PENGARUH METODE RENDERING TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN ORGANOLEPTIK EKSTRAK KASAR MINYAK IKAN LELE

Bagus Eka[*], Junianto[**], Emma Rochima[**]

[*]) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpad
[**]) Staf Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpad

ABSTRAK

Bagus Eka Atmaja (Di bawah bimbingan Junianto dan Emma Rochima). 2015. Pengaruh Metode Rendering Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Organoleptik Minyak Ikan Lele

Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Padjadjaran dan Laboratorium Kimia Fisik Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Padjadjaran pada bulan Juni sampai Agustus 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode ekstraksi rendering terbaik pada minyak ikan lele berdasarkan karakteristik fisik, kimia dan organoleptikMetode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif eksperimental, dengan membandingkan metode ekstraksi *Wet Rendering* dan *Dry Rendering*. Pengamatan yang dilakukan terhadap karakteristik fisik adalah viskositas, karakteristik kimia meliputi angka asam dan bilangan peroksida serta karakteristik organoleptik meliputi kekeruhan, warna dan bau. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode ekstraksi rendering terbaik untuk minyak ikan lele adalah metode *Wet Rendering* dengan angka asam sebesar 0.95 mgKOH/g, bilangan peroksida 1.08 meq/kg dan mendapatkan rata-rata skor tertinggi dari 20 panelis pada pengujian organoleptic yang meliputi parameter kekeruhan, bau dan warna.

Kata Kunci : *Minyak ikan, rendering, fisik, kimia, organoleptik.*

ABSTRACT

Bagus Eka Atmaja (Supervised by: Junianto and Emma Rochima). 2015. The influence of rendering method to physical characteristic, chemistry, and the organoleptic of catfish oil.

This research was conducted in the laboratory of the Chemistry Department of the Mathematics and Natural Sciences Faculty Padjadjaran University and Laboratory of Physical Chemistry of Mathematics and Natural Sciences Faculty Padjadjarana University in June to August 2015. This research aimed for finding out the best rendering extraction method in catfish oil (fish oil) based on physical characteristic, chemistry and organoleptic. The method of this research used was descrtiptive experimental method which compared wet rendering and

dry rendering extraction method. The observation applied for physical characteristic was viscosity test, for chemical characteristic was acid test and peroxide, and for organoleptic which are turbidity, color, and odor of the fish oil. Based on the results of this study concluded that the best method for oil extraction rendering catfish are wet rendering method with the acid number of 0.95 mgKOH/g, 1.08 meq/kg peroxide value and get highest average score from 20 panelists on organoleptic testing.

Keywords : *catfish oil, rendering, physic, chemistry, peroxide, organoleptic*

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai sebuah negara kepulauan telah diakui dunia secara internasional (UNCLOS 1982) yang kemudian diratifikasi oleh Indonesia dengan Undang-Undang No.17 Tahun 1985. Total luas wilayah laut Indonesia seluas 5,9 juta km^2, terdiri atas 3,2 juta km^2 perairan teritorial dan 2,7 km^2 perairan Zona Ekonomi Eksklusif. Luas perairan yang tergolong sangat luas tersebut memungkinkan untuk meningkatkan produksi budidaya perikanan Indonesia yang salah satunya adalah ikan lele. Ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*.) termasuk salah satu dari keenam komoditas lainnya yaitu, rumput laut, patin, bandeng, nila, dan kerapu yang akan dipacu pengembangan budidayanya dengan tujuan meningkatkan produksi budidaya pada beberapa tahun kedepan (Riyanto 2010). Fakta mengatakan perkembangan produksi lele secara nasional sebesar 758.455 ton pada tahun 2013, dan diperkirakan akan mengalami peningkatan pada tahun berikutnya (Kementrian Kelautan dan Perikanan 2013).

Salah satu upaya dalam meningkatkan konsumsi ikan khususnya ikan lele adalah dengan diversifikasi produk, sebagai contoh adalah minyak ikan. Minyak ikan adalah suplemen yang memiliki kandungan nutrisi yang baik bagi pertumbuhan manusia Minyak ikan umumnya mengandung asam lemak tak jenuh berantai panjang yaitu asam lemak yang mempunyai ikatan rangkap dua yaitu eikosapenta-enoat (EPA), dan dokosa-heksaenoat (DHA). Minyak Ikan diperoleh dari proses ekstraksi yakni proses pemisahan minyak ikan dari dagingnya.

Minyak Ikan yang diperoleh dari proses ekstraksi kemudian dikarakterisasi sifat fisik kimia dan organoleptiknya. Proses ekstraksi yang digunakan ada 2 macam yakni rendering basah (*wet*