

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan salah satu aktivitas fisik yang dapat meningkatkan kualitas kesehatan individual dan mencegah berbagai penyakit. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko tertinggi ke-empat terhadap mortalitas global (WHO, 2010). Olahraga secara umum mempengaruhi sistem pernafasan, sirkulasi, *neuromuskular*, *endokrin*, kekuatan otot, dan kesegaran jasmani (Katch, 2011).

Olahraga adalah aktivitas fisik yang memiliki tujuan tertentu dan dilakukan dengan aturan-aturan tertentu secara sistematis seperti adanya aturan waktu, target denyut nadi, jumlah pengulangan gerakan dan lain-lain yang dilakukan dengan unsur rekreasi. Olahraga juga merupakan kegiatan fisik yang bersifat kompetitif dalam suatu permainan, berupa perjuangan tim maupun diri sendiri. Salah satu olahraga yang berbentuk kompetitif tersebut adalah bola voli. Bola voli adalah salah satu olahraga yang sangat diminati oleh kalangan remaja masa kini dan sudah digemari sejak dulu. Dapat ditemukan dimana saja termasuk disekolah-sekolah, klub-klub bola voli, dan sebagainya.

Di Indonesia telah sering diadakan kompetisi-kompetisi bola voli. Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga permainan besar yang dimainkan oleh 2 regu dan masing-masing regu terdiri dari 6 orang pemain. Permainan ini adalah kontak tidak langsung, sebab masing-masing regu dipisahkan oleh net bermain dalam lapangan sendiri dan dibatasi oleh jaringan atau net (Subroto,

2008). Dalam permainan bola voli terdapat beberapa teknik-teknik dasar seperti teknik *servis*, teknik *smash*, teknik *memblock*, teknik *pas* atas dan teknik *pas* bawah. Dari teknik-teknik diatas yang dilakukan tentunya membutuhkan tinggi lompatan yang maksimal terutama pada *teknik smash* atau *spike* dan *blocking*, dimana pemain harus memaksukan bola kelapangan lawan dengan melakukan *smash*.

Smash merupakan pukulan yang utama dalam penyerangan dalam upaya meraih kemenangan, *smash* tindakan memukul bola kelapangan lawan ketika pertandingan sedang berlangsung. Pukulan ini harus melewati atas net dan membuat lawan sulit untuk mengembalikan bola (Ahmadi, 2007). Pada cabang olahraga bola voli, normal *vertical jump smash* setinggi 51centimeter hingga 60 centimeter untuk putri, sedangkan untuk putra setinggi 61 centimeter hingga 70 centimeter. Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 5 Oktober 2014, di asrama Universitas Sebelas Maret pada atlet bola voli PGVS yang beralamat di Kerten Jl. Slamet Riadi Solo, ternyata pada atlet ini tinggi lompatan yang diraih masih 25% jika dibandingkan dengan tinggi lompatan diatas tersebut. Oleh karena itu peneliti bermaksud mengarahkan mengikuti latihan-latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan power tungkai semaksimal mungkin sehingga *jumping smash* bisa tercapai dengan baik.

Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam melakukan *jumping smash*, adalah salah satunya power tungkai. Power adalah menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta

melibatkan penguluran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu cepat. Power otot tungkai adalah kemampuan seseorang untuk mengerahkan kekuatan dan kecepatan secara maksimal dari otot tungkai untuk mengatasi tahanan atau beban (Ismaryati, 2008). Teknik dasar yang dominan dilakukan dalam permainan bola voli adalah gerakan melompat dan gerakan itu juga disebut *vertical jump* yang merupakan salah satu gerakan yang dapat diukur.

Vertical jump adalah suatu kemampuan untuk naik keatas melawan gravitasi dengan menggunakan kemampuan otot (Ostojic, 2010). *Vertical jump* dilakukan oleh kerja sama dan keseimbangan dari otot tungkai bawah yang menciptakan kekuatan otot tungkai. Stabilitas penempatan kaki yang tepat dengan *fleksi ankle, fleksor hip, abdominal* dan otot harus serta disuport oleh ekstremitas atas dan bawah. Tubuh bagian atas merupakan kontribusi 10% dalam mencapai *vertical jump*. Sepenuhnya merupakan hasil kerja sama, koordinasi dan keseimbangan dari ektremitas bawah (Anonim, 2006).

Dari uraian diatas terdapat beberapa teknik latihan pada latihan penguatan. Dengan pemberian latihan penguatan maka akan menyebabkan hipertropi pada otot tipe IIa (*fast twitch fibers dan slow twich fibers*). Salah satu latihan penguatan yang bertujuan untuk meningkatkan *vertical jump* adalah latihan *skipping* dan *plyometric depth jump*. Latihan *Plyometric* adalah suatu bentuk latihan untuk mengembangkan daya ledak yang memadukan metode dan teknik guna meningkatkan kekuatan, kecepatan dan jarak tempuh maksimal (Doewes, 2004). Latihan *Depth Jump* suatu latihan yang bertujuan mengembangkan power otot tungkai yang dilakukan dengan cara jatuh dari

kotak pada ketinggian tertentu dan mendarat ketanah yang agak lunak berumput/matras. Latihan *plyometrics* teknik *depth jump* bertujuan untuk meningkatkan power tungkai dengan cara melompat dari bangku kemudian mendarat, diusul dengan melompat setinggi-setingginya, dalam latihan *depth jump* fokus latihan dengan 40% kecepatan dan 60% kekuatan. Selain dengan latihan *plyometric depth jump*, untuk meningkatkan *vertical jump* dapat juga menggunakan latihan *skipping*.

Skipping merupakan salah satu latihan yang menggunakan tali untuk melakukan lompatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan stabilitas otot *ankle*, dan dapat meningkatkan kekuatan otot, meningkatkan kelincahan, koordinasi, keseimbangan stabilitas otot (Ismadraga, 2010). Mengaju pada pendapat tersebut, latihan *plyometric* dan *skipping* sesuai dan tepat untuk meningkatkan *vertical jump*.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh latihan *plyometric* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain bola voli ?
2. Apakah ada pengaruh penambahan latihan *skipping* pada *plyometric* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain bola voli ?
3. Apakah ada perbedaan pengaruh penambahan antara gabungan latihan *skipping* pada *plyometric* dengan latihan *plyometric* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain bola voli ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengaruh latihan *plyometric* terhadap meningkatkan *vertical jump* pada pemain bola voli.
- b. Untuk mengetahui pengaruh penambahan latihan *skipping* pada *plyometric* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain bola voli.

2. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan pengaruh penambahan antara gabungan latihan *skipping* pada *plyometric* dengan latihan *plyometric* saja terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain bola voli.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis bagi Perkembangan Ilmu Fisioterapi

Penelitian diharapkan menjadi pendoman dalam pelaksanaan latihan yang baik, efektif dan efisien dalam kegiatan olah raga, dan memberikan sumbangan ilmu pengetahuan yang berguna bagi fisioterapi khususnya, dalam peningkatan kekuatan otot.

2. Manfaat Praktis

- a. Penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam membuat program latihan pada pemain bola voli.
- b. Penelitian ini dapat dijadikan *item* dalam program dalam peningkatan prestasi pemain bola voli.
- c. Penelitian ini dapat menjadi rujukan untuk penelitian lain dalam melakukan sebuah penelitian yang relevan.