

**PENGARUH LATIHAN LOMPAT GAWANG
DENGAN BEBAN DAN TANPA BEBAN TERHADAP
PENINGKATAN VERTICAL JUMP ATLET VOLLY**



SKRIPSI

**DISUSUN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN DALAM
MENDAPATKAN GELAR SARJANA SAINS TERAPAN**

**Diajukan Oleh
Nama : THEOPANUS PETRUS
N.I.M : J 110070091**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
JURUSAN FISIOTERAPI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA 2009**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam prestasi seorang atlet yang diraih dalam even-even olahraga baik pada tingkat regional maupun internasional akan menunjukkan kejayaan suatu bangsa. Tapi dalam pencapaian itu semua banyak faktor yang mempengaruhi prestasi dari atlet tersebut, diantaranya tehnik latihan dan sistem pembinaan yang terprogram dan berkesinambungan dengan ditunjang oleh gizi yang memadai dan perhatian pemerintah yang serius dalam pendanaan. Tapi hasil prestasi yang diperoleh pada saat pertandingan juga dipengaruhi oleh kesiapan atlet baik fisik maupun mental. Dalam prestasi atlet dan keunggulan juga tidak terlepas karena dukungan berbagai faktor *eksogen* dan *endogen* yang berkaitan dengan gaya hidup atlet dan hal-hal yang berkaitan dengan beberapa atribut atau ciri-ciri yang melekat pada atlet seperti aspek fisik dan psikis (Rusli Lutan, 1988). Bila atlet sering mengikuti turnamen-turnamen yang diadakan secara teratur maka akan dapat dilihat dari grafik perkembangan ilmunya.

Olahraga merupakan kegiatan fisik yang bersifat kompetitif dalam suatu permainan dan yang berupa perjuangan diri sendiri atau orang lain (*international council of sport and physical education,2003*).

Salah satu bentuk olahraga yang bersifat kompetitif tersebut salah satunya adalah olahraga bola volly. Dalam permainan bola volly, banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam permainan bola volly. Diantaranya faktor

yang mendukung dalam keberhasilan kompetisi adalah kerjasama team dalam menguasai keterampilan dan kemampuan tehnik dan daya tahan fisik, kemampuan tehnik dan skill yang sangat penting dalam permainan bola voli. Kemampuan tehnik dan skill yang sangat penting dalam permainan bola voli salah satunya adalah kemampuan *vertical jump*.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh *Departement of Physical Education and Sport Sciences, Aristotle University of Thesalonika, Gree*. Tentang pengaruh plyometrik terhadap kecepatan dalam kemampuan lari dan tinggi lompatan pada anak laki-laki remaja, dari 15 anak yang jadi sampel dengan rata-rata usia 11 tahun dengan program yang diberikan selama 11 minggu. Didapatkan hasil yang signifikan, diantaranya tidak sama antara CONT dan JUMP dari kelompok RV (*runing velocity*) dan SJ (*squat jump*). Dalam kelompok jump jarak kecepatan lari 0-30, 10-20, dan 20-30 m, terjadi peningkatan ($p < 0.05$), tetapi tidak untuk jarak 0-10 m ($p > 0.05$) sedangkan S_j pada kelompok JUMP menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dengan nilai ($p < 0.05$). Dimana tidak ada perubahan yang cukup berarti dari RV dan SJ dari kelompok CONT. Dari hasil semua itu ditemukan adanya pengaruh latihan plyometrik dapat meningkatkan SJ dan RV pada anak laki-laki remaja. Perlunya spesifikasi, selektifnya program terhadap pengaruh kecepatan pada phase maksimum, tetapi tidak mempercepat tahap.

Peningkatan *vertical jump* yaitu proses yang komplit dimana dilihat pada berapa aspek yang berbeda diperlukan berapa komponen yang mendukung diantaranya *fleksibilitas* komponen sendi, kekuatan tendon, keseimbangan dan

kontrol motor, kekuatan otot, *fleksibilitas* otot serta ketahanan otot. Jika peningkatan yang berlebihan akan menurunkan *vertical jump*. *Vertical jump* yang bagus didukung oleh peran utama dari otot penggerak tubuh yaitu kelompok otot *quadriceps femoris*.

