

## ABSTRAK

Rokok adalah benda berbentuk silinder berisikan daun tembakau dengan ukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (Jaya, 2009) dalam (Ambarwati, *et al.*, 2014). Rokok mengandung berbagai macam senyawa kimia serta beberapa jenis logam berat seperti nikotin, karbon monoksida, arsenik dan kadmium. Menurut penelitian epidemiologi paparan logam berat kadmium bersifat nefrotoksik sehingga dapat merusak organ ginjal. Kerusakan organ ginjal yang terjadi didalam tubuh dapat diketahui dengan adanya peningkatan kadar kreatinin dalam darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah rokok yang dihisap perhari terhadap kadar kreatinin pada perokok aktif. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan desain studi kasus satu tembakau terhadap 27 responden perokok aktif. Parameter yang diperiksa adalah kadar kreatinin dengan metode pemeriksaan *jaffe reaction* yang di analisis menggunakan uji statistik ANOVA one way. Rerata hasil pemeriksaan kadar kreatinin yang diperoleh pada kelompok X1 adalah 1,17 mg/dL. Pada kelompok X2 adalah 1,04 mg/dL. Pada kelompok X3 adalah 1,21 mg/dL. Hasil analisa statistik dengan uji ANOVA one way diperoleh nilai P-value > 0,05 yang berarti tidak ada perbedaan. Kesimpulan pada penelitian ini yaitu tidak ada pengaruh jumlah rokok yang dihisap perhari terhadap kadar kreatinin pada perokok aktif.

**Kata kunci** : Jumlah rokok, kadmium, kadar kreatinin