

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Permainan bola tangan (*Handball*) adalah jenis olahraga yang melibatkan beregu. Dimainkan dengan dilempar, dipantul, dan kemudian ditembakkan. Permainan ini melibatkan banyak gerakan seperti lari, berputar, melompat, mendorong, meraih, dan menahan bola. Ini adalah olahraga yang sangat intens (Karcher & Buchheit, 2014).

Sebelum berubah menjadi olahraga modern, permainan ini dimainkan di luar ruangan dengan 11 pemain per regu. Namun, pada awal abad ke-19 di Skandinavia, di wilayah utara Eropa, permainan ini mulai berkembang menjadi olahraga modern dengan 7 pemain per regu. Bola tangan menjadi populer dan dimainkan di berbagai tingkatan, dari pemula hingga profesional, sejak tahun 1972 (Saavedra, 2018).

Bola Tangan merupakan salah satu jenis olahraga yang terus berkembang di Indonesia. Meskipun tidak sepopuler seperti jenis olahraga lain seperti sepak bola atau bulu tangkis. Bola Tangan memiliki potensi besar untuk berkembang melalui pembinaan yang berkelanjutan di berbagai jenjang, termasuk di lingkungan perguruan tinggi.

Salah satu perguruan tinggi yang aktif mengembangkan olahraga ini adalah Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Sebagai institusi yang memiliki fokus pada pendidikan dan olahraga, UNJ menyediakan wadah bagi mahasiswa untuk

mengasah kemampuan Bola Tangan melalui KOP (Klub Olahraga Prestasi) Bola Tangan UNJ.

Tim Bola Tangan UNJ telah banyak memberikan prestasi karena latihan yang berkelanjutan dan peningkatan yang telah dilakukan, latihan sangat penting dilakukan untuk meningkatkan prestasi olahraga. Maka jelas bahwa latihan merupakan komponen utama untuk mencapai sebuah prestasi baik dalam olahraga tim maupun individu (Segara, Sudijandoko, & Kartiko, 2020). Prestasi puncak dicapai melalui persiapan atlet yang sangat cermat, yang harus direncanakan secara bertahap, obyektif, dan diterapkan secara berkesinambungan.

Prestasi puncak dicapai sebagai hasil dari seluruh upaya program latihan dalam jangka waktu tertentu, yang merupakan panduan dari proses latihan yang sistematis, berjenjang, berulang-ulang, dan semakin lama semakin meningkat (Yetno, 2020). Dalam cabang olahraga bola tangan, program latihan tidak hanya bertujuan meningkatkan performa atlet, tetapi juga harus memperhatikan risiko cedera yang dapat timbul akibat karakteristik gerakan dalam olahraga tersebut.

Bola tangan merupakan olahraga yang didominasi oleh gerakan *overhead throw* berkecepatan tinggi yang dilakukan secara berulang selama latihan maupun pertandingan. Karakteristik tersebut menyebabkan sendi bahu menerima beban mekanis yang tinggi sehingga meningkatkan risiko terjadinya cedera bahu, terutama cedera akibat *overuse* (Asker *et al.*, 2022). Selain itu, beberapa faktor seperti beban latihan (*training load*), riwayat cedera sebelumnya, kelemahan otot *rotator cuff*, serta ketidakseimbangan *range of motion* (ROM) diketahui

berhubungan dengan meningkatnya risiko cedera bahu pada pemain bola tangan (Asker *et al.*, 2022).

Dampak dari berbagai latihan yang dijalankan, atlet dapat mengalami kelelahan dan berakibat cedera olahraga. Risiko yang terjadi dari aktivitas olahraga yaitu terjadinya cedera. Cedera olahraga dapat berasal dari sumber luar, seperti kontak fisik kuat dengan lawan dalam olahraga fisik atau benturan dengan alat olahraga seperti stick hockey, bola, raket, dan sebagainya.

Selain itu, dapat disebabkan oleh kondisi lapangan yang tidak rata, yang meningkatkan kemungkinan atlet jatuh, terkilir, atau bahkan patah tulang. Penyebab dari dalam biasanya disebabkan oleh ketidakseimbangan otot antagonis, ukuran tungkai yang tidak sama panjangnya, atau koordinasi otot dan sendi yang tidak sempurna (Supriyadi & Supriyono, 2014). Cedera adalah hasil dari gaya hidup yang bekerja pada tubuh atau sebagian tubuh yang melampaui kemampuan tubuh untuk mengatasinya.

Gaya hidup ini dapat berlangsung cepat atau jangka panjang dan dapat didefinisikan sebagai akibat dari tenaga atau kekuatan yang berlebihan yang dilimpahkan pada tubuh atau sebagian tubuh sehingga tubuh atau bagian tubuh tersebut tidak dapat menahan atau menyesuaikan diri (Andun Sudijandoko, 2006). Dua jenis faktor dapat menyebabkan atlet cedera dalam olahraga: faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik adalah yang sudah ada dalam atlet tersebut.

Kelemahan jaringan, kesalahan biomekanika, kelebihan pengkondisian, dan *infleksibilitas* adalah beberapa contohnya.

