan atlet pada saat bertanding. Sebagaimana diungkapkan oleh Anggriawan, (2015) atlet yang memiliki kondisi fisik yang baik, secara fisiologi atlet tersebut tidak mengalami kelelahan yang berarti dalam pertandingan, bahkan menurut Puspitasari, (2019) akan terhindar dari cedera yang dapat mengganggu penampilannya. Begitu juga dalam olahraga panahan, kondisi fisik yang prima sangat diutamakan karena untuk menarik dan menahan beban busur ketika sedang memanah. Selain harus bisa menarik beban busur, atlet harus dapat menahan beban busur pada saat tarikan penuh yang menjadi penentu lesatan anak panah.

Studi dalam panahan ada tekanan khusus pada sistem kardiovaskular pemanah selama penembakan berulang, khususnya selama kompetisi (Carrillo et al., 2011). Ada perubahan denyut jantung sebelum dan selama memanah dipengaruhi oleh faktor-faktor fisiologis, psikologis, beberapa tekanan otot, waktu terbatas, penembakan berulang pada seluruh tubuh terhadap otot-otot dada dan bahu. Terutama pada saat menarik tali busur otot akan mengalami kontraksi isotonis, yaitu pada tarikan awal (*primary draw*), selanjutnya pada saat tarikan penuh lengan penarik tali busur harus sampai menyentuh bawah dagu serta tali busur menyentuh ujung hidung (*anchoring*) dan lengan yang menahan busur harus benar- benar terkunci begitupun dengan lengan penarik sehingga terjadi

kontraksi isometrik. Sehingga dapat dikatakan komponen fisik dominan yang dibutuhkan dalam olahraga panahan yakni kekuatan dan daya tahan.

Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan (Yudiana, Subardjah, & Juliantine, 2009). Sedangkan daya tahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama (Yudiana dkk., 2009). Maka dari itu, kekuatan dan daya tahan dalam olahraga panahan merupakan salah satunya aspek untuk peningkatan stabilisasi akurasi pada saat memanah. Oleh karena itu, untuk menunjang fungsi gerak tubuh saat melakukan aktivitas olahraga panahan diperlukan kekuatan dan daya tahan yang mengacu pada seluruh sistem gerak pada saat memanah.

Latihan merupakan suatu proses untuk mengembangkan kemampuan aktivitas fisik atau kondisi fisik yang dilakukan secara sistematis dan ditingkatkan secara progresif untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kebugaran fisik supaya tercapai kerja fisik yang optimal. Sebagaimana Harsono, (2014) mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi meningkatnya prestasi dan keterampilan seorang atlet adalah latihan yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan serta intensitas latihannya.

Tujuan latihan adalah untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan, dan kualitas psikologis untuk meningkatkan kinerja mereka dalam kompetisi. Latihan harus berpedoman pada teori dan prinsip latihan yang benar, sehingga prestasi olahraga yang diharapkan dapat tercapai. (Pate et al., 2007). Dalam

dunia pendidikan di negara-negara besar, melatih maupun mendidik sudah meninggalkan cara-cara lama yang mana sudah kurang efisien dan kurang efektif. Dengan bantuan teknologi kita bisa memulai melatih dengan bantuan teknologi yang mana sudah merubah cara- cara terbaru untuk melatih dan lebih efisien.

Dewasa ini bentuk latihan yang sedang berkembang dan sering dilakukan untuk meningkatkan kekuatan (*strenght*) adalah dengan *resistance training* (latihan tahanan). "*Resistance training is specificaly designed to increase strrenght, power, and muscular endurance when designing a resistane training program, you must first congider te muscle group to wish to train, then selected resistance exercise accordingly*" (Wilmore, Costil, 1994). Berdasarkan uraian di atas dapat dijelaskan bahwa latihan tahanan (*resistence training*) adalah latihan yang dirancang khusus untuk meningkatkan kekuatan serta daya tahan otot. Salah satu tahanan atau resisten yang dapat digunakan adalah menggunakan karet. Resisten karet adalah salah satu alat yang didesain untuk membantu meningkatkan kemampuan fisik, terutamanya kekuatan dan daya tahan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti di lapangan, latihan yang dilakukan terfokus hanya pada latihan teknik semata dan hanya menggunakan bentuk latihan fisik berupa *push up* dan *pull up*. Mungkin hal ini yang menyebabkan turunnya prestasi salah satu klub yang ada di kota Depok, Jawa Barat yaitu Defrizal Siregar Archery Club (DSR Archery Club). DSR archery club sudah mengikuti sejumlah kejuaraan bergengsi tingkat regional, daerah, nasional dan internasional yang selalu diadakan tiap tahunnya. Namun

