

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Olahraga mempunyai peranan yang penting dalam kehidupan manusia. Dalam kehidupan modern sekarang ini manusia tidak dapat dipisahkan dari kegiatan olahraga, baik meningkatkan prestasi maupun kebutuhan dalam menjaga kondisi fisik agar tetap sehat. Salah satu bagian dari peningkatan kualitas manusia adalah pembinaan dan pengembangan olahraga, dimana kualitas olahraga diarahkan kepada kesehatan jasmani dan rohani seluruh masyarakat, serta ditujukan pada pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportivitas yang tinggi. Selain itu, prestasi olahraga dapat membangkitkan rasa kebangsaan yang tinggi (Sungkowo, Haryono S, 2013).

Prestasi olahraga di negara kita dari waktu ke waktu mengalami pasang surut di akibatkan oleh berbagai faktor hambatan. Namun dalam dekade ini boleh di katakan sedikit mengalami kemajuan. Ini dapat di lihat dari beberapa cabang olahraga telah mengukir prestasi, baik tingkat nasional maupun tingkat internasional, seperti cabang olahraga perorangan maupun beregu atau tim. Prestasi yang telah dicapai harus ditingkatkan secara optimal untuk mengharumkan dan mengangkat derajat bangsa kita di forum internasional.

Olahraga adalah salah satu bentuk dari upaya peningkatan kualitas manusia indonesia yang di arahkan pada pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportifitas yang tinggi, serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional. Olahraga juga merupakan salah satu aktifitas fisik yang sangat membutuhkan energi yang tinggi dan dapat disetarakan dengan kebutuhan energi/kalori siswa sangat berat.

Di Era modern, tren minum kopi bukan hanya untuk sekedar menikmati waktu luang namun merambah disegi olahraga dan kesehatan. Kopi merupakan minuman yang banyak dikonsumsi bagi masyarakat, khususnya gaya hidup masyarakat di Indonesia menjadikan minuman kopi sebagai sajian pelengkap sebelum melakukan aktivitas. Dari sekian banyak orang yang senang mengonsumsi kopi beberapa dari mereka dapat meminum kopi 3-4 cangkir

dalam satu hari (Maramis., dkk, 2013:123). Survei membuktikan mengonsumsi kopi telah menjadi gaya hidup pada olahragawan karena kopi memiliki kandungan kafein yang dianggap sebagai doping alami.

Hal ini diperkuat oleh pendapat Utama (2016:3) yang menyatakan bahwa kopi merupakan minuman yang sering dikonsumsi sebelum latihan untuk meningkatkan performa dan menghambat terjadinya kelelahan pada otot. Di dalam olahraga banyak metode yang digunakan untuk meningkatkan performa pada saat latihan salah satunya dengan cara menambah asupan suplemen atau doping. Doping tersebut baik yang bersifat alami maupun yang bersifat bahaya bagi tubuh. Kopi dianggap doping alami yang memiliki kandungan kafein. Kafein memiliki efek singkat untuk meningkatkan kemampuan tubuh salah satunya meningkatkan metabolisme penggunaan energi dalam tubuh dan aktivasi saraf tubuh dengan singkat.

Menurut Jebabli, et all (2016:755) Kafein memiliki pengaruh terhadap kemampuan kardiovaskular dan pemakaian glukosa dalam darah. Hal tersebut menguatkan bahwa pengaruh positif kafein terhadap fisiologi tubuh dalam mempertahankan kinerja fisik. Menurut Moreno (2016:264) Kafein merupakan suplemen alami untuk kompensasi tubuh sebagai strategi yang efektif mempertahankan kinerja fisik dan kognitif. Namun pemberian kafein yang tidak sesuai takaran dan waktu yang tepat akan memberikan efek yang negatif. Menurut Buscemi et all (2016:4) Kandungan kafein dalam kopi dapat menurunkan tekanan mineral dalam darah yang akan berkontribusi terhadap efek pada tekanan darah. Saat tekanan darah tidak normal maka seseorang akan mengalami gangguan fisiologisnya dan menghambat aktivitasnya.

Dengan faktor stimulus yang diberikan dapat memberikan pengaruh terhadap hasil capaian. Faktor tersebut antara lain dengan memberikan asupan suplemen atau doping sebelum melakukan aktivitas latihan yang bersifat alami maupun farmakologi dan cepat bereaksi. Banyak dijumpai penggunaan doping alami sebelum latihan atau sering disebut pre work out dengan mengonsumsi Kafein yang terkandung dalam kopi.

