

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sebagian masyarakat sudah paham benar arti berolahraga untuk menjaga kesehatan. Namun, yang sering luput dari pemahaman adalah bagaimana berolahraga yang baik dan cocok. Akibatnya, kerap kali malah menimbulkan cedera. Baik ringan maupun kronis yang malah menjadi berbanding terbalik dari manfaat olahraga yang sesungguhnya. Olahraga adalah suatu bentuk kegiatan fisik yang telah diakui memberikan pengaruh baik terhadap tingkat kemampuan fisik manusia bila dilaksanakan dengan tepat dan terarah. Dalam arti lain bahwa telah diperhitungkan pelaksanaannya berdasarkan adanya keterbatasan dari tubuh manusia menghadapi beban kerja fisik dan kelebihan tubuh manusia menghadapi tekanan-tekanan (stress) yang semakin meningkat.

Kemampuan gerak merupakan aktivitas penting bagi manusia dalam menjalani kegiatan sehari-hari supaya bisa tercapai hal yang diharapkan. Keterampilan gerak adalah sisi penting bagi kehidupan anak karena dari sinilah anak dapat mengekspresikan dan mengaktualisasikan potensi, bakat,

kelebihan dan talentanya.<sup>1</sup> Menurut Widiastuti kemampuan motorik adalah sebagai suatu kapasitas dari seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan kemampuan fisik untuk dapat melaksanakan suatu gerakan, atau dapat pula didefinisikan bahwa kemampuan motorik adalah kapasitas penampilan seseorang dalam melakukan suatu gerak.<sup>2</sup>

Aktivitas olahraga melibatkan komponen-komponen fisik yang saling mendukung satu sama lainnya, karena komponen-komponen fisik merupakan dasar – dasar gerak dari aktifitas fisik manusia. Komponen fisik dapat dilakukan berdasarkan tujuan dan kebutuhan seseorang dalam melakukan latihan, keadaan kondisi fisik yang baik akan mempengaruhi aspek-aspek kejiwaan yang berupa peningkatan motivasi kerja, semangat kerja, rasa percaya diri, ketelitian, dan lain sebagainya, hal ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik sangat penting<sup>3</sup>. Oleh karena itu setiap manusia harus mampu menjaga dan mengembangkan kondisi fisiknya agar tetap prima demi menunjang aktivitasnya.

Dalam mengembangkan kemampuan fisik yang perlu diperhatikan dan dikembangkan adalah daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strength*), kelentukan (*Flexibility*), stamina, daya ledak otot (*power*), daya tahan otot (*muscle endurance*), kecepatan (*speed*), kelincuhan (*balance*), kecepatan

---

<sup>1</sup> Kurdi, Sukadiyanto, “Pengembangan Model Pembelajaran Motorik dengan Pendekatan Bermain Menggunakan *Agility Ladder* untuk Anak Sekolah Dasar”, *Jurnal Keolahragaan*, Volume 2 No. 2, 2014, h. 195.

<sup>2</sup> Widiastuti, *Tes dan Pengukuran* (Jakarta: PT. Bumi Timur Raya, 2011), h.10.

<sup>3</sup> James Tangkudung. *Kepelatihan Olahraga*. Jakarta: Penerbit Cerdas Jaya. 2012.

reaksi, koordinasi<sup>4</sup>. Aktifitas fisik yang cukup berat tersebut memerlukan kondisi otot-otot yang fit antara lain otot leher, lengan, perut, tungkai, dan otot-otot kecil pendukung gerak. Otot-otot yang tidak fit biasanya disebabkan karena kelelahan pasca melaksanakan program latihan.<sup>5</sup> Salah satu hal yang penting dalam peningkatan kondisi fisik yang perlu diperhatikan adalah kekuatan.

