

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini banyak cara yang dilakukan manusia agar mendapatkan bentuk tubuh yang sempurna. Tubuh yang sempurna merupakan dambaan bagi setiap manusia, apalagi terhadap remaja di zaman globalisasi saat ini . Data pada tahun 2007 menunjukkan bahwa jumlah remaja usia 10-24 tahun mencapai 64 juta atau 28,6% dari total jumlah penduduk Indonesia sebanyak 222 juta BPS, Proyeksi Penduduk Indonesia Tahun 2000-2025 (Bappenas, UNFPA, 2005). Pada tahun 2008 Badan Pusat Statistik mencatat, populasi anak remaja di Indonesia mencapai tidak kurang dari 43,6 juta jiwa atau sekitar 19,64% dari total jumlah penduduk Indonesia.

Menurut Sri Rumini & Siti Sundari (2004: 53) masa remaja adalah peralihan dari masa anak dengan masa dewasa yang mengalami perkembangan semua aspek atau fungsi untuk memasuki masa dewasa. Kaplan & Sadock dalam bukunya Sinopsis Psikiatri, menyebutkan fase remaja terdiri atas remaja awal (11-14 tahun), remaja pertengahan (14-17 tahun), dan remaja akhir (17-20) tahun. Sementara F.J. Monks berpendapat bahwa secara global masa remaja berlangsung antara 12 – 21 tahun, dengan pembagian 12 – 15 tahun: masa remaja awal, 15 – 18 tahun: masa remaja pertengahan, 18 – 21 tahun masa remaja akhir (Monks, 2002). Dari beberapa pendapat diatas dapat dibuat suatu batasan usia remaja adalah dimulai dari umur 10 – 21 tahun. Pada masa-masa inilah kebanyakan remaja menginginkan tubuh yang terbentuk ideal agar terlihat lebih menarik dimata lawan jenisnya dengan berolahraga.

Salah satu unsur yang bisa kita dapat dalam berolahraga adalah kebugaran . Kebugaran adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian

terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebih (Muhajir 2: 2004). Kebugaran merupakan salah satu hal yang terpenting bagi kehidupan manusia terutama menyangkut fungsi musculoskeletal yang dipengaruhi oleh otot. Memiliki otot yang bagus merupakan syarat bagi semua kalangan remaja saat ini untuk memiliki tubuh yang ideal, menambah kepercayaan diri dan meningkatkan penampilan. Untuk mendapatkan otot yang bagus diperlukan latihan khusus agar unsur-unsur pembentukan otot bisa dihasilkan secara optimal .

Otot yang bagus adalah otot yang mampu melakukan gerakan maksimal , memiliki fleksibilitas dan terbentuk dengan baik. Banyak otot-otot yang dapat dibentuk sesuai keinginan, terutama otot –otot lengan atas. Bagi kalangan remaja pria, otot lengan atas merupakan salah satu aksesoris tubuh agar terlihat dominan dari lainnya dan merupakan otot yang dapat dilatih untuk menambah kepercayaan diri dan meningkatkan penampilan bagi pemiliknya, sebagai seorang pria tentunya otot yang kencang akan menambah kekuatan otot tangan saat beraktifitas. Otot lengan atas sendiri sebenarnya terdiri dari dua otot yaitu bicep dan triceps bisa dikatakan otot bagian depan dan otot bagian belakang . Tentu nya remaja pria sangat menginginkan otot yang kencang , kuat dan volume otot yang meningkat. Tidak hanya itu, memiliki otot lengan yang terlatih dengan baik juga dapat membantu tubuh beraktivitas lebih efisien, sehingga dapat menyelesaikan berbagai pekerjaan lebih cepat dan ringan .

Pertumbuhan volume otot atau lebih sering dikenal dengan nama hypertrophy adalah keadaan di mana serabut otot bertambah besar atau tebal .Perekrutan serabut otot yang maksimal terjadi saat seluruh serabut otot yang dilatih benar-benar terpakai semua untuk menggerakkan tekanan beban yang ditempatkan pada bagian otot tersebut. Perekrutan serabut otot yang maksimal harus terjadi untuk

bisa mendapatkan pertumbuhan otot yang maksimal, karena tanpa perekrutan seluruh serabut otot pada bagian tubuh yang dilatih maka potensi perkembangan otot hanya sekecil jumlah serabut otot yang dipakai. Artinya, semakin banyak / maksimal serabut otot direkrut dalam suatu sesi latihan, maka semakin besar potensi perkembangan volume otot (*hypertrophy*). Untuk membentuk otot, yang terpenting adalah membuat rencana dan memiliki tujuan yang spesifik seperti pemberian latihan beban dan repetisi dalam meningkatkan kekuatan otot dan menambah volume otot itu sendiri.

