

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia sebagai makhluk biopsikososial membutuhkan kondisi yang optimal untuk dapat berinteraksi atau beradaptasi dengan lingkungan. Hal ini merupakan kebutuhan dasar manusia dan juga sebagai tuntutan lingkungan hidup terhadap dirinya, untuk dapat melakukan aktifitas dengan menggunakan kapasitas individu yang dimiliki antara lain kemampuan untuk melakukan gerak, aktifitas fungsional, aktifitas fisik.

Aktivitas fisik setiap orang dalam menjalani kehidupan sehari-hari dalam menunjang paradigma hidup sehat hendaknya dilakukan dengan kesadaran bahwa hal tersebut bagian dari olahraga atau latihan fisik untuk mempertahankan dan meningkatkan kesegaran jasmani yang dilakukan dengan gembira, sadar tanpa paksaan serta menjadi suatu bagian dari kebutuhan hidup seseorang.

Olahraga merupakan suatu aktivitas atau kegiatan yang telah sering dilakukan manusia sejak dulu. Macam dan jenis olahraga sangatlah banyak, mulai dari yang dilakukan perorangan atau individu sampai yang dilakukan oleh kelompok, mulai dari jenis olahraga yang murah dan mudah melakukannya sampai olahraga yang memerlukan biaya besar.

Di dalam melakukan aktivitas olahraga, setiap manusia memiliki tujuan yang berbeda. Sesuai dengan tujuan olahraga prestasi, yaitu untuk pencapaian prestasi semaksimal mungkin dalam suatu cabang olahraga, yang umumnya merupakan olahraga pertandingan. Olahraga dapat menjadi sebuah media untuk mencapai kejayaan suatu Bangsa atau Negara. Hal ini karena dengan tingginya suatu prestasi olahraga suatu bangsa atau Negara akan memiliki nilai yang lebih di antara Negara–Negara lain. Olahraga prestasi adalah olahraga yang membutuhkan latihan rutin dan kecepatan yang harus dijaga atau bahkan ditingkatkan.

Salah satu olahraga yang membutuhkan ketangkasan adalah futsal. Futsal adalah permainan bola yang dimainkan oleh 2 tim yang masing-masing beranggotakan 5 orang. Tujuannya adalah memasukkan bola ke gawang lawan dengan memanipulasi bola dengan kaki, selain 5 pemain utama dalam 1 tim diizinkan memiliki pemain cadangan. Istilah *Futsal* berasal dari bahasa Spanyol yaitu *football* (sepak bola) dan *sala* (ruang), kalau diartikan Futsal adalah sepak bola dalam ruangan.

Permainan futsal merupakan permainan yang membutuhkan ketangkasan (*agility*) dalam ruang gerak yang sempit dan waktu yang pendek. Sehingga di dalam permainan futsal sangat dibutuhkan *agility*. “Pengertian *agility* adalah kemampuan mempercepat, memperlambat, serta mengubah sebuah arah gerakan dengan tidak kehilangan keseimbangan”(Tollison, 2011).

Agility merupakan kombinasi antara kekuatan otot, kecepatan reaksi sensomotorik, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular. Hal ini

dikarenakan dengan karakteristik permainan futsal yang cepat dan terus bergerak, dimana tim yang memiliki kecepatan lebih baik, melakukan pergerakan yang lebih banyak, akan memiliki peluang mencetak gol lebih banyak, yang pada akhirnya akan memenangkan pertandingan. Di dalam permainan futsal, *agility* dibutuhkan untuk mengubah arah gerakan dengan cepat ketika mencari ruang untuk menerima operan dan memasukkan bola ke gawang tim lain pada saat menyerang, mengubah arah gerakan dengan cepat ketika kembali ke posisi masing-masing.

Agility adalah komponen penting dari berbagai tim olahraga, meskipun tidak selalu diuji dan seringkali sulit untuk diinterpretasikan hasilnya. *The Agility Illinois Test (Getchell)* adalah test umum yang digunakan dalam mengukur kelincahan dalam olahraga.

