

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dalam setiap cabang olahraga dapat dipastikan menggunakan kaki sebagai alat penggerakannya. Peran kaki sangat penting sebagai alat tumpuan dalam setiap cabang olahraga. Gerakan melompat dan mendarat adalah fitur mendasar dalam banyak kegiatan olahraga (Padua et al., 2011). Aktivitas olahraga yang melakukan lompatan pasti akan diakhiri dengan pendaratan. Melompat merupakan gerakan yang berhubungan dengan banyak kegiatan olahraga sehingga sangat logis jika membutuhkan gerakan yang tepat agar tidak membahayakan olahragawan itu sendiri, tetapi masih sangat sedikit perhatian yang difokuskan pada program pembelajaran lompatan dan pendaratan (Guskiewicz & Sullivan, n.d.).

Olahraga yang menggunakan gerakan melompat pasti memiliki perbedaan dalam hal mendarat. Perbedaan pada hasil pendaratan tersebut juga memiliki persentase yang berbeda-beda dengan tingkat cedera pada tiap cabang olahraga. Cedera pada pergelangan kaki merupakan cedera yang paling sering terjadi di 24 dari 70 cabang olahraga, khususnya pada cabang olahraga badminton, panjat tembok, voli *indoor*, dan atletik (Morssinkhof et al., 2013).

Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan cedera diantaranya : (1) Faktor internal salah satunya postur tubuh (*malalignment*), beban berlebih, kondisi fisik, ketidakseimbangan otot, koordinasi gerak yang salah, dan kurangnya pemanasan (*warming up*), (2) Faktor eksternal bisa karena alat-alat olahraga, keadaan lingkungan, olahraga *body contact* dan (3) *over use* akibat dari penggunaan otot berlebihan atau dikarenakan kelelahan. Persentase yang terjadi pada cedera olahraga rugby 20%, sepakbola 23% dan judo 2%, olahraga *non body contact* 16% yang terdiri dari olahraga tenis 9%, senam 3,5%, olahraga atletik dan angkat berat 11%, dan 9% olahraga lain-lain (Hardianto Wibowo., 1995).

Dalam olahraga atletik terdapat beberapa komponen salah satunya adalah lari gawang. Lari gawang merupakan bidang olahraga yang dilakukan

dengan berlari sambil melewati rintangan. Pelari gawang harus memiliki tingkat keterampilan yang sangat tinggi, harus memiliki tingkat fleksibilitas yang sangat tinggi dan pengetahuan teknis sangat tinggi (Patel, 2018). Nomor lapangan terdiri dari lompat dan lempar sedangkan nomor lintasan terdiri dari jalan dan lari (Olahraga, Olahraga, Surabaya, Setijono, & Pd, 2019). Cabang olahraga lari gawang termasuk olahraga yang sangat rentan mengalami cedera. Cedera yang kerap terjadi pada atlet lari gawang adalah cedera pada lutut atau *ACL (Anterior Cruciate Ligament)*.

Cedera *ACL (Anterior Cruciate Ligament)* yaitu cedera yang terjadi pada bagian lutut yang umum bagi olahragawan yang melibatkan gerakan melompat atau mengubah arah (Neilson, Ward, Hume, Lewis, & Mcdaid, 2019). Cedera *ACL (Anterior Cruciate Ligament)* merupakan cedera atletik traumatis yang memerlukan proses rehabilitasi yang lama dan umumnya dialami oleh perempuan (Stephens, Chapman, Tate, & Warmenhoven, 2019). Tingkat cedera *ACL (Anterior Cruciate Ligament)* yang dialami oleh atlet dilaporkan sebesar 38,9 % dari 100.000 orang per tahun (Phelan, King, Richter, Webster, & Falvey, 2019). Cedera *ACL (Anterior Cruciate Ligament)* memiliki dampak psikologis yang besar pada atlet, rasa takut cedera terulang kembali menjadi alasan atlet tidak ikut serta dalam pertandingan (Phelan et al., 2019). Diperkirakan 80.000 sampai 250.000 cedera *ACL (Anterior Cruciate Ligament)* dan banyak terjadi pada individu yang aktif. Cedera tingkatnya setinggi 2,8 sampai 3,2 cedera per 10.000 atlet pada bola basket dan sepakbola wanita (Smith et al., 2012).

Sangat penting untuk mengetahui pendaratan yang tepat pada saat berolahraga. Pendaratan kerap kali dianggap sebagai suatu hal yang biasa-biasa saja. Kesalahan pada saat mendarat dapat menjadi cedera yang berdampak buruk bagi aktivitas sehari-hari. Posisi pendaratan pada kaki juga disebut “*toe-in*”, “*neutral*” dan “*toe-out*”. Ketiga pendaratan tersebut juga dapat mempengaruhi biomekanik anggota gerak bagian bawah dan hasil pendaratan itu sendiri (Tran, Gatewood, Harris, Thompson, & Drago, 2016).