Seperti yang tercantum pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 80 tahun 2013 adalah “bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapis dan mekanis), pelatihan fungsi dan komunikasi”.

Tercantum dalam WCPT 2011 Fisioterapi adalah “Fisioterapi memberikan layanan kepada individu dan populasi untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak maksimum dan kemampuan fungsional selama daur kehidupan. Ini meliputi pemerian jasa dalam keadaan dimana gerakan dan fungsi terancam oleh penuaan, cedera, penyakit, gangguan, kondisi atau factor lingkungan”. Hal inilah yang sesuai dengan peran dan penanganan fisioterapi dalam hal serta meningkatkan volume otot.

Latihan adalah proses kerja yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan. Beban atau intensitasnya semakin hari semakin bertambah agar memberikan rangsangan secara menyeluruh terhadap tubuh. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik dan mental secara bersama-sama.

Latihan beban adalah latihan yang melibatkan latihan rintangan yang progresif dengan berulang-ulang untuk meningkatkan pergerakan, kekuatan dan daya tahan otot. Repetisi adalah suatu pengulangan dari suatu gerakan memanjangnya otot sampai ke memendeknya otot. Maka dari itu peran serta penambahan beban dan repetisi yang tepat dan bervariasi sangat diharapkan agar mampu menghasilkan pembentukan otot lengan atas yang diinginkan.

Penambahan volume atau massa otot dikalangan olahragawan biasa dikenal dengan sebutan *body building*.

Beberapa faktor biologis seperti umur dan nutrisi bisa mempengaruhi hipertrofi otot. Selama lelaki dalam pubertas, hipertrofi terjadi pada kecepatan yang meningkat. Hipertrofi alami normalnya berhenti pada pertumbuhan maksimal pada remaja akhir. Hipertrofi otot bisa ditingkatkan melalui latihan kekuatan atau *strengthening*. Pada dasarnya perlu suplai asam amino yang cukup untuk menghasilkan hipertrofi otot atau volume otot tersebut.

Dalam meningkatkan volume otot dilakukan bermacam-macam latihan, untuk latihan pada dasarnya merupakan proses pembentukan tubuh untuk meningkatkan kondisi fisik dan kemampuan dalam jangka panjang. Teori berpendapat bahwa latihan adalah merupakan suatu aktivitas olahraga yang sistematis, progresif, dan dilakukan dalam waktu yang panjang sesuai dengan tingkat individu, yang bertahan membentuk fungsi fisiologi manusia dan psikologi manusia untuk memenuhi syarat-syarat yang dibebankan padanya. Pada umumnya latihan digambarkan sebagai suatu proses berulang, latihan berkembang secara sistematis juga melibatkan pengetahuan dalam memproses mencapai tujuan terakhir yang optimal.

Metode latihan adalah suatu cara latihan yang dilakukan dalam waktu lama, yang juga dilakukan secara sistematis, dilakukan berulang-ulang dengan beban latihan kian hari kian meningkat jumlah bebannya.

Metode latihan berbeban (*weight training*) merupakan salah satu metode latihan yang paling banyak digunakan oleh olahragawan untuk membina dan meningkatkan kondisi fisik . Metode ini sangat sederhana karena dapat menggunakan peralatan yang sederhana pula seperti barbel, dumbell, baju beban, dan lain sebagainya . Seperti halnya latihan pliometrik, di dalam latihan berbeban secara fisiologi terjadi suatu gerakan adalah juga melakukan rangsangan syaraf somatif (*alfa motorneuron*) setelah terjadi proses informasi yang diperoleh melalui indera dan akibat rangsangan peregangan mendadak pada otot spindle yang disebabkan oleh tekanan berat beban yang dilakukan oleh mahasiswa akibat gerakannya naik turun. Untuk dapat mengemukakan bagaimana otot itu berkontraksi sehingga menghasilkan gerakan dan menjadikan *power* yang kuat dapat dilihat dari pertautan filamen aktin dan miosin yang terdapat di dalam otot spindel. Jadi gerakan latihan berbeban itu baru bermakna apabila setiap gerakannya mampu membuat filamen katin dan miosin bertautan (*cross bridge*), karena untuk melihat proses terjadinya gerakan didalam otot tidak dapat dilihat langsung dengan mata, maka untuk mengontrol agar gerakan itu dipastikan bahwa filamen aktin dan miosin terjadi *cross bridge*, batasan bahwa sudut gerakan yang dibentuk dari latihan berbeban itu adalah 90° (Harsono, 1988).