Melakukan *dribble* untuk melewati lawan dan mencetak gol, Definisi *Dribble* itu sendiri ialah menggiring bola menggunakan salah satu sisi ujung kaki dengan tujuan melewati lawan atau mengopernya ke teman se-tim, “menggiring bola adalah teknik yang memungkinkan pemain untuk bergerak dengan bola dalam arah tertentu tanpa kehilangan bola akibat direbut dari lawan, kualitas berikut ini diperlukan untuk berhasil dalam menggiring bola diantaranya, kreativitas, imajinasi, mobilitas, mind body koordinasi, kemampuan untuk mengubah kecepatan”(Herman, 2010) kebanyakan teknik ini digunakan untuk melakukan penguasaan bola atau dalam keadaan tim yang sedang menyerang ke daerah lawan. Untuk melakukan *dribble* juga dibutuhkan *agility* yang bagus.

Untuk melakukan dribble dibutuhkan gerak, kekuatan, serta koordinasi otot yang baik. Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau group otot menghasilkan tegangan dan tenaga selama usaha maksimal baik secara dinamis maupun statis (Kisner, 2007). Kekuatan otot juga dapat diartikan sebagai kekuatan maksimal otot yang ditunjang oleh *cross-sectional* otot yang merupakan kemampuan otot untuk menahan beban maksimal pada aksis sendi.

Otot dalam berkontraksi dan menghasilkan tegangan memerlukan suatu tenaga atau kekuatan. Kekuatan mengarah kepada *output* tenaga dari kontraksi otot dan secara langsung berhubungan dengan jumlah tension yang dihasilkan oleh kontraksi otot, sehingga meningkatnya kekuatan otot berupa *level tension*, *hipertropi*, dan rekrutmen serabut otot. Dengan menguatkan kedua kelompok otot-otot tersebut maka *agility* yang dihasilkan akan optimal.

Core stability juga berpengaruh terhadap kemampuan mengontrol dan mengendalikan posisi dan gerakan sentral pada tubuh diantaranya: *head and neck alignment*, *alignment of vertebral column thorax and pelvic stability/mobility*, dan *ankle and hip strategies* (Saunders 2008). Aktifitas *core stability* akan memelihara postur yang baik dalam melakukan gerak serta menjadi dasar untuk semua gerakan pada lengan dan tungkai. Selain itu *core stability* juga berpengaruh terhadap stabilitas.

Core Stability berpengaruh terhadap stabilitas. Pada aktifitasnya *core stability* dipengaruhi oleh otot-otot superficial (*global*) dan otot-otot *deep (core)*. Otot-otot *superficial (global)* dan otot-otot dalam (*core*) fungsinya terutama untuk

mempertahankan postur. Otot-otot global, yang *multi segment*, merupakan suatu hubungan besar yang merespon beban eksternal yang dikenakan pada trunk yang bergeser pada pusat massa tubuh (*center of mass*). Reaksinya adalah reaksi yang spesifik untuk mengontrol orientasi pada spinal.

Stabilitas postural pada spine digambarkan ke dalam tiga subsistem : pasif (*inert structures* / tulang dan ligament), aktif (otot), kontrol neural. Ketiga subsistem ini saling berkaitan, jika salah satu dari subsistem ini tidak memberikan dukungan (*support*), maka akan mempengaruhi stabilitas secara keseluruhan. *Instability* pada segmen spinal sering merupakan suatu kombinasi dari kerusakan jaringan, kekuatan atau daya tahan otot yang sedikit, dan kurangnya kontrol neuromuskular.

Sesuai dengan KEPMENKES 1363 tahun 2008 Bab I, pasal 1 ayat 2 dicantumkan bahwa : “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 mekanik), pelatihan fungsi dan komunikasi”.

Salah satu bentuk penanganan yang dilakukan oleh fisioterapi adalah dengan memberikan suatu latihan atau olahraga yang bersifat teratur dan terarah untuk meningkatkan kemampuan *agility* yaitu dengan salah satu bentuk latihan *agility* berupa *Cone Drill Exercise*.

Cone Drill Exercise adalah suatu bentuk latihan untuk mengukur agility/ketangkasan seorang dalam bermain futsal dan olah raga yang bersifat games dan membutuhkan agility lainnya, latihan *Agility Cone Drill* adalah latihan dengan menggunakan benda berbentuk kerucut sebagai patokan untuk tujuan akhir merubah gerakan.(Wood 2011).

Dalam latihan ini otot-otot bekerja bersama untuk membentuk kekuatan dan kestabilan otot yang bertujuan mempertahankan stabilitas tubuh saat hendak berlari menuju kerucut/Cone yg satu dan kemudian merubah arah gerakan menuju kerucut yg lainnya.

