

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses transfer falsafah dan sistem nilai, pengetahuan dan kemampuan sebagai bagian paling penting dari investasi sumber daya manusia. Oleh karena itu seluruh komponen bangsa harus menyadari bahwa membangun pendidikan yang berkualitas sangat penting bagi sebuah bangsa, untuk itu dukungan kebijakan dan pengerahan modal secara memadai untuk kegiatan permasalahan dan peningkatan kualitas pendidikan sangat diperlukan (Sriundi, 2008).

Sesorang ingin menempuh pendidikan salah satunya adalah dengan sekolah, baik itu mulai dari Sekolah Dasar sampai ke jenjang Perguruan tinggi. Sekolah merupakan lembaga formal yang melaksanakan pendidikan melalui program pembimbingan, pengajaran dan pelatihan yang akan memandu dan membangun perkembangan fisik, mental, spiritual, dan intelektual peserta didik. Terdapat banyak sekolah yang melaksanakan pembimbingan, pengajaran guna membangun perkembangan fisik. Salah satu nya yaitu Universitas Negeri Medan.

Pada Universitas Negeri Medan terdapat Fakultas Ilmu Keolahragaan yang mengusung pendidikan di bidang olahraga. Terdapat tiga jurusan dalam fakultas tersebut, salah satunya yaitu jurusan Ilmu Keolahragaan yang memiliki visi “ Prodi yang unggul dalam bidang kesehatan olahraga dan manajemen olahraga pada tingkat regional dan nasional tahun 2020”, misi :

1).Menyelenggarakan pendidikan yang menghasilkan sarjana ilmu keolahragaan yang responsif, kreatif, inovatif dan berkualitas di bidang kesehatan olahraga dan manajemen olahraga.; 2). Menyelenggarakan penelitian di bidang kesehatan olahraga dan manajemen olahraga yang kreatif, inovatif dan berkualitas; 3). Menyelenggarakan pengabdian masyarakat yang kreatif, inovatif dan berkualitas dalam bidang kesehatan olahraga dan manajemen olahraga; 4). Menjalin kerjasama dengan berbagai instansi dan dunia usaha yang mendukung kegiatan akademik dan non akademik; 5). Mengembangkan mutu lulusan ilmu keolahragaan sehingga berkemampuan akademis-profesional yang memiliki kemampuann dalam mengembangkan ilmu keolahragaan, menguasai konsep dan dasar-dasar teori ilmu keolahragaan; 6). Membina atmosfir akademik ddan iklim organisasi yang sehat untuk mendukung terwujudnya pendidikan berbasis karakter, dan tujuan :

- 1). Menghasilkan lulusan di bidang kesehatan olahraga manajemen olahraga yang memiliki kompetensi tinggi;
- 2). Menghasilkan karya ilmiah yang inovatif dalam bidang kesehatan olahraga dan manajemen olahraga;
- 3). Menghasilkan karya-karya pengabdian yang bermanfaat bagi perkembangan masyarakat olahraga;
- 4). Menghasilkan kerjasama berbasis mutu dengan berbagai instansi dan dunia usaha yang mendukung kegiatan akademik dan non akademik;
- 5). Meningkatkan kompetensi mahasiswa sehingga memiliki daya saing di dunia kerja terutama bidang olahraga kesehatan, fitness center dan manajemen olahraga;
- 6). Menciptakan akademik dan iklim organisasi yang sehat untuk mendukung terwujudnya pendidikan berbasis karakter.

Dengan hal tersebut maka mahasiswa dituntut mampu menguasai kesehatan olahraga. Dari hasil pengamatan terdapat banyak mata kuliah yang mendukung tercapainya visi dan misi. Salah satunya yaitu mahasiswa IKOR 2014 A yang sedang menjalani semester IV. Sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh fakultas dan jurusan, mahasiswa IKOR 2014 A mendapatkan jadwal mata kuliah teori dan diselingi juga oleh mata kuliah praktik. Demi tercapainya hasil yang maksimal maka mahasiswa harus memiliki kebugaran jasmani yang baik. Hal ini disebabkan dalam aspek biologis terdapat salah satu aspek yang disebut kondisi fisik, yaitu tingkat kebugaran jasmani yang sangat diperlukan untuk dapat berprestasi dalam suatu pertandingan (Sajoto 1995:2-5).

Kebugaran Jasmani merupakan kemampuan atau kesanggupan fisik seseorang untuk melaksanakan tugas sehari-hari secara efisien dan efektif dalam waktu yang relatif lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti (Suharto 1996:4). Kebugaran jasmani meliputi beberapa komponen, dari komponen-komponen tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua aspek. Dari dua aspek tersebut salah satunya adalah kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan. Dalam aspek kesehatan terdapat aspek daya tahan yang berhubungan dengan daya tahan kardiorespirasi atau daya tahan jantung dan paru dan daya tahan otot. Daya tahan kardiorespirasi merupakan kesanggupan jantung (sistem peredaran darah) dan paru-paru (sistem pernafasan) untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti (Nurhasan, dkk, 2005 : 19).