LESS (Landing Error Scoring System) merupakan sebuah alat yang valid dan terbukti dapat diandalkan untuk mengidentifikasi pola gerakan beresiko tinggi selama melakukan gerakan lompatan-endaratan (Padua, Marshall, Boling,

Thigpen, Garrett, & Beutler, 2009). *LESS (Landing Error Scoring System)* berhasil membedakan antara kelompok pada berbagai biomekanik lompatan yang sebelumnya telah terbukti terkait dengan pemutaran gerakan dan mekanisme cedera *ACL (Anterior Cruciate Ligament)*. *LESS (Landing Error Scoring System)* dapat menjadi sebuah alat penilaian klinis yang valid dan dapat diandalkan untuk mendeteksi biomekanik lompatan pendaratan yang buruk (Padua, Marshall, Boling, Thigpen, Garrett, & Anthony, 2009).

Sampai saat ini penulis belum menemukan adanya penelitian mengenai *LESS (Landing Error Scoring System)* di teliti dan digunakan di Indonesia. Padahal alat skinning ini merupakan sebuah inovasi yang sangat baik agar khususnya atlet lari gawang dapat meminimalisir terjadinya cedera *ACL (Anterior Cruciate Ligament)* dan dapat dilihat perbedaan presentase antara atlet lari gawang laki-laki dan perempuan sesuai dengan 17 indikator dalam *LESS (Landing Error Scoring System)*. Dari pemaparan ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis *Landing Error* Pada Atlet Lari Gawang”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Seberapa besar hasil presentase landing error pada atlet laki-laki?
- 2) Seberapa besar hasil presentase landing error pada atlet perempuan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan di atas, maka tujuan dari penulisan penelitian ini adalah:

- 1) Untuk mengetahui seberapa besar hasil presentase landing error pada atlet laki-laki.
- 2) Untuk mengetahui seberapa besar hasil presentase landing error pada atlet perempuan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik dari berbagai aspek. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan acuan cabang olahraga khususnya olahraga lari gawang dalam mengetahui manfaat teknik mendarat yang baik dan benar, serta dapat dijadikan sebagai sumber pengetahuan bagi pembaca. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan untuk kebaruan penelitian selanjutnya.

2. Manfaat dari Segi Kebijakan

Penelitian ini diharapkan memberikan arahan kebijakan untuk cara mendarat yang lebih baik untuk cabang olahraga khususnya lari gawang, dan cabang olahraga lain pada umumnya yang berhubungan dengan gerakan lompatan dan pendaratan.

3. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pelatih cabang olahraga lari gawang agar dapat lebih memperhatikan teknik lompatan dan pendaratan yang baik dan benar sehingga tidak merugikan pelatih maupun atlet itu sendiri.

4. Manfaat dari Segi Isu Serta Aksi Sosial

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai informasi mengenai pentingnya mengetahui dan melakukan teknik pendaratan yang baik dan benar agar dapat memperkecil kemungkinan cedera saat mendarat.

1.5 Struktur Organisasi

Dalam setiap skripsi terdapat sistematika penulisan dalam prosedur penyusunannya. Adapun sistematika/struktur organisasi dari penyusunan penelitian skripsi ini yaitu sebagai berikut.

Bab I latar belakang yang berisikan tentang peran kaki yang sangat menunjang bagi atlet khususnya atlet lari gawang dan pentingnya teknik mendarat yang baik dan benar agar tidak mengalami cedera yang dapat merugikan atlet tersebut. Rumusan masalah untuk mengetahui seberapa besar hasil presentase

landing error pada atlet laki-laki maupun perempuan dengan alat skinning yaitu *Landing Error Scoring System*.

Bab II berisi tentang kajian teori yang menjelaskan mengenai bidang yang dikaji oleh peneliti. Dalam bagian ini peneliti memaparkan mengenai *Landing Error Scoring System*, *Anterior Cruciate Ligament* dan Cabang Olahraga Lari Gawang. Dalam bagian ini peneliti juga mencantumkan penelitian terdahulu yang relevan yang berkaitan dengan permasalahan yang sama dengan apa yang akan diteliti.

Bab III menjelaskan mengenai metode penelitian, dimana penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan data berupa skor. Populasi dan sampel yang terlibat dalam penelitian ini adalah Atlet Sekolah Atletik Padjajaran. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah *Landing Error Scoring System (LESS)*. Data yang telah diperoleh kemudian diolah menggunakan uji *Crosstabs* dalam program *SPSS (Statistical Product for Social Science)* versi 25.

Bab IV ini bertujuan untuk menjawab permasalahan yang dibuat melalui analisis data, Analisis Landing Error Pada Atlet Lari Gawang menggunakan uji *crosstab* dimana uji ini menunjukkan persentase hasil penelitian dan pembahasan dari penelitian lainnya yang sesuai.

Bab V ini bertujuan untuk menjelaskan hasil simpulan dari penelitian dan implikasi serta rekomendasi bagi penelitian selanjutnya.