

INTISARI

SAPITRI, D.A., 2019. ANALISIS TIMBAL (Pb) PADA IKAN NILA MERAH (*Oreochromis niloticus*) DARI WADUK KEDUNGOMBO SECARA SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM (SSA), KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Ikan nila merah merupakan hasil hibridisasi antara ikan nila betina *reddish-orange mossambique* (*Oreochromis mossambicus*) dengan ikan nila jantan normal (*Oreochromis niloticus*). Kualitas ikan nila merah tergantung pada lingkungan perairan waduk, salah satu logam yang berpotensi mencemari lingkungan perairan adalah timbal (Pb) karena adanya pencemaran air. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan timbal (Pb) dan berapa kadar logam berat timbal (Pb) pada ikan nila merah dari Waduk Kedungombo serta untuk mengetahui apakah kadar timbal (Pb) sesuai dengan SNI 2729:2013.

Penelitian ini menggunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom logam berat timbal (Pb) diukur pada panjang gelombang 217 nm. Sampel yang digunakan ada 2 yaitu sampel 1 dan sampel 2, preparasi sampel dilakukan dengan cara destruksi basah menggunakan HNO₃ 65 % dan H₂O₂.

Hasil dari penelitian ikan nila merah positif mengandung timbal (Pb) dengan kadar timbal (Pb) pada sampel 1 sebesar 0,9480 mg/kg dan sampel 2 sebesar 0,6358 mg/kg. Berdasarkan rata-rata kadar logam berat tersebut telah melewati batas maksimum yang ditetapkan dalam SNI 2729:2013 yaitu $\geq 0,3$ mg/kg tentang cemaran logam berat pada ikan segar.

Kata Kunci : Timbal (Pb), Ikan Nila Merah, Spektrofotometri Serapan Atom.

ABSTRACT

Sapitri, D.A. 2019. ANALYSIS OF LEAD (Pb) IN RED TILAPIA FISH (*Oreochromis niloticus*) FROM KEDUNGOMBO RESERVOIR USING ATOM ABSORPTION SPECTROPHOTOMETRY (AAS). SCIENTIFIC WORK, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY.

Red tilapia fish is the result of hybridization between female tilapia fish (*reddish-orange mossambique*) (*Oreochromis mossambicus*) and normal male tilapia fish (*Oreochromis niloticus*). The quality of red tilapia fish is dependent on reservoir's water environment; one of metals potentially contaminating water environment is lead (Pb) due to water contamination. This research aimed to find out the lead (Pb) and the lead heavy metal content in red tilapia fish from Kedungombo Reservoir and to find what the lead heavy metal content having been considering by SNI 2729:2013.

This research employed Atom Absorption Spectrophotometry method. The lead (Pb) heavy metal was measured at 217 nm wavelength. The sample used consisted of 2: samples 1 and 2; the samples were prepared using wet destruction method, with HNO₃65% and H₂O₂.

The result of research red tilapia fish positive polluted the lead (Pb) with showed that the lead (Pb) content is 0.9480 mg/kg in sample 1 and 0.6358 mg/kg in sample 2. Considering the maximum threshold as specified by SNI 2729: 2013 about heavy metal contamination in the fish, the mean heavy metal content has surpassed the threshold of ≥ 0.3 mg/kg.

Keyword : Lead, Red Tilapia Fish, Atomic Absorption Spectrophotometry.