

SKRIPSI

**PEMANFAATAN HASIL SAMPING UDANG PUTIH (*Penaeus indicus*)
SEBAGAI *FLAVOR* PASTA DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG
JAGUNG**

**THE UTILIZATION OF WHITE SHRIMP BYPRODUCTS (*Penaeus
indicus*) WITH MAIZENA FLOUR AS PASTE FLAVOR**

Oleh :

TENRY NESYA ALMIRA HARTONO
NIM. 141611233046

Telah diujikan pada
Tanggal: 10 Juli 2020

KOMISI PENGUJI:

Ketua : Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.Pi.
Anggota : Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P.
Ir. Rahayu Kusdarwati, M.Kes.
Dr. Endang Dewi Masithah, Ir. MP.
Eka Saputra, S.Pi., M.Si.

Surabaya, 10 Juli 2020

Fakultas Perikanan dan Kelautan

Universitas Airlangga


Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP.
NIP. 196201161992032001

RINGKASAN

TENRY NESYA ALMIRA HARTONO. Pemanfaatan Hasil Samping Udang Putih (*Penaeus indicus*) Sebagai *Flavor* Pasta dengan Penambahan Tepung Jagung. Dosen Pembimbing Dr. Endang Dewi Masithah, Ir. MP. Dan Eka Saputra, S.Pi., M.Si.

Udang Putih (*Penaeus indicus*) merupakan salah satu komoditas perikanan Indonesia yang banyak dibudidayakan dan cenderung meningkat tiap tahunnya. Pengolahan udang dalam proses produksi biasanya hanya memerlukan bagian dagingnya saja, sehingga dalam proses pengolahannya dihasilkan hasil samping berupa kepala dan kulit udang. Hasil samping udang masih mengandung sejumlah zat gizi dan komponen citarasa. Hasil samping udang putih dapat dimanfaatkan sebagai *flavor* pasta dengan penambahan tepung jagung. Tepung jagung merupakan bahan pengisi yang mampu membentuk gel. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi hasil samping udang putih (*Penaeus indicus*) sebagai *flavor* pasta dengan penambahan tepung jagung terhadap kadar protein, kadar lemak, dan kadar air, rendemen, dan tingkat kelarutan. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) sebagai rancangan percobaan. Penelitian ini menggunakan empat perlakuan dengan lima ulangan. Parameter uji dalam penelitian ini meliputi penelitian utama analisis proksimat (kadar protein, kadar lemak, dan kadar air) dan parameter pendukung berupa nilai rendemen dan tingkat kelarutan. Analisis data kimia dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung jagung berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap karakterisasi *flavor* pasta hasil samping udang putih. Penambahan tepung jagung dengan konsentrasi 10% menghasilkan kadar protein tertinggi yaitu sebesar 43,32%. Memiliki kadar lemak tertinggi yaitu sebesar 0,46%. Memiliki kadar air terbaik yaitu sebesar 87,35%. Memiliki nilai rendemen terbaik sebesar 69,25%. Dan memiliki nilai tingkat kelarutan terbaik yaitu sebesar 99,38%.

Kata kunci: *flavor*, hasil samping udang putih, tepung jagung

SUMMARY

TENRY NESYA ALMIRA HARTONO. The Utilization of White Shrimp Byproducts (*Penaeus indicus*) With Maizena Flour as Paste Flavor. Academic advisors Dr. Endang Dewi Masithah, Ir. MP. And Eka Saputra S. Pi. M.Si.

White Shrimp (*Penaeus indicus*) is one of Indonesia's fisheries commodities which is widely cultivated and tends to increase every year. Shrimp processing in the production process usually only requires part of the meat, so that in the processing process produced byproducts in the form of a shrimp head and skin. Shrimp byproducts still contain a number of nutrients and flavor components. White shrimp byproducts can be used as a flavor paste with the addition of maizena flour. Maizena flour is a filler that is able to form a gel. The purpose of this study was to determine the potential byproducts of white shrimp (*Penaeus indicus*) as a flavor paste by adding maizena flour to the proximate values which include protein content, fat content, and moisture content, yield, and solubility level. This study uses a completely randomized design (CRD) method as an experimental design. This study used four treatments with five replications. The test parameters in this study include the main parameters of proximate analysis (protein content, fat content, and water content) and supporting parameters in the form of yield and solubility levels. Chemical data analysis was analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) and continued with Duncan test. The results showed that the addition of maizena flour had a significant effect ($P < 0.05$) on the characterization of the white shrimp by-product flavor paste. The addition of maizena flour with a concentration of 10% produced the highest protein content, which was 43.32%. Has the highest fat content that is equal to 0.46%. Has the best water content that is equal to 87.35%. Has the best yield of 69.25%. And it has the best solubility value which is 99,38 %.

Keyword: flavor, white shrimp by products, maizena flour

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya sehingga skripsi tentang Pemanfaatan Hasil Samping Udang Putih (*Penaeus indicus*) Sebagai *Flavor* Pasta dengan Penambahan Tepung Jagung dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada program studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih belum sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan Skripsi ini. Penulis berharap semoga Karya Ilmiah ini dapat bermanfaat dan dapat memberikan informasi bagi semua pihak, khususnya rekan-rekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya

Surabaya, Juli 2020

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan Skripsi. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P., selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Ibu Dr. Endang Dewi Masithah, Ir. MP. selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Bapak Eka Saputra, S.Pi., M.Si selaku Dosen Pembimbing Serta, yang telah memberi arahan, bimbingan, saran, dan nasihat dalam penyusunan Skripsi.
3. Ibu Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.Pi., Ibu Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., dan Ibu Ir. Rahayu Kusdarwati, M. Kes., selaku Dosen Penguji Skripsi yang telah memberikan masukan dan saran atas perbaikan Proposal Usulan Penelitian dan Skripsi ini.
4. Bapak Boedi Setya Rahardja, Ir., MP, selaku Dosen wali yang telah memberikan arahan dan saran.
5. Seluruh dosen dan staf Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga yang telah membantu pelaksanaan dan penyelesaian Skripsi ini.
6. Ibu, nenek, dan adik penulis yang mendukung baik secara moral maupun materil, memberikan doa dan semangat.
7. Keluarga dan kerabat penulis yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa, dan semangat kepada penulis.
8. Mila Ayu K., Fitri Nur S. N., Artha Afriga T., Rizky Fauziyyah Y., Ninda Antika P. yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa, dan semangat kepada penulis.
9. Rekan-rekan THP 2016 yang telah memberikan dukungan, terimakasih atas dukungan dan bantuannya.

10. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan maupun penyusunan Skripsi yang tidak dapat penulis tulis satu per Satu.

Penulis menyadari Karya Ilmiah ini banyak memiliki kekurangan dalam penulisan maupun penyusunan, namun penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi para pembaca, khususnya rekan-rekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya

Surabaya, Juli 2020

Penulis