

**PENGENDALIAN MUTU SELAMA  
PROSES PENGOLAHAN NUGGET IKAN PATIN  
(*Pangasius sp.*)**

**KARYA ILMIAH**



**OLEH:**

**ZITA INDAH PADMASARI  
NRP 6103014084**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALASURABAYA  
SURABAYA  
2019**

**PENGENDALIAN MUTU SELAMA  
PROSES PENGOLAHAN NUGGET IKAN PATIN  
(*Pangasius sp.*)**

**KARYA ILMIAH**

**Diajukan Kepada  
Fakultas Teknologi Pertanian,  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Program Studi Teknologi Pangan**

**OLEH:  
ZITA INDAH PADMASARI  
6103014084**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2019**

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Zita Indah Padmasari

NRP : 6103014084

Menyetujui karya ilmiah saya:

Judul:

### **“PENGENDALIAN MUTU SELAMA PROSES PENGOLAHAN NUGGET IKAN PATIN (*Pangasius sp.*)”**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Januari 2019

Yang menyatakan,



Zita Indah Padmasari

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "**Pengendalian Mutu Selama Proses Pengolahan Nugget Ikan Patin (*Pangasius sp.*)**" yang ditulis oleh Zita Indah Padmasari (6103014084), telah diujikan pada tanggal 11 Januari 2019 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.  
Tanggal :

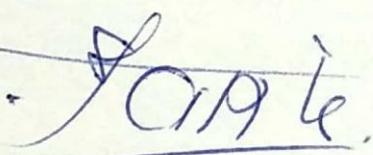
Mengetahui,  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Dekan,



## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Makalah Skripsi yang berjudul "**Pengendalian Mutu Selama Proses Pengolahan Nugget Ikan Patin (*Pangasius sp.*)**" yang ditulis oleh Zita Indah Padmasari (6103014084), telah diujikan dan dinyatakan lulus oleh tim penguji.

Dosen Pembimbing



Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

Tanggal :

## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam KARYA ILMIAH saya yang berjudul:

### **“Pengendalian Mutu Selama Proses Pengolahan Nugget Ikan Patin (*Pangasius sp.*)”**

adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2 dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2016.

Surabaya, Januari 2019



Zita Indah Padmasari

Zita Indah Padmasari (6103014048). **Pengendalian Mutu Selama Proses Pengolahan Nugget Ikan Patin (*Pangasius sp.*).**  
Di bawah bimbingan: Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

## ABSTRAK

*Nugget* merupakan produk siap saji yang telah mengalami pemasakan hingga setengah matang (*precooked*), kemudian dibekukan. *Nugget* juga merupakan salah satu produk *frozen food*. *Frozen food* adalah produk setengah matang yang kemudian dikemas dan dibekukan untuk diolah kembali dengan cara dipanaskan. Pada dasarnya ikan hanya diolah dengan cara digoreng maupun dibakar, oleh karena itu dilakukan inovasi dengan mengolah menjadi *nugget*. Ikan patin merupakan salah satu ikan yang masih belum banyak diolah dan untuk memproses ikan patin cukup mudah sehingga dapat digunakan menjadi salah satu bahan baku *nugget*.

*Nugget* pada umumnya terbuat dari bahan baku hewani harus dijaga kualitasnya karena bahan baku hewani mudah mengalami kerusakan. Kerusakan yang biasa terjadi adalah kerusakan fisik maupun kimia. Pengendalian mutu dari *nugget* berbahan baku hewani harus dilakukan sejak awal proses produksi hingga mencapai produk akhir dan proses distribusi untuk mencegah banyaknya produk yang rusak dan mencegah pemborosan biaya akibat kerugian yang ditimbulkan. Oleh karena itu, dalam karya ilmiah ini dibahas mengenai cara pengendalian mutu pada produk *nugget* ikan patin mulai dari pemilihan bahan baku sampai dengan proses pembekuan, serta distribusinya.

Proses pengendalian mutu *nugget* ikan mengacu pada Standar Nasional Indonesia sehingga dapat mengurangi resiko bahaya. Pada pembuatan *nugget* ikan terdapat beberapa titik kritis, yaitu pada proses pemilihan bahan baku, penggilingan dan pencampuran, serta proses pembekuan dan distribusi.

Kata kunci: *nugget*, ikan patin, *frozen food*

Zita Indah Padmasari (6103014084). *Quality Control During The Processing Process Of Patin Fish Nugget (Pangasius sp.).*  
Advisory committee: Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS.

## **ABSTRACT**

Nugget is a ready-made product that has been cooked (precooked), then frozen. Nugget is also one of the frozen food products. Frozen food is a half-cooked product which is then packaged and frozen to be reprocessed by heating. Basically, fish is only processed by frying or burning, therefore innovation is done by processing it into a nugget. Patin fish is one of the fish that is still not widely processed and Patin fish is easy to be processed so that it can be used as one of the raw material for nuggets.

The nuggets generally made from animal raw materials must be maintained because the animal raw materials are easily damaged. The usual damage is physical or chemical damage. Quality control of animal-based nuggets must be carried out from the beginning of the production process to reach the final product and distribution process to prevent the number of damaged products and prevent wasteful costs due to losses incurred. Therefore, in this scientific paper, we discuss the ways of quality control on patin fish nuggets from the selection of raw materials to the freezing process, and their distribution.

The process of quality control of fish nuggets refers to the Indonesian National Standard to reduce the risk of danger. In making fish nuggets there are several critical points, namely in the process of selecting raw materials, milling and mixing, as well as the process of freezing and distribution.

Keywords: nugget, patin fish, frozen food

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah dengan judul **“Pengendalian Mutu Selama Proses Pengolahan Nugget Ikan Patin (*Pangasius sp.*)”**. Penyusunan Karya Ilmiah merupakan salah satu syarat akademik untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS. selaku dosen pembimbing yang telah mencurahkan tenaga dan pikiran dalam membimbing penulis hingga terselesaiannya Karya Ilmiah ini.
2. Orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan bantuan melalui doa dan dukungan kepada penulis.

Penulis berharap semoga Karya Ilmiah ini membawa manfaat bagi pembaca.

Surabaya, Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I      PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan.....	2
BAB II     TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Pengendalian Mutu Pangan.....	3
2.2. Tinjauan Umum Pembuatan Nugget .....	4
2.3. Proses Pengendalian Mutu pada Pembuatan Nugget ...	4
BAB III    PEMBAHASAN .....	8
3.1 Pemilihan Bahan Baku. ....	9
3.2. <i>Filleting</i> dan Pencucian. ....	10
3.3. Penggilingan.....	10
3.4. Penghalusan .....	11
3.5. Pencampuran.....	11
3.6. Pencetakan .....	11
3.7. Pengukusan .....	12
3.8. Pendinginan.....	12
3.9. Pemotongan.....	12
3.10. <i>Coating</i> .....	13
3.11. Pembekuan.....	13
3.12. Pengemasan dan Penimbangan .....	13
3.13. Penyimpanan Beku.....	14
3.14. Pendistribusian .....	14

BAB IV	PENUTUP .....	15
	4.1 Kesimpulan .....	15
	4.2. Saran .....	16
	DAFTAR PUSTAKA.....	17

## **DAFTAR GAMBAR**

2.1. Skema Pembuatan <i>Nugget</i> .....	5
3.1. Skema Pembuatan <i>Nugget</i> Ikan Patin.....	9

## **DAFTAR TABEL**

2.1. Persyaratan Mutu <i>Nugget</i> .....	7
---	---