

**PERBANDINGAN KADAR TRIGLISERIDA METODE GPO-PAP PADA
SAMPEL SERUM PEROKOK AKTIF DAN PEROKOK ELEKTRIK
YANG MEMILIKI KANDUNGAN NIKOTIN $\geq 2,4\%$**

Ulfah Adilla Nurjanah

P17334121098

ABSTRAK

Saat ini rokok tidak hanya rokok filter atau rokok kretek saja, namun ada juga rokok elektrik yang biasa disebut dengan *vape*, *pods*, atau *e-cigarette*. Kedua jenis rokok tersebut sama-sama mengandung nikotin yang berpengaruh terhadap metabolisme trigliserida. Jumlah perokok baik itu perokok konvensional maupun perokok elektrik di Indonesia terus saja meningkat, padahal merokok dapat menyebabkan berbagai macam penyakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kadar trigliserida pada perokok aktif dan perokok elektrik yang memiliki kandungan nikotin $\geq 2,4\%$. Penelitian ini menggunakan metode Deskriptif Komparatif. Sampel yang digunakan adalah sebanyak 25 responden perokok aktif dan 25 responden perokok elektrik yang memiliki kandungan nikotin $\geq 2,4\%$. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Kimia Klinik Poltekkes Kemenkes Bandung pada bulan Mei 2024. Pemeriksaan kadar trigliserida menggunakan metode GPO-PAP yang dibaca pada Fotometer. Uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas dengan menggunakan metode *Levene statistic*, dan perbandingan diuji dengan metode *Independent Sample T-Test*. Hasil penelitian didapatkan kadar trigliserida rata-rata pada perokok aktif adalah sebesar 127,84 mg/dL (73 – 214 mg/dL) dan sebanyak 5 orang (20%) perokok aktif memiliki kadar trigliserida yang meningkat dengan rata-rata 191,2 mg/dL (162 – 214 mg/dL), sedangkan pada perokok elektrik yang memiliki kandungan nikotin $\geq 2,4\%$ adalah sebesar 143,2 mg/dL (71 – 257 mg/dL) dan sebanyak 9 orang (36%) perokok elektrik memiliki kandungan nikotin $\geq 2,4\%$ memiliki kadar trigliserida yang meningkat dengan rata-rata 198,5 mg/dL (163 – 257 mg/dL). Dari hasil uji perbandingan didapatkan nilai *p value* = 0.237, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar trigliserida pada perokok aktif dan perokok elektrik yang memiliki kandungan nikotin $\geq 2,4\%$.

Kata Kunci: Perokok Aktif, Perokok Elektrik, Trigliserida

**COMPARISON OF TRIGLYCERIDE LEVELS OF GPO-PAP METHOD IN
SERUM SAMPLES OF ACTIVE SMOKERS AND E-CIGARETTE
SMOKERS WHO HAVE NICOTINE CONTENT $\geq 2,4\%$**

Ulfah Adilla Nurjanah

P17334121098

ABSTRACT

Nowadays, cigarettes are not only filter cigarettes or clove cigarettes, but there are also e-cigarettes commonly referred to as vapes, pods, or e-cigarettes. Both types of cigarettes contain nicotine which affects triglyceride metabolism. The number of smokers both conventional smokers and electric smokers in Indonesia continues to increase, even though smoking can cause various diseases. The purpose of this study was to determine whether there is a difference in triglyceride levels in active smokers and electric smokers with nicotine content $\geq 2.4\%$. This study used the Comparative Descriptive method. The sample used was 25 respondents of active smokers and 25 respondents of electric smokers with nicotine content $\geq 2.4\%$. The research was conducted at the Clinical Chemistry Laboratory of the Poltekkes Kemenkes Bandung in May 2024. Examination of triglyceride levels using the GPO-PAP method which is read on a photometer. Data normality test using Shapiro-Wilk test, homogeneity test using Levene statistic method, and comparison tested by Independent Sample T-Test method. The results showed that the average triglyceride level in active smokers was 127,84 mg/dL (73 – 214 mg/dL) and as many as 5 people (20%) of active smokers had elevated triglyceride levels with an average of 191,2 mg/dL (162 – 214 mg/dL), while in electric cigarette smokers who had a nicotine content of $\geq 2,4\%$ was 143,2 mg/dL (71 – 257 mg/dL) and as many as 9 people (36%) of-cigarette smokers had nicotine content $\geq 2,4\%$ had elevated triglycerides levels with an average of 198,5 mg/dL (163 – 257 mg/dL). From the comparison test results obtained a p value = 0.237 so it can be concluded that there is no significant difference between triglyceride levels in active smokers and e-cigarette smokers with nicotine content $\geq 2.4\%$.

Keywords: Active Smokers, Electric Smokers. Triglycerides