

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.5 Latar Belakang Penelitian**

Basket merupakan olahraga yang menuntut secara fisik, menekankan sistem energi aerobik dan anaerobik selama pertandingan (Stojanović et al., 2018). Meskipun sistem energi dominan dalam bola basket masih dalam studi, sebagian besar penulis setuju bahwa basket merupakan aktivitas fisik intensitas tinggi yang membutuhkan kebugaran aerobik dan anaerobik yang dikembangkan dengan baik (Schelling & Torres-Ronda, 2013) seperti dalam meningkatkan performa, khususnya daya tahan aerobik (Vo2Max) yang dianggap meningkatkan kemampuan sebagai upaya untuk pemulihan anaerobik selama pertandingan (Causil Vargas, Rodríguez De La Barrera, & Causil Vargas, 2016).

Dalam pertandingannya olahraga basket melibatkan banyak gerakan eksplosiv, akselerasi yang kuat, lompatan, sprint, dan dampak berdasarkan pada gerakan tertentu seperti drive driving, rebound, melompat, menembak, lay – up, menutup, menghalangi tembakan bermain kecepatan tinggi, dan memberikan passing cepat ke arah ring basket lawan (Sergej M. Ostojic, Mazic, & Dikic, 2006). Salah satu faktor penting yang berkontribusi pada keberhasilan tim basket salah satunya adalah fisik para pemain (S M Ostojic, Mazic, & Dikic, 2003). Beberapa karakter fisik utama para pemain bola basket adalah (a) berlari lebih cepat dari pada lawan (b) memiliki kekuatan dan keseimbangan untuk melakukan kontak fisik dengan pemain lain (c) melompat lebih tinggi dan lebih cepat dari musuh (d)

mampu melakukan tembakan tiga poin lebih banyak dari lawan mereka selama pertandingan dengan lebih sedikit kelelahan (Schelling & Torres-Ronda, 2013).

Selain itu juga penting bahwa tuntutan fisik tergantung pada posisi bermain yang dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok yang memiliki kesamaan posisi (*guards, forwards, dan center*) (Abdelkrim, Chaouachi, Chamari, Chtara, & Castagna, 2010). Selanjutnya dengan perubahan secara berangsur – angsur aturan dan taktik posisi tim diklasifikasikan sesuai dengan peran individu tertentu (*point guard, shooting guard, small forward, power forward, dan center*) (HARRIS, Stone, O'BRYANT, Proulx, & JOHNSON, 2000).

Dari tiap individu pemain tersebut dari masing – masing posisi pemain mempunyai pergerakan yang sama dilapangan. Karena olahraga basket memerlukan intensitas gerak yang tinggi seperti berlari, berhenti, mempercepat dan melakukan perpindahan sesuai dengan kondisi dalam permainan (Kong, Qi, & Shi, 2015). Akan tetapi intensitas gerak tiap pemain tidak bisa diprediksi begitu saja, maka diperlukannya analisis gerak waktu. Analisis gerak waktu di pertandingan secara luas digunakan dalam olahraga tim untuk lebih bisa memahami tuntutan kompetisi dan membuat perencanaan pelatihan sesuai dengan pengkondisian fisik (Kempton, Sullivan, Bilsborough, Cordy, & Coutts, 2014). Melihat analisis gerak waktu tidak bisa dilihat langsung oleh mata, maka diperlukannya alat *Global Position System (GPS)*. Dalam sepakbola di *Australian Football League (AFL)*, sebagian besar tim sekarang secara rutin mengumpulkan data gerak waktu selama

pertandingan menggunakan perangkat sistem posisi (GPS) (Kempton et al., 2014). Perangkat *Global Position System* (GPS) ini mengukur variabel temporal dan kinematik seperti jarak tempuh, arah gerakan, dan kecepatan (Scott, Lockie, Knight, Clark, & De Jonge, 2013).

Untuk itu peneliti ingin meneliti tentang tiap posisi pemain unit kegiatan mahasiswa pada cabang olahraga bola basket agar kita bisa melihat dari masing – masing pemain karakteristik, kelebihan dan kekurangannya. Karena dalam basket penerapan strategi pelatihan yang efektif sangat penting untuk meningkatkan performa pemain (Schelling & Torres-Ronda, 2013). Berdasarkan uraian masalah diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Penerapan *Global Position System* (GPS) dalam Mengukur Intensitas Gerak dengan Variabel Kecepatan Pada Pemain Bola Basket Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia yang dibandingkan berdasarkan posisinya.