Sementara *Core stability Exercise* merupakan suatu latihan yang menggunakan kemampuan dari trunk, lumbar spine, pelvic, hip, otot-otot perut, dan otot-otot kecil sepanjang spine.

Otot-otot tersebut bekerja bersama untuk membentuk kekuatan yang bertujuan mempertahankan spine sesuai dengan alignment tubuh yang simetri dan menjadi lebih stabil. Ketika spine kuat dan stabil, memudahkan tubuh untuk bergerak secara efektif dan efisien. Ketika tubuh bergerak secara efektif dan efisien, hal ini dapat mengurangi risiko terjadinya cedera, meningkatkan kemampuan olahraga seperti kekuatan, kecepatan dan fungsional serta memberikan support pada tubuh ketika melakukan semua gerakan dinamik.

Core Stability Exercise dapat membentuk kekuatan pada otot-otot postural, hal ini akan meningkatkan stabilitas pada *thrunck* dan postur, sehingga dapat meningkatkan

keseimbangan. Selain itu pada saat terjadi peningkatan core akan diikuti oleh gerakan ekstensi hip, knee, dan peningkatan kekuatan otot-otot ankle dan juga terjadi perbaikan konduktifitas saraf.

Pemberian *Core Stability Exercise* mempunyai kaitan antara *core stability* dengan hip, knee, dan ankle. Hal ini karena semua bagian pada tubuh terhubung satu sama sama lain, baik secara langsung ataupun tidak langsung. Selain itu juga sesuai dengan Teori Iradiasi, yaitu bila terdapat stimulus yang kuat pada satu regio tertentu, maka stimulus tersebut akan disebarkan ke regio lain (terutama regio yang berdekatan dengan regio yang terstimulus tersebut).

Pada Peningkatan *agility* diperlukan peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhinya, yaitu kecepatan, kekuatan, kecepatan reaksi, stabilisasi otot, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular. *Cone Drill Exercise* dapat meningkatkan stabilisasi dan kekuatan yang merupakan salah satu komponen dari *agility*, begitupun dengan *core stability exercise*, selain terjadinya peningkatan kekuatan otot dan juga stabilisasi dan akan terjadi peningkatan fleksibilitas. Hal ini terjadi karena pada saat suatu otot berkontraksi, maka terjadi penguluran atau *stretch* pada otot-otot antagonisnya. Latihan core stability dapat meningkatkan kekuatan otot, keseimbangan, kecepatan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular, sehingga dapat meningkatkan kemampuan *agility*.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis tertarik untuk mencoba mengkaji dan memahami mengenai beda efek pemberian latihan *Cone Drill* dengan

penambahan *Core Stability exercise* pada *Cone Drill Exercise* terhadap peningkatan *agility* pemain futsal.

B. Identifikasi Masalah

Pada permainan futsal, *agility* memiliki peran yang cukup penting dalam memperoleh kemenangan di dalam suatu pertandingan. Hal ini dikarenakan dengan karakteristik permainan futsal yang cepat, dimana tim yang memiliki kecepatan lebih baik, akan memiliki peluang mencetak gol lebih banyak, yang akhirnya akan memenangkan pertandingan. Di dalam futsal *Agility* dibutuhkan untuk mengubah arah gerakan dengan cepat ketika mencari ruang untuk menerima operan dan memasukkan bola ke gawang tim lain pada saat menyerang.

Melakukan *dribble* untuk melewati lawan dan mencetak gol, Definisi *Dribble* itu sendiri ialah menggiring bola menggunakan salah satu sisi ujung kaki dengan tujuan melewati lawan atau mengopernya ke teman se-tim, “menggiring bola adalah teknik yang memungkinkan pemain untuk bergerak dengan bola dalam arah tertentu tanpa kehilangan bola akibat direbut dari lawan, kualitas berikut ini diperlukan untuk berhasil dalam menggiring bola diantaranya, kreativitas, imajinasi, mobilitas, mind body koordinasi, kemampuan untuk mengubah kecepatan”(Herman, 2010).

Dalam definisinya sendiri *Agility* adalah kemampuan untuk merubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dalam keadaan bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan.

Agility merupakan kombinasi dari kecepatan, kekuatan otot, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular.

Masalah yang timbul pada *agility* biasanya adalah adanya penurunan *agility* yang dipengaruhi oleh gangguan dan kelemahan dari faktor kecepatan, kekuatan otot, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular. Sebagai contoh, seorang pemain yang hampir jatuh di lapangan karena body charge dengan lawan, namun masih mampu menguasai bola dan mengoperkan bola tersebut dengan tepat kepada temannya.

