

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hemoglobin adalah zat protein yang berada dalam sel darah merah dan merupakan pemberi warna merah pada darah berguna membawa oksigen.¹ Hemoglobin mempunyai dua fungsi penting dalam tubuh manusia, yaitu pengangkutan oksigen dari organ respirasi ke jaringan perifer dan pengangkutan karbondioksida dan berbagai proton dari jaringan perifer ke organ respirasi untuk selanjutnya diekskresikan ke luar.² Oksigen yang banyak diikat dan dibawa oleh darah akan membantu sel dalam tubuh dapat bekerja melakukan fungsinya dengan energi yang cukup.³

Individu yang mengalami kekurangan hemoglobin dalam darah akan meningkatkan resiko terjadi anemia. Anemia adalah keadaan berkurangnya kadar hemoglobin darah untuk perempuan dewasa <12 gr/dl dan laki-laki dewasa <13 gr/dl.⁴ Orang yang mengalami anemia akan mempengaruhi produktifitas seseorang. Anemia dapat menurunkan produktivitas, terutama wanita usia produktif sehingga menurunkan daya kerja. Dari sebuah penelitian didapatkan pekerja yang menderita anemia memiliki produktifitas kerja 20% lebih rendah dibandingkan dengan pekerja yang tidak menderita anemia.⁵

Kadar hemoglobin dalam darah dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya latihan fisik. Latihan fisik adalah aktivitas yang dilakukan secara terencana, teratur dan berulang ulang dalam intensitas tertentu untuk meningkatkan taraf kesehatan.⁶ Latihan fisik yang banyak diminati oleh masyarakat terutama kaum wanita saat ini adalah senam aerobik.⁷ Senam aerobik merupakan latihan yang memerlukan oksigen adekuat untuk memperoleh sumber energi.⁸

Manfaat senam aerobik yang dilakukan secara teratur adalah untuk meningkatkan dan menjaga kesehatan otot dan tulang, mengurangi risiko terjadinya obesitas dan penyakit kronik seperti diabetes, penyakit jantung, dan mengurangi depresi dan anxietas.⁹ Latihan fisik yang teratur akan meningkatkan

derajat kesehatan melalui pengaturan tekanan darah dan memperbaiki profil lipid.¹⁰

Latihan fisik dapat meningkatkan konsumsi oksigen. Oksigen berikatan dengan hemoglobin sebagai protein pembawa yang berada dalam eritrosit untuk mencapai sel. Latihan fisik akan menyebabkan jaringan kekurangan oksigen. Hipoksia jaringan akan merangsang ginjal untuk mengeluarkan hormon eritropoetin. Eritropoetin merangsang pematangan eritrosit dalam sumsum tulang. Hal ini akan menyebabkan peningkatan eritrosit sekaligus hemoglobin saat melakukan latihan fisik.^{10,11}

Beberapa penelitian menyatakan bahwa terdapat peningkatan kadar hemoglobin setelah melakukan latihan aerobik. Penelitian yang dilakukan oleh Tiopi (2008) pada siswi SMA Negeri 1 Rengat dan Askari *et al* (2013) pada perempuan non atlet (30-45 tahun) di Kota Galugah, Iran didapatkan peningkatan kadar hemoglobin setelah melakukan latihan aerobik.^{12,13} Berdasarkan dari uraian diatas maka penulis tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan keteraturan Senam Aerobik dengan kadar Hemoglobin”.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan keteraturan senam aerobik dengan kadar Hemoglobin pada peserta senam aerobik di sanggar senam D'Ladies Gunung Pangilun?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan keteraturan senam aerobik dengan kadar Hemoglobin pada peserta senam aerobik di sanggar senam D'Ladies Gunung Pangilun.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran frekuensi kadar hemoglobin peserta senam aerobik di sanggar senam D'Ladies Gunung Pangilun.
2. Mengetahui gambaran frekuensi keteraturan senam aerobik di sanggar senam D'Ladies Gunung Pangilun.

3. Menganalisis hubungan keteraturan senam aerobik dengan kadar hemoglobin pada peserta senam aerobik di sanggar senam D'Ladies Gunung Pangilun.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Instansi Peneliti

1. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan di instansi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
2. Sebagai sumber informasi ilmiah dan bahan pertimbangan bagi peneliti lain untuk masa mendatang.

1.4.2 Bagi Peneliti

1. Menambah pengalaman dan pengetahuan penulis mengenai metode penelitian dan tata cara penulisan yang baik dalam penelitian ilmiah.
2. Menambah wawasan mengenai hubungan keteraturan senam aerobik dengan kadar hemoglobin dan mampu mengimplementasikan pengetahuan tersebut dalam praktek di bidang kedokteran.

