

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Panahan merupakan salah satu cabang olahraga yang telah dikenal luas oleh masyarakat Indonesia sejak pembentukan organisasinya pada tanggal 12 Juli 1953. Seiring berjalannya waktu, olahraga ini mengalami perkembangan yang pesat. Pada tahun 1988, Indonesia berhasil meraih medali perak dalam ajang Olimpiade di Seoul, menandai pencapaian penting dalam sejarah panahan nasional. Prestasi ini terus berlanjut, dibuktikan dengan keberhasilan tim panahan Indonesia menjadi juara umum pada ajang SEA Games 2021 dengan perolehan lima medali emas dan satu medali perak. Di tahun 2024, tim panahan juga mampu meraih tiket untuk mengikuti olimpiade Paris. Dari banyaknya raihan prestasi panahan di kancah dunia tersebut menjadikan olahraga panahan ini berkembang di masyarakat.

Panahan adalah olahraga yang melibatkan penggunaan busur untuk menembakkan anak panah ke sasaran. Olahraga ini menuntut tingkat konsentrasi tinggi, teknik presisi, serta kestabilan tubuh seorang pemanah. Panahan juga memerlukan koordinasi biomekanik yang optimal. Salah satu aspek fundamental dalam mencapai akurasi dan kestabilan gerakan memanah adalah dengan memperhatikan poros 1 dan poros 2. Poros 1 adalah sikap bahu dan sikap lengan penahan busur harus satu garis lurus, sedangkan poros 2 adalah posisi panah dan lengan penarik harus satu garis lurus. Keseimbangan dan kestabilan kedua poros ini sangat penting dalam menjaga arah tembakan, dan menghasilkan gaya tarik yang konsisten selama proses *fulldraw*. Gerakan *fulldraw* dalam olahraga panahan

merupakan fase krusial yang sangat menentukan arah, kestabilan, dan akurasi anak panah menuju sasaran. Pada tahap ini, atlet harus mencapai keseimbangan optimal antara kekuatan, konsistensi posisi tubuh, dan teknik yang efisien. Kegagalan dalam mempertahankan posisi biomekanik yang tepat pada fase *fulldraw* dapat mempengaruhi keajegan dalam memanah. Oleh karena itu, kinematika menganalisis posisi, kecepatan, dan sudut gerakan tubuh tanpa mempertimbangkan gaya. Dengan analisis ini, kita dapat menilai apakah seorang pemanah melakukan gerakan yang efisien dan konsisten, terutama pada fase *fulldraw*.

Dalam dunia olahraga, teori kinematika sangat penting karena membantu menganalisis dan meningkatkan teknik gerakan atlet. Teknik yang baik dan benar akan membantu meningkatkan efektifitas dan efisiensi penggunaan energi. Selain itu, dengan menerapkan teknik yang baik dan benar akan mempermudah untuk mendapatkan konsistensi gerakan memanah (Wattimena, 2020).

Klub Olahraga Prestasi Panahan Fortius Universitas Negeri Jakarta sebagai salah satu pusat pembinaan atlet panahan memiliki potensi besar dalam mencetak atlet berprestasi. Oleh karena itu, melalui analisis mendalam terhadap kinematika gerak memanah, khususnya pada aspek keseimbangan poros tubuh, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah berupa informasi mengenai besar sudut sendi *shoulder*, *elbow*, dan *bow hand* pada fase *fulldraw* yang nantinya bisa menjadi sebuah acuan atlet Panahan KOP Fortius UNJ dalam menjaga konsistensi gerak. Gerakan *fulldraw* merupakan gerak yang sangat krusial untuk menentukan konsistensi gerak seorang pemanah, gerakan yang konsisten akan mempermudah memperbaiki kesalahan, sehingga akurasi tembakan meningkat seiring waktu.

Dari latar belakang diatas maka dibutuhkan penelitian khususnya di Klub Olahraga Prestasi Panahan Fortius Universitas Negeri Jakarta untuk mendeskripsikan kinematika gerak memanah saat *fulldraw*. Penelitian ini diharapkan guna memperbaiki konsistensi gerakan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya data kinematika spesifik mengenai sudut sendi (*shoulder, elbow, dan bow hand*) pada saat fase *fulldraw* dalam teknik memanah.
2. Konsistensi besar sudut saat *fulldraw* dilihat dari bidang sagital pada atlet KOP Panahan Fortius UNJ.
3. Minimnya pemahaman tentang pengaruh sudut kinematik pada fase *fulldraw* dalam memanah.
4. Belum adanya evaluasi sistematis terhadap variasi gerakan *fulldraw* yang dilakukan oleh masing-masing atlet di KOP Fortius UNJ.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, penelitian ini dibatasi pada otot yang digunakan hanya bagian *upper boddy*. Dalam analisis gerak memanah secara kinematika khususnya sudut *shoulder, bow hand, dan elbow* pada bidang sagital anterior pada gerakan *fulldraw*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana kinematika gerak memanah saat melakukan gerak *fulldraw* pada atlet KOP Panahan Fortius UNJ?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka kegunaan penelitian ini antara lain untuk mengetahui konsistensi besar sudut *bow hand* dengan *elbow* tangan penarik saat melakukan gerak memanah fase *fulldraw* pada Atlet KOP Panahan Fortius Universitas Negeri Jakarta.

a. Secara teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman kepada mahasiswa dan pelatih khususnya sehingga dapat memperhatikan atlet-atletnya dalam berlatih guna menjaga konsistensi gerak, terutama di fase *fulldraw*.

b. Secara praktis

Bagi penulis, hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan ilmiah, terutama di bidang olahraga dan khususnya di cabang olahraga panahan.

Dan hasil penelitian ini berharap bisa menjadi evaluasi untuk para sampel.

Intelligentia - Dignitas