

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

WHO mendefinisikan aktivitas fisik sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan melakukan kegiatan rekreasi. Istilah "aktivitas fisik" tidak boleh disamakan dengan "olahraga", yang merupakan sub kategori aktivitas fisik yang direncanakan, terstruktur, berulang, dan bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran fisik. Selain olahraga, aktivitas fisik apa pun yang dilakukan selama waktu senggang, untuk transportasi dari dan ke suatu tempat, atau sebagai bagian dari pekerjaan seseorang memiliki manfaat kesehatan. Selanjutnya, aktivitas fisik berintensitas sedang dan kuat dapat meningkatkan kesehatan (*WHO*, 2018).

Futsal adalah salah satu bentuk aktivitas dengan intensitas tinggi yang tidak hanya didasarkan pada aerobik tetapi juga kapasitas pemain anaerob (*Milanović et al.* 2011). Futsal juga dianggap sebagai olahraga *indoor* yang paling cepat berkembang di dunia dan juga merupakan salah satu olahraga tim yang diorganisir dan diatur oleh FIFA (*Fédération Internationale de Football Association*) yang telah berkembang pesat (*GÓMEZ*, 2018). Olahraga ini dimainkan oleh lebih dari 1,1 juta orang di seluruh dunia (*Campo et al.*, 2016). Olahraga futsal merupakan salah satu olahraga yang permainannya didasari dari olahraga sepak bola. Dalam satu tim, futsal terdiri dari lima pemain, salah satunya merupakan penjaga gawang dan di mainkandi tempat atau lapangan yang relatif lebih kecil (*Prakoso*, 2013). Futsal memiliki sejarah panjang, sejak tahun 1930-an di Amerika Selatan, dan ditempat itu masih dikenal sebagai '*futebol de salao*' yang diterjemahkan dari bahasa Portugis sebagai 'hall football' (*Moore et al.* 2014).

Di Indonesia sendiri olahraga futsal masuk pada tahun 1998, tetapi secara resmi sejarah futsal Indonesia dimulai pada tahun 2002 ketika Indonesia di daulat AFC (*Asian Football Convederation*) untuk menyelenggarakan putaran final kejuaraan futsal tingkat asia di Jakarta, kejuaraan AFC tahun 2002 ini adalah penyelenggaraan yang ke -4 sejak pertama kali diadakan pada tahun 1999 di Malaysia. Putaran final diadakan di Jakarta pada tanggal 22 s.d 30 Oktober 2002. Seluruh pertandingan Futsal digelar di Istora Senayan Jakarta. Turnamen ini dimenangkan oleh Iran, sedangkan Indonesia hanya mampu meraih 1 kali kemenangan dan 1 kali seri dari 4 pertandingan sehingga tidak lolos di babak penyisihan grup. Namun sekarang sudah ada kompetisi regular yang dilaksanakan dibawah naungan PSSI yang bernama Liga Pro Futsal. Liga Futsal ini sendiri berada langsung dibawah kepengurusan Badan Futsal Nasional dan kompetisi ini sudah berlangsung sejak tahun 2004 (Purnama, 2018).

Permainan futsal dirancang untuk mempertahankan ritme dan intensitas permainan sepanjang pertandingan, yang dicapai melalui pergantian pemain secara bergulir. (Naser *et al.* 2017) Dilihat dari fisiologinya, olahraga futsal memerlukan waktu 2 x 20 menit dengan intensitas tinggi dengan tindakan intermiten yang membutuhkan upaya fisik, taktis, dan teknis yang tinggi dari para pemain (Naser *et al.* 2017). Pemain futsal dapat menghabiskan 26% waktu dengan tingkat intensitas tinggi selama pertandingan, yang merupakan konsekuensi langsung dari aturan futsal yang memungkinkan pemain lebih sering diganti. Di dalam futsal, jarak total yang dicakup selama pertandingan terdiri dari 13,7% lari intensitas tinggi dan 8,9% berlari. Intensitas selama pertandingan futsal hampir 90% dari denyut jantung maksimum dibandingkan dengan intensitas pertandingan dalam sepak bola yang lebih rendah dan berkisar 80 hingga 90% dari denyut jantung maksimum (Milanović *et al.* 2011).