Karena itu peningkatan *vertical jump* harus bertahap dan diperlukan adaptasi dari otot *quadriceps femoris* sebagai penggerak utama. Dalam meningkatkan kekuatan otot, diperlukan rekrutmen serabut otot, sehingga apabila serabut otot banyak maka kekuatan otot akan besar. Sehingga kekuatan otot yang besar akan mendukung tercipta *vertical jump* yang baik. Fisioterapi disini berperan dalam proses latihan dengan memberikan program latihan kepada pemain dengan tehnik latihan yang benar dalam peningkatan *vertical jump* dengan peningkatan kekuatan otot *quadriceps femoris*, sehingga latihan lompat gawang dengan beban berpengaruh atau tidak untuk peningkatan *vertical jump*. Dalam penelitian ini peneliti mencoba mengembangkan bentuk latihan dengan lompat gawang dan kombinasi dengan pembebanan waktu latihan *jumping* dengan diberikan beban pada tungkai dengan kantong pasir dengan berat 1 kg.

Pada olahraga ini menggunakan latihan dalam bentuk *plyometrik*, karena dapat diambil keuntungan untuk meningkatkan kekuatan otot. *Plyometrik* ditambahkan sesudah melakukan kekuatan dan keseimbangan otot dengan baik. Keseimbangan yang baik adalah keahlian saat melompat dimana kecepatan horisontal diminimalkan dan kecepatan *vertical* dimaksimalkan.”latihan lompat gawang ditambah dengan beban dapat meningkatkan kekuatan otot sehingga dapat

meningkatkan vertical jump pada atlit yang mempunyai kekuatan rendah pada awalnya”.

Untuk latihan fisik yang dilakukan sebaiknya dilakukan dengan latihan yang dipusatkan pada peningkatan tenaga sehingga tingkat kekuatan bisa meningkat cepat. Intensitas dan volume latihan sebaiknya mengikuti prinsip beban berat yang progresif.

B. Identifikasi Masalah

Prestasi seorang atlet olahraga didukung oleh beberapa faktor, begitu juga dengan olahraga voli. Faktor yang mempengaruhi antara lain kekuatan otot, daya tahan otot, kelenturan otot, kecepatan gerak, dan lain sebagainya yang dapat dilatih saat latihan pada pemain voli kemenangan dapat diraih jika melakukan pukulan dan lompatan *smash* yang baik. Tetapi hal tersebut juga didukung dengan lompatan itu sendiri yang dikenal dengan *verticak jump*, kekuatan dari otot quadriceps femoris, serta kecepatan gerak sewaktu loncatan. Untuk vertical jump yang baik didukung oleh peran serta dari kekuatan otot terutama *quadriceps femoris*. Kekuatan ini jadi lebih baik tidak lepas pula dari rekrutmen serabut otot quadriceps. Untuk mencapai itu banyak hal yang dapat dilakukan antara lain latihan fisik dengan lompat gawang serta pemberian pembebanan pada kedua tungkai.

Adapun bentuk latihan yang diberikan dengan dua perlakuan : perlakuan satu dengan latihan lompat gawang, sedangkan perlakuan dua latihan fisik lompat gawang dengan pembebanan.

C. Pembatasan Masalah

Sebelumnya telah diuraikan banyak hal yang dapat dilakukan untuk memacu kemampuan dalam melakukan vertical jump, kekuatan otot dan kecepatan gerak dan banyak faktor pula yang mendukung terciptanya kekuatan otot. Salah satunya dengan memberikan beban pada tungkai pada saat latihan jumping. Didalam penulisan ini, penulis hanya membatasi pada penulisan dan penelitian tentang” *Pengaruh latihan lompat gawang dengan beban dan tanpa beban terhadap peningkatan vertical jump atlet volley*”.

D. Rumusan Masalah

Dengan melihat pembatasan ruang lingkup permasalahan pada penelitian ini, maka peneliti merumuskan masalah yang akan diteliti adalah” apakah ada perbedaan pengaruh lompat gawang dengan pemberian beban pada tungkai terhadap peningkatan kekuatan *vertical jumping* pada atlet volley?.

E. Tujuan Penelitian

Dalam penulisan penelitian ini, peneliti mencoba memilahkan tujuan umum dan tujuan khusus dari penelitian ini.

1. Tujuan umum :

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara latihan lompat gawang dengan pembebanan dan yang tanpa pembebanan terhadap peningkatan vertical jump.

2. Tujuan khusus

Untuk mengetahui manfaat latihan lompat gawang dengan pemberian pembebanan pada tungkai saat latihan terhadap peningkatan vertical jump.

F. Manfaat Penelitian

Dengan penelitian ini maka akan didapatkan berbagai macam manfaat, antara lain:

1. Bagi pendidikan

Akan dapat menambah khasanah keilmuan fisioterapi dalam wadah fisioterapi olahraga.

2. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman dalam mengembangkan diri dan mengabdikan diri pada dunia kesehatan, khususnya dibidang fisioterapi dimasa yang akan datang.

3. Bagi klub bola volly

Memberi masukan akan pentingnya pembebanan dalam latihan fisik untuk meningkatkan vertical jump.