Kekuatan merupakan dasar dari peningkatan kondisi fisik yang berguna sebagai pembantu ligamen untuk menjaga kestabilan persendian dari kemungkinan cedera dan memaksimalkan kerja tubuh karena otot merupakan organ penggerak tubuh. Kekuatan merupakan faktor utama yang harus dilatih, latihan kekuatan dapat dilakukan secara bervariasi contohnya dapat dilaksanakan dengan menggunakan alat – alat *fitness machine*, dengan alat – alat *freeweigth*, dan dapat pula dilaksanakan dengan menggunakan berat badan sendiri (*ownbody weigth*) dalam rentang waktu yang panjang sesuai dengan target atau tujuan latihan yang ingin dicapai. Dalam pembuatan program latihan fisik, latihan kekuatan berperan sebagai dasar dari program latihan fisik sebelum lanjut ke program latihan berikutnya.

Kekuatan merupakan salah satu unsur penting yang harus dimiliki oleh setiap pemain sepakbola. Menurut pendapat (Pearl & Moran dalam

---

<sup>4</sup> Nanang Kusnadi, dan Enur Nurdin. *Diklat Ilmu Kepeleatihan Dasar* (Tasikmalaya : Universitas Siliwangi , 2010) h.20

<sup>5</sup> Bagus Kanang Ibrahim, Pengaruh Propioceptive Neuromuscular Facilitation Terhadap Kekuatan Dan Fleksibilitas Tungkai Pada Pemain Sepakbola Di SSB Maguwoharjo Putra (MATRA), Maguwoharjo, Sleman, MEDIKORA Volume I, No. 1 Edisi April 2005 h.2

Suharjana, 2009) “Dalam permainan sepakbola kekuatan otot antara lain berguna menjaga keseimbangan keseluruhan tubuh atau untuk melakukan kontak badan dengan lawan” dan setara dengan pendapat dari (Mahendra, 2010) Kekuatan otot tungkai sangat diperlukan oleh seorang pemain sepakbola untuk dapat melakukan tendangan dengan baik dan mampu mengarahkan bola tepat pada sasaran yang diinginkan, juga diperlukan kekuatan otot tungkai untuk menjaga keseimbangan badan.<sup>6</sup>

Power tungkai berhubungan langsung dengan kekuatan yang dimiliki oleh otot tungkai seorang pemain untuk dapat menghasilkan tendangan yang jauh atau keras.<sup>7</sup> Peningkatan kekuatan otot tungkai pada atlet sepakbola sangatlah diperlukan guna meningkatkan performa atlet baik untuk keseimbangan dan juga kualitas power dan ketepatan tendangan. Seperti dikatakan oleh Witarsa, seorang pemain sepakbola yang tidak dapat menendang bola dengan baik tidak mungkin akan menjadi pemain yang terkemuka, dan karena hampir setiap kesebelasan selalu mendapatkan kemenangan (membuat gol) karena ada tendangan.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Kurnia Dwi Aisyah, Pengaruh Latihan Rope Jump Dengan Metode Interval Training Terhadap Kekuatan Otot Tungkai, Jurnal Kesehatan Olahraga Volume 03Nomor 01Tahun 2015 h.2

<sup>7</sup> Zufriyanto Igrisa, *at, al*, Pengaruh Latihan *Leg Extension* dan *Ankle Weight* Terhadap Kemampuan Melakukan *Long Pass* Dalam Permainan Sepakbola Pada SMA Negeri 1 Limboto, Jurnal Kesehatan Olahraga Volume 03Nomor 01Tahun 2015 h.2

<sup>8</sup> I Putu Panca Adi, Hubungan Antara Koordinasi Gerak Mata-Kaki Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Ketepatan Operan Panjang Dalam Permainan Sepakbola, Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sains & Humaniora h.55

Dalam permainan sepak bola dibutuhkan keseimbangan posisi saat berdiri, berlari, lompat maupun menendang bola. Tetapi pemain sepakbola lebih membutuhkan keseimbangan pada saat bergerak atau keseimbangan dinamis yang baik karena pergerakannya yang aktif di lapangan.<sup>9</sup> Setiap cabang olahraga, baik yang bersifat prestasi ataupun rekreasi, baik olahraga individu, olahraga kelompok, dan olahraga permainan merupakan aktivitas yang dapat memberikan manfaat bagi kesehatan fisik maupun mental. Akan tetapi, olahraga yang dilakukan tanpa mempedulikan kaidah-kaidah kesehatan dapat pula menimbulkan dampak yang merugikan bagi tubuh antara lain berupa cedera olahraga.

