

ABSTRAK

Kerang bulu (*Anadara antiquata*) merupakan salah satu hasil laut yang melimpah di Perairan Tanjung Balai yang banyak mengandung asam lemak tidak jenuh, omega 3, fosfor dan kalsium yang berguna untuk pertumbuhan dan pembentukan tulang anak. Dewasa ini banyak pabrik-pabrik yang membuang limbah industri ke laut tanpa perlakuan yang menyebabkan pencemaran laut. Kerang merupakan hewan *filter feeder* yaitu menyaring seluruh makanan disekitarnya sehingga dapat mengakumulasi mikroorganisme sekitarnya seperti bakteri, virus, dan bahan asing seperti logam yang dapat terserap didalam tubuhnya tanpa membahayakan tubuhnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan kadar timbal dan penurunan kadar timbal menggunakan filtrat nanas, filtrat belimbing wuluh, dan larutan asam jawa. Jenis penelitian ini adalah *true experiment* menggunakan *posttest only control group design* dengan rancangan acak lengkap dengan dua factor berupa konsentrasi 50% dan 75% dan perendaman selama 15 menit. Penelitian dilakukan di UPT Laboratorium Kesehatan Daerah Sumatera Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerang bulu yang berasal dari Perairan Tanjung Balai Asahan hampir mendekati Nilai Ambang Batas logam berat yang diperbolehkan oleh SNI 7387-2009 dalam daging kerang. Pada penelitian ini menggunakan *Uji Repeated Measures Anova*. dengan analisis bivariat. Hasil rata-rata kadar timbal pada kerang bulu sebelum perlakuan menunjukkan nilai 1.3975 mg/kg. Rata-rata timbal pada kerang setelah diberi perlakuan filtrat nanas 50% dan 75% adalah 0.728 mg/kg dan 0.416 mg/kg. Filtrat belimbing wuluh 50% dan 75% adalah 0.218 mg/kg dan 0.196 mg/kg. Larutan asam jawa 50% dan 75% adalah 0.166 mg/kg dan 0.152 mg/kg. Masyarakat disarankan untuk merendam kerang bulu pada ke jenis variabel penelitian di atas.

Kata Kunci : Kerang Bulu, Filter Feeder, Filtrat Nanas, Filtrat Belimbing Wuluh, Larutan Asam Jawa, Timbal.