

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hidup di era modern seperti saat ini, tidak dapat dipungkiri lagi jika semakin banyak masyarakat yang menyadari pentingnya menjaga kesehatan tubuh. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menjaga tubuh agar tetap sehat yaitu dengan rutin berolahraga. Olahraga sekarang ini telah menjadi sebuah *trend* atau gaya hidup bagi sebagian masyarakat umum, bahkan hingga menjadi sebuah kebutuhan mendasar dalam hidup (Turang et al., 2021).

Olahraga adalah aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dengan intensitas waktu tertentu yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran dan kesehatan seseorang baik secara fisik maupun psikis. Olahraga yang dilakukan dengan baik dan teratur dapat memberi banyak manfaat seperti meningkatkan fungsi kerja jantung dan paru, meningkatkan kekuatan otot, meningkatkan metabolisme tubuh, serta mengurangi resiko terjadinya berbagai macam penyakit termasuk penyakit jantung, diabetes, osteoporosis, kanker, serta obesitas. Hal tersebut sejalan dengan yang diamanatkan dalam Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional Nomor 3 Tahun 2005 bahwa, “Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial”.

Olahraga dapat dikategorikan sebagai olahraga rekreasi dan olahraga prestasi. Olahraga rekreasi dilakukan oleh individu, kelompok, atau masyarakat dengan tujuan memperoleh kesehatan, kebugaran jasmani, kegembiraan, membangun hubungan sosial, melestarikan dan meningkatkan kekayaan budaya daerah dan nasional. Sedangkan olahraga prestasi merupakan olahraga yang dibina dan dikembangkan secara terencana, berjenjang serta berkelanjutan yang dilakukan melalui kompetisi untuk mencapai sebuah prestasi (Jumadin & Syahputra, 2019).

Secara sederhana olahraga dapat dilakukan oleh siapapun, kapanpun, dimanapun, tanpa memandang dan membedakan jenis kelamin, suku, ras, dan lain sebagainya. Salah satu olahraga yang saat ini sedang berkembang pesat dan banyak diminati oleh masyarakat Indonesia adalah futsal.

Futsal merupakan permainan bola yang dimainkan oleh dua tim, dimana dalam masing-masing tim beranggotakan lima orang dengan tujuan memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya selama 2 x 20 menit waktu permainan. Sekilas, permainan futsal terlihat mirip dengan sepak bola. Begitu pula dengan teknik-teknik dasarnya. Perbedaan mencolok antara futsal dan sepak bola terletak pada luas lapangan antara keduanya, dimana ukuran lapangan futsal menurut standar *Federation of International Football Association* (FIFA) memiliki panjang 38 sampai 42 meter dan lebar 20 sampai 25 meter, serta jumlah pemain yang terlibat di dalamnya, dimana jika sepak bola dimainkan oleh 11 orang, maka futsal hanya dimainkan oleh 5 orang setiap timnya.

Dalam setiap permainan futsal, setiap pemain wajib menguasai teknik mengumpan (*passing*), menggiring (*dribbling*), mengontrol (*control*), melambungkan (*chipping*), menyundul (*heading*) dan memiliki kemampuan menendang (*shooting*) ke arah gawang dengan tingkat ketepatan yang tinggi. Taktik dalam permainan futsal sendiri terdiri dari dua komponen yaitu menyerang (*attack*) yang bertujuan untuk mencetak gol ke gawang lawan dengan cara mempertahankan bola dan maju ke arah gawang lawan dan pertahanan (*defence*) yang bertujuan untuk mencegah lawan mencetak gol dengan cara mengambil alih bola dan mencegah lawan untuk menyerang.

Futsal adalah permainan yang cepat dan dinamis. Lapangan futsal yang relatif kecil, hampir tidak terdapat ruang bagi pemain untuk membuat kesalahan (Safana, 2019). Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antar pemain melalui teknik dan taktik yang akurat, bukan sekedar hanya untuk melewati lawan. Teknik dan taktik yang akurat harus dikuasai pemain futsal agar bola dapat dengan mudah dikontrol oleh teman satu tim. Agar dapat dengan sukses mencetak gol ke gawang lawan, maka pemain harus memiliki ketepatan dan kecepatan yang baik didukung dengan kondisi fisik yang baik pula agar strategi penyerangan berhasil.

Kondisi fisik yang baik juga merupakan salah satu faktor pendukung dalam pencapaian prestasi olahraga yang maksimal. Komponen-komponen kondisi fisik ini sendiri dianggap sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan sama lain, baik peningkatannya maupun pemeliharannya. Adapun komponen kondisi fisik meliputi kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), kecepatan (*speed*), daya

ledak (*power*), kelenturan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), serta reaksi (*reaction*). Salah satu komponen kondisi fisik yang dominan dan sangat menunjang permainan cabang olahraga futsal yaitu daya ledak (*power*) tungkai dan kecepatan reaksi (*speed reaction*).

