BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam derasnya tantangan global, pendidikan merupakan suatu modal dasar untuk mencapai keberhasilan diusia matang. Pendidikan merupakan hal yang wajib ditempuh setiap orang, selain karena program pemerintah yang mengusung nama “Wajib Belajar”, pendidikan juga merupakan sarana ilmu dan suatu kebutuhan yang hakiki bagi seorang manusia.

Kebutuhan untuk belajar, memperoleh ilmu yang lebih baik merupakan tujuan dari seseorang dalam menimba ilmu di bangku sekolah. Adapun Sekolah Menengah Atas atau SMA merupakan batu loncatan terakhir dalam pendidikan menengah sebelum menuju ke jenjang ilmu yang lebih tinggi.

Sebagai salah satu wahana pembentuk karakter bangsa, sekolah adalah lokasi penting dimana para "*Nation Builders*" Indonesia diharapkan dapat berjuang membawa negara bersaing di kancah global. Seiring dengan derasnya tantangan tersebut, tantangan dunia pendidikan pun menjadi semakin besar, hal ini yang mendorong para siswa untuk mendapatkan prestasi terbaik.

Namun, dunia pendidikan di Indonesia masih memiliki beberapa kendala yang berkaitan dengan mutu pendidikan diantaranya adalah keterbatasan akses pada pendidikan, jumlah guru yang belum merata, serta kualitas guru itu sendiri yang dinilai masih kurang. Terbatasnya akses pendidikan di

Indonesia, terlebih lagi di daerah berujung kepada meningkatnya arus urbanisasi untuk mendapatkan akses ilmu yang lebih baik di perkotaan.¹

Kendala tersebut mengakibatkan menurunnya kualitas pendidikan. Di mata dunia, mutu pendidikan Indonesia ternyata masih rendah dibandingkan dengan negara-negara lainnya, khususnya di Asia Tenggara. Dilansir dari data *The Learning Curve Pearson 2014*, sebuah lembaga pemeringkatan pendidikan dunia, memaparkan bahwa dari seluruh Negara berkembang, Indonesia menduduki posisi bontot alias akhir dalam mutu pendidikan di seluruh dunia.²

Dari data dan fakta di atas dapat disimpulkan bahwa menurunnya mutu pendidikan di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu rendahnya sarana fisik, rendahnya kualitas guru, rendahnya kesejahteraan guru, kurang tenaga pengajar yang profesional dalam bidangnya, fasilitas yang kurang memadai dan kurang tersebarnya tenaga pengajar terutama ke daerah pelosok. Adapun selain faktor eksternal diatas, terdapat pula faktor internal yang berasal dari siswa itu sendiri, yaitu kurangnya tingkat kebugaran

¹ PRESTASI-IIEF, "Kilas Balik Dunia Pendidikan," PRESTASI-IIEF ONLINE; <http://www.prestasi-iief.org/index.php/id/feature/68-kilas-balik-dunia-pendidikan-di-indonesia> (diakses pada 21 november 2014).

² PEARSON, "The Global Index Of cognitive skills and education attainment 2014," thelearningcurve.pearson.COM; <http://thelearningcurve.pearson.com/reports/the-learning-curve-report-2014/the-global-index> (diakses pada 25 Juni 2015 pukul 08.00 am).

jasmani yang mengakibatkan lemahnya konsentrasi pada saat belajar, yang mana hal tersebut di dapatkan dari aktifitas fisik atau berolahraga.

Aktifitas fisik atau olahraga menjadi penting karena dengan adanya kegiatan tersebut proses belajar seorang siswa menjadi lebih baik, sebab olahraga merupakan penyeimbang dari beratnya beban belajar dan menyediakan lingkungan berbeda dari lingkungan belajar di sekolah, sehingga para siswa tidak jenuh saat berada disekolah. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi proses belajar, yang salah satunya terdapat faktor fisiologis yang terkait dengan kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani pada umumnya sangat mempengaruhi aktifitas belajar seseorang. Kesegaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan diperlukan anak sekolah untuk mempertahankan kesehatan, mengatasi stress lingkungan, dan melakukan aktifitas sehari-hari terutama kegiatan belajar dan bermain.

Kesegaran jasmani yang dimiliki seseorang salah satunya dipengaruhi oleh kapasitas aerobik maksimal (VO_2Max). Menurut beberapa pakar olahraga, VO_2Max adalah sistem tubuh yang mengangkut oksigen oleh darah yang di pompa dari paru-paru menuju jaringan otot. Seseorang yang sering berlatih atau berolahraga kemungkinan memiliki stamina yang baik dengan memiliki nilai VO_2Max lebih tinggi, sehingga dapat melakukan latihan yang lebih berat, serta mempunyai daya konsentrasi yang lebih tinggi, nilai konsentrasi inilah selain digunakan untuk berlatih juga dibutuhkan setiap

siswa dalam proses belajar, semakin tinggi konsentrasi seorang siswa dalam belajar semakin baik siswa tersebut dalam memperoleh prestasi.

