

ABSTRAK

Merokok merupakan perilaku yang paling sering dilakukan oleh remaja. Sehingga, dapat mempengaruhi kerja jantung, sistem syaraf pusat, dan semua organ tubuh yang peka terhadap oksigen (O_2). KTI ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan kadar COHb dalam darah antara mahasiswa perokok dan bukan perokok di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Universitas MH Thamrin.

Metode sel difusi Conway yaitu asam sulfat digunakan untuk melepaskan karbon monoksida dari molekul hemoglobin. Spektrofotometri UV-Vis digunakan untuk mengidentifikasi zat tunggal. Dari hasil penelitian 30 responden yang perokok dan tidak perokok didapatkan hasil pada Perokok sebanyak 15 orang yaitu (0,53%) sedangkan Tidak perokok sebanyak 15 orang yaitu (0,26%).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kadar COHb pada perokok dan tidak perokok. Sehingga hasil pada penelitian ini terdapat perbedaan antara perokok dan tidak perokok, dibuktikan dengan uji Paired Sample T Test p value $0,001 < 0,05$. Kedua perbedaan kadar COHb memiliki nilai yang normal yaitu 3,5% menurut PERMENKES RI nomor 70 tahun 2016. Dan juga bisa menambah informasi kepada Mahasiswa Universitas MH Tamrin dalam bidang Toksikologi terutama pada penetapan kadar COHb dalam darah.

Kata Kunci : Kadar COHb, Perokok, dan Darah.

Kepustakaan : 23

Tahun : 2014-2023

ABSTRACT

Smoking is the most common behavior among teenagers. Thus, it can affect the heart, central nervous system, and all organs of the body that are sensitive to oxygen (O₂). This KTI aims to determine the difference in COHb levels in the blood between smokers and non-smokers in the Medical Laboratory Technology Study Program, MH Thamrin University.

The Conway diffusion cell method, namely sulfuric acid, is used to release carbon monoxide from hemoglobin molecules. UV-Vis spectrophotometry is used to identify single substances. From the research results of 30 respondents who were smokers and non-smokers, the results showed that 15 people were smokers, namely (0.53%) while 15 people were non-smokers, namely (0.26%).

Based on the research conducted, it can be concluded that there is a difference in COHb levels in smokers and non-smokers. So the results of this study show a difference between smokers and non-smokers, as evidenced by the Paired Sample T Test p value $0.001 < 0.05$. Both differences in COHb levels have a normal value of 3.5% according to PERMENKES RI number 70 of 2016. And it can also add information to MH Tamrin University Students in the field of Toxicology, especially in determining COHb levels in the blood.

Keywords : COHb levels, smoking, and blood.

Blibliography : 23

Year : 2014-2023