

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Penelitian**

Masyarakat telah menyadari akan perlunya melakukan olahraga. Hal ini terbukti dari banyaknya anggota masyarakat yang melakukan olahraga pada hari-hari libur di lapangan-lapangan serta tempat-tempat tertentu yang memungkinkan. Menurut Giriwijoyo (2009, hlm.34) dari sudut pandang ilmu faal olahraga, olahraga adalah serangkaian gerak yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya, sesuai dengan tujuannya melakukan olahraga. Berdasarkan sifat dan tujuannya, olahraga dibagi menjadi empat antara lain olahraga prestasi, olahraga rekreasi, olahraga kesehatan, dan olahraga pendidikan. Hal yang sama dikemukakan Sajoto (1988) mengenai tujuan olahraga yaitu : (1) Mereka yang melakukan kegiatan olahraga hanya untuk rekreasi, jadi segalanya dikerjakan dengan santai dan tidak formal, baik tempat peraturannya; (2) Mereka yang melakukan kegiatan olahraga untuk tujuan pendidikan; (3) Mereka melakukan kegiatan olahraga dengan tujuan untuk meningkatkan kesegaran jasmani tertentu; dan (4) Mereka yang melakukan kegiatan olahraga tertentu untuk mencapai prestasi. Dalam olahraga yang bersifat prestatif diperlukan kondisi fisik yang sempurna. Tidak hanya kondisi fisik yang harus dilatih, tetapi aspek lain pun perlu dilatih pula. Aspek-aspek tersebut diantaranya : teknik, taktik, dan mental. Mengenai pentingnya aspek-aspek tersebut, Harsono (1988, hlm.100) mengemukakan : Ada empat aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental.

Dari keempat aspek latihan di atas, latihan fisik memegang peranan yang sangat penting. Hal ini karena kondisi fisik merupakan dasar untuk dapat mengikuti latihan selanjutnya dengan baik seperti yang dikatakan oleh Harsono (1988, hlm.100) sebagai berikut: “Perkembangan kondisi fisik yang menyeluruh

amatlah penting, oleh karena tanpa kondisi fisik yang baik atlet tidak akan dapat mengikuti latihan-latihan dengan sempurna”.

Ada beberapa komponen kondisi fisik yang harus dikembangkan, yaitu kecepatan, kekuatan, daya tahan, fleksibilitas, dan daya tahan otot (Dikdik Zafar Sidik, 2008, hlm.55). Pada dasarnya, dari beberapa komponen kondisi fisik yang harus dikembangkan, seorang atlet paling tidak haruslah mempunyai kekuatan. Tanpa kekuatan akan sulit bagi atlet untuk bisa mengembangkan kondisi fisik selanjutnya dengan baik. Kekuatan merupakan basis dari semua komponen kondisi fisik. Dengan kekuatan, seorang atlet sepeda akan mampu mengayuh pedal sepeda dengan cepat dan kuat. Bukan itu saja, dia juga dapat menempuh jarak yang jauh karena mempunyai daya tahan otot yang baik.

Pentingnya kekuatan ini dikatakan pula oleh Harsono (1988, hlm.177) yakni kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting (kalau bukan yang paling penting) guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Imanudin (2008, hlm.96) mengatakan bahwa Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Ada beberapa jenis kekuatan yang mana pelatih harus benar-benar memahami dan mengerti sehingga akan benar dalam aplikasi proses pelatihannya. Kekuatan meliputi kekuatan maksimal (*maximum strength*), kekuatan yang cepat (*speed strength / power*), dan daya tahan kekuatan (*muscle endurance*). Menurut Harsono (1988, hlm.177), daya tahan kekuatan atau daya tahan otot mengacu kepada suatu kelompok otot yang mampu untuk melakukan kontraksi berturut-turut (misalnya *push-up* dan *sit-up*) atau mampu mempertahankan suatu kontraksi statis untuk waktu yang lama (misalnya menggantung pada restock, menahan suatu beban dengan lurus ke samping untuk waktu yang lama).

Daya tahan otot menjadi unsur terpenting karena daya tahan otot diperlukan untuk menghindari kelelahan berlebihan sehingga atlet mampu menjalani waktu pertandingan yang lebih lama. Atlet harus mempunyai daya tahan otot yang baik agar dapat menyelesaikan pertandingan tanpa mengalami kelelahan. Hampir semua cabang olahraga memerlukan daya tahan otot yang tinggi, khususnya

dayung, renang, tinju, panahan, atletik, pencak silat, tenis, anggar dan lain sebagainya. Otot yang kuat, meskipun mempunyai daya eksplosif yang dahsyat, belumlah cukup apabila otot-otot tersebut tidak tahan bekerja untuk waktu yang lama. Otot-otot yang kuat harus dilatih dan dikembangkan agar menjadi otot yang tidak hanya kuat, tetapi juga mempunyai daya tahan yang tinggi.

