

## INTISARI

**Latar Belakang:** Rokok telah diketahui sebagai salah satu penyebab kematian terbesar di dunia. Kandungan nikotin didalam rokok berkontribusi memberikan efek negatif bagi tubuh seperti kenaikan tekanan darah. Rokok elektrik saat ini sedang menjadi tren terutama pada kalangan remaja dan dewasa muda yang berusia 18-25 tahun Awalnya Rokok elektrik digunakan sebagai pengganti rokok konvensional karena penggunaannya sama dengan rokok konvensional, dan dianggap lebih aman dibandingkan rokok konvensional. Meskipun seperti itu, rokok elektrik memiliki berbagai kandungan di dalamnya seperti nikotin yang merupakan zat yang bekerja merangsang hormon epinefrin yang akan menyebabkan peningkatan frekuensi denyut jantung, tekanan darah, kebutuhan oksigen jantung, dan gangguan irama jantung.

**Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional yang bersifat deskriptif analitik dengan pengambilan data *cross sectional studies*. Jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 66 orang yang terbagi menjadi kelompok *daily smokers*, *occasional smokers*, dan kontrol. Variabel terikat penelitian ini adalah tekanan darah. Variabel bebas penelitian ini adalah penggunaan rokok elektrik. Setelah data didapat dari masing-masing kelompok, dilakukan analisis data dengan uji *chi-square* dan *one way ANOVA*.

**Hasil:** Hasil penelitian setelah dilakukan pengukuran tekanan darah pada masing-masing kelompok dan dilakukan uji chi-square didapatkan nilai p pada tekanan darah sistolik 0,747 dan pada tekanan darah diastolik 0,472 yang artinya nilai  $p > 0,05$  tidak ada hubungan penggunaan rokok elektrik terhadap tekanan darah. Kemudian dari hasil uji *one way ANOVA* diperoleh nilai  $p = 0,404$  dan  $p = 0,233$  ( bermakna jika nilai  $p < 0,05$  ). Pada hasil uji *one way ANOVA* diperoleh nilai  $p > 0,05$  yang artinya adalah tidak ada perbedaan tekanan darah yang bermakna antara kelompok *daily smokers*, *occasional smokers*, dan kontrol.

**Kesimpulan:** Tidak ada hubungan penggunaan rokok elektrik terhadap tekanan darah pada komunitas *Vapers Sun College*.

**Kata Kunci:** Rokok Elektrik, Rokok, Tekanan Darah, Sistolik, Diastolik

## ABSTRACT

**Background:** Cigarettes are known to be one of the biggest causes of death in the world. The nicotine content in cigarettes contributes to a negative effect on the body such as increased blood pressure. Electric cigarettes are currently becoming a trend especially among teenagers and young adults aged 18-25 years. Initially electric cigarettes are used as a substitute for conventional cigarettes because their use is the same as conventional cigarettes, and are considered safer than conventional cigarettes. Although like that, e-cigarettes have various contents in them such as nicotine which is a substance that works to stimulate the hormone epinephrine which will cause an increase in heart rate, blood pressure, heart oxygen demand, and heart rhythm disturbances.

**Method:** The research method used was an observational descriptive analytic study with cross sectional studies. The number of samples in this study were 66 people who were divided into daily smokers, occasional smokers, and controls. The dependent variable of this study is blood pressure. The independent variable of this study is the use of e-cigarettes. After the data was obtained from each group, the data was analyzed by chi-square test and one way ANOVA.

**Results:** The results of the study after blood pressure measurements in each group and the chi-square test were obtained p value on systolic blood pressure 0.747 and diastolic blood pressure of 0.472, which means the value of  $p > 0.05$  there is no relationship between the use of e-cigarettes and pressure blood. Then from the results of the one way ANOVA test the value of  $p = 0,404$  and  $p = 0.233$  (significant if the value is  $p < 0.05$ ). The results of the one way ANOVA test obtained  $p > 0.05$ , which means that there were no significant differences in blood pressure between the daily smokers, occasional smokers, and control groups.

**Conclusion:** There is no correlation between the use of e-cigarettes and blood pressure in the Sun College Vapers community.

**Keywords:** Electric Cigarette, Cigarette, Blood Pressure, Systolic, Diastolic