

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MIE INSTAN SUMBER PROTEIN SEBAGAI ALTERNATIF VARIASI MAKANAN BAGI PASIEN DENGAN KEBUTUHAN PROTEIN TINGGI

PUTRI AYU PRATIWI

PROGRAM STUDI ILMU GIZI

VI Bab, 92 Halaman, 13 Tabel, 10 Lampiran

Latar Belakang : Kebutuhan protein yang tinggi dalam tubuh disebabkan karena adanya penyakit dan asupan makan yang tidak adekuat. Menu yang paling disukai pasien adalah menu olahan mie. Ikan gabus merupakan jenis ikan tawar dengan protein mencapai 25,1%. Protein ikan gabus cenderung stabil dalam panas dan dapat dijadikan tepung. Tepung ikan gabus ini dapat dimanfaatkan menjadi suatu produk inovasi yaitu mie instan berbahan dasar tepung terigu dan tepung ikan gabus.

Tujuan : Untuk mengetahui kandungan protein larut air dan sifat fisik pada mie instan berbahan dasar tepung terigu dan tepung ikan gabus

Metode : Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan 4 taraf perlakuan F0 100:0; F1 70:30; F2 60:40; F3 50:50. Uji nilai gizi yang dilakukan adalah kadar protein larut air melalui uji *Protein Disperbility Index* (PDI) dan kadar proksimat. Uji Organoleptik menggunakan *Visual Analog Scale* dengan 25 panelis agak terlatih. Uji Statistik yang digunakan untuk uji organoleptik adalah *One Way Anova* (95% CI) dan uji lanjut *Bonferroni*, sedangkan uji nilai gizi dan sifat fisik menggunakan *Regresi Linear*.

Hasil : Formula terbaik menurut penilaian panelis didapatkan pada formula F1 dengan kandungan air 11.32g, abu 4.11g, lemak 3.33g, protein 28.85g, karbohidrat 52.4g, dan PDI 8.66g per 100g bahan. Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh perbedaan perbandingan tepung terigu dan tepung ikan gabus dengan mutu hedonik terhadap parameter warna dan aroma.

Kesimpulan : Semakin banyak tepung ikan gabus yang dicampurkan maka akan meningkatkan nilai gizi pada mie instan, yaitu pada kandungan air, abu, lemak, protein, PDI dan menurunkan kadar karbohidrat dan sifat fisiknya. Diharapkan untuk penelitian lanjutan dilakukan uji kadar albumin dan daya simpan mie instan.

Kata kunci : Mie instan, tepung ikan gabus, protein, sifat fisik mie, *Visual Analog Scale*

Daftar bacaan : 34 (1995-2016)

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF PROTEIN SOURCES OF INSTANT SOURCES AS FOOD VARIATION ALTERNATIVES FOR PATIENTS WITH PROTEIN NEEDS HIGH

PUTRI AYU PRATIWI

NUTRITION SCIENCE STUDY PROGRAM

VI Chapter, 92 Pages , 13 Tables , 10 Attachments

Background : High protein requirements in the body are caused by disease and inadequate food intake. The menu that is most preferred by patients is a menu of processed noodles. Cork fish is a type of freshwater fish with protein reaching 25.1%. Cork fish protein tends to be stable in heat and can be used as flour. This cork fish meal can be used as an innovation product, namely instant noodles made from wheat flour and cork fish flour.

Objective : To find out the water soluble protein content and physical properties of instant noodles made from wheat flour and cork fish flour

Method : This type of research is an experimental study with 4 levels of treatment F0 100: 0; F1 70:30; F2 60:40; F3 50:50. The nutritional value test is the level of water-soluble protein through the Protein Disperbility Index (PDI) test and proximate levels. Organoleptic Test using Visual Analog Scale with 25 rather trained panelists. Statistical tests used for organoleptic tests were One Way Anova (95% CI) and Bonferroni's follow-up tests, while the nutritional value and physical properties tested using Linear Regression.

Results : The best formula according to panelist assessment was obtained in formula F1 with a water content of 11.32 g, ash 4.11 g, fat 3.33 g, protein 28.85 g, carbohydrate 52.4 g, and PDI 8.66 g per 100 g of ingredients. This study shows the effect of differences in the ratio of wheat flour and cork flour with hedonic quality to color and aroma parameters.

Conclusion : The more mixed cork fish flour will increase the nutritional value of instant noodles, namely the content of water, ash, fat, protein, PDI and reduce carbohydrate levels and physical properties. It is expected that further research will be carried out to test albumin levels and the shelf life of instant noodles.

Keywords : instant noodles, cork fish meal, protein, physical properties of noodles, Visual Analog Scale

Reading list : 34 (1995-2016)