Pada kenyataannya, masih terdapat beberapa atlet yang mempunyai daya tahan otot yang kurang baik atau cukup. Beberapa penelitian mengenai profil kondisi fisik atlet (dalam hal ini daya tahan otot) antara lain seperti yang diteliti oleh Yogie (2015, hlm.63-66) yang meneliti tentang profil kondisi fisik atlet pelatda cabang olahraga judo menyatakan bahwa : “Hasil tes *push-up* dari 14 orang atlet yang diteliti, hasilnya 7,1% masuk dalam kategori baik sekali, 50% masuk dalam kategori baik, dan 37,7% masuk dalam kategori cukup. Hasil tes daya tahan otot lokal perut (*sit-up*), hasilnya 50% masuk dalam kategori baik dan 50% masuk dalam kategori cukup. Hasil tes daya tahan otot lokal punggung (*back lift*), hasilnya 42,9% masuk dalam kategori cukup, dan 57,1% masuk dalam kategori baik. Hasil tes daya tahan otot lokal tungkai (*squat jump*), hasilnya 14,3% masuk dalam kategori kurang, 42,9% masuk dalam kategori cukup, 35,7% masuk dalam kategori baik, dan 7,1% masuk dalam kategori baik sekali”. Dalam hal ini menjadi tugas para pelatih untuk dapat meningkatkan kondisi fisik atlet, terutama, kekuatan, power dan daya tahan otot.

Latihan yang cocok untuk mengembangkan kekuatan adalah latihan-latihan tahanan. Hal ini seperti yang dikemukakan Harsono (1988, hlm.178) : “Latihan yang cocok untuk mengembangkan kekuatan adalah latihan-latihan tahanan yaitu internal resisten (latihan tahanan melalui beban dari berat badan) dan eksternal resisten (latihan tahanan melalui beban dari luar)”. Salah satu macam latihan tahanan secara isotonis yang paling populer dalam olahraga adalah latihan beban (*weight training*).

Latihan beban merupakan salah satu macam latihan tahanan secara isotonis yang paling sering digunakan dalam olahraga. Menurut Suharjana (2007, hlm.87) latihan beban (*weight training*) adalah latihan yang dilakukan secara sistematis

dengan menggunakan beban sebagai alat untuk menambah kekuatan otot guna memperbaiki kondisi fisik atlet, mencegah terjadinya cedera atau untuk tujuan kesehatan. Sedangkan tujuan latihan tahanan secara umum menurut *ACSM (The American College of Sport and Medicine)* meliputi kekuatan otot, daya tahan otot, hipertropi otot, dan power otot. Latihan beban dapat dilakukan dengan menggunakan beban dari badan sendiri (beban dalam) atau menggunakan beban luar yaitu beban bebas (*free weight*) seperti *dumbbell*, *barbell*, atau mesin beban (*gym machine*). Mesin beban (*gym machine*) terdiri atas dua jenis mesin latihan yaitu mesin *pivot* dan mesin *cam*.

Dari hasil *weight training* terdapat banyak perubahan yang terjadi atas sikap dan pandangan seseorang dalam latihan kekuatan. Sebagian besar pelatih telah memasukkan latihan kekuatan (*weight training*) dalam tahap persiapan umum sebagai komponen penting dalam program latihan atlet. Hampir semua atlet merasakan manfaat yang sangat besar dari *weight training* diantaranya untuk meningkatkan kekuatan, power dan daya tahan otot yang memberikan dukungan terhadap proses penguasaan teknik, termasuk mereka yang bukan atlet atau yang sekedar menjaga kesehatan dengan memperoleh manfaat dari *weight training*.

Dalam *weight training* terdapat perbedaan yang jelas pada pembebanan serta pengulangan (*repetisi*). Berkaitan dengan pembebanan dalam *weight training*, khususnya untuk mengembangkan kekuatan, power dan daya tahan otot, Harsono (1988, hlm. 188) menjelaskan bahwa :

*Range* 8-12 dipakai untuk melatih kekuatan pada cabang olahraga seperti basket, voli, renang, sepak bola dan sebagainya. Sedangkan untuk cabang olahraga yang lebih banyak membutuhkan kekuatan seperti gulat, tinju dan sebagainya 6-10 RM, kalau berlatih untuk power 12-15 RM, kalau berlatih untuk daya tahan otot antara 20-25 RM, jumlah set yang digunakan 3 set dengan rest interval 3-5 menit.

