

**UJI AKTIVITAS EKSTRAK KASAR DAGING KEONG MAS
(*Pomacea canaliculata* Lamarck) SEBAGAI ANTIOKSIDAN PADA MINYAK
IKAN LEMURU (*Sardinella longiceps*)**

Dewi Khamilatur R ⁽¹⁾, Darius ⁽²⁾, Yahya ⁽²⁾

¹⁾Mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan; ²⁾Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya, Malang

Abstrak

Keong mas mempunyai beberapa manfaat sebagai obat untuk penyakit kulit dan penyakit ayan. Kajian ilmiah lebih mendalam mengenai khasiat keong mas bagi kesehatan manusia masih belum banyak dilakukan. Semuanya ini masih merupakan pembuktian empiris dari pengalaman para pengguna, sehingga perlu dilakukan pengujian ilmiah lebih lanjut terhadap keong mas. Pengujian ilmiah yang perlu dilakukan khususnya uji aktivitas antioksidan dan uji kualitatif komponen bioaktifnya, mengingat keong mas berpotensi untuk digunakan sebagai bahan baku produk nutraceutical. Antioksidan adalah komponen yang dapat menunda atau mencegah oksidasi lipid, asam nukleat, atau molekul-molekul lain, dengan cara menghambat inisiasi atau propagasi reaksi oksidasi berantai. Metode yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode eksperimen dimana tujuannya untuk mengetahui pengaruh ekstrak kasar *Pomacea canaliculata* L yang ditambahkan kedalam minyak ikan lemuru dalam menghambat oksidasi minyak ikan. Penelitian pendahuluan yang dilakukan adalah dengan melakukan uji DPPH pada ekstrak kasar keong didapatkan nilai IC50 sebesar 1230,8588 ppm. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu nilai bilangan peroksida terendah (1,36 mgEq/Kg) didapatkan pada konsentrasi 600ppm pada penyimpanan hari ke 1. Nilai TBA terendah (3,10 mgEq/Kg) didapatkan pada konsentrasi 600ppm pada penyimpanan hari ke 14. Nilai bilangan iod tertinggi (4,7%) didapatkan pada konsentrasi 600ppm pada penyimpanan hari ke 1. Berdasarkan hasil identifikasi spektrofotometer UV – vis dan LC – MS menunjukkan senyawa ekstrak keong mas *Pomacea canaliculata* L adalah golongan alkaloid, oligosakarida dan terpenoid. Senyawa yang didapatkan yaitu *Bicuculine*, *Sanguinarine*, *Man5GlcNAc-VI*, *Bumetanide*, *Candesartane*, *ouabain*, *Man6GlcNAc-VI*. Dari hasil analisis uji LC-MS diduga senyawa *Sanguinarine* golongan alkaloid berfungsi sebagai antioksidan dan anti-inflamasi.

Kata kunci : Keong mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck), Antioksidan, *Sanguinarine*

**EXTRACT CRUDE GOLDEN SNAIL (*Pomacea Canaliculata* Lamarck)
ACTIVITY AS ANTIOXIDANT ON FISH OIL LEMURU (*Sardinella Longiceps*)**

Dewi Khamilatur Rohmah ⁽¹⁾, Darius ⁽²⁾, Yahya ⁽²⁾

¹⁾Student of Fisheries Processing Technology Study Program; ²⁾Lecturer of Fisheries and Marine
Science Faculty

Faculty of Fisheries and Marine Science Brawijaya University, Malang

Abstract

Golden snails have several benefits as a remedy for skin diseases and epilepsy. Scientific study more in depth about the efficacy of golden snails for human health is still not be done. All this is still an empirical verification of the user experience, so we need further scientific testing of golden snails. Scientific testing needs to be done especially on antioxidant activity assay and qualitative tests bioactive components, considering the golden snails potential to be used as raw material for nutraceutical products. Antioxidants are components that can delay or prevent the oxidation of lipids, nucleic acids or other molecules, by inhibiting the initiation or propagation of oxidation chain reaction. The method used in this thesis is an experimental method where the goal is to determine the effect of crude extract golden snail which is added to lemuru oil in order to inhibit the oxidation of fish oil. The preliminary study was conducted to DPPH test on crude extract golden snail and was obtained IC50 value of 1230, 86 ppm. Results from this research showed that the lowest peroxide value (1,36 mgEq /Kg) were obtained at concentrations of 600ppm crude extract golden snail on day 1 of storage. The lowest of TBA value (3,10 mgEq/Kg) were obtained at concentrations of 600ppm

crude extract golden snail on the 14th day of storage. The highest of iodine number (4,7%) were obtained at concentration of 600ppm in deposit day 1. Based on UV-Vis and LC-MS analysis showed that the compound extracted from golden snail (*Pomacea canaliculata Lamarck*) consist of *Bicuculine*, *Sanguinarine*, *Man5GlcNAc-VI*, *Bumetanide*, *Candesartane*, *Onabain*, *Man6GlcNAc-VI*. The compound suspected to act as an antioxidant and anti-inflammatory is *Sanguinarine* (alkaloid).

Keywords : Golden snails (*Pomacea canaliculata Lamarck*), Antioxidant, *Sanguinarine*

