

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Meningkatnya teknologi pada zaman modern saat ini, dapat memberikan kemudahan pada semua aktivitas manusia. Namun hal ini dapat menjadi ancaman juga, karena dapat membuat manusia menjadi kurang bergerak. Sehingga aktivitas fisik menjadi berkurang dan akan menimbulkan banyak masalah kesehatan. Padahal dengan melakukan aktivitas fisik, manusia dapat membuat tubuh menjadi lebih bugar dan sehat.

Sehat menurut *World Health Organization* adalah suatu keadaan sejahtera yang meliputi fisik, mental dan sosial yang tidak hanya bebas dari penyakit atau kecacatan. Sedangkan menurut batasan ilmiah, sehat atau kesehatan sebagaimana telah dirumuskan dalam Undang-Undang Kesehatan No. 36 Tahun 2009 diartikan sebagai keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis ( UU RI No. 36, 2009).

Seseorang dapat melakukan banyak cara untuk memperoleh kesehatan dan kebugaran fisik, salah satunya dengan berolahraga. Olahraga merupakan suatu kebutuhan tersendiri bagi kehidupan manusia kapan pun dan di mana pun. Olahraga juga merupakan suatu 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 dan bersifat *overload*.

Berdasarkan penjelasan di atas, olahraga sangat penting untuk dapat memperoleh kesehatan dan kebugaran fisik bagi setiap manusia untuk menunjang kegiatan mereka sehari-hari. Selain itu, olahraga juga dapat dijadikan sebagai pengembangan prestasi baik individu ataupun kelompok. Salah satu contoh olahraga saat ini adalah sepak bola.

Sepak bola merupakan jenis olahraga fisik yang secara menyeluruh melibatkan seluruh anggota badan serta kemampuan intelektual dan dengan intensitas permainan yang sangat tinggi. Hal ini karena dalam permainan sepakbola seorang pemain selain mampu bergerak dengan cepat dan tepat, harus mampu menentukan sikap secara tepat dan cepat. Pada sepak bola ini terdapat beberapa gerakan yaitu lari (*running*), menendang (*kicking*), menyundul bola (*Heading*), menggiring bola (*dribble*), dan menahan bola (*tripping*). Dalam sepak bola, ada 2 tim yang bertanding dan bertarung untuk mencetak gol. Masing-masing tim tersebut terdiri dari 11 orang dalam satu lapangan. Kesebelasan yang mencetak gol lebih banyak dari tim satunya maka akan memenangkan pertandingan tersebut. Untuk melakukan gerakan - gerakan tersebut, harus ditunjang juga dengan kekuatan otot - otot yang baik pula. Menurut Larruskain (2018), para pemain pria memiliki 20% - 40%

insiden cedera lebih tinggi dibandingkan dengan pemain wanita dengan tingkat cedera serupa. Menurut *Australian Rules Football* cedera paling banyak terjadi pada *knee*, *ankle*, dan *hamstring*, dengan angka presentase cedera *hamstring* menurut *American football* lebih dari 40% (Rogan *et al.*, 2013). Oleh sebab itu dengan banyaknya cedera yang terjadi pada pemain sepak bola, penting untuk menjaga kemampuan fisik yang baik sehingga didapat performa yang baik bagi pemain serta mencegah dari terjadinya resiko cedera yang besar.

Pada sepak bola, otot memiliki peran yang cukup penting dalam melakukan banyak kegiatan, dengan performa otot yang baik maka akan memperoleh kemenangan yang tinggi. Salah satunya daya ledak otot tungkai yang memiliki fungsi sebagai fase awal ketika pemain sepak bola ingin melakukan akselerasi serta melakukan *sprint* untuk mengejar bola ataupun mempertahankan bola.

Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai dalam melakukan aktivitas secara cepat dan kuat sehingga menghasilkan tenaga maksimal. Fungsi daya ledak otot tungkai terlihat jelas dalam permainan sepak bola (Maliki *et al.*, 2017). Otot tungkai adalah komponen yang harus dilatih untuk daya ledak itu sendiri. Kekuatan daya ledak adalah kemampuan yang bervariasi sesuai dengan rasio antara kecepatan dan kekuatan yang dikembangkan oleh kelompok otot tertentu. Tentang sepak bola, kekuatan ledakan sangat relevan dengan kapasitas fisik, seperti yang dilakukan oleh atlet dengan intensitas tinggi (De Salles *et al.*, 2012). *Standing long jump test* adalah sebagai uji yang valid untuk menilai kekuatan ledakan dari ekstremitas bawah (Antos *et al.*, 2015). Daya ledak otot tungkai memiliki peran yang penting untuk menambah kecepatan lari pada pemain sepak bola. Hal ini karena daya ledak otot merupakan salah satu komponen yang dibutuhkan untuk memperoleh kecepatan lari yang baik.