Pemain futsal juga membutuhkan kekuatan kecepatan di level yang sangat tinggi untuk dapat bergerak dan mengubah tempat dengan cepat dalam permainan, untuk meningkatkan pertahanan dan serangan agar efektif dalam pertandingan satu lawan satu dan untuk menutupi jarak dengan atau

tanpa bola dalam pertahanan dan serangan untuk menunjukkan keterampilan teknis dan permainan taktis yang baik (Kartal *et al*, 2016).

Dalam olahraga futsal dibutuhkan tindakan berbeda yang harus dilakukan dalam waktu singkat seperti melompat, jogging, dan berlari ke arah yang berbeda dan mengubah arah selama pertandingan. (Kartal *et al*, 2016). Kapasitas untuk melakukan deselerasi dan akselerasi cepat dalam futsal adalah salah satu kemampuan terpenting yang harus diperoleh untuk meningkatkan kinerja (Gómez, 2018) sehingga membutuhkan kemampuan kebugaran fisik yang sangat kompleks, termasuk kapasitas aerobik yang tinggi seperti sprint berulang, kekuatan otot, daya tahan, kecepatan, *agility*, dan fleksibilitas, membuat proses pengkondisian pemain yang kompleks. (Bloomfield *et al*, 2007). Selain itu pemain futsal harus dapat pulih dengan cepat setelah latihan intensitas tinggi karena intensitas dan ritme permainan sangat tinggi dan tidak menurun ketika pertandingan berlangsung (Campo *et al*, 2016).

Beberapa penulis telah membahas topik prevalensi cedera dalam futsal termasuk Junge dan Dvorak yang mempelajari cedera pemain selama 3 Piala Dunia berturut-turut menggunakan 'sistem laporan cedera yang mandiri'. Dokter dari tim yang berpartisipasi melaporkan semua cedera setelah setiap pertandingan pada formulir laporan cedera standar, tingkat respons rata-rata adalah 93%. Sebanyak 165 cedera dilaporkan dari 127 pertandingan, tingkat rekor kejadian 195,6 cedera per 1000 jam pemain atau 130,4 cedera per 1000 pertandingan. Sebagian besar cedera disebabkan oleh kontak dengan pemain lain dan melibatkan ekstremitas bawah (70%), dengan diagnosis yang paling sering adalah kontusio tungkai bawah (11%), terkilir pergelangan kaki (10%) dan ketegangan pangkal paha (8%) (Moore *et al*, 2014).

Sheppard dan Young juga menyatakan bahwa kecepatan dan *agility* merupakan kemampuan fisik independen, oleh karena itu perkembangan kecepatan dan *agility* membutuhkan spesifisitas neuromuskular tingkat tinggi. Komponen dari gerak *agility* dibagi menjadi 2 bagian utama, yaitu komponen persepsi, dimana merupakan dasar pembentukan antisipasi dan

proses pengambilan keputusan sedangkan komponen perubahan kecepatan arah gerak merupakan kemampuan koordinasi antara teknik, otot, respon ukuran fisik.

Agility merupakan komponen fisik penting yang diperlukan untuk kinerja yang sukses dalam permainan futsal, sepak bola dan di banyak cabang olahraga lainnya. Dalam futsal, fakta bahwa ruang yang umumnya sempit, taktis satu lawan satu dan bola lebih berat ini mengembangkan teknik pertahanan dan daya serang pemain yang memungkinkan untuk mengambil keputusan lebih cepat. Oleh karena itu, tingkat *agility* sangat penting pada pemain futsal jika dibandingkan dengan pemain sepak bola. *Agility* merupakan kemampuan fisik untuk menerapkan deselerasi, mengubah arah, akselerasi dalam waktu yang sangat singkat secara efisien (Kartal *et al*, 2016). Kapasitas untuk melakukan akselerasi dan deselerasi cepat dalam futsal adalah salah satu kemampuan terpenting yang harus diperoleh untuk meningkatkan kinerja (Zamparo *et al*, 2016). Manfaat dari meningkatkan *agility* yaitu dapat meningkatkan kontrol tubuh selama gerakan cepat, meningkatkan koordinasi intramuskuler, dan penurunan risiko cedera atau *reinjury* (Raya *et al*, 2013).

