

**PROSES PENGOLAHAN PERMEN KERAS
HOT HOT POP DAN HOT BALL MANGO
DI PT. BRONSON PRIMA INDUSTRI MALANG**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

CYNTHIA CHRISTIANTO	6103018020
SESILIA LOMANTO	6103018168
CAROLINE CHAIRY	6103018178

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

**PROSES PENGOLAHAN PERMEN KERAS
HOT HOT POP DAN HOT BALL MANGO
DI PT. BRONSON PRIMA INDUSTRI MALANG**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**

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

OLEH:

CYNTHIA CHRISTIANTO	6103018020
SESILIA LOMANTO	6103018168
CAROLINE CHAIRY	6103018178

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul "**Proses Pengolahan Permen Keras *Hot Hot Pop* dan *Hot Ball Mango* Di PT. Bronson Prima Industri**", yang diajukan oleh Cynthia Christianto (6103018020), Sesilia Lomanto (6103018168), dan Caroline Chairy (6103018178), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing I



Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM
NIK. 611.89.0148/ NIDN. 0015046202
Tanggal: 15 Juli 2021

PT. Bronson Prima Industri
Direktur Perusahaan,



Agus Susanto
Tanggal: 19 Juli 2021

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama: Cynthia Christianto, Sesilia Lomanto, Caroline Chairy

NRP: 6103018020, 6103018168, 6103018178

Menyutujui Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul: **“Proses Pengolahan Permen Keras Hot Hot Pop dan Hot Ball Mango di PT. Bronson Prima Industri”**

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 saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 21 Juli 2021
Yang menyatakan,



Cynthia Christianto, Sesilia Lomanto, Caroline Chairy

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

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

“Proses Pengolahan Permen Keras *Hot Hot Pop* dan *Hot Ball Mango* di PT. Bronson Prima Industri”

adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya 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 2010.

Surabaya, 21 Juli 2021

Yang Menyatakan,



Cynthia Christianto, Sesilia Lomanto, Caroline Chairy

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul "**Proses Pengolahan Permen Keras Hot Hot Pop dan Hot Ball Mango Di PT. Bronson Prima Industri**", yang diajukan oleh Cynthia Christianto (6103018020), Sesilia Lomanto (6103018168), dan Caroline Chairy (6103018178), telah diujikan pada tanggal 5 Juli 2021 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM

NIK. 611.89.0148/ NIDN. 0015046202

Tanggal: 15 Juli 2021

Mengetahui,

Fakultas Teknologi Pertanian,

Dekan,



Ir. Ignatius Srianta, S.TP., MP

NIK/NIDN: 611.00.0429/0726017402

Tanggal: 23 Juli 2021

Cynthia Christianto (6103018020), Sesilia Lomanto (6103018168), dan Caroline Chairy (6103018178). **Proses Pengolahan Permen Keras Hot Hot Pop dan Hot Ball Mango Di PT. Bronson Prima Industri.**