belakangan ini (DSR Archery Club) sedang mengalami penurunan tingkat prestasi, sehingga berkurangnya dalam penyumbangan medali emas beserta piala. Sehingga hal tersebut yang menyebabkan peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian mengapa klub (DSR Archery Club) mengalami penurunan tingkat prestasi dalam mengikuti berbagai kejuaraan yang ada. Hal ini didukung oleh hasil wawancara pada beberapa pelatih DSR Archery Club, pelatih mengatakan turunnya prestasi atlet disebabkan oleh banyak hal antara lain ; mental bertanding, jadwal latihan yang kurang, inovasi latihan yang membosankan, kurangnya latihan fisik sehingga mengakibatkan *performance* atlet menurun, karena latihan fisik merupakan aspek fundamental yang harus dikuasai atlet, karena dalam panahan sangat memerlukan kekuatan dan daya tahan otot terutama untuk menarik dan menahan beban busur.

Berdasarkan pernyataan diatas, peneliti anggap perlu adanya inovasi dan kreativitas model latihan panahan. Pentingnya inovasi dan kreativitas yang baik dalam proses latihan panahan berbasis *resistance* untuk atlet pemula tersebut, sehingga pelatih dapat memberikan nuansa yang baru kepada atlet, sehingga atlet tidak bosan terhadap materi latihan panahan yang telah ada sebelumnya. Oleh karena itu, pada penelitian kali ini peneliti berinisiatif untuk mengembangkan model latihan panahan berbasis *resistance* untuk atlet. Maka dari itu, peneliti akan mengembangkan sebuah produk model latihan panahan berbasis *resistance* untuk atlet pemula.

Penelitian pada cabang olahraga panahan sendiri selama ini lebih banyak menganalisis, pengaruh latihan, aspek fisiologis, tes dan pengukuran serta biomekanika. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Laishram et al., (2008) yang berjudul *effects of strength training and jatamansi on reducing hand tremor amongst archers* terkait perbandingan efek dari latihan kekuatan (Korset bahu dan otot pernapasan) dan obat (Jatamansi) untuk mengurangi tremor tangan pada pemanah. Sedangkan yang dilakukan oleh Kim, (2008) pengaruh latihan keseimbangan pada kontrol postural dan rekaman pemotretan di pemanah dengan penelitian yang berjudul *the effect of balance exercise on postural control and shooting record in archers*, Penelitian yang sama terkait balance dilakukan Park et al., (2016) yang berjudul *Effects of Pilates core stability exercises on the balance abilities of archers* dalam penelelitian pengaruh latihan kestabilan inti (PCS) Pilates terhadap keseimbangan dinamis dan statis. Berikunya (Aryani, n.d.) meneliti program latihan *plank exercise* terhadap daya tahan otot lengan dan akurasi memanah. Sezer, (2017) *the impact of hand grip strength exercises on the target shooting accuracy score f or archers* dalam penelitiannya pengaruh latihan kekuatan cengkeraman tangan terhadap skor akurasi menembak target pemanah pria. Sedangkan baru-baru ini Dhawale, (2018) yang berjudul *Effect of Upper Extremity Plyometric Training on Strength and Accuracy in Archery Players*. penelitian bertujuan tentang pengaruh *plyometrics ekstremitas* atas terhadap kekuatan dan akurasi pada pemanah yang dilakukan selama 3 hari seminggu sampai 6 minggu. Hal ini didukung Sharma et al., (2015) *Effectiveness of six weeks training on static strength of archery*

*players* membahas untuk membandingkan keefektifan pelatihan enam minggu tentang statis kekuatan para pemain pemanah dan juga Humaid, (2014) *Influence of Arm Muscle Strength, Draw Length and Archery Technique on Archery Achievement* yaitu Penelitian ini mengkaji empat variabel yang terdiri dari tiga variabel eksogen variabel dan satu variabel endogen.

Penelitian terdahulu diatas menunjukkan bahwa belum terdapat penelitian yang komprehensif pada cabang olahraga panahan khususnya yang menyangkut pada studi latihan panahan berbasis *resistance* untuk meningkatkan kemampuan memanah, dengan demikian maka keterbaruan penelitian ini adalah latihan panahan dengan berbasis *resistance*.