## **1.2 Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka dapat dirumuskan masalah penelitian Apakah terdapat perbedaan intensitas gerak terutama pada kecepatan lari rata-rata dan kecepatan maksimum lari yang ditempuh setiap pemain berdasarkan posisi?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini untuk memperoleh hasil temuan mengenai untuk mengkaji apakah ada perbedaan yang signifikan

intensitas gerak terutama pada kecepatan lari rata-rata dan kecepatan lari maksimum yang ditempuh setiap pemain berdasarkan posisinya.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berkaitan dengan permasalahan dan tujuan diatas diharapkan peneliti dapat memberikan manfaat antara lain:

1) Secara Teoritis

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu olahraga agar prestasi olahraga di Indonesia semakin meningkat, dapat digunakan oleh pelatih untuk menyesuaikan program pelatihan basket dengan tuntutan spesifik dari setiap posisi bermain, bagi pemain dapat melihat letak kekurangan masing – masing, dan dapat memberikan wawasan tentang penggunaan teknologi olahraga pada cabang olahraga khususnya di olahraga bola basket.

2) Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas performa pemain bola basket pada tiap posisinya.

3) Secara Sosial

Untuk memberikan informasi tentang pentingnya penerapan teknologi pada kemajuan di bidang olahraga khususnya di bola basket.

## 1.5 Struktur Organisasi

Untuk mempermudah dalam pembahasan dan penyusunan, maka peneliti membuat kerangka penulisan yang akan diuraikan berdasarkan sistematik penulisan karya tulis ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia sebagai berikut :

BAB I merupakan tahapan awal yang ingin dilakukan oleh penulis menjelaskan tentang alasan dari pengambilan judul “Pengukuran Intensitas Gerak Menggunakan *Global Positioning System (GPS)* Pada Berbagai Posisi Pemain Cabang Olahraga Bola Basket”. Pada pendahuluan ini dijelaskan mengapa peneliti ingin melakukan penelitian ini. Urutan penulisan pada bab ini yaitu sebagai berikut:

- A. Latar Belakang Penelitian
- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan Penelitian
- D. Manfaat Penelitian
- E. Struktur Organisasi

BAB II menjelaskan tentang teori – teori yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, terutama variabel penelitiannya yaitu intensitas gerak tentang kecepatan rata – rata kemudian menjelaskan tentang permainan olahraga bola basket beserta posisi pemain kedua variabel tersebut kemudian di hubungkan. Selain itu bab ini juga menjelaskan mengenai penelitian yang relevan serta mengenai hipotesis dari penelitian yang akan dilakukan dan asumsi peneliti. Urutan penulisan pada bab II ini yaitu sebagai berikut:

## A. Kajian Teori

1. Definisi Permainan Bola Basket
2. Keterampilan Teknik Dasar Bermain Bola Basket
3. Posisi Pemain dalam Bola Basket
4. Definisi Intensitas Gerak
5. Kecepatan dan Kelajuan rata – rata

## B. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian Relevan
2. Kerangka Berpikir
3. Hipotesis Penelitian

BAB III menjelaskan mengenai metode penelitian yang akan digunakan oleh peneliti. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode kuantitatif. Dengan desain penelitian deskriptif komparatif. Selain itu pada bab ini dijelaskan juga tentang instrument penelitian yang akan digunakan dan prosedur penelitian yang akan dilakukan. Urutan penulisan pada bab III ini yaitu sebagai berikut:

- A. Desain Penelitian
- B. Populasi Penelitian
- C. Sampel Penelitian
- D. Instrument Penelitian
- E. Prosedur Penelitian
- F. Analisis Data

BAB IV bertujuan untuk menjawab permasalahan yang dibuat melalui hasil analisis data, perbedaan intensitas gerak terutama pada kecepatan lari rata-rata dan kecepatan maksimum lari yang ditempuh setiap pemain berdasarkan posisinya. bab ini juga menjelaskan mengenai pembahasan atas temuan hasil yang didapatkan oleh peneliti, berisi temuan hasil kecepatan rata – rata dan kecepatan maksimum berdasarkan posisinya. berdasarkan hasil analisis data, diperoleh tidak ada perbedaan yang signifikan kecepatan rata – rata dan kecepatan maksimum yang ditempuh setiap pemain berdasarkan posisinya. untuk perbedaan kecepatan rata - rata yaitu dengan nilai  $p= 0.675 > 0.05$  itu berarti menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan kecepatan rata – rata yang ditempuh setiap pemain berdasarkan posisinya dan untuk kecepatan maksimum yaitu dengan nilai  $p= 0.463 > 0.05$  yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan kecepatan maksimum yang ditempuh setiap pemain berdasarkan posisinya.

BAB V berisi mengenai kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan kecepatan rata – rata dan kecepatan maksimum yang ditempuh setiap pemain berdasarkan posisinya karena Kecepatan rata-rata dan kecepatan maksimum setiap pemain dalam permainan bola basket relatif sama karena para pemain merupakan tim yang sudah terlatih dan memiliki taktik bertahan dan menyerang yang kolektif secara tim. Selain itu, pada bab ini juga menjelaskan mengenai saran dan rekomendasi untuk berbagai pihak dan penelitian selanjutnya.