

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Manusia sebagai makhluk sosial membutuhkan kondisi tubuh yang optimal untuk dapat berinteraksi dengan atau beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Oleh sebab itu kesehatan menjadi aspek yang sangat penting untuk dimiliki setiap individu. Kesehatan berkaitan dengan kata sehat dimana “sehat” menurut *World Health Organizations (WHO)* adalah salah satu keadaan yang sempurna baik fisik, mental, dan sosial, tidak hanya bebas dari penyakit atau kelemahan. Salah satu bentuk untuk meningkatkan kesehatan adalah dengan cara melakukan aktivitas fisik.

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot yang memerlukan pengeluaran energi. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko independent untuk penyakit kronis, dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global (*WHO, 2010; Physical Activity*). Salah satu bentuk aktivitas fisik yang mudah dan murah untuk mendapatkan tingkat kesehatan yang baik adalah berolahraga. Olahraga merupakan kebutuhan penting untuk menjaga kesehatan tubuh. Dengan berolahraga secara teratur dan rutin manusia bisa mendapatkan tubuh yang sehat dan bugar. 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 dilakukan dengan mengandung unsur rekreasi serta memiliki tujuan tertentu.

Salah satu cabang olahraga yang digemari banyak masyarakat adalah permainan bola basket. Permainan bola basket adalah salah satu jenis olahraga permainan yang dimainkan oleh regu yang masing-masing terdiri atas lima orang pemain tiap regu berusaha memasukkan bola ke dalam keranjang lawan, mencegah mencetak angka, bola dioper, digelindingkan, atau dipantulkan ke segala arah, sesuai dengan peraturan. Pada permainan bola basket untuk mendapatkan gerakan efektif dan efisien perlu didasarkan pada penguasaan teknik dasar dengan baik. Oleh karena itu menembak unsur dasar yang sangat menentukan untuk mencapai kemenangan dalam

suatu pertandingan, jadi teknik dasar menembak harus benar-benar dikuasai oleh pemain bola basket.

Pada dasarnya permainan dan olahraga bola basket cukup sederhana dan mudah dipraktikkan, penuh dengan tantangan, menarik dan mengasyikkan untuk dimainkan bersama. Permainan dan olahraga bola basket tidak hanya bisa dijadikan ajang untuk mengembangkan diri dan kerjasama dengan teman satu tim, tetapi juga untuk pengembangan kecerdasan emosional, kebugaran tubuh dan lebih-lebih lagi untuk prestasi serta sebagai gaya hidup (*life style*) (Muhammad Muhyi Faruq, 2009: 4).

Menurut Oliver (2007) dan Prasetyo (2013) olahraga bola basket memiliki 4 teknik dasar, yaitu *passing*, *dribbling*, *lay up* dan *shooting*. Keempat dasar teknik bola basket tersebut, dapat dilakukan dengan baik maka potensi atau peluang suatu permainan bola basket dapat berjalan dengan semestinya. Setiap permainan olahraga membutuhkan kualitas pemain yang berkualitas atau baik untuk memenangkan pertandingannya. Kualitas permainan yang baik, dapat diukur melalui tingkat performanya. Untuk meningkatkan performa pemain, pemain harus memiliki *speed*, *power*, *agility* dan *endurance* yang baik (Faridah, 2015). *Speed* merupakan keahlian untuk melakukan gerakan berkesinambungan dalam bentuk gerakan yang sama dan dalam kurun waktu yang singkat. *Power* ialah keahlian dalam menggunakan otot untuk menerima beban sewaktu digunakan. *Agility* adalah keahlian dalam mengganti arah gerak tanpa kehilangan keseimbangan dan dilakukan secara cepat sedangkan *endurance* merupakan keahlian dalam menggunakan sistem jantung, paru-paru dan peredaran darah yang bekerja dengan efektif efisien untuk menjalankan kerja secara terus menerus.

Dalam dunia olahraga, keseimbangan menjadi hal yang cukup penting. Tetapi, sebagian besar orang atau pemaian kurang memperhatikan hal tersebut. Keseimbangan sendiri didefinisikan oleh Jazi (2014) sebagai keahlian mempertahankan posisi tubuh secara tepat pada saat diam maupun berdiri (*static balance*) atau ketika saat melakukan gerakan (*dynamic balance*). Keseimbangan secara dinamis dan secara statis membutuhkan integrasi visual, vestibular dan input propioseptif untuk menghasilkan respon eferen untuk memantau kondisi fisik terhadap perubahan kondisi secara eksternal maupun internal (Karadenizli, 2014). Keseimbangan secara dinamis menjadi lebih menantang dikarenakan membutuhkan keahlian untuk menjaga balance selama proses transisi dari dinamis menjadi keadaan statis. Maka keseimbangan merupakan kemampuan tubuh untuk memelihara pusat massa tubuh dengan

batasan kemapanan tulang belakang. Keseimbangan memiliki andil penting dalam memulai sampai menyelesaikan aktivitas secara fungsional dalam kehidupan sehari-hari (Grosse, 2013).

