

**PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK
DEPTH JUMP DAN KNEE TUCK JUMP TERHADAP HASIL
TENDANGAN LAMBUNG ATLET SEPAK BOLA PEMULA DI
SMP AL-FIRDAUS SURAKARTA**



SKRIPSI

**Disusun untuk memenuhi sebagian
Persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Sains Terapan**

Disusun oleh :

Hilmi Zadah Faidlullah

J 110 05 0018

**PROGRAM STUDI D IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2009

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kejayaan suatu bangsa dapat dilihat dari hasil-hasil prestasi yang diraih oleh para atlet-atletnya dalam kompetisi cabang olah raga. Banyak faktor yang mempengaruhi prestasi para atlet, diantaranya adalah latihan dan pembinaan yang terprogram serta berkesinambungan dengan ditunjang oleh status gizi yang baik dan memadai (Kilpatrick, 2003).

Olah raga merupakan kegiatan fisik yang bersifat kompetitif dalam suatu permainan, berupa perjuangan tim maupun diri sendiri (Malatesta *et al.*, 2003). Salah satu olah raga yang berbentuk kompetitif tersebut adalah sepak bola. Sepak bola adalah olahraga yang dimainkan oleh dua kelompok berlawanan yang masing-masing berjuang untuk memasukkan bola ke gawang kelompok lawan. Masing-masing kelompok beranggotakan sebelas pemain (Kepmenegpora, 2008). Dalam permainan sepakbola, banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan, salah satu yang sangat mendukung adalah *power* tungkai saat melakukan tendangan. Agar tendangan menjadi lambung dan keras tentu dibutuhkan *power* otot tungkai yang maksimal (Weineck, 2000).

Menurut Potteiger *et al.* (2000) *power* adalah kekuatan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Berdasarkan pendapat di atas menyebutkan dua unsur penting dalam *power* yaitu : (1) kekuatan otot dan (2) kecepatan, dalam mengerahkan tenaga maksimal. Peningkatan *power*

tungkai adalah proses yang sangat komplisit dimana beberapa aspek berbeda saling berkaitan dalam suatu rangkaian komponen pendukung, antar lain adalah fleksibilitas komponen sendi, kekuatan tendon, keseimbangan dan kontrol motor, kekuatan otot, keseimbangan kerja otot, fleksibilitas otot serta ketahanan otot.

Latihan terhadap *power* memberikan pengaruh yang baik pada adaptasi sistem saraf pusat serta peningkatan kekuatan dan kemampuan menendang (Hagl, 2003). *Power* otot tungkai dapat ditingkatkan melalui latihan-latihan yang mengarah pada hasil lompatan. Bentuk latihan tersebut salah satunya adalah pliometrik. Pliometrik adalah macam latihan yang bertujuan menghubungkan gerakan kecepatan dan kekuatan untuk menghasilkan gerakan-gerakan eksplosif. Istilah ini sering digunakan dalam menghubungkan gerakan lompat yang berulang-ulang atau latihan reflek regang untuk menghasilkan reaksi yang *eksplosive* (Radcliffe & Farentinos, 2002).

Matavulj *et al.* (2005) dalam penelitiannya mengatakan bahwa aplikasi latihan pliometrik pada remaja terbukti dapat menurunkan rata-rata tingkat cedera lutut khususnya pada *Anterior cruciatum ligament* karena menurut Chu (1992) latihan untuk *power* tungkai yang tidak terprogram pada remaja khususnya di SMP Al-Firdaus tidak dianjurkan sebelum mereka cukup matang, karena latihan dapat menghambat pertumbuhan mereka jika tidak terkontrol dengan benar. Sehingga perlu diberikan program yang dirancang khusus, salah satunya yaitu latihan pliometrik yang belum pernah dilakukan secara terprogram di SMP Al-Firdaus. Brandon (2006) mengatakan exercise terhadap remaja umur 12- 15 tahun baik untuk tumbuh dan berkembang karena pada umur tersebut kekuatan masih

dapat dibentuk secara bersamaan dengan perkembangan sistem *neuromusculoskeletal* yang masih berlangsung dan dalam umur remaja pertengahan ini sangat tepat dalam pembangunan *basic skill* dalam bidang olahraga, khususnya sepak bola.

