

May Tasya Rachmah Ningtyas. NIM 180341100034. KANDUNGAN PROKSIMAT MAKROALGA MERAH *Kappaphycus alvarezii* DI PERAIRAN SOCAH KABUPATEN BANGKALAN, MADURA. Dibawah bimbingan Insafitri, S. T., M. Sc. Ph. D

ABSTRAK

Indonesia termasuk negara yang mempunyai kekayaan keanekaragaman hayati dan juga kekayaan laut yang sangat indah dan tertinggi. Pulau Indonesia sendiri mempunyai sekitar 17.000 pulau yang banyak ditumbuhi oleh makroalga atau rumput laut. Makroalga memiliki kandungan senyawa yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan atau pakan. Makroalga dengan jenis *Kappaphycus alvarezii* ini mempunyai kandungan yang sangat bermanfaat sebagai bahan utama dalam industri makanan, bisa digunakan sebagai kosmetik, farmasi, dan pupuk organik. Makroalga agar dapat dimanfaatkan dengan baik, maka harus dilakukan penelitian tentang analisa proksimat serta kadar mineral dan vitamin c nya. Agar dapat mengetahui kandungannya dan dapat dimanfaatkan dengan benar, baik, dan optimal. Analisis proksimat, mineral, dan vitamin c ini dilakukan untuk mengetahui kualitas atau kandungan pada makroalga untuk dapat dijadikan pakan atau pangan. Berdasarkan analisa yang dilakukan, didapatkan nilai kadar proksimat, mineral dan vitamin C makroalga jenis *Kappaphycus alvarezii* mempunyai kandungan nutrisi berupa rata-rata kadar air (10,37%), kadar abu (24,47%), kadar serat (18,05%), kadar protein (5,10%), kadar lemak (0,4109%), kadar karbohidrat (59,63%), mineral makro Na (natrium) 337,925 $\text{mg}/_{100\text{g}}$, Ca (kalsium) 4,316 $\text{mg}/_{100\text{g}}$, Fe (besi) 26,559 $\text{mg}/_{100\text{g}}$, dan untuk Vitamin C 1,288 $\text{mg}/_{\text{g}}$. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa makroalga *Kappaphycus alvarezii* di Perairan Socah, Bangkalan kurang sesuai atau kurang berpotensi untuk dijadikan sebagai obat diet, dikarenakan mempunyai kadar lemak yang cukup rendah.

Kata Kunci: *Kappaphycus alvarezii*, analisa proksimat, mineral, vitamin c

May Tasya Rachmah Ningtyas. NIM 180341100034. PROCIMATE CONTENT, MINERALS AND VITAMIN C OF RED MACROALGES *Kappaphycus alvarezii* IN SOCAH WATERS, KAB. BANGKALAN. Under the guidance of Insafitri, S.T., M. Sc,Ph. D

ABSTRACT

Indonesia is a country that has a wealth of biodiversity and also the wealth of the sea which is very beautiful and the highest. The island of Indonesia itself has about 17,000 islands which are overgrown by macroalgae or seaweed. Macroalgae contain compounds that can be used as food or feed ingredients. This macroalgae of the *Kappaphycus alvarezii* type has very useful content as the main ingredient in the food industry, can be used as cosmetics, pharmaceuticals, and organic fertilizers. In order for macroalgae to be utilized properly, research on proximate analysis and its mineral and vitamin C levels must be carried out. In order to know the content and can be used properly, well, and optimally. This proximate, mineral, and vitamin C analysis was carried out to determine the quality or content of macroalgae to be used as feed or food. Based on the analysis carried out, it was found that the proximate, mineral and vitamin C levels of macroalgae *Kappaphycus alvarezii* have nutritional content in the form of an average water content (10.37%), ash content (24.47%), fiber content (18.05%), protein content (5.10%), fat content (0.4109%), carbohydrate content (59.63%), macro minerals Na (sodium) 337.925 mg/100g, Ca (calcium) 4.316 mg/100g, Fe (iron) 26.559 mg/100g, and for Vitamin C 1.288 mg/g. These results can be concluded that the macroalga *Kappaphycus alvarezii* in Socah Waters, Bangkalan is not suitable or has less potential to be used as an alternative.

Keywords: *Kappaphycus alvarezii*, proximate analysis, minerals, vitamin C