Penggunaan metode latihan yang cermat dan tepat dari pelatih dapat menghilangkan kejenuhan dalam latihan. Pada saat musim pertandingan, materi fisik yang diberikan hanya untuk kebugaran fisik, bisa dengan bentuk permainan atau metode latihan yang sifatnya tidak monoton seperti metode *circuit training*, taktis dan atau metode lainnya. Metode menurut Surakhmad (1988, hlm. 21)

dalam skripsi Ahmad Daylami (2015) bahwa : “Cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis dengan suatu alat tertentu”. Metode merupakan pengetahuan tentang cara atau urutan penyelenggaraan yang dilakukan dari permulaan sampai akhir.dengan memperhatikan batasan-batasan di atas dapat disimpulkan bahwa metode merupakan suatu cara jalan yang ditempuh untuk mencapai tujuan.

Ada beberapa metode dan sistem latihan beban, seperti yang dikemukakan Harsono (1988, hlm.196-198) yaitu : 1) *Sistem set*, 2) *Sistem superset*, 3) *Split routines*, 4) *Metode multi-poundage*, 5) *Burn-out*, 6) *Sistem pyramid*. Ade Rai (2006, hlm.37,83) dalam skripsi Puji Santoso (2012) juga mengemukakan mengenai berbagai macam metode latihan yang dapat digunakan untuk menyusun atau merancang program latihan, antara lain : *metode superset, compound set, set block/set sistem, tri set, giant set, pyramid set, drop set, staggered set*, dan masih banyak lagi metode-metode latihan lainnya.

Pelaksanaan berbagai metode latihan beban tersebut tentunya akan berbeda-beda. Jika pelaksanaannya berbeda, ada kemungkinan peningkatan daya tahan ototnya pun akan berbeda pula, meskipun daya tahan ototnya akan sama-sama meningkat. Seorang pelatih seharusnya memberikan apa yang terbaik bagi peningkatan prestasi atletnya. Pelatih harus mempunyai wawasan yang luas untuk dapat meningkatkan kemampuan kondisi fisik atlet, salah satunya memberikan metode latihan yang tepat. Ada beberapa metode yang dianggap baik untuk meningkatkan kekuatan, dalam hal ini daya tahan otot, yaitu *burn-out* dan *giant set*.

Harsono (1988, hlm.197) mengungkapkan, “Untuk metode *burn-out* mengartikan bahwa sistem ini adalah suatu sistem latihan beban yang mengharuskan otot bekerja secara maksimal sampai habis tenaga (*burned out*) yang berarti otot sudah tidak sanggup lagi untuk melakukan kerja atau mengangkat beban. Sedangkan metode *giant set* menurut Ade Rai (2006, hlm.83) adalah metode latihan dengan melakukan 4-6 macam latihan dan antara satu latihan dengan latihan yang lain diselingi waktu istirahat yang sangat sedikit. Beban yang dipakai merupakan beban yang cukup berat”.