Hal tersebut dikarenakan ketersediaan Kafein mudah didapatkan terutama pada wilayah Asia yang notabennya sebagai salah satu penghasil kopi terbesar diantaranya adalah Indonesia. Namun penggunaan kafein yang tidak sesuai takaran dapat memberikan efek negatif. Secara umum olahraga merupakan salah satu aktivitas jasmani yang dapat memberikan efek terhadap kebugaran jasmani. Banyak sekali olahraga yang dapat mendukung kebugaran jasmani menjadi lebih sehat dan bugar, contohnya olahraga kecepatan dan kelincahan (Lippincott dan Wilkins, 2015:2).

Kecepatan dan kelincahan yang ditunjang dengan keadaan tubuh yang bugar dapat memberikan kemampuan berprestasi. Tubuh memiliki respon fisiologis yang cepat terhadap rangsangan-rangsangan yang terjadi. Rangsangan tersebut dapat berupa aktivitas aerobik maupun anaerobik dan asupan nutrisi yang diberikan. Pemberian asupan kafein dianggap memiliki pengaruh singkat pada kemampuan tubuh. Kafein memiliki efek ergogenik pada latihan aerobik dan anaerobik (Moreno, 2016:264). Pada latihan anaerobik prinsipnya adalah melakukan gerakan dengan cepat dan waktu yang singkat. Dalam artian yang umum gerakan yang cepat dan singkat tersebut adalah kecepatan dan kelincahan yang

Berdasarkan observasi secara langsung yang dilakukan oleh penulis. Pada proses latihan pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu. Pemahaman pelatih untuk persiapan kondisi siswa yang sangatlah minim, pada kenyataannya dalam latihan maupun pertandingan siswa tidak bisa mempertahankan performa saat di lapangan sehingga siswa tidak dapat mencapai prestasi maksimal. Untuk menyiapkan kondisi siswa para pelatih hanya terpacu dengan minuman elektrolit tanpa memperhatikan kandungannya atau pengondisian fisik yang memakan waktu cukup lama. Pada saat latihan para siswa dalam jeda latihan waktu tidak sesuai dengan latihan yang dilakukan. Pada dasarnya pelatih kurang melakukan pembaharuan bagaimana cara meningkatkan performa siswa dengan cepat.

Penulis memilih siswa kelas XI ekstrakurikuler bola voli yang dijadikan lokasi penelitian untuk tujuan mengetahui apakah pemberian kafein memiliki

pengaruh terhadap kebugaran jasmani. Untuk mencari bukti nyata bahwa kafein bisa meningkatkan kebugaran jasmani, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul “pengaruh efek minum berkafein terhadap kebugaran jasmani pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimanakah pengaruh efek minum berkafein terhadap kebugaran jasmani pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu?”. Adapun sub-sub masalah yang sesuai dengan rumusan masalah penelitian di atas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kebugaran jasmani sebelum diberikan minum berkafein pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu?
2. Bagaimana kebugaran jasmani sesudah diberikan minum berkafein pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau?
3. Apakah terdapat pengaruh efek minum berkafein terhadap kebugaran jasmani pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh efek minum berkafein terhadap kebugaran jasmani pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu. Adapun tujuan khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian di atas untuk mengetahui :

1. Kebugaran jasmani sebelum diberikan minum berkafein pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu.
2. Kebugaran jasmani sesudah diberikan minum berkafein pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu.
3. Pengaruh efek minum berkafein terhadap kebugaran jasmani pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu.

## **D. Manfaat Penelitian**

Data dan informasi yang diperoleh dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat baik bersifat teoritis maupun praktis. Maka dari itu penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini mempunyai dua manfaat yakni manfaat teoritik dan manfaat praktis. Manfaat teoritik yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah sebagai bahan informasi atau pengetahuan tentang pengaruh efek minum berkafein terhadap kebugaran jasmani pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu.

### **2. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, yaitu:

#### **a. Bagi Guru**

Untuk mendeskripsikan pengaruh efek minum berkafein terhadap kebugaran jasmani pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu.

#### **b. Bagi Siswa**

Manfaat bagi siswa adalah agar siswa mampu memahami dan mengetahui efek minum berkafein terhadap kebugaran jasmani pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu.