Di bawah bimbingan: Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM

ABSTRAK

PT. Bronson Prima Industri berdiri tahun 1977 berlokasi di Jl. Tenaga 8, Kecamatan Blimbingsari, Malang, Jawa Timur dengan nama CV. Merry May dan berganti nama menjadi PT. Bronson Prima Industri di tahun 2003. Perusahaan ini telah berpengalaman kurang lebih 44 tahun dalam industri permen di Indonesia dengan beberapa produk permen mulai dari permen *lollipop* yang sederhana hingga menjadi perusahaan kembang gula dan coklat berskala nasional yang solid. Salah satu permen yang terkenal sejak dulu adalah permen kaki *Hot Hot Pop* dan ditambah inovasi menjadi *Hot Ball Mango* berbentuk setengah bola. Permen ini memiliki warna merah mengkilap dengan aroma khas mangga. Bahan baku yang digunakan adalah sirup glukosa, gula rafinasi, air, dan larutan penyanga. Bahan tambahan yang digunakan adalah *flavouring agent*, asam sitrat dan malat, pewarna, dan gliserin. Permen *Hot Hot Pop* dikemas dalam plastik PE polos bagian belakang dan PE *printing* bagian depan sedangkan *Hot Ball Mango* dikemas dalam kemasan laminasi. Proses pengolahan *Hot Hot Pop* meliputi persiapan bahan, pencampuran bahan, pemasakan, penambahan bahan tambahan, perataan tekstur, pencetakan, pengemasan primer, pengemasan sekunder, pengemasan tersier dalam karton. Berat permen *Hot Hot Pop* tanpa kemasan berkisar 5,69-5,79 gram per *stick* sedangkan *Hot Ball Mango* berkisar 9-9,1 gram per *stick*. Pengemasan sekunder dan primer yang digunakan adalah PET dan toples untuk *Hot Hot Pop* sedangkan *Hot Ball Mango* hanya PET. Pengemasan tersier keduanya adalah karton bergelombang. Sistem penyimpanan yang diterapkan adalah *first in first out* (FIFO). Kapasitas produksi terpasang sesuai ijin usaha industry sebesar 7.337 ton/tahun untuk semua produk. Jenis sumber daya yang digunakan adalah sumber daya listrik, dan manusia, bahan bakar gas dan solar, serta air. Pengawasan mutu dan sanitasi dilakukan dari awal penerimaan bahan baku, produk akhir, dan pekerja.

Kata kunci: *Hot Hot Pop*, *Hot Ball Mango*, PT. Bronson Prima Industri

Cynthia Christianto (6103018020), Sesilia Lomanto (6103018168), dan Caroline Chairy (6103018178). **Manufacturing Process of Hard Candy Hot Hot Pop and Hot Ball Mango at PT. Bronson Prima Industri.**
Advisory Committee: Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT.,IPM

ABSTRACT

Bronson Prima Industri limited company (Ltd) was established in 1977 located at Jl. Tenaga 8, District Blimbing, Malang, East Java with the name CV. Merry May and changed its name to PT. Bronson Prima Industri in 2003. This company has approximately 44 years of experience in the candy industry in Indonesia with several candy products ranging from simple lollipops to becoming a solid national confectionery and chocolate company. One of the famous candies for a long time is the *Hot Hot Pop* foot-shaped candy and with the innovation become to *Hot Ball Mango* in the shape of a half ball. This candy has a shiny red color with a distinctive mango aroma. The raw materials used are glucose syrup, refined sugar, water and buffer solutions. Additional ingredients used are flavoring agents, citric and malic acids, food coloring, and glycerin. *Hot Hot Pop* Candy is packed in plain PE plastic on the back and PE printing on the front, while *Hot Ball Mango* is packed in laminated packaging. The *Hot Hot Pop* processing process includes material preparation, mixing of ingredients, cooking, adding additional materials, texture smoothing, printing, primary packaging, secondary packaging, tertiary packaging in cartons. Unpackaged *Hot Hot Pop* candy weighs around 5,69-5,79 grams per stick, while *Hot Ball Mango* ranges from 9-9,1 grams per stick. The secondary and primary packaging used are PET and jars for *Hot Hot Pop* while *Hot Ball Mango* is only PET. The tertiary packaging for both is corrugated cardboard. The storage system that is implemented is the first in first out (FIFO). The installed production capacity according to the industrial business license is 7,337 tons/year for all products. The types of resources used are electricity and human resources, gas and diesel fuel, and water. Quality and sanitation control are conducted from early receipt of raw materials, final products, and workers.

