

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Misi KONI dalam memajukan olahraga Indonesia adalah meningkatkan prestasi olahraga Indonesia, melalui pembinaan organisasi dan peningkatan sumber daya olahraga yang efektif, penggunaan *sport science & technology*, serta membangun karakter olahragawan guna menciptakan atlet yang berprestasi di tingkat daerah, nasional dan internasional.<sup>1</sup> Salah satu misi KONI Sumbar yaitu meningkatkan pembinaan olahraga prestasi bersama pemerintah provinsi melalui penataan pembinaan atlet secara terencana, berjenjang, sistematis, dan berkelanjutan.<sup>2</sup> Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.<sup>3</sup>

KONI Sumbar melakukan pembinaan terhadap atlet binaan KONI dan memberikan stratifikasi atlet dalam beberapa kelompok yang terdiri dari atlet andalan, prioritas, dan potensial berdasarkan Surat Keputusan KONI Sumbar No.107 Tahun 2016.<sup>4</sup> Pengelompokan ini dilakukan untuk membantu KONI mencapai misinya dalam meningkatkan pembinaan olahraga prestasi. Atlet dengan stratifikasi lebih tinggi diharapkan memberikan prestasi yang lebih tinggi pada PON yang akan dilaksanakan. Fasilitas, dana bantuan, dan intensitas latihan yang diberikan kepada atlet, ditentukan berdasarkan stratifikasinya. Atlet andalan binaan KONI mendapatkan fasilitas dan dana bantuan sesuai ketentuan KONI Provinsi Sumatera Barat.<sup>5</sup> Fasilitas dan dana bantuan ini diharapkan dapat membantu atlet dalam memenuhi kebutuhan energi dan meningkatkan hemoglobin. Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, bahwa kontraksi otot saat pertandingan membutuhkan banyak energi yang membutuhkan oksigen yang diangkut oleh hemoglobin. Setelah penentuan stratifikasi atlet, akan dilakukan pemeriksaan darah rutin, salah satunya kadar Hemoglobin.

Olahraga merupakan serangkaian aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur dengan berpedoman pada aturan-aturan atau kaidah-kaidah tertentu tapi tidak terikat pada intensitas dan waktu.<sup>6</sup> Ketika berolahraga, terjadi beberapa mekanisme fisiologis yang terjadi pada tubuh kita. Hal tersebut dikarenakan terjadinya peningkatan kebutuhan energi untuk mencukupi kebutuhan kontraksi otot. Sistem metabolisme akan menyediakan lebih banyak energi selama berolahraga. Selain sistem metabolisme, sistem tubuh lainnya juga akan terpengaruh oleh olahraga.

Proses metabolisme yang meningkat membutuhkan cadangan oksigen yang lebih banyak. Oksigen diangkut oleh suatu zat yang dinamakan hemoglobin. Hemoglobin (Hb) adalah suatu protein yang terdiri dari pasangan dua subunit polipeptida berlainan yang mengangkut O<sub>2</sub> ke jaringan dan mengembalikan CO<sub>2</sub> ke paru.<sup>7</sup> Jumlah maksimum oksigen (kapasitas oksigen) yang dapat diangkut oleh darah ditentukan oleh banyaknya Hb yang ada dalam eritrosit. Darah pada manusia normal terdiri dari ±13 gr Hb dalam setiap 100 ml darah pada laki-laki, dan ±12 gr Hb setiap 100 ml darah pada perempuan.<sup>8</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Gardner dkk (1988) pada sebanyak 29 orang (13 orang laki-laki dan 16 orang perempuan) penderita anemia yang dibagi menjadi dua kelompok. Satu kelompok diinjeksi dengan zat besi (secara intramuskuler) selama 80 hari, sedangkan kelompok yang lain (dinamakan kelompok *placebo*), hanya diinjeksi dengan *placebo*. Kedua kelompok kemudian diminta untuk melakukan latihan. Hasil penelitian dengan jelas menunjukkan bahwa respon kelompok penderita anemia yang diberi suntikan zat besi selama latihan meningkat secara bermakna, jika dibandingkan dengan kelompok *placebo*.<sup>9</sup>

Penelitian kebugaran jasmani yang dilakukan terhadap 215 siswa SMU di Kota Bandung menunjukkan adanya hubungan antara kadar hemoglobin dengan kebugaran jasmani. Secara teori hal ini dapat dijelaskan karena hemoglobin berfungsi mensuplai oksigen ke seluruh tubuh, sehingga aktivitas organ dalam metabolisme untuk menyediakan energi dapat berjalan lancar.<sup>10</sup> Penelitian lain yang dilakukan di Universitas Muhammadiyah Surakarta terhadap 52 orang remaja putri menunjukkan hubungan antara kadar hemoglobin dan kebugaran jasmani. Subjek yang mengalami anemia cenderung memiliki kebugaran jasmani

dengan kategori kurang yaitu sebanyak 19 subjek (63,3%). Selanjutnya subjek yang tidak mengalami anemia cenderung memiliki kebugaran jasmani dengan kategori baik sekali yaitu sebanyak 12 subjek (54,5%).<sup>11</sup>

Hal ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian apakah memang ada hubungan antara stratifikasi atlet tersebut dengan kemampuan atlet yang dapat ditinjau dari kadar Hemoglobinnya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana hubungan stratifikasi dengan kadar hemoglobin atlet PON Sumbar 2016.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk menganalisa hubungan stratifikasi dengan kadar hemoglobin atlet PON Sumbar 2016.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui stratifikasi atlet PON Sumbar 2016
2. Mengetahui kadar Hb atlet PON Sumbar 2016
3. Mengetahui hubungan stratifikasi dengan kadar hemoglobin atlet PON Sumbar 2016.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Perkembangan Ilmu Pengetahuan**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar bagi peneliti lainnya untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan bidang ini.

### **1.4.2 Manfaat bagi Peneliti**

1. Hasil penelitian diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan khususnya peneliti.
2. Hasil penelitian ini ditujukan sebagai syarat mendapatkan gelar sarjana kedokteran.



### 1.4.3 KONI Provinsi Sumatera Barat

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh KONI Provinsi Sumatera Barat sebagai salah satu pertimbangan dalam proses Stratifikasi atlet untuk melatih atlet menuju PON dan pertimbangan untuk memantau pemanfaatan fasilitas yang telah diberikan kepada atlet.

### 1.4.4 Atlet PON Sumatera Barat

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi pertimbangan bagi atlet untuk meningkatkan kecukupan gizi untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan prestasi sesuai stratifikasi yang diperoleh.