Young (2015) menyatakan bahwa *agility* telah didefinisikan sebagai "gerakan seluruh tubuh yang cepat dengan perubahan arah atau kecepatan dalam menanggapi stimulus". Oleh karena itu, *agility* dianggap sebagai faktor penting dalam olahraga invasi dan olahraga lapangan. *Agility* merupakan kombinasi dari kekuatan otot, fleksibilitas, kecepatan, keseimbangan, kecepatan reaksi dan koordinasi neuromuskular (Ismaningsih, 2015), dan *agility* adalah salah satu faktor utama yang memisahkan antara tingkat keterampilan atlet yang lebih tinggi dan tingkat keterampilan atlet yang lebih rendah (Young *et al*, 2015).

Banyak latihan yang dapat diterapkan untuk peningkatan *agility*, namun umumnya latihan dalam peningkatan *agility* saat ini berupa *ladder drill*, *shuttle run* dan *zig-zag run*. *Ladder drill* adalah suatu bentuk latihan melompat menggunakan satu atau dua kaki dengan melompati tali yang berbentuk tangga yang diletakkan dilantai atau tanah. *Shuttle run* adalah

Lari bolak-balik dari satu titik ke titik berikutnya yang diikuti dengan perubahan arah saat ingin berpindah dari satu titik ke titik lainnya yang dilakukan dengan cepat dengan jarak 4 – 5 meter. Sedangkan *zig-zag run* adalah salah satu macam bentuk latihan yang dilakukan dengan gerakan berkelok-kelok melewati rambu-rambu yang telah disiapkan, dengan tujuan untuk melatih kemampuan merubah arah dengan cepat.

Seperti yang tercantum dalam PERMENKES 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 (*physics*, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi” Oleh karena itu fisioterapi bertanggung jawab terhadap gangguan dan kelemahan gerak dan fungsi yang ditimbulkan oleh faktor kecepatan, kekuatan otot, kecepatan reaksi, keseimbangan, fleksibilitas, dan koordinasi *neuromuscular* pada penurunan *agility* seorang pasien.

Latihan *Shuttle run* adalah suatu bentuk latihan yang cenderung berlari dengan arah yang lurus dan rintangan yang dihadapi yaitu ketika harus memutar badan sebesar 180° ketika sampai ujung titik yang disediakan untuk kemudian kembali berlari ke arah awal (Utama, 2013). *Shuttle run* merupakan salah satu jenis latihan intermiten yang dapat digunakan untuk mempelajari respon fisiologis dari kegiatan intensitas tinggi ini, karena kondisi berlari dengan perubahan arah, akselerasi, deselerasi (Zamparo *et al*, 2014) dan sprint, baik selama pelatihan dan dalam pertandingan reguler (Zamparo *et al*, 2016).

Multiple box jump adalah lompat ke depan, yaitu dimulai dengan berdiri pada dua kaki selebar bahu, kemudian melakukan lompatan kedepan dengan mendarat di atas kotak, kemudian lompat ke bawah dan melompat ke kotak lagi dan seterusnya (Lesty, 2018).

Agility, kekuatan kaki, dan kecepatan kaki diyakini sebagai komponen fisik penting yang diperlukan untuk kesuksesan penampilan dalam banyak kegiatan olahraga dan rekreasi. Maka tidak mengherankan bahwa ada minat

yang kuat untuk mengembangkan uji lapangan yang secara efektif dapat mengukur komponen-komponen ini. Salah satu tes kemampuan fisik yang telah menjadi populer adalah *T-test* dan *T-test* adalah metode umum yang digunakan untuk menilai bakat atletik melalui pengujian kemampuan fisik. *T-test* digambarkan sebagai ukuran *agility* 4-arah dan kontrol tubuh yang mengevaluasi kemampuan untuk mengubah arah dengan cepat sambil mempertahankan keseimbangan tanpa kehilangan kecepatan (Pauole *et al*, 2000).

Setelah membaca dan mengumpulkan informasi dari beberapa sumber di atas tentang efek latihan *shuttle run* dan *multiple box jump*, maka peneliti ingin menggunakan metode pengaruh pemberian latihan *shuttle run* dan *multiple box jump* untuk meningkatkan *agility* pada pemain futsal. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Latihan *Shuttle Run* Dengan Latihan *Multiple Box Jump* Terhadap *Agility* Pada Pemain Futsal” sedangkan *agility*nya diukur dengan *agility T-test*.

