

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pencapaian prestasi yang maksimal dalam olahraga dapat dilakukan oleh seseorang dengan cara berlatih serta melalui suatu proses latihan yang terprogram, tersusun, sistematis, dilakukan secara berulang-ulang, dan makin hari makin bertambah beban latihannya sesuai dengan prinsip latihan. Dalam setiap program latihan, ada beberapa aspek utama yang perlu mendapat perhatian untuk dibina. Tidak terkecuali pemain basket yang dituntut untuk memiliki kemampuan fisik yang prima serta penguasaan taktik yang baik.

Pemain basket diharapkan untuk memiliki kemampuan lompatan atau lompatan maksimal dan lemparan atau tembakan yang baik, sehingga dalam melakukan *jump shoot* bola basket dapat dilakukan dengan mudah. Dalam sebuah pertandingan pemain basket dituntut untuk memiliki kemampuan daya ledak otot yang berlebih atau adekuat, serta kemampuan propioseptif yang baik sehingga mampu mengontrol gerakan lebih baik dibanding saat latihan. Oleh karena itu penambahan intervensi saat pertandingan diperlukan untuk dapat memfasilitasi otot sekaligus memperbaiki kemampuan propioseptif pemain itu sendiri.

Olahraga basket salah satu jenis olahraga yang sangat diminati oleh kalangan remaja masa kini. Dapat ditemukan dimana saja termasuk di sekolah-sekolah, klub-klub basket, dan sebagainya. Permainan bola basket masuk ke Indonesia sekitar tahun 1929 yang dibawa oleh perantau dari Cina. Permainan bola basket pertama kali dimainkan pada Pekan Olahraga Nasional (PON I) di Surakarta. Pada tanggal 23 Oktober 1951 berdirilah Persatuan Basket Ball Seluruh Indonesia atau PERBASI. Permainan bola basket sekarang semakin berkembang dan digemari oleh para pelajar dan mahasiswa bahkan diajarkan pada sekolah-sekolah. (Haris, 1998)

Adapun pengertian dari bola basket adalah olahraga yang dimainkan oleh dua kelompok berlawanan yang masing-masing berjuang untuk memasukkan bola ke dalam keranjang kelompok lawan². Masing-masing kelompok beranggotakan satu regu putra atau putri yang masing-masing regu terdiri dari 5 (lima) orang pemain. Pada permainan basket terdapat beberapa gerakan-gerakan yaitu *dribbling*, *passing*, *catching*, *shooting* dan *pivot*. Teknik dasar yang dominan dilakukan dalam bermain basket adalah gerakan lompatan dan gerakan itu disebut juga *vertical jump* yang merupakan salah satu gerakan yang dapat diukur.

Vertical jump adalah suatu kemampuan untuk melompat ke atas melawan gravitasi dengan menggunakan kemampuan otot. Sedangkan definisi *vertical jump* adalah selisih dari jangkauan lompatan dan jangkauan berdiri. Pada *vertical jump* terdiri dari beberapa fase yaitu:

countermovement, propulsion, flight, landing. Mekanisme dari gerak *vertical jump* adalah sebagai berikut: *vertical jump* diawali dengan gerakan *countermovement* (merupakan awal gerakan dimana pada fase ini diawali dengan berdiri tegak lalu melakukan *fleksi hip, knee* dan *ankle joint*), *propulsion* (merupakan lanjutan dari gerakan counter movement dimana gerakan ini diawali dengan fleksi hip, knee dan ankle joint menuju gerakan take off), *flight* (fase ini diawali gerakan take off menuju landing), *landing* (terdiri dari gerakan landing untuk menuju end of the movement). Dalam melakukan *vertical jump* memerlukan komponen-komponen pendukung dan salah satunya adalah otot. Otot merupakan salah satu komponen yang dapat menghasilkan gerakan serta kekuatan otot yang maksimal sangatlah penting bagi peningkatan pada *vertical jump* (Grimshaw,2007).

Otot skelet merupakan suatu jaringan yang dapat dieksitasi yang kegiatannya berupa kontraksi, sehingga otot mempunyai kemampuan ekstensibilitas, elastisitas dan kontraktilitas. Karena kemampuannya maka otot skelet dapat menggerakkan bagian-bagian skelet sehingga dapat menimbulkan gerakan.