Kecepatan lari adalah kemampuan untuk melakukan gerakan lompatan ke depan secara berturut-turut untuk menempuh suatu jarak dalam waktu sesingkat mungkin. Kecepatan lari penting bagi pemain sepak bola, karena kecepatan lari dibutuhkan baik pada saat mengontrol bola ataupun pergerakan tanpa bola, dan biasanya kecepatan lari juga dibutuhkan pada saat pemain menerima umpan jauh, umpan terobosan, melakukan akselerasi ke dalam pertahanan lawan ataupun menghalau lawan ketika melakukan serangan balik.

Berdasarkan penjelasan di atas terlihat bahwa, sepak bola memerlukan banyak sekali keterampilan dan teknik terutama kecepatan dan daya ledak otot untuk melakukan pertahanan atau penyerangan. Oleh sebab itu penulis tertarik untuk mengkaji hubungan daya ledak otot tungkai dengan kecepatan berlari pada pemain sepak bola.

## B. Identifikasi Masalah

Sepak bola merupakan satu dari banyaknya olahraga yang saat ini menunjukkan prestasi yang bagus. Pada sepak bola itu sendiri terdapat beberapa gerakan yaitu berlari (*running*), menendang (*kicking*), menyundul bola (*Heading*), menggiring bola (*dribble*), dan menahan bola (*tripping*).

Salah satu komponen yang penting dalam meningkatkan prestasi sepak bola yaitu, meningkatkan kondisi fisik. Kondisi fisik yang sangat dibutuhkan dalam sepak bola antara lain; daya tahan (*endurance*), daya ledak otot tungkai (*explosive power*), kecepatan (*speed*) dan kelincahan (*agility*) (Maliki *et al.*, 2017).

Otot tungkai menjadi perhatian khusus diantara otot-otot lain. Karena otot tungkai sangat berpengaruh terhadap daya ledak yang diciptakan untuk memperoleh kecepatan berlari. Daya ledak adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas secara tiba-tiba dan cepat dalam waktu yang singkat. Daya ledak juga sangat dipengaruhi oleh sistem dari neuromuskuler pula. Karena ketika sistem neuromuskuler itu tidak bekerja dengan baik, maka impuls yang diberikan oleh otak untuk melakukan gerakan secara tiba-tiba menjadi terhambat ataupun terjadi penurunan dari daya ledak otot.

Daya ledak otot tungkai sangat mempengaruhi kecepatan lari, selain dari cara lari, komponen yang dibutuhkan saat lari, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan lari. Lari merupakan gerakan yang harus dikuasai oleh para pemain agar pemain lebih efektif dan efisien saat bergerak. Karena lari sangat dibutuhkan pada saat pemain menerima operan, umpan terobosan, melakukan akselerasi ke dalam pertahanan lawan ataupun menghalau lawan ketika melakukan serangan balik. Namun kecepatan lari tidak terlepas dari faktor pendukung seperti otot, terutama otot tungkai.

Fisioterapi sebagai tenaga kesehatan yang berkompeten dibidangnya memiliki peran yang sangat besar dalam menangani masalah pada penurunan daya ledak otot dan kecepatan lari pada pemain sepak bola. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015, Fisioterapi 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, elektroterapeutik dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi.

Dalam Fisioterapi sendiri tidak hanya melakukan tindakan yang sifatnya promotif, preventif, kuratif ataupun rehabilitasi. Fisioterapi juga bisa ditujukan bagi orang-orang yang ingin meningkatkan performa contohnya para atlet itu sendiri. Oleh karena itu, penulis ingin membahas lebih jauh mengenai “Hubungan daya ledak otot tungkai dengan kecepatan berlari pada pemain sepak bola”.

### **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah yang dapat diteliti yaitu :

1. Apakah terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan kecepatan berlari pada pemain sepak bola?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Umum  
Untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dengan kecepatan berlari pada pemain sepak bola.
2. Tujuan Khusus
  - a. Untuk mengetahui nilai daya ledak otot tungkai pada pemain sepak bola.
  - b. Untuk mengetahui nilai kecepatan lari pada pemain sepak bola.

### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Bagi Olahraga Sepak bola  
Dengan penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan mengenal lebih dalam tentang pengoptimalan latihan guna meningkatkan performa.
2. Bagi Peneliti dan Fisioterapis
  - a. Diharapkan dengan adanya penelitian ini akan menambah wawasan bagi peneliti dan Fisioterapi mengenai daya ledak otot tungkai dan kecepatan berlari pada pemain sepak bola.
  - b. Peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan daya ledak otot tungkai dengan kecepatan berlari pada pemain sepak bola.
3. Bagi Institusi Pendidikan  
Sebagai tambahan referensi pendukung bagi pembaca dan peneliti-peneliti selanjutnya mengenai daya ledak otot tungkai dan kecepatan berlari, khususnya pemain sepak bola.