Pada kondisi lain seorang pemain yang memiliki *agility* yang rendah mengalami situasi yang sama tidak saja tidak mampu menguasai bola, namun kemungkinan justru terjatuh dan mengalami cedera akibat kehilangan keseimbangan pada waktu body charge dengan lawan. Fisioterapi sebagai tenaga kesehatan yang berkompeten di bidangnya mempunyai peran yang sangat besar dalam menangani kondisi penurunan *agility* yang disebabkan oleh faktor kecepatan, kekuatan otot, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, dan kondisi neuromuscular.

Beberapa Latihan yang bisa diterapkan pada kondisi penurunan *agility* yang disebabkan oleh faktor kecepatan, kekuatan, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, stabilisasi dan kondisi neuromuscular adalah *Core Stability Exercise*, *Strengthening Exercise*, *Mobility exercise*, *Cone Drill Exercise*, *Circuit Training*, *lari zig-zag*, *Balance Exercise*, *Speed Exercise* dan latihan lain sebagainya. Pada penelitian

ini penulis memilih untuk menggunakan *Core Stability Exercise dan Cone Drill Exercise*.

Core stability Exercise merupakan suatu latihan yang menggunakan kemampuan dari trunk, lumbal spine, pelvic, hip, otot-otot perut, dan otot-otot kecil sepanjang spine untuk membentuk kekuatan yang bertujuan mempertahankan spine sesuai dengan alignment tubuh yang simetri dan menjadi lebih stabil, Sedangkan *Cone Drill Exercise* merupakan salah satu metode latihan agility yang membutuhkan dari trunk, lumbal spine, pelvic, hip, otot-otot perut, sampai ankle untuk membentuk agility seorang pemain futsal.

Ketika spine kuat dan stabil, memudahkan tubuh untuk bergerak secara efektif dan efisien. Ketika tubuh bergerak secara efektif dan efisien, hal ini dapat mengurangi risiko terjadinya cedera, meningkatkan kemampuan olahraga seperti kekuatan, kecepatan dan fungsional serta memberikan support pada tubuh ketika melakukan semua gerakan dinamik.

Pada *Core Stability Exercise*, selain terjadinya peningkatan kekuatan otot juga akan terjadi peningkatan fleksibilitas. Hal ini terjadi karena pada saat suatu otot berkontraksi, maka terjadi penguluran atau *stretch* pada otot-otot antagonisnya.

C. Pembatasan Masalah

Pembahasan mengenai peningkatan *agility* dan teknik penerapan latihannya sangatlah luas dan intervensi fisioterapi yang digunakan pada peningkatan *agility* sangatlah banyak. Oleh karena itu, sehubungan dengan keterbatasan waktu dan guna memudahkan pembahasan, maka penulis hanya akan membahas mengenai “efek *Core Stability Exercise* pada *Cone Drill Exercise* terhadap peningkatan *agility* pemain futsal”.

D. Perumusan Masalah

Dari pembatasan masalah tersebut di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ada efek pemberian *Cone Drill Exercise* terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal?
2. Apakah ada efek penambahan *Core Stability Exercise* pada *Cone Drill Exercise* terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efek penambahan *Core Stability Exercise* pada *Cone Drill Exercise* terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui efek *Cone Drill Exercise* terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal.
- b. Untuk mengetahui efek *Core Stability Exercise* pada *Cone Drill Exercise* terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti dan fisioterapis

- a. Untuk menambah pengetahuan mengenai efek pemberian *Cone Drill Exercise* terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal.
- b. Untuk menambah pengetahuan mengenai efek penambahan *Core Stability Exercise* pada *Cone Drill Exercise* terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal.

2. Bagi Institusi Pendidikan

- a. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan kajian untuk diteliti lebih dalam sekaligus menjadi referensi tambahan bagi mahasiswa yang membutuhkan pengetahuan lebih lanjut mengenai penanganan dan intervensi untuk peningkatan *agility* pada pemain futsal.
- a. Dapat menambah khasanah ilmu kesehatan khususnya di ilmu kebugaran tubuh (*fitness*) dan dalam dunia pendidikan pada khususnya.

3. Bagi Institusi lain

Sebagai referensi tambahan mengenai penanganan dan intervensi fisioterapi yang digunakan untuk peningkatan *agility* pada pemain futsal.