Daya ledak tungkai merupakan kemampuan otot tungkai dalam berkontraksi untuk melakukan aktivitas secara eksplosif dalam waktu sesingkat-singkatnya. Daya ledak juga merupakan kemampuan dari sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban yang berat dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh. Daya ledak tungkai sangat penting di setiap aktivitas pada cabang olahraga terutama yang mengharuskan menggunakan tungkai dalam aktivitas berolahraga. Daya ledak tungkai merupakan perpaduan antara kecepatan dan kekuatan pada otot tungkai. Sehingga ada dua komponen yang sangat penting di dalam daya ledak, yaitu kekuatan otot dan kecepatan otot, dimana daya ledak dapat dimanipulasi atau ditingkatkan dengan meningkatkan kekuatan otot tanpa mengabaikan kecepatan otot atau sebaliknya, dapat meningkatkan kecepatan otot tanpa mengabaikan kekuatan otot (Adhi, 2021). Kecepatan atau kekuatan saja terlalu lemah dan lambat untuk olahraga futsal yang dinamis, dimana pemainnya dituntut untuk selalu bergerak dan memiliki skill yang baik. Pemain futsal harus berusaha untuk mencapai kombinasi terbaik dari keduanya.

Kecepatan reaksi adalah waktu tersingkat yang dipergunakan untuk memberi respon kinetik setelah munculnya stimulus atau rangsangan sejak awal reaksi. Kecepatan reaksi sangat berhubungan dengan waktu refleks, waktu gerakan, dan waktu respon (Abadi, 2022). Tidak dapat dipungkiri bahwa kecepatan reaksi berpengaruh terutama pada saat melakukan teknik *dribbling* bola karena pemain harus mampu menguasai bola dalam keadaan bergerak ataupun berdiri, serta dapat menentukan keputusan yang cepat dan tepat kapan pemain harus melakukan *passing* atau *shooting* ketika melihat ruang yang kosong. Tanpa adanya kecepatan reaksi pada tungkai, maka kemampuan untuk bermain futsal akan sulit ditingkatkan. Terlebih lagi tungkai merupakan salah satu anggota gerak yang memegang peranan utama dalam olahraga futsal.

Apabila seorang pemain futsal memiliki nilai daya ledak tungkai yang tinggi, maka kecepatan reaksi yang dihasilkan pun juga akan menunjukkan nilai yang tinggi. Hal ini dapat terlihat dari komponen-komponen pembentuk daya ledak dan kecepatan itu sendiri, dimana daya ledak dihasilkan melalui kekuatan otot dan kecepatan otot sedangkan kecepatan reaksi akan muncul ketika sekelompok otot secara maksimal dapat menerima respon dari rangsangan yang dikirimkan oleh sistem syaraf dengan waktu yang singkat.

Berdasarkan uraian di atas, diketahui bahwa daya ledak dan kecepatan reaksi dapat berkaitan dalam permainan futsal. Pasalnya, tim yang dapat melakukan teknik dan taktik yang baik memiliki peranan vital dalam menguasai bola sehingga mampu mendominasi alur pertandingan serta membantu para pemain untuk membangun variasi serangan. Gerakan yang dilakukan pada waktu yang cepat dan tepat menjadi sulit terbaca lawan dan membuat lawan terkecoh, sebaliknya jika bola dilakukan pada waktu yang tidak tepat maka bola dapat direbut dan dikuasai oleh lawan atau bola keluar dari lapangan permainan. Melihat pentingnya daya ledak dan kecepatan dalam permainan futsal, membuat peneliti tertarik untuk mengetahui seberapa besar hubungan daya ledak dan kecepatan reaksi pada pemain futsal. Sehingga peneliti melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Daya Ledak dengan Kecepatan Reaksi pada Pemain Futsal”.

#### B. Identifikasi Masalah

Futsal merupakan satu diantara sekian banyak permainan yang digemari oleh berbagai kalangan masyarakat terutama di Indonesia. Dalam kurun waktu lima tahun belakangan ini, futsal terus berkembang pesat di negara kita tercinta karena pelaksanaan permainan futsal yang cenderung lebih mudah dilakukan dibanding sepak bola biasa.

Dalam permainan futsal diperlukan kerjasama yang baik antar pemain agar tercipta serangan dan pertahanan yang baik pula, untuk itu dalam permainan futsal membutuhkan kondisi yang baik guna menunjang keterampilan bermain para pemain futsal. Salah satu kondisi fisik yang memberikan peranan penting pada seorang atlet dalam menguasai teknik-teknik selama permainan berlangsung yaitu daya ledak dan kecepatan reaksi.

