

PENGARUH VARIASI KONSENTRASI LARUTAN BELIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbinii*) DAN LAMA WAKTU PERENDAMAN TERHADAP PENURUNAN KADAR KADMIUM PADA DAGING SOTONG (*Sepiia recurvirostra*)

MUTIA DIANSAFITRI -- E2A009116
(2013 - Skripsi)

Sotong (*Sepiia recurvirostra*) merupakan makanan laut yang digemari oleh masyarakat di Indonesia. Dari hasil uji pendahuluan diperoleh kadar kadmium pada daging sotong sebesar 0,23 ppm sedangkan kadar kadmium pada biota laut yang dikonsumsi manusia menurut baku mutu yang telah ditetapkan oleh FAO/WHO sebesar 0,1 ppm dan menurut SNI 7387:2009 sebesar 0,2 ppm. Hal ini berdampak bagi kesehatan masyarakat sehingga sotong tidak aman dikonsumsi. Kadar kadmium dapat diturunkan dengan perendaman larutan belimbing wuluh. Asam yang terdapat dalam belimbing wuluh merupakan sekuestran yang dapat mengikat logam dalam ikatan kompleks, sehingga dapat menurunkan kadar logam kadmium pada biota laut. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh perendaman dengan variasi konsentrasi larutan belimbing wuluh dan lama waktu dalam menurunkan kadar kadmium pada daging sotong. Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan rancangan penelitian *The Posttest Only Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah sotong yang berasal dari tempat Pelelangan Ikan Tambak Lorok Semarang. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata kadar kadmium pada kelompok kontrol (0%) sebesar 0,2627 selama 30 menit, 0,2619 ppm selama 60 menit dan 0,2613 selama 90 menit. Kelompok dengan perlakuan larutan belimbing wuluh konsentrasi 5%, 15%, 25% dan 35% selama 30 menit rata-rata sebesar 0,2264 ppm, 0,2069 ppm, 0,1761 ppm, 0,1731 ppm, selama 60 menit rata-rata sebesar 0,2059 ppm, 0,1760 ppm, 0,1455 ppm, 0,1222 ppm dan selama 90 menit rata-rata sebesar 0,1944 ppm, 0,1507 ppm, 0,1109 ppm, 0,0926 ppm. Uji normalitas dengan *Shapiro wilk* didapatkan semua data berdistribusi normal dengan $p > 5\%$. Hasil analisis *two way anova* didapatkan hasil signifikansi dengan $p = 0,001$ yang berarti $p \leq 5\%$, maka ada pengaruh yang signifikan dengan perendaman larutan belimbing wuluh konsentrasi 5%, 15%, 25% dan 35% selama 30 menit, 60 menit dan 90 menit dalam menurunkan kadar kadmium pada daging sotong. Perendaman yang paling efektif adalah perendaman dengan konsentrasi 25% selama 30 menit mampu menurunkan kadar kadmium sebesar 32,96%.

Kata Kunci: kadmium, sotong, belimbing wuluh, lama perendaman