Pelaksanaan metode latihan berbeban terbagi menjadi sistem set dan sistem sirkuit. sistem set adalah melakukan beberapa repetisi (ulangan) suatu latihan, kemudian disusul dengan istirahat, kemudian mengulangi lagi repetisi semula. Ada yang melakukan dua set untuk setiap bentuk latihan, dan ada pula yang tiga set.

Peningkatkan volume otot lengan atas yang dihasilkan dari latihan kekuatan tidak lepas dengan pemberian beban dan pengulangan atau repetisi, maka dari itu dengan alasan tersebut penulis ingin meneliti apakah “Penambahan beban lebih baik dari pada repetisi dalam meningkatkan volume otot lengan atas pada remaja pria”.

B. Identifikasi Masalah

Menambah volume otot bukan perkara yang mudah, seringkali mereka berlatih cukup keras, namun perkembangan otot yang diinginkan belum juga mereka dapatkan. Hal inilah yang kemudian membuat mereka putus asa dan menghentikan latihan mereka. Bahkan tidak sedikit dari mereka pula yang mangingkankan cara yang instan dengan suntik hormon, padahal itu bukan cara yang efektif dan terkesan tidak natural. Hal itu disimpulkan peneliti Universitas Minnesota, AS, Marla Eisenberg, setelah melakukan pengamatan terhadap 2.800 siswa dari 20 SMP dan SMA di Minneapolis. Eisenberg mengatakan 35% remaja pria mengakui menggunakan suplemen protein untuk meningkatkan volume otot mereka setahun terakhir. Kemudian, 6% pria dan 4,6% perempuan menggunakan steroid untuk mengembangkan otot, dan 10% pria serta 5,5% perempuan mengaku telah mengonsumsi produk pemicu pertumbuhan otot instan. Para remaja itu juga mengubah porsi latihan fisik mereka lebih drastis untuk mendapatkan badan yang atletis tersebut.

Latihan beban dan repetisi adalah proses bertahap, tidak mudah dan tidak gampang. Seseorang yang dilatih memerlukan konsentrasi agar dapat fokus pada pembentukan otot yang diinginkan dengan latihan menggunakan dumbbell. Waktu latihan yang disiplin, peningkatan jumlah beban dan repetisi, evaluasi bentuk gerakan, sarana dan prasarana yang memadai serta pola pikir remaja yang berbeda-

beda merupakan permasalahan yang timbul dalam penelitian ini . Oleh karena dibutuhkan program khusus perencanaan agar latihan dapat berjalan dan menghasilkan hasil yang baik dan memenuhi target peneliti. Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui apakah penambahan beban lebih baik dari pada repetisi dalam meningkatkan volume otot lengan atas .

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, maka penulis merumuskan masalah :

- 1) Apakah penambahan latihan beban dapat meningkatkan volume otot lengan atas ?
- 2) Apakah penambahan repetisi dapat meningkatkan volume otot lengan atas ?
- 3) Apakah penambahan latihan beban lebih baik daripada penambahan repetisi dalam meningkatkan volume otot lengan atas ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan penambahan beban lebih baik dari pada penambahan repetisi dalam meningkatkan volume otot lengan atas .

Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui penambahan beban terhadap peningkatan volume otot lengan atas .
- b. Untuk mengetahui pemberian repetisi terhadap peningkatan volume otot lengan atas

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis

- a. Dapat mengetahui manfaat penambahan beban lebih baik dari pada repetisis dalam meningkatkan volume otot lengan atas
- b. Dapat menambah wawasan , teori dan pengetahuan tentang penambahan beban dan repetisi dalam meningkatkan volume otot

2. Bagi Fisioterapi

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan wawasan tentang pengaruh penambahan dan repetisi dalam meningkatkan volume otot lengan atas .

3. Bagi Institusi pelayanan

Diharapkan dapat bermanfaat sebagai masukan dan pedoman dalam pengembangan fisik di pusat-pusat kebugaran di masa yang akan datang .