Daya ledak adalah perpaduan antara dua unsur komponen kondisi fisik yaitu kekuatan dan kecepatan. Dimana kualitas daya ledak yang dihasilkan dapat terlihat dalam pelaksanaannya ketika dilakukan secara eksplosif dalam waktu sesingkat mungkin. Daya ledak otot terutama pada bagian tungkai memiliki peran penting dalam menghasilkan kecepatan reaksi pada pemain futsal. Kecepatan reaksi sendiri merupakan kemampuan seseorang dalam merespon rangsangan untuk segera bertindak secepat mungkin dalam menanggapi stimulus tersebut.

Kondisi fisik seperti daya ledak dan kecepatan reaksi ini tentu memberikan peranan penting pada seorang pemain futsal dalam menguasai teknik dan taktik dalam permainan. Apabila seorang pemain futsal memiliki daya ledak tungkai yang baik, maka semakin tinggi pula kecepatan dan kekuatan lari diperoleh. Sama halnya dengan kecepatan reaksi, pemain futsal dengan kecepatan reaksi yang baik akan mampu memberi keputusan sesegera mungkin dalam merespon rangsangan yang diberikan melalui penerapan teknik dan taktik permainan sehingga tim mampu mendominasi permainan yang berlangsung serta mencetak gol sebanyak-banyaknya.

Untuk mengetahui nilai suatu daya ledak dan kecepatan reaksi pada seorang pemain futsal, tentu perlu dilakukannya sebuah pengukuran. Dalam hal ini otot tungkai dapat diukur daya ledaknya dengan menggunakan *Standing Broad Jump* yang dimulai dengan sampel diminta untuk melakukan lompatan ke depan tanpa awalan dengan kedua kaki secara bersamaan sejauh mungkin. Tes dilakukan sebanyak tiga kali percobaan. Selisih terbesar antara panjang lompatan dari garis penanda ke ujung kaki yang diperoleh dari tiga percobaan tersebut adalah nilai yang digunakan untuk analisis selanjutnya. Sementara itu, untuk mengukur kecepatan reaksi menggunakan *Nelson Foot Reaction Time Test*, dimana pada tes ini para pemain diinstruksikan untuk duduk senyaman mungkin pada kursi yang berjarak 1 inci dari dinding dengan posisi kaki menggantung dan menjepit bola futsal di antara kedua kakinya, pemeriksa berada di depan sampel sambil memegang penggaris di dinding, sampel diinstruksikan untuk menekan penggaris ke dinding menggunakan kakinya ketika penggaris dijatuhkan. Tes ini diulangi sebanyak 20 kali percobaan dengan mengabaikan lima skor tercepat dan lima skor terlambat. Hasil rata-rata dari 10 adalah nilai yang digunakan untuk analisis selanjutnya.

Berdasarkan uraian di atas terlihat bahwa, daya ledak tungkai dan kecepatan reaksi dapat mempengaruhi penguasaan teknik dan taktik para pemain futsal. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk mengetahui lebih dalam tentang besarnya hubungan daya ledak dengan kecepatan reaksi pada pemain futsal.

#### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah penelitian yang ada, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu apakah terdapat hubungan antara daya ledak dengan kecepatan reaksi pada pemain futsal?

#### D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis dalam melakukan penelitian sebagai berikut:

##### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara daya ledak dengan kecepatan reaksi pada pemain futsal.

##### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui nilai daya ledak tungkai pada pemain futsal.
- b. Untuk mengetahui nilai kecepatan reaksi pada pemain futsal.

#### E. Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan penelitian ini dapat memberi manfaat antara lain:

##### 1. Bagi Peneliti

- a. Menambah pengetahuan dalam mempelajari dan memahami hubungan daya ledak dengan kecepatan reaksi pada pemain futsal.
- b. Meningkatkan kemahiran pengukuran terutama pengukuran daya ledak dan kecepatan reaksi pada pemain futsal.
- c. Membuktikan ada atau tidaknya hubungan daya ledak dengan kecepatan reaksi pada pemain futsal.

2. Bagi Olahraga Futsal

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang hubungan daya ledak dengan kecepatan reaksi sehingga dapat digunakan untuk mengoptimalkan latihan guna meningkatkan performa.

3. Bagi Fisioterapi

- a. Dapat dijadikan dasar pengetahuan sebagai bahan kajian untuk diteliti lebih lanjut dan menjadi referensi pendukung bagi yang membutuhkan gambaran mengenai daya ledak dan kecepatan reaksi pada pemain futsal.
- b. Menjadikan dasar penelitian sebagai pengembangan ilmu fisioterapi di masa mendatang.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai tambahan referensi pendukung bagi pembaca dan peneliti-peneliti lain mengenai hubungan daya ledak dengan kecepatan reaksi khususnya pada pemain futsal.