Cedera olahraga seringkali direspon oleh tubuh dengan tanda radang yang terdiri atas rubor (merah), tumor (bengkak), calor (panas),dolor (nyeri) dan functiolaesa (penurunan fungsi).<sup>10</sup> Cedera olahraga yang terjadi pada atlet olahraga prestasi selain mengganggu kesehatan juga dapat mengurangi kesempatan atlet tersebut untuk berprestasi secara maksimal. Salah satu contoh olahraga yang berkembang pesat adalah sepakbola. Sepakbola selain berdimensi sebagai professional juga berdimensi sebagai sebuah *pure game* yang dapat dimainkan oleh siapa saja baik anak-anak, remaja, orang dewasa, putra maupun putri, di mana saja dan kapan saja

---

<sup>9</sup> Aco Tang, Gambaran Tingkat Keseimbangan Atlet Sepakbola Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar Sulawesi Selatan, Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Volume 5 Nomor 1 Tahun 2014 h.122

<sup>10</sup> Arif Setiawan, Faktor Timbulnya Cedera Olahraga, Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia Volume 1. Edisi 1. Juli 2011 h.95

(Saryono, 2006: 1). Sepakbola merupakan jenis olahraga *body contact* dengan tingkat cedera tinggi(Angga, 2011: 1).<sup>11</sup>

Menurut Smithers & Myers menyatakan bahwa bagian terbesar penelitian internasional mengemukakan bahwa cedera yang menonjol terjadi pada berbagai permainan sepakbola. Mekanisme cedera bervariasi luas tergantung pada jenis olahraganya, dan pada studi yang dilakukan oleh Smithers dan Myers (1985) sepakbola adalah penyebab cedera yang terpenting, dan 45% daripadanya disebabkan oleh tabrakan dengan pemain lain<sup>12</sup>. Hal tersebut menunjukkan bahwa olahraga sepakbola merupakan permainan yang sering menimbulkan kotak fisik antar pemain.

Setiap melakukan aktivitas fisik khususnya olahraga selalu dihadapkan kemungkinan cedera dan cedera ini akan berdampak pada gangguan aktivitas fisik, psikis dan prestasi.<sup>13</sup> Pada saat bermain seorang atlet cukup sulit menghindari terjadinya cedera karena cedera olahraga bisa terjadi dimana saja, kapan saja, dan pada siapa saja. Cedera olahraga adalah cedera pada sistem muskuloskeletal atau sistem lain yang dapat mempengaruhi sistem musculoskeletal, terjadi baik selama berolahraga atau sesudahnya. Ada empat penyebab cedera olahraga antara lain; a) karena

---

<sup>11</sup> Bimantoro Setio Nugroho, "The Level Of Athletes Knowledge About Exercise Therapy And Ankle Injury In Telaga Utama Football Club", Physical Education, and Sports Science, 2017 h.3

<sup>12</sup> Giriwijoyo,H.Y.S.Santoso, Didik Jafar Sidik. *Ilmu Kesehatan Olahraga*. (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya. 2013).h.101

<sup>13</sup> Hadi Setyo Subyono, Triah Retnoningsih, Tingkat Keberhasilan Masase Frirage Terhadap Penanganan Range Of Movement Cedera Ankle, *Journal of Sport Sciences and Fitness*,2015 h.50

karakteristik cabangnya sendiri, seperti cabang olahraga beladiri, b) sarana prasarana yang kurang memadai, c) kondisi fisik atlet yang kurang siap untuk menerima beban latihan, d) metode latihan yang tidak sesuai.