Keseimbangan tidak begitu saja dapat diraih. Keseimbangan memerlukan sebuah latihan. Latihan dapat merubah kondisi fisik, mental serta teknik seseorang. Lebih detailnya, latihan didefinisikan oleh Roesdiyanto dan Budiwanto (2008) sebagai kegiatan yang bersifat sistematis yang dilakukan dalam kurun waktu yang tidak sebentar, perorangan, melalui proses yang bertahap serta membentuk manusia secara fisiologis dan psikologisnya untuk memenuhi tuntutan tugasnya. Jadi, latihan dengan kata lain yakni kegiatan yang harus dilakukan secara bertahap dengan jangka waktu yang cenderung lama, dilakukan oleh perorangan yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kinerja secara fisiologis dan psikis untuk memenuhi prestasi yang harus dicapai. Secara tidak langsung, latihan memiliki fungsi untuk mempersiapkan individu secara fisik, teknik serta mental untuk mencapai prestasi dalam suatu cabang olahraga.

Menggunakan latihan *core stability*, menjadi salah satu komponen latihan fisik untuk mendapatkan keseimbangan. Menurut Paul Gambell 4 (2010) dalam *literature* kedokteran dijelaskan dalam kenyataannya *core stability* sebagai kontrol motorik dan kapasitas otot dalam *lumbo-pelvi chip complex*, serta proximal ekstremitas bawah selain dari semua otot berhubungan. Terdapat beberapa macam latihan *core stability* dinamis, satu diantaranya yakni *Side Lying Hip Adduction*. *Side Lying Hip Adduction* ialah latihan untuk meningkatkan kekuatan otot *core*. Latihan ini membutuhkan posisi tubuh stabil pada posisi miring dan posisi kaki atas disilangkan kedepan, selanjutnya kaki lain diangkat dan ditahan namun tetap menjaga posisi tubuh stabil. Latihan *Side Lying Hip Adduction* menjadi salah satu latihan yang akan berdampak secara signifikan untuk meningkatkan keseimbangan dinamis (Januarshah, 2016).

Pada aktivitas sehari-hari membutuhkan peran *core muscle* ini, misalnya menjaga keseimbangan tubuh saat bergerak seperti: berjalan, berlari, dan menjaga stabilisasi tubuh. Jika otot ini terjadi cedera akan menyebabkan *spasme*, nyeri gerak, dan penurunan kekuatan otot trunk karena nyeri, sehingga akan sangat mengganggu gerak tubuh. Dalam dunia olah raga yang sering mengalami *core muscle strain* yaitu : golf, baseball, football, basket. Jika hal ini terjadi pada pemain basket, maka akan terjadi penurunan performa fisik termasuk penurunan kemampuan dalam melakukan lemparan bola *throw-in*. Untuk itu, dibutuhkan

intervensi fisioterapi salah satunya dengan *core exercise* untuk meningkatkan performa fisik, mencegah cedera, dan meningkatkan jangkauan *throw--in*.

*Core exercise* adalah olahraga pembakaran kalori dan pembentukan otot-otot inti seperti membantu membentuk otot perut dan punggung yang berfungsi sebagai penyangga tulang punggung dan menguatkan tubuh. *Core exercise* juga sangat penting untuk memperbaiki postur, stabilitas, membentuk perut, mengurangi risiko cedera punggung, dan memainkan peran yang sangat penting dalam performa olahraga.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No 80 tahun 2013, 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, *elektroterapeutis* dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi. Peran fisioterapis pada fasilitas pelayanan kesehatan berupa promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Semakin meningkatnya kesadaran masyarakat mengenai kesehatan dalam hal pencegahan penyakit, fisioterapis turut berperan dalam lingkup olahraga. Kompetensi fisioterapi olahraga sebagai pencegahan cedera, akut intervensi, rehabilitasi, dan peningkatan performa. Fungsi fisioterapis olahraga dapat memberikan desain latihan, mencegah terjadinya cedera, atau menangani cedera dilapangan. Fisioterapis olahraga mempunyai peran untuk memberikan pemahaman kepada atlet dalam pencegahan terjadinya cedera olahraga, menyusun program latihan fisik, pada kondisi cedera olahraga fisioterapis berfungsi untuk mendampingi atlet. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik mengangkat kajian tersebut dalam bentuk penelitian dan analisa serta memaparkannya dalam bentuk skripsi yang berjudul “Hubungan Kekuatan *Core Muscle* Terhadap Keseimbangan Dinamis Pada Pemain Basket Decathlon Alam Sutera”.