Dalam penggunaan dua metode di atas, diharapkan akan memberikan kontribusi terhadap daya tahan otot atlet agar dapat bertanding dengan performa yang maksimal. Kedua metode latihan di atas merupakan metode yang asing bagi para pelatih. Dalam kenyataan di lapangan, pelatih lebih sering menggunakan metode yang sudah dikenal oleh mereka dan sudah banyak diteliti. Seperti contoh beberapa penelitian mengenai metode latihan set sistem dan super set terhadap daya tahan otot yang diteliti oleh Yolif Citra Resmi (2014), metode piramid dan piramid terbalik oleh Sandra Arhesa (2012). Selain itu, yang menjadi kendala bagi para pelatih karena pelaksanaan kedua metode latihan tersebut sangat berat, seperti yang telah dijelaskan Harsono di atas. Berdasarkan hal-hal di atas penulis ingin mencoba meneliti metode latihan beban manakah yang mempunyai nilai rata-rata lebih baik dalam peningkatan daya tahan otot antara metode latihan *burn-out* dan metode latihan *giant set*, dan sejauh mana peningkatan daya tahan otot yang dihasilkan dari metode latihan tersebut. Dalam penelitian ini, penulis mencoba membandingkan sistem *burn-out* dengan sistem *giant set*. Adapun judul dari penelitian ini adalah “Pengaruh Latihan Beban Menggunakan Metode *Burn-out* dan Metode *Giant Set* terhadap Peningkatan Daya Tahan Otot”.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Sebuah penelitian tidak lepas dari permasalahan sehingga perlu masalah tersebut untuk diteliti, dianalisis dan dipecahkan. Setelah diketahui latar belakang penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat pengaruh dari latihan beban menggunakan metode latihan *burn-out* terhadap peningkatan daya tahan otot?
2. Apakah terdapat pengaruh dari latihan beban menggunakan metode latihan *giant set* terhadap peningkatan daya tahan otot?
3. Apakah terdapat perbedaan rata-rata antara latihan beban menggunakan metode *burn-out* dan metode latihan *giant set* terhadap peningkatan daya tahan otot?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan merupakan suatu dorongan dan arahan yang ingin dicapai, sebab dengan tujuan seseorang akan dapat terdorong untuk dapat berbuat dan menyeleksi apa yang telah diperbuat tersebut. Perbuatan yang tanpa dilandasi dengan tujuan maka hasil yang dicapai akan sulit untuk dilakukan evaluasi sehingga diketahui faktor pendukung serta hambatan yang ada.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menguji pengaruh latihan beban menggunakan metode latihan *burn-out* terhadap peningkatan daya tahan otot.
2. Untuk menguji pengaruh latihan beban menggunakan metode latihan *giant set* terhadap peningkatan daya tahan otot.
3. Untuk menguji perbedaan rata-rata latihan beban menggunakan metode latihan *burn-out* dengan metode latihan *giant set* terhadap peningkatan daya tahan otot.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Setiap hasil penelitian diharapkan bisa memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu-ilmu yang dijadikan objek penelitian. Adapun manfaat yang diharapkan penulis dari penelitian ini adalah :

##### **1. Peneliti**

Penelitian ini dijadikan sebagai sumber informasi keilmuan yang mengkaji disiplin ilmu olahraga kebugaran, khususnya latihan beban dan bisa menjadi referensi peneliti lain yang ingin meneliti lebih dalam mengenai latihan beban.

##### **2. Lembaga**

Penelitian ini dapat dijadikan sumbangan keilmuan sebagai bahan pertimbangan bagi lembaga yang berkompeten dengan pembinaan olahraga kecabangan, klub-klub dan lembaga-lembaga kebugaran lain yang sekarang sudah banyak berkembang.

#### **E. Struktur Organisasi Skripsi**

Adapun struktur organisasi skripsi ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Bab I : Pendahuluan**

Pada bab I, penulis memaparkan mengenai masalah yang terjadi yang akan diteliti. Adapun materi yang akan dibahas pada bab ini mengenai :

- A. Latar Belakang Penelitian
- B. Rumusan Masalah Penelitian
- C. Tujuan Penelitian
- D. Manfaat Penelitian
- E. Struktur Organisasi Penelitian

## **2. Bab II : Kajian Pustaka**

Pada bab II, penulis memaparkan mengenai teori-teori yang relevan terkait dengan tema masalah beserta pemecahan masalahnya.

## **3. Bab III : Metode Penelitian**

Pada Bab ini, penulis memaparkan mengenai alur penelitian dari mulai desain penelitian, penetapan partisipan, populasi dan sampel serta instrument penelitian hingga analisis data yang digunakan. Adapun pokok-pokok bahasan dalam bab II antara lain :

- A. Desain Penelitian
- B. Partisipan
- C. Populasi dan Sampel
- D. Instrumen Penelitian
- E. Prosedur Penelitian
- F. Analisis Data

## **4. Bab IV : Temuan dan Pembahasan**

Penulis memaparkan tentang hasil penelitian, pengolahan data dan analisis temuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam pembahasan sebelumnya.

## **5. Bab V : Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi**

Dalam bab ini, dipaparkan simpulan, implikasi, dan rekomendasi. Penulis menyimpulkan penelitiannya dari awal pembahasan sampai dilakukan penelitian.

**Irman Rediansyah, 2015**

***PENGARUH LATIHAN BEBAN MENGGUNAKAN METODE BURN-OUT DAN GIANT SET TERHADAP PENINGKATAN  
DAYA TAHAN OTOT***

Universitas Pendidikan Indonesia | [\ .upi.edu perpustakaan.upi.edu](https://www.upi.edu/perpustakaan.upi.edu)