Jaringan tubuh yang biasa terkena cedera dibagi atas 1) jaringan lunak, terdiri dari; kulit, jaringan dibawah kulit, pembuluh darah, saraf, otot/tendon dan ligamen, 2) jaringan keras, terdiri dari; tulang, tulang rawan dan sendi. Walaupun demikian cedera yang sering dialami atlet adalah cedera bahu, cedera tulang belakang, cedera pergelangan tangan, cedera hamstring, cedera lutut dan cedera pergelangan kaki. Selama fase persiapan, pelatih harus menjaga kesehatan atletnya dengan mengedepankan usaha pencegahan cedera. Pencegahan cedera dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu: a) pencegahan primer, b) pencegahan sekunder, c) pencegahan tersier.

Pencegahan primer adalah pencegahan sebelum terjadinya cedera, hal ini meliputi; penggunaan tehnik yang benar, penggunaan bahan yang baik seperti sepatu, pakaian, serta fasilitas yang baik, seperti lapangan serta perlengkapan lainnya. Bila tetap timbul cedera, walaupun semua pencegahan primer telah dilakukan, maka yang terpenting adalah mengenal gejala-gejala awal dari cedera dan memperbaikinya. Pengenalan dini gejala-gejala serta mengambil langkah-langkah langsung yang tepat ini dinamakan pencegahan sekunder. Sedangkan yang dimaksud dengan pencegahan tersier adalah merawat cedera akut atau kronik dan mencegah cedera tersebut jangan sampai berulang kembali.

Sebenarnya cedera dapat dicegah atau diminimalisir melalui pengetahuan-lingkungan, pemilihan perlengkapan olahraga, latihan, pemanasan-penguluran-pendinginan yang baik dan benar, keterampilan dan mengatur menu serta pola makan. Apabila telah terjadi cedera hanya tinggal dua cara, yaitu perawatan (penggunaan alat bantu, terapi/pijat) dan dengan jalan operasi (medis).<sup>14</sup> Pencegahan cedera ini seharusnya dipahami oleh setiap pelatih disetiap cabang olahraga.

Permasalahan yang terjadi pada atlet sepakbola banyak yang mengalami cedera lutut (tendon) pada atlet sepakbola yang diakibatkan ketidak fahaman tentang kaedah-kaedah pencegahan cedera olahraga yang mengakibatkan dia memaksakan diri untuk bermain dengan kondisi cedera. Namun kenyataannya banyak cabang olahraga yang tidak mengindahkan kaedah – kaedah tentang pencegahan cedera olahraga yang dapat mengakibatkan terhambatnya karir atau prestasi atlet bahkan bisa sampai mengakhiri karir atlet tersebut. Pada cabang olahraga sepakbola sering kita temui atlet yang mengalami cedera olahraga yang diakibatkan oleh beberapa faktor, seperti: 1) faktor lapangan yang keras dan tidak rata, 2) sepatu yang tidak sesuai dengan lapangan, 3) kurangnya latihan kekuatan terutama pada bagian kaki, semua faktor tersebut dapat mengakibatkan cedera seperti: 1)

---

<sup>14</sup> Fathan Nurcahyo, Pencegahan Cedera Dalam Sepak Bola, Jurnal Medikora Vol VI, No. 1, April 2010 h.67

hamstring, 2) ACL (*Anterior Cruciate Ligament*), 3) PCL (*Posterior Cruciate Ligament*), 4) meniscus, 4) muscle strain.

Penting bagi pelatih dan atlet sepakbola agar mengetahui bentuk – bentuk latihan penguatan, khususnya penguatan pada otot – otot tungkai untuk menghindari atau mengurangi resiko cedera . Salah satu keterampilan yang harus dimiliki adalah pengetahuan tentang cedera olahraga dan bagaimana melakukan penanganan dan pencegahan cedera.<sup>15</sup> Tentu hal ini sangat penting dimana pemain sepak bola harus memiliki pengalaman atau pengetahuan yang baik dalam mencegah dan merawat cedera yang terjadi, karena resiko terjadi cedera dalam sepak bola sangat tinggi sehingga pemain diharapkan dapat memahami tentang pencegahan dan perawatan cedera.<sup>16</sup>