Peneliti memilih judul ini dengan alasan bahwa perlu adanya inovasi dan kreativitas dalam proses latihan panahan agar proses latihan lebih tepat sasaran, menarik dan tidak membosankan, sehingga dianggap perlu membuat model latihan berbasis *resistance* untuk atlet pemula.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan yang menjadi fokus utama yaitu kurang optimalnya inovasi dan kreatifitas latihan untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot pada atlet pemula. Sehingga masalah tersebut dapat diatasi dengan model latihan panahan berbasis *resistance*, sehingga perlu dibatasi permasalahannya yaitu model latihan berbasis *resistance* untuk atlet pemula.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan fokus masalah yang berkaitan dengan penelitian ini, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah model latihan panahan berbasis *resistance* untuk pemula ?
2. Apakah model latihan panahan berbasis *resistance* efektif untuk atlet pemula ?

### D. Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil Penelitian ini menghasilkan model latihan panahan berbasis *resistance* untuk atlet pemula. Hasil penelitian ini digunakan untuk :

1. Sebagai bahan materi tambahan untuk latihan bagi pelatih dan penyedia jasa latihan panahan berbasis *resistance* untuk atlet.
2. Bahan kajian lebih lanjut bagi para pelatih panahan untuk melakukan sebuah penelitian lanjutan menggunakan latihan *resistance*.
3. Sebagai usaha dalam peningkatan kualitas klub-klub panahan
4. Sebagai bahan referensi untuk meningkatkan proses latihan panahan yang dapat ditunjang melalui latihan *resistance*.

### E. State of The Art

Penelusuran literatur dari penelitian yang relevan dapat digunakan untuk menunjukkan *state of the art*. Hasil penelusuran tersebut akan memberi informasi adanya ketidaksinambungan atau *gap* dari penelitian- penelitian sebelumnya dan dapat digunakan untuk menentukan posisi penelitian. Hasil-hasil penelitian terdahulu atau penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa ahli, diantaranya ;

Tabel 1.1 Hasil Penelitian Terdahulu

<b>Tahun</b>	<b>Nama Penulis dan Jurnal</b>	<b>Pembahasan</b>
<b>2008</b>	Laishram et al., <i>Journal Citation Reports/Science</i>	<i>Effects of Strength Training and Jatamansi on reducing Hand Tremor amongst archers</i>
<b>2008</b>	Kim, <i>Korean Journal of Sport Biomechanics</i> Vol. 18, No. 2, pp. 65-74 Published by Redfame Publishing	<i>The Effect of Balance Exercise on Postural Control and Shooting Record in Archers</i>
<b>2014</b>	Humaid, <i>Journal Asian Social Science</i> ; Vol. 10, No. 5; 2014 Published by Canadian Center of Science and Education	<i>Influence of Arm Muscle Strength, Draw Length and Archery Technique on Archery Achievement</i>
<b>2015</b>	Sharma et al., <i>International Journal of Physical Education, Sports and Health</i>	<i>Effectiveness of six weeks training on static strength of archery players</i>
<b>2016</b>	Park et al., <i>Journal of Exercise Rehabilitation</i>	<i>Effects of Pilates core stability exercises on the balance abilities of archers</i>

<b>2017</b>	Aryani, n.d.	<i>Plank Exercise</i> terhadap daya tahan otot lengan dan akurasi memanah.
<b>2017</b>	Sezer, <i>Journal of Education and Training Studies</i> Vol. 5, No. 5 Published by Redfame Publishing	<i>The Impact of Hand Grip Strength Exercises on the Target Shooting Accuracy Score for Archers</i>
<b>2018</b>	Dhawale, <i>Journal of Medical Science And Clinical Research</i>	<i>Effect of Upper Extremity Plyometric Training on Strength and Accuracy in Archery Players</i>

Berdasarkan dari tabel 1.1, model latihan atau bentuk latihan yang digunakan untuk peningkatan kekuatan dan daya tahan otot lebih menekankan kepada bentuk-bentuk latihan yang memanfaatkan beban tubuh atlet itu sendiri. Maka dari itu, melihat kekosongan atau gap dari penelitian terdahulu peneliti bermaksud untuk mencoba membuat model latihan panahan berbasis *resistance* terfokus kepada kekuatan dan daya tahan otot.