

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN PUTIH TELUR DAN GUM ARAB
TERHADAP BUBUK FLAVOR HASIL SAMPING PENGOLAHAN
UDANG (*Litopenaeus vannamei*)**

**THE EFFECT OF ADDITION OF EGG WHITE AND ARABIC GUM ON
FLAVOR POWDER BY PRODUCTS FROM PROCESSING OF
SHRIMP (*Litopenaeus vannamei*)**

PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN



Oleh :

**NENENG APRILIASANTI
NGANJUK – JAWA TIMUR**

**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

Surat Pernyataan Keaslian Karya Tulis Skripsi

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Neneng Apriliasanti
NIM : 141611233022
Tempat, tanggal lahir : Nganjuk, 24 April 1997
Alamat : Jl. Suprapto Ds. Senjayan Kab. Nganjuk, Jawa Timur.
Telp/HP : 081335242598
Judul Skripsi : Pengaruh Penambahan Putih Telur dan Gum Arab terhadap Bubuk Flavor Hasil Samping Pengolahan Udang (*Litopenaeus vannamei*)

Pembimbing : 1. Dr. Endang Dewi Masithah, Ir.,MP.
2. Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa hasil tulisan laporan Skripsi yang saya buat adalah murni hasil karya saya sendiri (bukan plagiat) yang berasal dari Dana Penelitian : Mandiri / ~~Proyek Dosen / Hibah / PKM~~ (*coret yang tidak perlu*).

Di dalam skripsi / karya tulis ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan atau gagasan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya, serta kami bersedia:

1. Dipublikasikan dalam Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga;
2. Memberikan ijin untuk mengganti susunan penulis pada hasil tulisan skripsi / karya tulis saya ini sesuai dengan peranan pembimbing skripsi;
3. Diberikan sanksi akademik yang berlaku di Universitas Airlangga, termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang telah saya peroleh (sebagaimana diatur di dalam Pedoman Pendidikan Unair 2010/2011 Bab. XI pasal 38 – 42), apabila dikemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain yang seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri

Demikian surat pernyataan yang saya buat ini tanpa ada unsur paksaan dari siapapun dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Nganjuk, 17 Juni 2020
Yang membuat pernyataan,



Neneng Apriliasanti
NIM. 141611233022

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN PUTIH TELUR DAN GUM ARAB
TERHADAP BUBUK FLAVOR HASIL SAMPING PENGOLAHAN
UDANG (*Litopenaeus vannamei*)**

**THE EFFECT OF ADDITION OF EGG WHITE AND ARABIC GUM ON
FLAVOR POWDER BY PRODUCTS FROM PROCESSING OF
SHRIMP (*Litopenaeus vannamei*)**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan pada
Program Studi S-1 Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan
Universitas Airlangga

Oleh :

**NENENG APRILIASANTI
NIM. 141611233022**

Menyetujui,

Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta



Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., MP.
NIP. 1969091221997022001



Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc.
NIP. 199207232018032001

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN PUTIH TELUR DAN GUM ARAB
TERHADAP BUBUK FLAVOR HASIL SAMPING PENGOLAHAN
UDANG (*Litopenaeus vannamei*)**

**THE EFFECT OF ADDITION OF EGG WHITE AND ARABIC GUM ON
FLAVOR POWDER BY PRODUCTS FROM PROCESSING OF
SHRIMP (*Litopenaeus vannamei*)**

Oleh :

NENENG APRILIASANTI
NIM. 141611233022

Telah diujikan pada
Tanggal : 10 Agustus 2020

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Eka Saputra, S.Pi., M.Si
Sekretaris : Dr. Adriana Monica Sahidu Ir., M. Kes
Anggota : Dwitha Nirmala, S.Pi., M.Si
Dr. Endang Dewi Masithah, Ir.,MP.
Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., MP., M.Sc

Surabaya,
Fakultas Perikanan dan Kelautan
Universitas Airlangga
Dekan,



RINGKASAN

NENENG APRILISANTI. PENGARUH PENAMBAHAN PUTIH TELUR DAN GUM ARAB TERHADAP BUBUK FLAVOR HASIL SAMPING PENGOLAHAN UDANG (*Litopenaeus vannamei*). Dosen Pembimbing Dr. Endang Dewi Masithah, Ir.,MP. dan Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc.