Pemain sepakbola rentan terkena cedera kaki karena sering terjadi benturan antar pemain, salah tehnik dalam melakukan suatu gerakan, salah tumpuan kaki pada saat mendarat, faktor lapangan yang tidak rata. Untuk mencegah resiko cedera atlet harus mampu menjaga kondisi fisik terutama menjaga kekuatan kaki dan juga menjaga stabilitas persendian pada lutut, agar tidak gampang goyang pada saat melakukan gerakan tertentu. Pada umumnya, anggota tubuh yang paling sering dikenai cedera pada waktu berolahraga adalah pada daerah sendi lutut. Cedera ini dapat terjadi karena

---

<sup>15</sup> Nurhayati Simatupang, Pengetahuan Cedera Olahraga Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Unimed, Jurnal Pedagogik Keolahragaan Volume 02, Nomor 01, Januari-Juni 2016 h.32

<sup>16</sup> Handri Mailana, Pemahaman Pemain U 23 Persatuan Sepakbola Eagle Sidoarjo Pacitan Tentang PPC (Pencegahan Dan Perawatan Cedera), 2015 h.5

sendi tersebut berfungsi melakukan pergerakan sambil menyangga tubuh (Elisson, A.E., dkk, 1986: 242)<sup>17</sup>

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin mengembangkan model latihan penguatan dengan menggunakan berbagai macam alat, seperti: 1) *Fitness machine*, 2) *freeweigth*, 3) *own body weigth* hal ini diambil selain untuk melatih kekuatan otot tungkai dengan menggunakan latihan penguatan juga berfungsi untuk mengurangi resiko cedera dan juga mengembalikan kondisi fisik atlet pasca cedera. Peneliti akan membuat model latihan pasca cedera lutut (tendon) yang meningkatkan massa otot tungkai bagian atas pada atlet sepakbola. Dengan meningkatnya massa otot maka akan menambah kekuatan otot. Sehingga dapat mengurangi rasa sakit dan resiko cedera kambuh lagi.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas dan untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas, serta agar penelitian pengembangan ini efektif dan efisien maka peneliti memfokuskan penelitian yang akan diteliti. Maka yang menjadi fokus masalah dalam penelitian ini adalah model latihan pasca cedera lutut (tendon) dan dapat meningkatkan massa otot paha bagian depan (*quadriceps*) dan otot paha bagian belakang (*hamstring*) atau otot tungkai bagian atas pada atlet sepakbola.

---

<sup>17</sup> Bambang Priyonoadi, Berbagai Macam Tes Untuk Menentukan Tingkat Kestabilan Sendi Lutut, MEDIKORA Volume I, No. 1 Edisi April 2005 h.66

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dengan model yang akan dikembangkan, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana model latihan pasca cedera lutut (tendon) pada atlet sepakbola?
2. Apakah model latihan pasca cedera lutut (tendon) efektif untuk meningkatkan massa otot tungkai atas pada atlet sepakbola?

### **D. Kegunaan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka penelitian ini diharapkan akan memberikan kontribusi kepada atlet sepakbola yang mengalami cedera lutut. Adapun kegunaan hasil penelitian ini nantinya dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Sebagai masukan kepada pelatih tentang model latihan pasca cedera lutut dengan latihan penguatan otot tungkai.
2. Memberikan suasana latihan yang baru terhadap variasi model latihan penguatan pada atlet yang mempunyai masalah cedera lutut.
3. Membuka wawasan kepada pelatih tentang pentingnya latihan penguatan otot tungkai untuk menghindari resiko cedera lutut pada atlet sepakbola.
4. Sumbangan pemikiran peneliti pada bidang terapi latihan dan kepelatihan olahraga, khususnya cedera olahraga.

5. Pengembangan model latihan pasca cedera lutut ini diharapkan bisa menjadi acuan atau pedoman dalam proses belajar matakuliah terapi latihan.
6. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai model penelitian berikutnya bagi mahasiswa yang memiliki perhatian terhadap masalah yang sama.