Indikator yang sering digunakan untuk mengukur tingkat daya tahan jantung dan paru adalah *VO2 Max* yang baik. *VO2 Max* adalah ukuran kemampuan kerja *cardio-respiratory-vascular*. Satuan *VO2 Max* adalah mililiter/Kg.BB/menit, artinya besarnya jumlah oksigen yang digunakan (dalam satuan ml) setiap kg berat badan permenit aktivasinya. Semakin besar *VO2 Max* seseorang maka kebugaran jasmaninya semakin prima, dimana kualitas komponen biomotoriknya juga semakin baik.

Dalam melakukan aktivitas akan membuat gerakan nafas lebih panjang atau dengan kata lain ventilasinya akan semakin besar. Pada setiap orang yang melakukan latihan cukup lama, kebutuhan akan oksigen untuk mempertahankan metabolisme akan meningkat juga, demikian pula kebutuhan terhadap udara. Peningkatan juga akan terjadi pada saat seseorang berlatih, misalnya pada saat istirahat seseorang akan menghirup 5 sampai 10 liter udara setiap menitnya, tetapi saat berlatih seseorang akan menghirup 150 liter udara bahkan sampai 200 liter udara setiap menitnya (Sudarno, 1992:49).

Saat beraktifitas organ penting pernafasan yaitu paru perlu mendapatkan oksigen yang segar untuk memenuhi metabolisme dalam tubuh. Melalui fungsi ini oksigen akan dibawa paru-paru ke seluruh jaringan sel darah dalam tubuh dan membawa kembali karbondioksida dari seluruh sel ke paru-paru untuk dikeluarkan dari tubuh, dan yang penting dalam proses ini adalah senyawa yang membawa oksigen yaitu hemoglobin yang berada di dalam sel darah merah.

Hemoglobin memiliki peran yang penting dalam ketahanan kardiorespirasi yaitu sebagai pembawa oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh. Hemoglobin tersusun dari dua pasang rantai polipeptida (globin) dan empat gugus heme, dimana masing-masing heme mengandung satu atom besi. Hemoglobin berperan dalam pengiriman oksigen ke jaringan sehingga mempengaruhi nilai *Vo2max* dalam tubuh. Kelompok yang memiliki Hb normal rata-rata *Vo2max* sebesar 47,59 ml/kg/menit, lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata *Vo2max* pada kelompok Hb rendah yaitu 37,84 ml/kg/menit (Huldani 2010:509-511).

Pada mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Jurusan IKOR 2014 A memiliki beberapa mata kuliah praktik demi pengembangan fisik. Dengan hal tersebut maka setiap mahasiswa perlu diperhatikan terutama daya tahan kardiovaskular, dimana kardiovaskular menentukan besarnya *Vo2max*.

Dengan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka setiap mahasiswa tentunya harus memiliki *Vo2max* dan kadar hemoglobin yang baik. Hal tersebut tentunya akan mempengaruhi prestasi mereka dalam menempuh pendidikan di tingkat Perguruan Tinggi. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Hubungan Kadar *Hemoglobin* (Hb) Dengan *Vo2max* Mahasiswa IKOR 2014 Putra”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas terdapat permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu ; 1) Apakah status *Vo2Max* seseorang akan mempengaruhi prestasi? 2) Apakah status *Vo2Max* yang baik penting bagi seorang mahasiswa olahraga? 3) Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat *Vo2Max* mahasiswa? 4) Adakah hubungan kadar *hemoglobin* dengan tingkat *Vo2Max* mahasiswa?

C. Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, banyak masalah yang timbul pada latar belakang. Oleh karena banyaknya permasalahan yang timbul tersebut, maka dalam hal ini peneliti membatasi masalah yaitu “ Hubungan Status Kadar *Hemoglobin (Hb)* Dengan Tingkat *Vo2Max* Mahasiswa IKOR 2014 Putra”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah Status Kadar *Hemoglobin (Hb)* Mahasiswa IKOR 2014 Putra?
2. Bagaimanakah Tingkat *Vo2Max* Mahasiswa IKOR 2014 Putra?
3. Adakah Hubungan Antara Status Kadar *Hemoglobin (Hb)* Dengan Tingkat *Vo2Max* Mahasiswa IKOR 2014 Putra?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui Status Kadar *Hemoglobin* (Hb) Mahasiswa IKOR 2014 Putra.
2. Untuk mengetahui Tingkat *Vo2Max* Mahasiswa IKOR 2014.
3. Untuk mengetahui Hubungan Status Kadar Hemoglobin (Hb) Dengan Tingkat *Vo2Max* Mahasiswa IKOR 2014 Putra.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian ini, menjelaskan bahwa kadar hemoglobin sangat penting perannya dalam kehidupan manusia baik itu untuk memenuhi aktivitas manusia atau untuk memenuhi prestasi olahraga.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi mahasiswa : dapat digunakan sebagai bahan ilmu dalam melanjutkan penelitian yang berhubungan dengan isi penelitian.
- b. Bagi peneliti : menjadi sebuah panduan dalam melakukan penelitian.