Pada tungkai terdapat beberapa macam otot dan salah satunya adalah otot calf yang berfungsi sebagai penopang, pada saat berjalan, berlari, menendang, melompat, naik turun tangga maupun stabilisasi pada saat melakukan aktifitas ataupun latihan. Otot calf merupakan salah satu otot pada sendi ankle. Terkait dengan fungsinya dalam menghasilkan gerakan plantar fleksi dari ankle dan membantu gerakan fleksi dari knee maka otot

ini merupakan otot yang berperan penting secara biomekanik dalam menghasilkan gerakan vertical jump terutama pada fase propulsi dan landing. Oleh karena itu agar dapat melakukan gerakan vertical jump yang maksimal pada atlet basket maka dibutuhkan kekuatan otot calf yang maksimal pula, sehingga menghasilkan penampilan otot yang optimal dan resiko cedera pada saat bermain basket dapat diminimalisir.

Menghasilkan gerak yang optimal merupakan salah satu peran Fisioterapi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 80 tahun 2013, yang berbunyi:

“Fisioterapi merupakan pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapis, dan mekanis), pelatihan fungsi dan komunikasi.”

Fisioterapi yang berperan sebagai profesi tenaga kesehatan yang profesional harus mempunyai kemampuan dan keterampilan untuk mempromosikan, membimbing, memberikan resep, dan mengupayakan serta mengelola kegiatan olahraga (WCPT, 2010) yang dapat berperan aktif dalam memberikan program latihan untuk meningkatkan kemampuan atlet dalam berolahraga, salah satunya dalam olahraga basket.

Salah satu modalitas fisioterapi dalam meningkatkan kekuatan otot adalah dengan melakukan latihan dan memberikan alat bantu kerja otot berupa plester elastis (Kinesio Tape). Latihan yg bisa diberikan pada target

otot bantu dalam melakukan vertical jump. Salah satunya adalah otot calf yang terdiri dari otot gastrocnemius dan soleus. Latihan yang tepat untuk otot tersebut berupa latihan calf raise. Calf raise adalah salah satu jenis latihan penguatan fungsional pada ankle. Latihan fungsional adalah latihan yang dilakukan oleh tubuh kita guna menghasilkan suatu performance yang lebih baik dari tipe gerakan yang kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari. Latihan calf raise menggunakan beban dari dalam tubuh sendiri, dengan memaksimalkan kekuatan dari otot sehingga pada otot terjadi peningkatan tonus otot, yang berpengaruh pada peningkatan kekuatan otot. Latihan calf raise pada saraf juga dapat mengaktivasi saraf sehingga proprioceptif juga meningkat, maka dengan latihan ini akan menghasilkan suatu performance yang lebih baik.. Latihan calf raise pada ankle ditujukan untuk memulihkan berbagai sendi gerak dan fleksibilitas otot, meningkatkan kekuatan otot dan daya tahan serta meningkatkan stabilisasi pada ankle.

Kinesio Tape, yang dikembangkan oleh Kenzo Kase pada 1970-an, adalah teknik yang telah digunakan dalam pengelolaan klinis pada beberapa kasus tertentu. Taping, yang melekat pada kulit, lebih tipis dan lebih elastis daripada konvensional tape. Kinesiotaping yang dapat ditarik 120-140% dari panjang aslinya memungkinkan meminimalisasi ketidaknyamanan kulit serta pembatasan gerak mekanis. Empat efek yang menguntungkan telah diklaim untuk Kinesio Tape: normalisasi fungsi otot, peningkatan limfatik dan aliran pembuluh darah, pengurangan rasa sakit dan kontribusi untuk memperbaiki kemungkinan misalignments tubuh. (Kase et al, 2003)

B. Identifikasi Masalah

Teknik dasar yang dominan dilakukan dalam bermain basket adalah gerakan lompatan dan gerakan itu disebut juga vertical jump yang merupakan salah satu gerakan yang dapat diukur.

Vertical jump adalah suatu kemampuan untuk naik ke atas melawan gravitasi dengan menggunakan kemampuan otot. Sedangkan definisi vertical jump adalah selisih dari jangkauan lompatan dan jangkauan berdiri. Pada vertical jump terdiri dari beberapa fase yaitu: *countermovement*, *propulsion*, *flight*, *landing*. Dalam melakukan *vertical jump* memerlukan komponen-komponen pendukung dan salah satunya adalah otot. Otot merupakan salah satu komponen yang dapat menghasilkan gerakan serta kekuatan otot yang maksimal sangatlah penting bagi peningkatan pada *vertical jump*.