Juga meliputi ukuran tubuh keseluruhan, kemampuan kerja, dan gaya bermain. Faktor-faktor yang datang dari luar meliputi perlengkapan yang tidak tepat, kekuatan yang dikendalikan oleh orang lain, seperti atlet lain atau permukaan bermain, dan kurangnya latihan atau pelatihan (Susan, 2006). Faktor-faktor seperti perbedaan dalam peralatan, pelatihan, dan teknik pembinaan yang digunakan oleh atlet pria dan wanita dapat berkontribusi pada perbedaan dalam pola cedera yang terjadi selama berolahraga (Abdullah *et al.*, 2020).

Sebagian besar penelitian mengidentifikasi jumlah cedera terbanyak pada ekstremitas bawah (LES), dengan fokus pada lutut, paha, dan pergelangan kaki, tetapi belum mencapai konsensus tentang mana yang memiliki insidensi tertinggi. Di sisi lain, cedera bahu merupakan salah satu cedera ekstremitas atas yang paling sering (Landreau *et al.*, 2018).

Gerakan shooting pada permainan bola tangan merupakan gerakan *overhead* yang sangat bergantung pada fungsi sendi bahu. Bahu berperan dalam menghasilkan kecepatan, kekuatan, dan akurasi lemparan melalui koordinasi gerak antara batang tubuh, lengan atas, siku, dan pergelangan tangan. Gangguan pada fungsi bahu akibat cedera dapat memengaruhi kemampuan menghasilkan gaya dan mengubah mekanisme lemparan sehingga akurasi shooting berpotensi menurun.

Kekuatan otot bahu, aktivasi otot, dan kecepatan lemparan memiliki hubungan terhadap ketepatan shooting pada atlet bola tangan elit (Makaraci & Ağaoğlu, 2021). Atlet bola tangan yang mengalami nyeri bahu menunjukkan perubahan pola gerakan dan aktivasi otot saat melakukan lemparan dibandingkan atlet tanpa nyeri (Torabi, *et al.*, 2023). Meskipun beberapa penelitian telah menjelaskan bahwa cedera bahu dapat menyebabkan perubahan pola gerak dan penurunan fungsi bahu, penelitian yang secara khusus membandingkan ketepatan shooting antara atlet bola tangan yang memiliki riwayat cedera bahu dan atlet tanpa riwayat cedera, masih sangat terbatas.

Ketepatan *shooting* adalah kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang atlet agar mampu mengarahkan bola ke arah yang sulit dijangkau oleh penjaga gawang tim lawan untuk mencetak poin. Akibatnya, kemampuan tembakan yang tepat dapat dicapai dengan berlatih secara teratur (Bagia, *et al.*, 2023). Setiap pemain harus dapat menembak bola. Kemampuan tubuh untuk mengontrol gerakan bebas menuju suatu sasaran dikenal sebagai ketepatan. (Nala, 2016).

Sebagai olahraga beregu yang intensif, Bola Tangan menuntut kemampuan fisik dan teknik yang tinggi, termasuk ketepatan dalam melakukan *shooting*. Cedera bahu, yang kerap dialami pemain, terutama putra, dapat memengaruhi akurasi tembakan karena peran penting bahu dalam kontrol dan kekuatan lemparan. Oleh

karena itu, pemahaman terhadap jenis cedera serta faktor penyebabnya menjadi penting untuk mencegah penurunan performa.

Melalui analisis ini, diharapkan dapat menjadi acuan dalam peningkatan kualitas latihan yang aman dan efektif bagi atlet Bola Tangan putra UNJ.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah utama yang menjadi fokus penelitian ini

1. Atlet bola tangan beresiko mengalami cedera akibat intensitas latihan dan pertandingan, terutama pada bagian bahu.
2. Riwayat cedera bahu pada atlet diduga dapat mempengaruhi performa, khususnya dalam ketepatan *shooting*.
3. Belum banyak penelitian yang mengkaji hubungan antara riwayat cedera bahu dengan ketepatan *shooting* pada atlet bola tangan, khususnya di perguruan tinggi.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari perluasan pembahasan dan agar penelitian lebih terfokus, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas perbedaan ketepatan *shooting* antara pemain Universitas Negeri Jakarta yang memiliki riwayat cedera bahu dan pemain yang tidak memiliki riwayat cedera bahu.

D. Rumusan Masalah

Tujuan dari Penelitian ini sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan Ketepatan *Shooting* pada Pemain Bola Tangan Putra UNJ yang memiliki Riwayat Cedera Bahu dengan yang tidak memiliki?

E. Kegunaan Penelitian

- a. Bagi pelatih

Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pelatih dalam menyusun program latihan yang lebih aman dan efektif, dengan memperhatikan kondisi riwayat cedera bahu atlet agar tidak mengganggu performa, khususnya dalam ketepatan *shooting*.

- b. Bagi atlet

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran atlet akan pentingnya menjaga kondisi bahu serta memahami dampak riwayat cedera terhadap performa, sehingga atlet dapat lebih memperhatikan pencegahan cedera dan proses pemulihan yang tepat.

- c. Bagi Tim Medis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi fisioterapis dan tim medis olahraga, dalam memahami dampak riwayat cedera bahu terhadap performa atlet, khususnya ketepatan *shooting*, sehingga dapat membantu dalam penyusunan program pencegahan dan rehabilitasi yang lebih efektif.