

## ABSTRAK

Najah, Putri, Mamluatun. 2016. *Pengaruh Komposisi Tepung Komposit (Tepung Rumput Laut (Eucheuma cottonii), Tepung Kedelai (Glycine max) dan Tepung Terigu (Triticum aestivum)) pada Pembuatan Mie Basah terhadap Kandungan Energi dan Protein serta Mutu Organoleptik*. Tugas Akhir, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Novita Wijayanti, S.TP., M.P. (2) Eva Putri Arfiani, S.Gz., M.P.H.

Kasus Kurang Energi Protein (KEP) dari tahun ke tahun semakin meningkat sehingga perlu adanya solusi untuk masalah tersebut melalui peningkatan energi dan protein pada makanan yang sering dikonsumsi masyarakat yaitu mie basah. Peningkatan tersebut dilakukan dengan menambahkan bahan makanan yang potensial untuk peningkatan kandungan energi dan protein yaitu tepung kacang kedelai, selain itu perlu adanya penambahan tepung rumput laut untuk memperbaiki tekstur dari mie basah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung komposit (tepung terigu, tepung rumput laut, dan tepung kedelai) terhadap kandungan energi, kandungan protein dan mutu organoleptik mie basah yang dilakukan dengan metode Bom Kalorimetri untuk menganalisa kandungan energinya, Kjeldahl untuk menganalisa kandungan protein dan uji hedonik untuk mengetahui tingkat kesukaan atau mutu organoleptik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi tepung komposit (tepung terigu, tepung rumput laut, dan tepung kedelai) berpengaruh terhadap peningkatan kandungan energi dan protein mie basah dengan tepung komposit (tepung terigu, tepung rumput laut, dan tepung kedelai). Komposisi tepung komposit juga berpengaruh pada tingkat kesukaan panelis. Kelompok P3 (70% tepung terigu + 10% tepung rumput laut + 20% tepung kedelai) adalah kelompok terbaik berdasarkan perhitungan Indeks Efektifitas dengan urutan prioritas yaitu kandungan energi, kandungan protein dan mutu organoleptik. Untuk mendapatkan kandungan energi dan protein yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu tinggi energi tinggi protein diperlukan pengembangan lebih lanjut.

Kata kunci: kandungan energi, kandungan protein, mie basah organoleptik, tepung komposit

## ABSTRACT

Najah, Putri, Mamluatun. 2016. The Effect of Composite Flour's Composition (Flour Seaweed (*Eucheuma cottonii*), Wheat Soybean (*Glycine max*) and Wheat Flour (*Triticum aestivum*)) on Energy and Protein Content, and The Quality of Organoleptic in The Make of Wet Noodle. Final Assignment, Nutrition Science Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) Novita Wijayanti , S.TP. , M.P. (2) Eva Putri Arfiani , S.Gz. , M.P.H.

In the recent years, protein energy malnutrition (PEM) cases increased thus the need for a solution to resolve the issue through improved energy and protein in the foods often consumed by people. Wet noodle is one of the foods that are often consumed by people. Wet noodle is a solution to prevent increasing the number of PEM cases, by increasing energy and protein in food. The increase was carried out by adding food ingredients that are potential to increasing energy and protein content, some of the food ingredients that can be used is soy flour, besides that the need for the addition of seaweed flour to improve the texture of a wet noodle. This study aims to determine the effect of using composite flour (wheat flour, seaweed flour, and soy bean flour) to the energy content, protein content and organoleptic quality of wet noodle which was conducted with Bomb Calorimeter method to analyze its energy content, Kjeldahl method to analyze the protein content and hedonic test to determine the level of preference or the organoleptic quality. The result showed that the composition of composite flour (wheat flour, seaweed flour, and soy flour) affect the increase of wet noodle's energy and protein content with composite flour (wheat flour, powdered seaweed, and soy flour). The composition of composite flour also affects the panelists level of preference. Group P3 (70% flour + 10% seaweed flour + 20% soy flour) is the best group based on calculation of Effectiveness Index by order of priorities: energy content, protein content and organoleptic quality. Further development is required to obtain high-energy and high-protein content that corresponds to the purpose of this research.

Keywords: wet noodle, composite flour, energy content, protein content, organoleptic