Salah satu modalitas fisioterapi dalam meningkatkan kekuatan otot adalah dengan melakukan latihan *calf raise* dan pemberian *kinesiotaping*. Latihan *calf raise* adalah salah satu jenis latihan penguatan fungsional pada ankle. Latihan fungsional adalah latihan yang dilakukan oleh tubuh kita guna menghasilkan suatu performance yang lebih baik dari tipe gerakan yang kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari. Latihan *calf raise* menggunakan beban dari dalam tubuh sendiri, dengan memaksimalkan kekuatan dari otot sehingga pada otot terjadi peningkatan tonus otot, yang berpengaruh pada peningkatan kekuatan otot. Latihan *calf raise* pada saraf

juga dapat mengaktivasi saraf sehingga proprioceptif juga meningkat, maka dengan latihan ini akan menghasilkan suatu performance yang lebih baik.. Latihan *calf raise* pada *ankle* ditujukan untuk memulihkan berbagai sendi gerak dan fleksibilitas otot, meningkatkan kekuatan otot dan daya tahan serta meningkatkan stabilisasi pada *ankle*.

Kinesio Tape, yang dikembangkan oleh Kenzo Kase pada 1970-an, adalah teknik yang telah digunakan dalam pengelolaan klinis pada beberapa kasus tertentu. Taping, yang melekat pada kulit, lebih tipis dan lebih elastis daripada konvensional tape. *Kinesio Tape* yang dapat ditarik 120-140% dari panjang aslinya memungkinkan meminimalisasi ketidaknyamanan kulit serta pembatasan gerak mekanis. Empat efek yang menguntungkan telah diklaim untuk *Kinesio Tape*: normalisasi fungsi otot, peningkatan limfatik dan aliran pembuluh darah, pengurangan rasa sakit dan kontribusi untuk memperbaiki kemungkinan *misalignments* tubuh. (Kase et al, 2003)

Maka dari itu dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui bahwa latihan *calf raise* dan penambahan *Kinesio Tape* setelah latihan lebih baik daripada latihan *calf raise* dalam meningkatkan *vertical jump*.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang tersebut diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah latihan *calf raise* dapat meningkatkan *vertical jump* pada pemain basket?

2. Apakah penambahan Kinesio Tape setelah latihan *calf raise* dapat meningkatkan *vertical jump* pada pemain basket?
3. Apakah penambahan kinesiotaping setelah latihan *calf raise* lebih baik dalam meningkatkan *vertical jump* pada pemain basket?

D. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui penambahan kinesiotaping setelah latihan *calf raise* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain basket.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hasil dari pemberian latihan *calf raise* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain basket.
- b. Untuk mengetahui hasil dari penambahan kinesiotaping setelah latihan *calf raise* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain basket.

E. Manfaat Penulisan

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan

- a. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi fisioterapi sehubungan dengan manfaat penambahan kinesiotaping setelah latihan *calf raise* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain basket.

- b. Untuk melihat hasil pemberian kinesiotalaping setelah latihan *calf raise* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain basket.
- 2. Bagi institusi pelayanan
 - a. Sebagai referensi tambahan untuk mengetahui intervensi fisioterapi dengan menggunakan penambahan kinesiotalaping setelah latihan *calf raise* terhadap peningkatan *vertical jump* pada atlet basket.
 - b. Agar fisioterapis dapat memberikan pelayanan fisioterapi yang tepat berdasarkan ilmu pengetahuan fisioterapi.
- 3. Bagi institusi pendidikan
 - a. Sebagai bahan masukan dalam meningkatkan informasi untuk program fisioterapi.
 - b. Memberikan informasi terbaru tentang latihan-latihan yang dapat digunakan pada bidang olahraga, khususnya olahraga basket serta dapat dijadikan bahan referensi yang berguna di kemudian hari.
- 4. Bagi peneliti
 - a. Penelitian ini sangat berguna untuk menambah pengetahuan, pengalaman dan kesempatan bagi penulis untuk mempelajari manfaat penambahan kinesiotalaping setelah latihan *calf raise* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain basket.
 - b. Sebagai suatu kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan.