

## **BABI**

### **PENDAHULUAN**

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

Aktivitas 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, sadar tanpa paksaan serta menjadi suatu bagian dari kebutuhan hidup seseorang. Macam dan jenis olahraga sangatlah banyak, mulai dari yang dilakukan perorangan atau individu sampai yang dilakukan oleh kelompok.

Olahraga adalah segala aktifitas fisik atau gerak badan yang dilakukan manusia dengan teknik tertentu untuk membentuk tubuh/ jasmani dengan intensitas tertentu serta ada batas waktu dan tujuan tertentu. (Purwanto.2008)

Salah satu olahraga yang sangat digemari di Indonesia belakangan ini adalah olahraga futsal. Futsal adalah suatu permainan bola yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing beranggotakan lima orang. Tujuan dari permainan futsal adalah masing-masing regu atau team yaitu berusaha menguasai bola, memasukan bola kedalam gawang lawan sebanyak mungkin, dan berusaha mematahkan serangan lawan untuk melindungi atau menjaga gawangnya agar tidak kemasukan bola.

Pada permainan futsal, kelincahan memiliki peran yang cukup penting dalam memperoleh kemenangan di dalam suatu pertandingan. 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, kelincahan 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. Melakukan pertahanan dengan pola *man to man marking*, yaitu pertahanan dengan duel satu lawan satu, setiap pemain melakukan penjagaan setiap gerakan pemain lawan. Mengubah strategi permainan, baik pada saat mengubah serangan menjadi bertahan atau sebaliknya, dan juga mengubah pola permainan.

Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan untuk mengubah arah tubuh dalam pola yang efisien dan efektif. Kelincahan terdiri dari kombinasi antara kekuatan otot, kecepatan, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, koordinasi neuro muscular (erlangga,2011). Di dalam permainan futsal latihan *agility* merupakan suatu bentuk latihan yang disesuaikan agar seseorang mampu untuk bergerak dengan cepat sambil meruarah tanpa kehilangan keseimbangan tubuh. Contoh dari latihan *agility* adalah lari zig-zag yang merupakan latihan berlari dengan secepat-cepatnya melalui pembatas-pembatas yang di pasang pada jarak tertentu, dan latihan *core stability* merupakan

suatu latihan yang menggunakan kemampuan dari trunk, lumbal, spine, pelvic, hip, otot-otot perut, dan otot-otot kecil sepanjang spine. Otot-otot tersebut berkerja bersama untuk membentuk kekuatan yang bertujuan mempertahankan spine sesuai dengan aligment tubuh yang simetri dan menjadi lebih stabil.

Di dalam permainan futsal, latihan *agility* merupakan suatu bentuk latihan yang disesuaikan agar seseorang mampu untuk bergerak dengan cepat sambil merubah arah tanpa kehilangan keseimbangan tubuh. Latihan *agility* umumnya berupa *shuttle run*, Lari zig-zag, atau Lari halang-rintang (*obstacle run*). *Shuttle run* adalah lari secepatnya bolak-balik dari suatu titik ke titik lainnya, artinya dimulai dari satu titik, kemudian lari ke satu titik lainnya yang jaraknya 4-5 meter. Lari Zig-zag adalah berlari dengan secepat-cepatnya melalui tonggak-tonggak yang dipasang pada jarak tertentu, 10 tonggak umpamanya. Latihan tersebut dilakukan sebanyak 10 kali. Sedangkan Lari halang-rintang (*obstacle run*) adalah dimana di suatu ruangan atau lapangan ditempatkan beberapa rintangan. Ada bangku, meja, kursi, bola-bola, dan lain-lain. Tugas seorang pemain adalah untuk secepatnya melalui rintangan-rintangan yang disusun, baik dengan cara melompatinya, menerobos (di kolong meja), memanjat dan sebagainya.

*Agility* merupakan kombinasi dari kecepatan, kekuatan otot, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuskular. Dengan kata lain *agility* juga dipengaruhi oleh faktor dari kecepatan, kekuatan otot, kecepatan reaksi,

keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular. Faktor-faktor tersebut merupakan faktor yang sangat menentukan dalam tinggi atau rendahnya kemampuan *agility* seseorang. Maka dari itu, jika faktor-faktor ini meningkat akan meningkatkan kemampuan *agility* pula.

Hal ini berarti setiap pemain harus memiliki *agility* yang baik. *Agility* dipengaruhi oleh faktor kecepatan, kekuatan otot, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular. Peningkatan *agility* dapat diperoleh jika terjadi peningkatan pada faktor-faktor yang mempengaruhi *agility* tersebut.

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” (KEPMENKES 1363 tahun 2008 Bab I, Pasal 1 ayat 2).

Oleh karena itu fisioterapi bertanggung jawab terhadap gangguan gerak dan fungsi yang diakibatkan oleh menurun nya faktor kecepatan, kekuatan otot, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular pada penurunan *agility* seorang pemain.

Salah satu bentuk penanganan yang dilakukan oleh fisioterapi adalah dengan memberikan suatu latihan untuk meningkatkan kemampuan *agility* yaitu dengan *Core stability Exercise* dan latihan lari zig-zag. *Core stability Exercise* merupakan suatu latihan yang menggunakan kemampuan dari trunk, lumbal 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. *Core stability* menggambarkan kemampuan untuk mengontrol atau 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 agility.

Core Stability Exercise bertujuan untuk meningkatkan agility dan keseimbangan, meningkatkan fungsi sensorimotor, dan memudahkan tubuh untuk bergerak secara efektif dan efisien. Core Stability Exercise dapat membentuk kekuatan pada otot-otot postural, hal ini akan meningkatkan stabilitas pada trunk 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 disebarakan ke regio lain (terutama regio yang berdekatan dengan regio yang terstimulus tersebut). Jika core kuat, maka otot-otot pada hip, knee, dan ankle juga akan menjadi kuat. Dengan adanya kekuatan pada core, otot-otot hip, knee, dan ankle dapat meningkatkan kecepatan.

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. Latihan core stability dapat meningkatkan kekuatan otot, keseimbangan, kecepatan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular, sehingga dapat meningkatkan kemampuan agility.

Lari zig-zag adalah suatu macam bentuk latihan yang dilakukan dengan gerakan berkelok-kelok melewati pembatas yang telah disiapkan, dengan tujuan untuk melatih kemampuan berubah arah dengan cepat. (Sajoto, 2002)

Bentuk latihan ini sangat sesuai dengan gerakan-gerakan menggiring bola dalam hampir setiap bentuk permainan futsal. Tujuan lari zig-zag adalah untuk

menguasai keterampilan lari, menghindari dari berbagai halangan baik orang maupun benda yang ada di sekeliling (saputra,2002)

Sesuai dengan tujuan lari zig-zag dibedakan menjadi dua yaitu latihan lari zig-zag untuk mengukur kelincahan seseorang meliputi lari segi tiga dengan ukuran garis segitiga atau latihan lari bentuk bintang dengan ukuran garis berbentuk bintang yang telah di tentukan. Kemudian ada pula latihan lari zig-zag untuk merubah arah gerak tubuh atau bagian tubuh meliputi latihan lari angka delapan, berlari mengikuti angka delapan atau berlari dengan melewati rintangan, pada saat berlari akan berbentuk garis zig-zag.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis tertarik untuk mencoba mengkaji dan memahami mengenai penanganan fisioterapi pada peningkatan agility dengan penambahan core stability exercise pada latihan lari zig – zag.

## **B. Identifikasi Masalah**

*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.

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, mengubah arah gerakan dengan cepat ketika kembali ke posisi masing-masing. Melakukan pertahanan dengan pola *man to man marking*, yaitu pertahanan dengan duel satu lawan satu, setiap pemain melakukan penjagaan setiap gerakan pemain lawan. Mengubah strategi permainan, baik pada saat mengubah serangan menjadi bertahan atau sebaliknya, dan juga mengubah pola permainan.