B. Identifikasi Masalah

Futsal merupakan salah satu olahraga yang permainannya didasari dari sepak bola, yang dimainkan oleh lima pemain dalam satu tim yang salah satunya merupakan penjaga gawang, namun futsal dimainkan ditempat atau lapangan yang relatif lebih kecil dari lapangan sepak bola (Prakoso, 2013) dan memerlukan waktu 2 x 20 menit dengan intensitas tinggi dengan tindakan intermiten yang membutuhkan upaya fisik, taktis, dan teknis yang tinggi dari para pemain (Naser *et al*, 2017). Olahraga tim seperti futsal mencakup tindakan berbeda yang harus dilakukan dalam waktu singkat seperti melompat, jogging, dan berlari ke arah yang berbeda dan mengubah arah selama pertandingan (Kartal *et al*, 2016).

Pemain futsal juga membutuhkan kekuatan kecepatan di level yang sangat tinggi untuk dapat bergerak dan mengubah tempat dengan cepat dalam permainan, untuk meningkatkan pertahanan dan serangan agar efektif dalam pertandingan satu lawan satu dan untuk menutupi jarak

dengan atau tanpa bola dalam pertahanan dan serangan untuk menunjukkan keterampilan teknis dan permainan taktis yang baik (Kartal *et al*, 2016) sehingga membutuhkan kebugaran fisik yang sangat kompleks, termasuk kapasitas aerobik yang tinggi seperti kemampuan sprint berulang, kekuatan otot, daya tahan, kecepatan, *agility*, dan fleksibilitas (Bloomfield *et al*, 2007).

Dalam futsal, fakta bahwa ruang yang umumnya sempit, taktis satu lawan satu dan bola yang lebih berat ini mengembangkan teknik pertahanan dan daya serang pemain yang memungkinkan untuk mengambil keputusan lebih cepat. Oleh karena itu, tingkat *agility* sangat penting pada pemain futsal. *Agility* merupakan komponen fisik penting yang diperlukan untuk tampil sukses dalam futsal dan seperti pada banyak cabang olahraga lainnya (Kartal *et al*, 2016).

Latihan yang dapat diberikan pada pemain futsal untuk meningkatkan *agility* adalah dengan memberikan latihan *shuttle run* dan latihan *multiple box jump*. Latihan *shuttle run* adalah berlari bolak-balik dengan jarak 10 hingga 20 m dengan perubahan arah 180° (Zamparo *et al*, 2014), sedangkan *multiple box jump* adalah latihan yang menggunakan tiga atau lima kotak dengan tinggi yang sama yang ditempatkan dalam satu baris dan kotak dipilih sesuai dengan kemampuan atlet (Chu, 2013).

Sesuai dengan penjelasan di atas tentang pentingnya *agility* bagi setiap pemain dalam cabang olahraga futsal, maka peneliti memilih untuk menggunakan latihan *shuttle run* dan *multiple jump box* dalam upaya meningkatkan *agility* atau *agility* pemain futsal.

C. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini beberapa masalah yang akan dipecahkan adalah :

- a. Apakah latihan *shuttle run* berpengaruh terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal ?
- b. Apakah latihan *multiple box jump* berpengaruh terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal ?
- c. Apakah ada perbedaan pengaruh antara latihan *shuttle run* dengan *multiple box jump* terhadap *agility* pada pemain futsal ?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara latihan *shuttle run* dengan *multiple box jump* terhadap *agility* pada pemain futsal

2. Tinjauan Khusus:

- a. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *shuttle run* terhadap *agility* pada pemain futsal ?
- b. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *multiple box jump* terhadap *agility* pada pemain futsal ?

E. Mamfaat Penelitian

1. Bagi peneliti dan Fisioterapis

- a. Penelitian ini dapat memberikan informasi dan pemahaman bagi pemain dan pelatih mengenai pentingnya menerapkan latihan *agility* dalam peranannya dalam permainan futsal.
- b. Untuk menambah wawasan mengenai perbedaan latihan *shuttle run* dan *multiple box jump* terhadap peningkatan *agility* pada pemain futsal

2. Manfaat Ilmiah

Sebagai bahan referensi, bahan bacaan, serta kajian pustaka untuk para pemain futsal, pelatih, fisioterapi dan juga masyarakat umum mengenai perbedaan pengaruh pemberian latihan *shuttle run* dengan *multilpe box jump* terhadap *agility* pada pemain futsal agar dapat menggunakan metode latihan yang tepat dalam meningkatkan *agility* pada pemain atau atlet futsal.