Menurut para ahli, nilai VO_2Max setiap manusia berbeda-beda dan dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya, usia, jenis kelamin, latihan, kapasitas vital, dan juga sel darah merah. Seperti dijelaskan di atas, bahwa VO_2Max berkaitan erat dengan paru-paru yang memompa oksigen ke seluruh tubuh melalui darah. Dalam darah terdapat molekul penting yang membantu penyampaian oksigen keseluruh tubuh yaitu eritrosit atau sel darah merah. Hal yang paling penting dari eritrosit sehingga memungkinkan mereka mengangkut O_2 adalah hemoglobin yang mereka miliki.

Terdapat hubungan antara Kadar hemoglobin dan VO_2Max . Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Huldani didapatkan perbedaan VO_2Max yang bermakna; hasil rata-rata VO_2Max pada kelompok Hb normal sebesar 47,59 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata VO_2Max pada kelompok Hb rendah sebesar 37,84.³ Sehingga dapat disimpulkan untuk sementara bahwa jika seorang remaja memiliki kadar hemoglobin normal maka nilai VO_2Max yang mereka miliki akan lebih tinggi dibandingkan remaja yang memiliki kadar hemoglobin rendah.

³ Huldani, *Pengaruh Kadar Hemoglobin dan Jenis Kelamin Terhadap Konsumsi Oksigen Maksimum Siswa-Siswi pesantren Darul Hijrah* (Kalimantan Selatan: Fisiologi kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, 2010), h. 509.

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin adalah usia, jenis kelamin, faktor genetik, dan latihan. Kadar hemoglobin normal yang dimiliki pada usia remaja mendukung kemampuan belajar siswa di sekolah, dikarenakan banyaknya transfer oksigen yang dibawa oleh hemoglobin ke otak, hal ini juga mendukung nilai VO_2Max yang tinggi sehingga membuat siswa lebih baik dalam berkonsentrasi saat belajar.

Dalam aktifitas belajar, konsentrasi yang tinggi merupakan hal yang dibutuhkan seorang siswa dalam mengikuti proses belajar, hal itu didukung oleh tingkat kesegaran jasmani terukur dari nilai VO_2Max tinggi yang di dapat dari latihan fisik atau olahraga dan kadar hemoglobin setiap siswa.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Apakah dengan latihan jogging dapat meningkatkan VO_2Max pada kadar hemoglobin rendah dan normal siswa SMA Negeri 8 Bogor ?
2. Apakah VO_2Max dipengaruhi oleh faktor lain, seperti program latihan dan kadar hemoglobin ?
3. Apakah kadar hemoglobin mempengaruhi VO_2Max siswa SMA Negeri 8 Bogor ?
4. Apakah tingkat VO_2Max berpengaruh dalam proses belajar siswa SMA Negeri 8 Bogor ?

C. Pembatasan Masalah

Agar dalam pelaksanaan penelitian mendapatkan hasil yang baik, maka masalah dalam penelitian dibatasi. Masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah Pengaruh Latihan jogging Terhadap VO_2Max pada Kelompok Hemoglobin Rendah dan Normal Siswa SMA Negeri 8 Bogor.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh latihan jogging terhadap VO_2Max pada kelompok hemoglobin rendah siswa SMA Negeri 8 Bogor ?
2. Apakah terdapat pengaruh latihan jogging terhadap VO_2Max pada kelompok hemoglobin normal siswa SMA Negeri 8 Bogor ?
3. Kelompok manakah yang lebih banyak terjadi perubahan VO_2Max antara kelompok kadar hemoglobin rendah atau kelompok kadar hemoglobin normal pada siswa SMA Negeri 8 Bogor ?

E. Kegunaan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai jawaban peneliti untuk mengetahui pengaruh latihan jogging terhadap VO_2Max pada kelompok kadar hemoglobin rendah dan normal.

2. Sebagai bahan masukan dan sumber pengetahuan untuk dasar penelitian terhadap VO_2Max .
3. Menambah wawasan bagi mahasiswa Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Jakarta khususnya guna meningkatkan pengetahuan tentang latihan aerobik, kadar hemoglobin dan VO_2Max .
4. Sebagai bahan informasi yang bermanfaat khususnya bagi siswa SMA Negeri 8 Bogor dan masyarakat luas pada umumnya tentang pengaruh latihan jogging terhadap VO_2Max pada kelompok kadar hemoglobin rendah dan normal.