

INTISARI

Ningrum, P.E. 2019. Pemanfaatan Air Perasan Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) Untuk Menurunkan Kadar Logam Timbal (Pb) Dalam Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*). "Karya Tulis Ilmiah", Program Studi D-III Analis Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Setia Budi Surakarta.

Pembimbing : Dr. Sunardi, S.Si., M.Si.

Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) merupakan ikan yang sering dikonsumsi oleh masyarakat karena harganya yang murah dan bergizi tinggi. Ikan bandeng dapat tercemar logam timbal (Pb) karena akumulasi dari pencemaran limbah industri dan kapal-kapal pada habitat ikan bandeng, serta paparan udara yang tercemar logam Pb yang kemudian terakumulasi dalam tubuh ikan bandeng. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penurunan kadar logam Pb dalam bandeng setelah direndam dengan air perasan jeruk nipis. Analisis kadar logam Pb dalam bandeng dapat digunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA).

Penetapan kadar logam Pb dalam bandeng dilakukan dengan merendam ikan bandeng dalam air perasan jeruk nipis kemudian mendestruksi sampel ikan bandeng dengan cara diabukan menggunakan furnace dan dilarutkan dengan HNO_3 pekat lalu diadddkan dengan aquabidest. Larutan yang diperoleh kemudian diukur absorbansinya dengan metode Spektrofotometri Serapan Atom pada panjang gelombang 283,31 nm.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa konsentrasi logam Pb dalam ikan bandeng asli yaitu sampel I 0.4288 mg/kg; sampel II 0.4873 mg/kg; dan sampel III 0.5653 mg/kg. Dalam sampel artificial sebelum direndam dengan air perasan jeruk nipis diperoleh kadar logam Pb dalam sampel I, II, dan III yaitu 3.9376 mg/kg; 4.3275 mg/kg; dan 3.5477 mg/kg. Sedangkan kadar Pb dalam sampel artificial yang telah direndam dengan air perasan jeruk nipis mengalami penurunan yang cukup signifikan yaitu 0.6238 mg/kg; 0.7407 mg/kg; dan 0.6043 mg/kg dengan efektivitas penurunan lebih dari 80%.

Kata kunci : Asam Sitrat, Ikan Bandeng, Jeruk Nipis, Logam Timbal, Spektrofotometri Serapan Atom