## B. Identifikasi Masalah

Permainan bola basket merupakan permainan yang gerakannya kompleks yaitu gabungan dari jalan, lari dan lompat serta unsur kekuatan, kecepatan, ketepatan, kelentukan dan lain-lain. Permainan basket yang dilakukan dengan gerakan yang cepat dan lincah menuntut agar setiap pemainnya memiliki kontrol postural dan stabilitas yang baik. Hal ini dibutuhkan untuk mengurangi risiko cedera pada pemain, terutama cedera pada ekstremitas

bawah seperti cedera *knee* dan *ankle*. Pada pemain basket keseimbangan dapat dipengaruhi oleh faktor anatomi, *biomechanical alignment* dan fleksibilitas otot (Drakos et al., 2010). Secara khusus pada pemain basket wanita lebih berisiko 2 sampai 8 kali lebih besar terkena cedera *Anterior Cruciatum Ligament (ACL)* dibandingkan dengan pria (Chang and Lai, 2014). Hal ini disebabkan karena ada perbedaan struktur anatomi tubuh wanita dan pria. Pada pemain wanita juga memiliki stabilitas dan kontrol postural yang lebih rendah dibandingkan pria hal ini juga yang membuat wanita lebih berisiko mengalami cedera.

Pencegahan cedera merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh setiap atlet. Berdasarkan penelitian sebelumnya ditemukan bahwa kemampuan proprioseptif dan neuromuscular secara khusus dapat meningkatkan keseimbangan. Neuromuscular dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mempertahankan pusat gravitasi tubuh dalam basis dukungannya yang berpengaruh dalam keseimbangan statis dan dinamis (Benis, Bonato and La Torre, 2016). Hal ini berhubungan dengan kemampuan tubuh dalam mengontrol posisi tubuh. Seorang atlet mempunyai kemampuan proprioseptif yang baik dapat mengontrol gerakan yang dilakukan dengan baik pula sehingga risiko terjadi cedera lebih kecil.

Komponen kondisi fisik sangatlah penting bagi atlet untuk melalui waktu pertandingan, salah satunya adalah keseimbangan. Keseimbangan tubuh tersebut adalah keseimbangan dinamis maupun statis. Pemain basket sangat memerlukan keseimbangan terutama saat posisi berdiri menyerang maupun berdiri bertahan (Wissel, 2000). Keseimbangan juga berfungsi mengurangi peluang cedera, meningkatkan kerja otot dan juga diperlukan dalam pelaksanaan gerakan yang berlangsung cepat, menghindari lawan (Rafsanjani, 2012). Selanjutnya menurut Ismaryati (2006) bahwa keseimbangan merupakan kemampuan mempertahankan keadaan seimbang (tubuh) baik dalam keadaan diam maupun bergerak. Keseimbangan merupakan kemampuan yang penting karena digunakan dalam aktivitas sehari-hari, misalnya berjalan, berlari, sebagian terbesar olahraga dan permainan. Keseimbangan statis adalah kemampuan mempertahankan keadaan seimbang tubuh dalam keadaan diam (Ismaryati, 2006). Keseimbangan dinamis adalah keseimbangan dalam kondisi bergerak atau bergerak dengan kecepatan konstan, Supriyanto (2006).

Tujuan latihan keseimbangan adalah untuk mempertinggi perasaan keseimbangan dan kerja otot, dan mempunyai arti dan kegunaan yang besar dalam pembentukan sikap dan gerak. Kondisi fisik adalah suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan atlet.

Atlet yang mempunyai kondisi fisik yang baik dan prima akan cenderung mempunyai prestasi yang baik juga di setiap olahraga yang dilakukannya. Begitupun sebaliknya, atlet yang berada pada kondisi buruk akan sulit untuk mencapai performa yang diharapkan. Keseimbangan dapat meningkat sesuai umur kronologis antara umur 11 dan 16 tahun. Rentan umur ini merupakan fase dimana massa otot sangat baik dalam proses pencapaian puncaknya.

### C. Perumusan Masalah

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

1. Apakah ada hubungan antara kekuatan *core muscle* terhadap keseimbangan dinamis pada pemain basket Decathlon Alam Sutera?

### 2. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara kekuatan *core muscle* terhadap keseimbangan dinamis pada pemain basket Decathlon Alam Sutera.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran kekuatan *core muscle* pada pemain bola basket Decathlon Alam Sutera dan untuk mengetahui gambaran keseimbangan dinamis pada pemain bola basket Decathlon Alam Sutera.

### E. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang cara meningkatkan kekuatan *core muscle* terhadap keseimbangan dinamis pada pemain basket yang diaplikasikan dilapangan dengan penatalaksanaan yang efektif dan tepat.

#### 2. Bagi Institusi Pelayanan Fisioterapi

Sebagai bahan dalam meningkatkan ilmu pengetahuan tentang kekuatan otot untuk program pendidikan fisioterapi dan sebagai bahan pembanding maupun sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

#### 3. Bagi Institusi Pendidikan Fisioterapi

Dapat digunakan sebagai bahan acuan atau referensi bagi penelitian selanjutnya yang akan membahas hal yang sama dan lebih mendalam.