Keywords: *Hot Hot Pop*, *Hot Ball Mango*, PT. Bronson Prima Industri

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pengolahan Permen Keras Hot Hot Pop dan Hot Ball Mango Di PT. Bronson Prima Industri**” dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulisan hingga terselesaiannya Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini.
2. Pak Agus Susanto, selaku direktur di PT. Bronson Prima Industri Malang yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan melalui pekerja selama Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan.
3. Ibu Zahra Azharie, selaku *Research and Development* PT. Bronson Prima Industri Malang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis, untuk melaksanakan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan.
4. Ibu Maria, bu Yanti, bu Mita, mbak Iin, mbak Mey, mbak Riri, mbak Dhea, selaku pekerja dan *Quality Control* di PT. Bronson Prima Industri Malang yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan selama Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan.

5. Semua pekerja PT. Bronson Prima Industri Malang yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan informasi selama Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan.
6. Orang tua, saudara, sahabat dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, doa, semangat serta membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 28 Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.2.1. Tujuan Umum.....	2
1.2.2. Tujuan Khusus.....	2
1.3. Metode Pelaksanaan	2
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	3
 BAB II. TINJAUAN UMUM PABRIK.....	4
2.1. Riwayat Singkat Pabrik	4
2.2. Letak Perusahaan.....	5
2.2.1. Lokasi	5
2.2.2. Tata Letak Pabrik.....	7
2.2.2.1. Tata Letak Alat	9
 BAB III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	18
3.1. Struktur Organisasi	18
3.2. Deskripsi Tugas dan Kualifikasi Karyawan.....	21
3.3. Ketenagakerjaan	30
3.4. Hari Kerja, Jam Kerja, dan <i>Shift</i> Kerja	31
3.5. Jaminan Sosial dan Fasilitas Karyawan.....	32
 BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU	35
4.1. Bahan Baku Pembuatan Permen Keras	35
4.1.1. Sirup Glukosa	35
4.1.2. Gula Rafinasi	35
4.1.3. Air	36
4.1.4. <i>Buffer</i>	37
4.2. Bahan Tambahan Pembuatan Permen Keras.....	37

4.2.1.	<i>Flavouring Agent</i>	37
4.2.2.	Asam.....	40
4.2.3.	Pewarna	38
4.2.4.	Gliserin	38
BAB V. PROSES PRODUKSI		39
5.1.	Proses Pengolahan Permen <i>Hot Hot Pop</i>	41
5.1.1.	Persiapan Bahan	43
5.1.2.	Pencampuran Bahan	44
5.1.3.	Pemasakan	45
5.1.4.	Penambahan Bahan Tambahan.....	45
5.1.5.	Perataan tekstur.....	46
5.1.6.	Pencetakan dan Pengemasan Primer	46
5.1.7.	Pengemasan dengan Kemasan Sekunder.....	48
5.1.8.	Pengemasan dengan Karton.....	49
5.2.	Proses Pengolahan Permen <i>Hot Ball Mango</i>	50
5.2.1.	Persiapan Bahan	52
5.2.2.	Pencampuran Bahan	52
5.2.3.	Pemasakan	53
5.2.4.	Penambahan Bahan Tambahan.....	54
5.2.5.	Pencetakan.....	54
5.2.6.	Pengemasan Primer	55
5.2.7.	Pengemasan dengan Kemasan Sekunder.....	55
5.2.8.	Pengemasan dengan Kemasan Karton.....	56
BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN		58
6.1.	Pengemasan	58
6.2.	Peyimpanan	69
6.2.1.	Penyimpanan Bahan Baku	70
6.2.2.	Penyimpanan Bahan Pembantu	70
6.2.3.	Penyimpanan Bahan Pengemas	71
6.2.4.	Penyimpanan Produk.....	72
BAB VII. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN		74
7.1.	Mesin dan Peralatan Proses Produksi.....	74
7.1.1.	Tangki Sirup Glukosa.....	74
7.1.2.	<i>Dissolving Tank</i>	75
7.1.3.	<i>Storage Tank</i>	76
7.1.4.	<i>Continuous Batch Cooker</i>	76
7.1.5.	<i>Planetary Mixer</i>	78
7.1.6.	<i>Kneader</i>	78
7.1.7.	<i>Warm Table</i>	79
7.1.8.	<i>Batch Former</i>	80
7.1.9.	<i>Ropesizer</i>	81

