

**PROSES PENGOLAHAN SNACK
DENGAN METODE EKSTRUSI
DI PT. WIJAYA KUSUMA LANGGENG
SINGOSARI-MALANG**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

HENNY HELLINANTO P	(6103009039)
ONNY MELIANA	(6103009106)
VERONICA HARTANTIO	(6103009112)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2012**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Henny Hellinanto P / Onny Meliana / Veronica Hartantio

NRP : 6103009039 / 6103009106 / 6103009112

Menyetujui karya ilmiah kami:

“Proses Pengolahan *Snack* dengan Metode Ekstrusi di PT. Wijaya Kusuma Langgeng, Singosari-Malang”

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika 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,

Yang menyatakan,



(Henny Hellinanto P)

(Onny Meliana)

(Veronica Hartantio)

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “Proses Pengolahan *Snack* dengan Metode Ekstrusi di PT. Wijaya Kusuma Langgeng, Singosari-Malang”, yang diajukan oleh oleh Henny Hellinanto Pang (6103009039), Onny Meliana (6103009106), Veronica Hartantio (6103009112), telah diujikan pada tanggal 6 Juli 2012 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



M. Indah Eprilianti, Ph.D.

Tanggal: 23/7/2012

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,



Ir. Theresia Endang Widoeri Wdyastuti, MP

Tanggal: 9-9-2012

LEMBAR PESETUJUAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “Proses Pengolahan *Snack* dengan Metode Ekstrusi di PT. Wijaya Kusuma Langgeng, Singosari-Malang”, yang diajukan oleh oleh Henny Hellinanto Pang (6103009039), Onny Meliana (6103009106), Veronica Hartantio (6103009112), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT. Wijaya Kusuma Langgeng
Pembimbing Lapangan,



Bpk. Eko Setiawan
Tanggal:

PT. WIJAYA KUSUMA LANGGENG
Jl. Randu Agung II - 6 Singosari
Telp. 0341 - 458275, 451588
Fax. 0341 - 458807
Malang - Indonesia

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be "M. Indah Eprilianti".

M. Indah Eprilianti, Ph.D.
Tanggal: 23/7/2012

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN kami yang berjudul:

**Proses Pengolaha *Snack* dengan Metode Ekstrusi
di PT. Wijaya Kusuma Langgeng
Singosari - Malang**

adalah hasil karya kami 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 kami tersebut merupakan plagiarism, maka kami bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/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 2009).

Surabaya, Juli 2012



(Henny Hellinanto P.)



(Onny Meliana)



(Veronica Hartantio)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan pada semester genap 2011/2012 ini, dengan judul **Proses Pembuatan *Snack* dengan Metode Ekstrusi di PT. Wijaya Kusuma Langgeng, Singosari-Malang**, yang merupakan salah satu syarat akademis untuk dapat menyelesaikan program sarjana di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis juga ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. M. Indah Eprilianti, Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing penulis dalam penulisan makalah ini, sehingga makalah ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Orangtua dan teman-teman yang telah memberi semangat, doa, dukungan, dan bantuan bagi penulis dalam menyelesaikan makalah ini.
3. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan makalah ini.

Penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pihak pembaca. Akhir kata, penulis berharap semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Juni 2012

Henny Hellinanto Pang (NRP.6103009039), Onny Meliana (NRP.6103009106), Veronica Hartantio (NRP.6103009112). **Proses Pengolahan *Snack* dengan Metode Ekstrusi di PT. Wijaya Kusuma Langgeng.**

Di bawah bimbingan: M. Indah Epriliati. Ph. D

ABSTRAK

Snack merupakan makanan ringan yang banyak dikonsumsi anak-anak hingga orang dewasa. Salah satu perusahaan penghasil *snack* adalah PT Wijaya Kusuma Langgeng. Perusahaan ini berlokasi di Jalan Randu Agung II no 6, Singosari-Malang. PT Wijaya Kusuma Langgeng menerapkan struktur organisasi lini. Perusahaan memproduksi tiga jenis produk *snack* yaitu chiki *ball*, bintang, dan “dingdong”. Produk *snack* dikemas dengan kemasan laminasi yang menggunakan beberapa merek dengan merek utama yaitu “Mutiara”. Kemasan laminasi digunakan untuk melindungi produk dari kontaminasi.

Bahan baku dan bahan pembantu yang diperlukan untuk proses produksi diperoleh dari daerah sekitar Malang dan Surabaya. Bahan baku yang digunakan terdiri dari beras jagung, tepung tapioka, dan tepung terigu, sedangkan bahan pembantu seperti gula, garam, penguat rasa, perasa, dan minyak goreng. Proses pengolahan *snack* yang dilakukan oleh PT Wijaya Kusuma Langgeng meliputi pencampuran bahan, ekstrusi, pemanggangan atau penggorengan, pencampuran bumbu, pengemasan, dan penggudangan. Mutu produk *snack* dipengaruhi oleh titik kritis yang terkontrol selama proses produksi dan penyimpanan. Mutu produk yang terkontrol dapat membuat produk bertahan dan bersaing di pasar. Hal ini akan mempengaruhi permintaan konsumen terhadap produk *snack* yang dihasilkan oleh PT Wijaya Kusuma Langgeng.

Kata Kunci : *Snack*, proses pengolahan, mutu.