Radcliffe & Farentinos (2002) mengatakan bahwa terdapat beberapa jenis latihan pliometrik, antara lain *depth jump* dan *knee tuck jump*. *Depth jump* adalah bentuk latihan dari pliometrik yang bertujuan untuk meningkatkan power tungkai dengan cara melompat dari bangku kemudian mendarat, disusul dengan melompat setinggi-tingginya, dalam latihan *depth jump* fokus latihan dengan 60% kekuatan dan 40% kecepatan. Sedangkan *knee tuck jump* adalah suatu bentuk latihan yang dilakukan dengan cara melakukan 1 kali lompatan keatas dengan 2 tungkai diangkat sampai setinggi dada, dalam latihan *knee tuck jump* berkebalikan dengan presentase 60% kecepatan dan 40% kekuatan.

Penelitian Markovic (2007) menyimpulkan bahwa latihan pliometrik dapat meningkatkan *power* tungkai dengan hasil pada *depth jump* 87%, *knee tuck jump* 85%, *squat jump* 47%, *drop jump* 47%. Penelitian pendukung lain menyatakan terdapat peningkatan *power* tungkai yang sangat signifikan dalam aplikasi latihan pliometrik *Depth jump* sebesar 82%, dan *Knee Tuck Jump* 84% (Spurrs *et al.*, 2003). Penelitian oleh Holcomb *et al.*, (2003) pada beberapa jenis latihan pliometrik, dijelaskan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap *power* saat aplikasi latihan *Knee Tuck jump* sebesar 88%, dan *Depth Jump* 83%. Dengan dosis aplikasi latihan pliometrik selama 6 minggu, 3 kali per minggu dilakukan 2 – 3 set dengan jumlah pengulangan 8 – 12 kali dengan periode istirahat 2 – 3 menit di sela - sela set (Kisner & Colby, 1996).

Fisioterapi memiliki peran untuk meningkatkan *power* tungkai untuk meningkatkan kemampuan tendangan lambung jauh, sebagaimana tercantum dalam KEPMENKES 1363 pasal 1 tahun 2001 pasal 1 ayat 2 bahwa : Fisioterapi sebagai suatu bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok dalam rangka untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan, dengan menggunakan penanganan secara manual peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik, mekanik) pelatihan fungsi serta komunikasi. Dalam bidang olahraga, peran fisioterapi dapat di aplikasikan dengan menganalisa dan merancang suatu latihan.

Setelah membaca dan mengumpulkan informasi dari beberapa sumber diatas, serta menangkap fenomena dilapangan tentang perlunya latihan pliometrik sebagai salah satu metode latihan untuk meningkatkan *power* tungkai sebagai syarat untuk meningkatkan kemampuan menendang pada atlit sepak bola, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh latihan pliometrik *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap tendangan bola lambung pada atlit sepak bola pemula di SMP Al-Firdaus Surakarta”.

B. Identifikasi Masalah

Melihat perkembangan prestasi olahraga khususnya sepak bola di Indonesia semakin memprihatinkan. Seperti kita tahu, sepak bola adalah olahraga yang sangat merakyat di Indonesia, sehingga sebagian besar orang Indonesia gemar akan olahraga ini. Karena sangat merakyat, maka banyak sekali yang ingin bermain sepak bola, namun ini adalah suatu hal yang kontradiksi, olahraga yang

paling populer di tanah air ternyata prestasinya kurang memuaskan (Kepmenegpora, 2008).

Menurut Sajoto (2002) di Indonesia jarang sekali pemain-pemain sepak bola dilatih teknik bermain yang baik dan benar, seperti latihan menendang, mengumpan, menggiring, latihan *one touch football*, latihan *footwork* dan lain-lain. Padahal di negara-negara lain, latihan-latihan dasar adalah menu utama dalam suatu latihan sepak bola. Karena dengan latihan teknik dasar, para pemain bisa lebih intensif latihan penguasaan bola, pengoperan serta *foot work skill* nya. Yang lebih memprihatinkan lagi, di Indonesia bahkan latihan fisik hampir ditinggalkan sepenuhnya, sehingga fisik pemain sepak bola Indonesia rata-rata lemah dan mempunyai nafas yang pendek, terkecuali pemain-pemain tertentu yang mempunyai talenta dan fisik yang sangat baik.