Udang merupakan salah satu komoditas ekspor unggulan dibidang perikanan. Berkembangnya industri pengolahan daging udang semakin banyak pula hasil samping yang dihasilkan dari industri tersebut, namun hasil samping yang dihasilkan selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satu upaya pengembangan hasil samping dari pengolahan udang adalah dapat diolah menjadi *flavour* (perisa makanan). Pembuatan *flavour* hasil samping udang dengan penambahan bahan pengikat berupa gum arab dan putih telur diharapkan dapat menjaga kualitas hasil akhir *flavour* dari segi karakteristiknya. Bahan tambahan berfungsi untuk memperbaiki stabilitas emulsi, dan mengurangi biaya produksi. Bahan tambahan yang digunakan berupa bahan pengisi yaitu gum arab dan putih telur.

Pembuatan bubuk flavor hasil samping udang (*Litopenaeus vannamei*) berdasarkan uji organoleptik pada parameter warna menghasilkan warna putih tulang, tekstur didapatkan dari bubuk flavor udang adalah halus dan lembut. Sedangkan parameter aroma menghasilkan bubuk flavor beraroma udang. Parameter rasa menghasilkan rasa gurih udang pada bubuk flavor yang ditambahkan dengan gum arab dan putih telur. Hasil dari nilai fisika dan kimia diperoleh dari literature review dan studi pustaka yang menyatakan bahwa hasil samping pengolahan udang (*Litopenaeus vannamei*) yang ditambahkan dengan putih telur dan gum arab mampu dijadikan sebagai flavor alami karena berpengaruh terhadap nilai serta uji organoleptik SNI- 01-2332.3-2006.

Kata kunci : flavor udang, gum arab dan putih telur, hasil samping udang

SUMMARY

NENENG APRILIASANTI. THE EFFECT OF ADDITION OF EGG WHITE AND ARABIC GUM ON FLAVOR POWDER BY PRODUCTS FROM PROCESSING OF SHRIMP (*Litopenaeus vannamei*). Academic Advisors Dr. Endang Dewi Masithah, Ir.,MP. and Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc.

Shrimp is one of the leading export commodities in the fisheries sector. The development of the shrimp meat processing industry has also resulted in more by-products from the industry, but the by-products produced have not been utilized optimally. One of the efforts to develop a byproduct of shrimp processing is that it can be processed into flavor (food flavor). Making the flavor of shrimp byproducts with the addition of a binder in the form of gum arabic and egg white is expected to maintain the quality of the final flavor from its characteristic aspect. The additive serves to improve emulsion stability and reduce production costs. Additional ingredients used are fillers, namely gum arabic and egg white.

Preparation of shrimp byproduct flavor powder (*Litopenaeus vannamei*) based on organoleptic tests on color parameters resulted in bone white color, the texture obtained from the shrimp flavor powder was smooth and soft. While the aroma parameter produces a shrimp flavored powder. The taste parameter produces a savory taste of shrimp with flavor powder added with gum arabic and egg white. The results of physical and chemical values were obtained from literature reviews and literature studies which stated that the by-product of shrimp processing (*Litopenaeus vannamei*) added with egg white and gum arabic could be used as a natural flavor because it affected the value and organoleptic test of SNI-01-2332.3- 2006.

Keywords: shrimp flavor, arabic gum and egg white, shrimp by-products

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi tentang Pengaruh Penambahan Putih Telur dan Gum Arab terhadap Bubuk Flavor Hasil Samping Pengolahan Udang (*Litopenaeus vannamei*) serta penyusunan laporannya dengan lancar. Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi S-1 Teknologi Hasil Perikanan.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih belum sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat dan dapat memberikan informasi kepada semua pihak, khususnya bagi mahasiswa Program Studi S-1 Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya guna kemajuan serta perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang perikanan, terutama bidang Teknologi Hasil Perikanan.

Nganjuk, 17 Juni 2020

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Kesempatan, ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan Skripsi ini, oleh karenanya penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Mirmi Lamid, drh., M.P, selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Ibu Dr. Endang Dewi Masithah, Ir.,MP. dan Ibu Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran dalam penyusunan laporan Skripsi.
3. Bapak Eka Saputra, S.Pi., M.Si., Ibu Dr. Adriana Monica Sahidu, Ir., M. Kes dan Dwitha Nirmala, S.Pi., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan laporan Skripsi.
4. Seluruh dosen pengajar, staf dan karyawan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
5. Teristimewa kepada keluarga penulis Almarhum Ayah Subeki., Ibu Semi, Abdul Azis, Siti Nur Khadijah, Figy Allien Wibisono dan Rasyid Arjuna. yang telah memberikan do'a, motivasi, semangat dan perhatian kepada penulis.
6. Sahabat-sahabat penulis, Devira, Lika, Qatrunc, Fifi, Riris, Iis dan Rian yang telah memberikan semangat kepada penulis.
7. Rekan-rekan Mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan (THP) angkatan 2016.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan Laporan Skripsi yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu.

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

Nganjuk, 17 Juni 2020

Penulis