

## **ABSTRAK**

Prevalensi merokok di Provinsi Jawa Timur meningkat sebesar 0,79% yaitu 28,11% pada tahun 2013 dan 28,90% pada tahun 2018. Banyak perokok tembakau beralih menggunakan rokok vape karena dianggap lebih aman. Bahkan vape dikembangkan sebagai pilihan terapi untuk berhenti merokok atau NRT (*Nicotine Replacement Therapy*) karena memiliki kadar nikotin yang lebih rendah. Meskipun begitu, rokok vape masih mengandung beberapa zat berbahaya seperti TSNA (*Tobacco Specific Nitrosamines*). Asap rokok baik tembakau maupun vape mengandung sejumlah besar zat kimia yang berpotensi merusak liver. Kerusakan liver dapat dideteksi melalui tinggi tidaknya kadar SGPT (*Serum Glutamic-Pyruvic Transaminase*) dalam darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar SGPT pada perokok tembakau dan perokok vape. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel bertempat di Coffee shop Alecta, Foresthree Coffee, dan ESCO Coffee pada tanggal 20 – 27 April 2022. Penelitian dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan (BBLK) Surabaya dengan jumlah sampel 40 serum darah perokok, yaitu sebanyak 20 serum perokok tembakau dan 20 serum perokok vape. Hasil penelitian yang diperoleh adalah terdapat adanya perbedaan kadar SGPT pada perokok tembakau dan perokok vape dengan rata – rata sebesar 21,5  $\mu$ /L pada perokok tembakau dan 15,4  $\mu$ /L pada perokok vape. Pada uji Independent Sample T-Test didapatkan nilai sig  $0,032 < \alpha 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal tersebut berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar SGPT perokok tembakau dan perokok vape.

**Kata Kunci :** Kadar SGPT, Perokok Tembakau, Perokok Vape

## **ABSTRACT**

The prevalence of smoking in East Java Province increased by 0.79%, 28.11% in 2013 and 28.90% in 2018. Many tobacco smokers switch to using vape cigarettes because they are considered safer. Even vaping was developed as a therapeutic option for smoking cessation or NRT (Nicotine Replacement Therapy) because it has lower nicotine levels. Even so, vape cigarettes still contain some harmful substances such as TSNA (Tobacco Specific Nitrosamines). Cigarette smoke, both tobacco and vape cigarettes, contains a large number of chemicals that have the potential to damage the liver. Liver damage can be detected through high levels of SGPT (Serum Glutamic-Pyruvic Transaminase) in the blood. This study aims to determine the difference in SGPT levels in tobacco smokers and vape smokers. This study used an analytic observational method with a cross sectional approach. Sampling took place at the Alecta Coffee shop, Forestthree Coffee, and ESCO Coffee on April 20-27 2022. The study was conducted at the Balai Besar Laboratorium Kesehatan (BBLK) Surabaya with total sample of 40 smokers' blood serum, namely 20 serums from tobacco smokers and 20 serums from vape smokers. The results of the study show that there are differences in SGPT levels in tobacco smokers and vape smokers with an average of  $21.5 \mu\text{L}$  in tobacco smokers and  $15.4 \mu\text{L}$  in vape smokers. In the Independent Sample T-Test, the sig value was  $0.032 < \alpha 0.05$ , so  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted. This means that there is a significant difference between the SGPT levels of tobacco smokers and vape smokers

**Keywords :** SGPT levels, Tobacco Smokers, Vape Smokers