

ABSTRAK

Kajian Pustaka Analisis Proksimat dari Mikroalga *Chlorella vulgaris*

Oleh :
Irgi Ahmad Al Gozali
11141131

Pemanfaatan mikroalga sebagai bahan pangan dinilai efektif, karena selain sebagai sumber pangan mengandung zat gizi khususnya *Chlorella vulgaris* sangat baik bagi kesehatan. Mikroalga ini kaya akan protein, lemak, karbohidrat, mengandung vitamin A, B, D, E dan K, yaitu 30 kali lebih banyak dari pada vitamin yang terdapat dalam hati anak sapi, serta empat kali vitamin yang terkandung dalam sayur bayam. Mikroalga ini mengandung pigmen (klorofil), tokoferol dan komponen aktif (antimikroba dan antioksidan). Hal inilah yang mendasari mikroalga sangat bermanfaat untuk dijadikan sumber bahan baku. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis nilai proksimat dari *Chlorella vulgaris* supaya memenuhi syarat mutu mikroalga sebagai bahan baku. Metode yang digunakan adalah kajian sistematik (*systematic review*) yaitu penelusuran jurnal ilmiah terpublikasi taraf nasional maupun internasional secara *online* pada *search engine* berupa, *Science Direct*, *Google Scholar*, dan *PubMed* dengan menggunakan kata kunci “*Chlorella vulgaris*” dengan kriteria inklusi berupa *original research* atau *research article* yang melaporkan komposisi kimia dari *Chlorella vulgaris*. Dari kajian ini dikatakan bahwa *Chlorella vulgaris* mengandung protein sebesar 10-30%, karbohidrat 30 – 55%, lemak 10- 25%, dan memenuhi syarat mutu sebagai pangan dan pakan dimana harus mengandung protein sebesar 20-50%, Bio-diesel harus mengandung lemak sebesar 8-50%, dan penggunaan sebagai Bio-etanol harus mengandung karbohidrat sebesar 20-50%.

Kata Kunci: Analisis Proksimat; *Chlorella vulgaris*; Mikroalga.

ABSTRACT

Literature Review Proximate Analysis of Microalgae Chlorella vulgaris

**By :
Irgi Ahmad Al Gozali
11141131**

The use of microalgae as food is considered effective because apart from being a source of food it contains nutrients, especially *Chlorella vulgaris*, which is very good for health. These microalgae are rich in protein, fat, carbohydrates, contain vitamins A, B, D, E, and K, which are 30 times more than the vitamins found in calf liver, and four times the vitamins contained in spinach. These microalgae contain pigments (chlorophyll), tocopherols, and active components (antimicrobials and antioxidants). This is what underlies a very useful microalga as a source of raw materials. This study aims to analyze the proximate value of *Chlorella vulgaris* so that it meets the quality requirements of microalgae as raw material. The method used is a systematic review, namely searching for published national and international scientific journals online on search engines in the form of Science Direct, Google Scholar, and PubMed using the keyword "*Chlorella vulgaris*" with inclusion criteria in the form of original research or research. An article reporting the chemical composition of *Chlorella vulgaris*. From this study, it is said that *Chlorella vulgaris* contains 10-30% protein, 30-55% carbohydrates, 10-25% fat, and meets quality requirements as food and feed which must contain 20-50% protein, Bio-diesel must contain fat by 8-50% and use as Bio-ethanol should contain 20-50% carbohydrates.

Keywords: *Chlorella vulgaris*; Microalgae; Proximate Analysis.