Dalam permainan sepak bola mencakup gerakan-gerakan lari, lompat, loncat, menendang, menghentakkan dan menangkap bola bagi penjaga gawang. Semua gerakan tersebut terangkai dalam suatu pola gerak yang diperlukan pemain dalam menjalankan tugasnya dalam bermain sepak bola. Menurut Sucipto (2000) gerakan yang paling dominan dalam permainan Sepak bola adalah menendang. Dengan gerakan menendang saja anak-anak sudah dapat bermain sepak bola. Pemain yang memiliki teknik menendang yang baik, akan mampu bermain secara efisien. Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpan (*passing*), menembak ke gawang (*shooting at the goal*), dan menyapu (menjauhkan bola dari gawang sendiri) dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan (*sweeping*).

Sepak bola Indonesia belum mempunyai teknik tendangan lambung yang jauh, padahal fungsi tendangan lambung sangat besar manfaatnya, diantaranya menjauhkan dari titik aman (Dekat gawang), untuk mencetak gol (*Shooting*), dan umpan lambung jarak jauh. Kebanyakan pola permainan Internasional (Eropa) mengandalkan *shooting* jarak jauh, hal ini dikarenakan rapatnya baris pertahanan (Ebben *et al.*, 2004).

Untuk bisa menghasilkan tendangan melambung jarak jauh dalam permainan sepak bola lebih tepat bila menggunakan kaki bagian dalam, karena akan menghasilkan tendangan bola yang parabola sehingga jarak yang akan di tempuh semakin jauh. Agar tendangan menjadi lambung dan keras tentu dibutuhkan *power* otot tungkai yang maksimal, oleh karena itu perlu melatih *power* otot tungkai. Dalam melatih *power* otot tungkai, dapat digunakan salah satu metode latihan yaitu dengan metode Pliometrik. Adapun materi latihan Pliometrik untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai adalah latihan *Depth Jump* dan *Knee Tuck Jump*. Menendang bola melambung agar menghasilkan tendangan yang jauh akan sangat dibutuhkan gerakan *eksplosive* otot tungkai untuk memperoleh gaya yang besar.

Melihat dari permasalahan tersebut, maka penulis ingin melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh latihan pliometrik *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap hasil tendangan bola lambung pada atlet sepak bola pemula di SMP Al-Firdaus Surakarta

C. Pembatasan Masalah

Karena keterbatasan alat ukur, biaya dan waktu, maka yang diteliti dalam penelitian ini adalah pengaruh latihan pliometrik *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap hasil tendangan bola lambung yang di ukur dengan tes tendangan lambung.

D. Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh latihan pliometrik "*depth jump*" terhadap hasil tendangan bola lambung pada atlit sepak bola pemula di SMP Al-Firdaus Surakarta".
2. Apakah ada pengaruh latihan pliometrik "*knee tuck jump*" terhadap hasil tendangan bola lambung pada atlit sepak bola pemula di SMP Al-Firdaus Surakarta".
3. Apakah ada perbedaan pengaruh antara latihan pliometrik "*depth jump*" dan "*knee tuck jump*" terhadap hasil tendangan bola lambung pada atlit sepak bola pemula di SMP Al-Firdaus Surakarta".

E. Tujuan Penelitian

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

1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beda pengaruh latihan pliometrik *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap hasil tendangan bola lambung.

2. Tujuan khusus
 - a. Untuk mengetahui pengaruh latihan pliometrik *depht jump* terhadap hasil tendangan bola lambung atlit sepak bola pemula di SMP Al-Firdaus Surakarta.
 - b. Untuk mengetahui pengaruh latihan pliometrik *knee tuck jump* terhadap hasil tendangan bola lambung atlit sepak bola pemula di SMP Al-Firdaus Surakarta.

F. Manfaat Penelitian

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

1. Bagi pendidik

Akan dapat menambah khasanah keilmuan fisioterapi dalam wadah fisioterapi olah raga.
2. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman dalam mengembangkan diri dan mengabdikan diri pada dunia kesehatan, khususnya di bidang fisioterapi di masa yang akan datang.
3. Bagi klub sepak bola SMP Al-Firdaus Surakarta.

Memberi masukan akan pentingnya terapi latihan pliometrik dalam mendukung latihan fisik untuk meningkatkan prestasi bermain para atlit sepak bola tersebut.
4. Bagi peserta penelitian

Menambah pengetahuan dalam meningkatkan prestasi diri dan cara-cara mengolah potensi prestasi diri dengan terapi latihan fisik.