

PENGARUH VARIASI KONSENTRASI AIR JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*) DALAM MENURUNKAN KADAR KADMIUM (Cd) PADA DAGING KERANG DARAH (*Anadara granosa*)

SILVIA NURVITA – 25010111130091

(2015 - Skripsi)

Kerang darah banyak dikonsumsi oleh masyarakat di Semarang. Kerang darah dapat mengakumulasi logam dalam tubuh lebih besar karena sifatnya menetap dan filter feeder. Kerang darah di Pasar Gayamsari Semarang mengandung logam kadmium sebesar 0,695 ppm, kadar tersebut melebihi ambang batas ILO/WHO yaitu 0,1 ppm. Pada penelitian ini untuk mereduksi kadmium dalam kerang menggunakan larutan jeruk nipis. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi larutan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dalam menurunkan kadar kadmium (Cd) pada daging kerang darah (*Anadara granosa*). Jenis penelitian adalah *quasi experiment* dengan menggunakan *non randomized pre test post test control group design*. Populasi adalah kerang darah di Pasar Gayamsari Semarang. Sampel penelitian sebanyak 30, dengan 5 pengulangan, 5 kali perlakuan dengan variasi larutan jeruk nipis 30%, 40%, 50%, 60%, 70%. Analisis data menggunakan uji normalitas *Shapiro – Wilk* dan uji *Kruskal – Wallis*. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan kadar kadmium dari 0,695 ppm menjadi 0,278 ppm (59,80%). Hasil uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) berarti ada perbedaan yang signifikan antara variasi konsentrasi larutan jeruk nipis dengan kadar kadmium pada daging kerang darah. Berdasarkan uji *Mann – Whitney* konsentrasi larutan jeruk nipis yang paling efektif dalam menurunkan kadar kadmium (Cd) pada daging kerang darah adalah 70%. Variasi konsentrasi larutan jeruk nipis terbukti berpengaruh dalam menurunkan kadar kadmium pada daging kerang darah (*Anadara granosa*).

**Kata Kunci:** Kerang darah, Kadmium, Konsentrasi larutan jeruk nipis