*Agility* adalah kemampuan untuk mengubah arah tubuh dalam pola yang efisien dan efektif. *Agility* terdiri dari kombinasi antara kekuatan otot dapat diartikan sebagai kekuatan maksimal otot, kecepatan disini bukan berarti menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat tetapi dapat pula terbatas pada menggerakkan anggota-anggota tubuh, kecepatan reaksi memberikan respon kinetik setelah menerima suatu stimulus atau rangsangan, keseimbangan tubuh ketika di tempatkan di berbagai posisi dan kuat untuk mempertahankannya, fleksibilitas yang kemampuannya untuk menggerakkan sendi-sendi dalam jangkauan gerakan penuh dan bebas, koordinasi neuromuscular dengan fungsi motorik untuk menghasilkan akurasi dan kemampuan bergerak. Di dalam permainan futsal latihan *agility* merupakan suatu bentuk latihan yang

disesuaikan agar seseorang mampu untuk bergerak dengan cepat sambil merubah arah tanpa kehilangan keseimbangan tubuh.

Latihan-latihan yang bisa diterapkan untuk meningkatkan *agility* pemain futsal adalah lari zig-zag dan core stability. Latihan lari zig-zag akan membuat peningkatan pada kekuatan otot, kecepatan, kecepatan reaksi, dan keseimbangan. Ada pun latihan core stability dapat meningkatkan fleksibilitas dan koordinasi neuromuscular.

Meningkatnya kecepatan konduktifitas saraf akan meningkatkan koordinasi neuromuscular yang akan menyebabkan terjadinya peningkatan kecepatan reaksi. Kekuatan juga berpengaruh terhadap fleksibilitas, begitu juga sebaliknya fleksibilitas juga berpengaruh terhadap kekuatan, sehingga dengan meningkatnya kekuatan juga akan meningkatkan fleksibilitas. Komponen tersebut harus dimiliki dan ditingkatkan karena sangat mempengaruhi baik atau buruknya kelincahan seorang atlet selama aktifitas olahraga..

Memberikan suatu latihan untuk meningkatkan kemampuan *agility* yaitu dengan *Core stability Exercise* dan latihan lari zig-zag. *Core stability Exercise* merupakan suatu latihan yang menggunakan kemampuan dari trunk, lumbal 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. *Core stability* menggambarkan kemampuan untuk mengontrol atau 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 agility.

Core Stability Exercise bertujuan untuk meningkatkan agility dan keseimbangan, meningkatkan fungsi sensorimotor, dan memudahkan tubuh untuk bergerak secara efektif dan efisien. Core Stability Exercise dapat membentuk kekuatan pada otot-otot postural, hal ini akan meningkatkan stabilitas pada trunk 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). Jika core kuat, maka otot-otot pada hip, knee, dan ankle juga akan menjadi kuat. Dengan adanya Kekuatan pada core, otot-otot hip, knee, dan ankle dapat meningkatkan kecepatan.

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. Latihan core stability dapat meningkatkan kekuatan otot, keseimbangan, kecepatan, fleksibilitas, dan koordinasi neuromuscular, sehingga dapat meningkatkan kemampuan agility.

### **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang di atas, penulis dapat merumuskan masalah yang akan di teliti adalah :

1. Apakah latihan lari zig-zag meningkatkan agility pada pemain futsal?
2. Apakah penambahan core stability exercise pada latihan lari zig-zag dapat meningkatkan agility pada pemain futsal?
3. Apakah penambahan core stability exercise pada lari zig-zag lebih baik dalam meningkatkan agility daripada lari zig zag pada pemain futsal?

### **D. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui perbedaan pemberian latihan lari zig-zag dengan core stability exercise dan latihan lari zig-zag lebih meningkatkan agility pada pemain futsal.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pemberian latihan lari zig-zag terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal.
- b. Untuk mengetahui pemberian *core stability exercise* dan latihan lari zig-zag terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal.

## E. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Peneliti dan Fisioterapis

- a. Untuk menambah wawasan mengenai penambahan latihan *lari zig-zag* dapat meningkatkan *agility* pada pemain futsal.
- b. Untuk menambah wawasan mengenai *core stability exercise* dan latihan *lari zig-zag* terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal.

### 2. Bagi Institusi Pendidikan

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

### 3. Bagi Institusi lain

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