#### **c. Bagi Peneliti**

Peneliti dapat memahami tentang motivasi belajar siswa serta mengetahui hasil analisis data masing-masing pengaruh efek minum berkafein terhadap kebugaran jasmani pada siswa putra bola voli SMA Karya Budi Putussibau Kabupaten Kapuas Hulu.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

### **1. Variabel Penelitian**

Merumuskan variabel penelitian yang digunakan beserta aspek dan indikator penelitian. “Variabel yang diselidiki merupakan variabel-variabel penelitian yang dijadikan fokus utama untuk menjawab permasalahan yang

dihadapi. Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian” Arikunto (2013:161). Sedangkan menurut Sugiyono (2016:61) menyatakan bahwa “variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Selanjutnya menurut Zuldafrial (2012:13) menyatakan bahwa “variabel adalah suatu atribut atau sifat atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan orang lain. Hamid (2013:19), mengatakan bahwa “variabel adalah gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik dalam jenis maupun tingkatannya”. Kemudian menurut Kerlinger dalam Sugiyono (2017:3) menyatakan bahwa variabel adalah konstruk (constructs) atau sifat yang akan dipelajari. Diberikan contoh misalnya, tingkat aspirasi, penghasilan, pendidikan, status sosial, jenis kelamin, golongan gaji, produktivitas kerja, dan lain-lain. Di bagian lain Kerlinger menyatakan bahwa variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different values*). Dengan demikian variabel itu merupakan suatu yang bervariasi. Selanjutnya Kidder dalam Sugiyono (2017:3) menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti mempelajari dan menarik simpulan darinya.

Berdasarkan dari pengertian di atas, maka dapat penulis simpulkan bahwa “variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut. Berikut adalah variabel yang digunakan dalam penelitian:

a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi topik dalam penelitian yang akan dilihat pengaruh dan hubungannya dalam sebuah penelitian. Darmadi (2013:21) “variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab munculnya variabel terikat”. Sedangkan menurut Zuldafrial (2012:13) “variabel bebas adalah variabel yang mengandung

gejala atau faktor-faktor yang menentukan atau mempengaruhi ada atau munculnya variabel yang lain yang disebut variabel terikat”. Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel bebas adalah variabel yang memberikan pengaruh dan menjadi penyebab munculnya variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah minum kafein.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang memiliki hubungan dengan topik yang akan diteliti sehingga terdapat hubungan dan pengaruh dalam penelitian tersebut. Darmadi (2013:21) “variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”. Zuldafrial (2012:13) “variabel terikat adalah variabel yang ada atau munculnya ditentukan atau dipengaruhi oleh variabel bebas”. Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kebugaran jasmani.

## **2. Definisi Operasional**

Menjelaskan definisi operasional variabel dalam penelitian merupakan hal yang sangat penting guna menghindari penyimpangan atau kesalah pahaman pada saat pengumpulan data. Penyimpangan muncul dalam bentuk "bias". Penyimpangan dapat disebabkan oleh pemilihan/penggunaan instrumen (alat pengumpul data) yang kurang tepat atau susunan pertanyaan yang tidak konsisten. Namun, bukan berarti bahwa semua variabel perlu diberikan definisi operasional Variabel yang sudah jelas, mempunyai pengertian dan interpretasi yang sama.

Tentang caranya menyusun definisi operasional itu bermacam-macam sekali. Namun, untuk memudahkan pembicaraan, cara yang bermacam-macam itu dapat dikelompokkan menjadi tiga macam, yaitu (a) yang menekankan kegiatan (operation) apa yang perlu dilakukan, (b) yang menekankan bagaimana kegiatan (operation) itu dilakukan, dan (c) yang

menekankan sifat-sifat statis hal yang didefinisikan. Berdasarkan pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini antara lain:

a. Minuman

Air minum adalah air yang digunakan untuk konsumsi manusia dan aman diminum. Jumlah air minum yang dibutuhkan untuk menjaga kesehatan yang baik bervariasi, dan tergantung pada tingkat aktivitas fisik, usia, masalah yang berhubungan dengan kesehatan, dan kondisi lingkungan.

b. Kafein

Kafeina, atau lebih populernya kafein, ialah senyawa alkaloid xantina berbentuk kristal dan berasa pahit yang bekerja sebagai obat perangsang psikoaktif dan diuretik ringan.

c. Kebugaran jasmani

Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh dalam melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasakan lelah yang berlebihan. Sehingga, seseorang dengan kebugaran jasmani yang baik akan selalu memiliki cukup energi untuk beraktivitas fisik dengan lancar.