Henny Hellinanto Pang (NRP.6103009039), Onny Meliana (NRP.6103009106), Veronica Hartantio (NRP.6103009112). **Snack Processing Extrusion Method at PT. Wijaya Kusuma Langgeng.**
Advisory Committee: M. Indah Epriliati. Ph. D

ABSTRACT

Snack is kind of food which is consumed by children as well as adult. PT Wijaya Kusuma Langgeng is one of the companies which produces of snack. The company is located at Jalan Randu Agung II No. 6, Singosari-Malang. Structure organization of PT Wijaya Kusuma Langgeng is line structure. The company produces three types of snack products that are "chiki ball", "bintang", and "dingdong". The snack product is packaged by lamination packaging material the predominant brand is "Mutiara". Lamination packaging is used to protect the products from contamination.

The raw materials and auxiliary materials required for the production process is obtained from Malang and Surabaya area. The raw material consists of corn, tapioca flour, and wheat flour, while other ingredient are sugar, salt, flavor agent and cooking oil. Snack manufacturing processes carried out by PT Wijaya Kusuma Langgeng include blending of materials, extrusion, baking or frying, mixing flavor agent, packaging and storage. Quality of snack product is affected by the critical point which is controlled during the production process and storage. The quality control can make a product to be competitive in the market. This will affect the demand of snack produced by PT Wijaya Kusuma Langgeng

Keywords : Snack, processing, quality

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Abstrak	ii
Abstract	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	vi
Daftar Tabel	vii
BAB I. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
BAB II. Tinjauan Umum Perusahaan	3
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	3
2.2. Letak Perusahaan	3
2.3. Tata Letak Pabrik	5
2.4. Jam Kerja Tenaga Kerja.....	9
2.5. Kesejahteraan Tenaga Kerja.....	10
BAB III. Struktur Organisasi Perusahaan	12
3.1. Struktur Organisasi	12
3.2. Deskripsi Tugas dan Kualifikasi Karyawan	13
BAB IV. Bahan Baku dan Bahan Pembantu	15
4.1. Beras Jagung	15
4.2. Tepung Terigu	16
4.3. Tepung Tapioka	16
4.4. Garam	18
4.5. Penguat Rasa	19
4.6. Gula	20
4.7. Perisa	20
4.8. Minyak goreng	21
BAB V. Proses Pengolahan	22
5.1. Pengertian dan Proses Pengolahan	22

	Halaman
5.2. Deskripsi Produk	30
BAB VI. Pengemasan dan Penggudangan	34
6.1. Pengemasan	34
6.2. Penggudangan	36
BAB VII. Spesifikasi Mesin dan Peralatan	38
BAB VIII. Sanitasi	43
8.1. Sanitasi Bahan Baku dan Bahan Pembantu	43
8.2. Sanitasi Pabrik	44
8.3. Sanitasi Peralatan	44
8.4. Sanitasi Pekerja	46
BAB IX. Pengendalian dan Pengawasan Mutu	47
BAB X. Limbah	51
BAB XI. Tugas Khusus	54
11.1. Pengamatan Pola Permintaan <i>Snack</i> Selama PKIPP .	54
11.2. Pengamatan dan Analisa Tahap yang Kritis Menentukan Mutu <i>Snack</i>	61
11.3. Pengamatan Variasi Produk <i>Snack</i> dan Pola Segmentasi Pasar	69
BAB XII. Kesimpulan	77
Daftar Pustaka	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tata Letak Pabrik Lantai 1	6
Gambar 2.2. Tata Letak Pabrik Lantai 2	7
Gambar 2.3. Peta Lokasi PT Wijaya Kusuma Langgeng	8
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT Wijaya Kusuma Langgeng	12
Gambar 4.1. Struktur Molekul MSG.....	19
Gambar 5.1. Bake Extruder Barrel and Screw.....	24
Gambar 5.2. Ekstruder Ulir Ganda	26
Gambar 5.3. Diagram Alir Pembuatan Chiki <i>Ball</i>	30
Gambar 5.4. Diagram Alir Pembuatan Bintang	31
Gambar 5.5. Diagram Alir Pembuatan “Ding-dong”	32
Gambar 5.6. Gambar Produk Chiki <i>Ball</i>	33
Gambar 5.7. Gambar Produk Bintang.....	33
Gambar 5.8. Gambar Produk “Ding-dong”	33
Gambar 7.1. Gambar Alat Pencampur Adonan	38
Gambar 7.2. Gambar Ekstruder	39
Gambar 7.3. Alat Penggoreng	39
Gambar 7.4. Oven.....	40
Gambar 7.5. Mesin Pencampur Bumbu	40
Gambar 7.6. Mesin Pengemas	41
Gambar 7.7. <i>Sealer</i> Karton.....	42
Gambar 11.1. Pola Permintaan <i>Puff Snack</i> di PT Wijaya Kusuma Langgeng	57
Gambar 11.2. Diagram Alir Proses Pembuatan <i>Snack</i>	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Standar Mutu Tepung Terigu	17
Tabel 4.2. Standar Mutu Tepung Tapioka.....	18
Tabel 4.3. Standar Mutu Garam	19
Tabel 4.4. Standar Mutu Gula Kristal Putih	20
Tabel 4.5. Standar Mutu Minyak Goreng.....	21
Tabel 5.1. Tabel Bahan Baku yang Digunakan pada Proses Ekstrusi.....	22
Tabel 5.2. Perbedaan <i>Single Screw Extruder</i> dengan <i>Twin Screw Extruder</i>	25
Tabel 11.1. Pola Permintaan <i>Puff Snack</i> di PT Wijaya Kusuma Langgeng	56
Tabel 11.2. SNI 01-2886-2000 Makanan Ringan Ekstrudat	66