

Pengaruh Oksigenasi pada Ruang Olahraga Aerobik terhadap Kadar Hemoglobin Mencit Jantan (*Mus musculus L*) yang Terinduksi Madu

Devon

ABSTRAK

Olahraga aerobik yang berat dapat meningkatkan produksi radikal bebas dalam tubuh. sistem pertahanan antioksidan tidak dapat menetralkan radikal bebas yang menyebabkan stress oksidatif. Olahraga aerobik pada ruang tertutup meningkatkan kebutuhan oksigen sehingga juga menyebabkan peningkatan radikal bebas. Sehingga menyebabkan menurunnya kadar hemoglobin, hal ini dapat diatasi dengan mengkonsumsi madu yang mengandung antioksidan dan pemberian oksigen pada saat melakukan olahraga aerobik di ruang tertutup. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian oksigen pada ruang olahraga aerobik terhadap kadar hemoglobin mencit jantan (*Mus musculus L*) yang terinduksi madu.

Penelitian yang digunakan yaitu eksperimental laboratorium in vivo dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Populasi dalam penelitian berjumlah 36 ekor mencit sedangkan sampel berjumlah 30 ekor mencit. Perlakuan olahraga aerobik maksimal berupa renang dan pemberian madu dan oksigen di dalam akuarium tertutup selama 7 hari yang sebelumnya telah diaklimatisasi selama 7 hari. Data dianalisis ragam satu arah (One Way ANOVA) dengan taraf 5%.

Hasil penelitian ini menunjukkan pemberian tingkatan oksigen memiliki pengaruh yang signifikan ($p < 0,05$) meningkatkan jumlah kadar hemoglobin. Pemberian oksigen yang paling efektif yaitu pada P3 dengan konsentrasi oksigen sebesar 0,5 ml dengan kadar hemoglobin 16,92 gr% dengan peningkatan kadar hemoglobin sebesar 3,3 gr%.

Kata kunci: Hemoglobin, Olahraga Aerobik, Oksigenasi

KATA PENGANTAR