

INTISARI

Kandungan senyawa kimia pada asap rokok yang teridentifikasi sekitar 4000 senyawa kimia dan senyawa yang berbahaya bagi kesehatan yaitu: tar, nikotin, gas CO, dan NO yang berasal dari tembakau. Daun sirsak merupakan salah satu tanaman yang berpotensi sebagai antioksidan sehingga dapat dijadikan obat herbal dalam mencegah penyakit degeneratif yang disebabkan stress oksidatif karena radikal bebas dari asap rokok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian rebusan daun sirsak dalam penurunan kadar malondialdehid (MDA) pada perokok.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris dengan rancangan *pre-post test grup desain*. Subjek penelitian 20 orang masing-masing diberi rebusan daun sirsak sirsak (*Annona muricata* L) dengan dosis 2 gram dalam 200 ml dua kali sehari selama 8 hari. Kadar MDA sebelum dan setelah diperiksa dengan metode *thiobarbituric acid-reactive substances* (TBARS) dan dibaca dengan spektrofotometer pada panjang gelombang 532 nm. Data kadar MDA dianalisis menggunakan uji statistik *paired simple t-test*.

Kadar MDA sebelum dan setelah perlakuan masing-masing adalah $0,726 \pm 0,350 \mu\text{mol/L}$ dan $0,460 \pm 0,076 \mu\text{mol/L}$ dengan nilai $p=0,003$ ($p < 0,005$). Kesimpulan dari penelitian ini pemberian rebusan daun sirsak (*Annona muricata* L) dengan dosis 2 gram dua kali sehari selama 8 hari dapat menurunkan kadar MDA pada perokok aktif

Kata Kunci : Daun (*Annona muricata* L), MDA, asap rokok.

ABSTRACT

The composition of chemical compounds in cigarette smoke which containing approximately 4,000 chemicals are known to be harmful for health that is : tar, nicotine, CO, and NO from tobacco. Soursop leaves is one of plants that has potentials activity as antioxidant that can be used as herbal medicine in preventing degenerative diseases of oxidative stress caused by free radicals from cigarette smoke. The purpose of this study is to determine the effect of soursop leaves decoction in decreased levels of malondialdehyde (MDA) in smokers.

This research is laboratory experimental with pre and post test design group. The soursop leaf (*Annona muricata* L) decoction were given to 20 subject with doses of 2 grams in 200 ml twice daily for 8 days. The levels of MDA before and after treatment was examined by thiobarbituric acid-reactive substances (TBARS) method using spectrophotometer in 532 nm. Data levels of MDA was analyzed using simple paired t-test.

The levels of MDA before and after treatment was 0.7260 ± 0.35016 $\mu\text{mol/L}$ and 0.4605 ± 0.07612 $\mu\text{mol/L}$ with P value = 0.003 ($p < 0.005$). The conclusion of this research was soursop leaves decoction (*Annona muricata* L) can reduce the levels of MDA in active smokers.

Keywords : Soursop leaves (*Annona muricata* L.), MDA, cigarette smoke.