7.1.10.	<i>Uniplast Mold</i>	82
7.1.11.	Mesin Pencetak dan Kemasan	82
7.1.12.	<i>Cooling Conveyor</i>	84
7.1.13.	Deposit.....	84
7.2.	Mesin dan Peralatan Pendukung.....	86
7.2.1.	<i>Sealer</i> Kemasan Sekunder	86
7.2.2.	<i>Bestpack</i>	87
7.2.3.	Timbangan Lantai.....	88
7.2.4.	<i>Lift</i>	89
7.2.5.	Generator	90
7.2.6.	<i>Hand Pallet</i>	91
7.2.7.	<i>Forklift</i>	92
7.2.8.	<i>Pallet</i>	92
7.2.9.	Keranjang.....	93
7.3.	Perawatan, Perbaikan, dan Penyediaan Suku Cadang ...	94
BAB VIII. UTILITAS.....		95
8.1.	Macam dan Jumlah Daya yang Digunakan	95
BAB IX. SANITASI PABRIK.....		98
9.1.	Sanitasi.....	98
9.1.1.	Sanitasi Bahan Baku.....	98
9.1.2.	Sanitasi Bahan Tambahan	99
9.1.3.	Sanitasi Air	99
9.1.4.	Sanitasi Mesin dan Peralatan.....	100
9.1.5.	Sanitasi selama Proses Produksi.....	102
9.1.6.	Sanitasi Produk Akhir.....	102
9.1.7.	Sanitasi Pekerja.....	103
9.1.8.	Sanitasi Bangunan	103
9.1.9.	Sanitasi Limbah	104
BAB X. PENGENDALIAN MUTU.....		106
10.1.	Pengendalian Mutu Bahan Baku	106
10.2.	Pengendalian Mutu Bahan Tambahan.....	116
10.3.	Pengendalian Mutu Proses Produksi	117
10.4.	Pengendalian Mutu Produk Akhir	119
BAB XI. PENGOLAHAN LIMBAH		123
11.1.	Limbah Padat.....	123
11.2.	Limbah Cair.....	124
BAB XII. TUGAS KHUSUS.....		128
12.1.	Penanganan Produk Retur di PT. Bronson Prima Industri Oleh: Cynthia Christianto (6103018020).....	128
12.2.	Masalah Sistem Keamanan Pangan Dalam Proses	

Pengolahan Permen Keras di PT. Bronson Prima Industri Oleh: Sesilia Lomanto (6103018168).....	129
12.3. Pendistribusian dan Pemasaran Produk Permen dari PT. Bronson Prima Industri Oleh: Caroline Chairy (6103018178).....	133
BAB XIII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	137
13.1. Kesimpulan.....	137
13.2. Saran	139
DAFTAR PUSTAKA	141
LAMPIRAN	144

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1.	Lokasi PT. Bronson Prima Industri 7
Gambar 2.2.	Tata Letak Pabrik PT. Bronson Prima Industri..... 10
Gambar 2.3.	Tata Letak Alat Produksi <i>Hot Hot Pop</i> PT. Bronson Prima Industri 11
Gambar 2.4.	Tata Letak Alat <i>Cooking Area Hot Hot Pop</i> PT. Bronson Prima Industri..... 12
Gambar 2.5.	Tata Letak Alat Pengemas <i>Hot-Hot Pop</i> di Lantai 1 PT. Bronson Prima Industri 13
Gambar 2.6.	Tata Letak Alat Pengemas <i>Hot-Hot Pop</i> di Lantai 2 PT. Bronson Prima Industri 14
Gambar 2.7.	Tata Letak Alat Produksi <i>Hot Ball Mango</i> PT. Bronson Prima Industri..... 15
Gambar 2.8.	Tata Letak Alat <i>Cooking Area Hot Ball Mango</i> PT. Bronson Prima Industri..... 16
Gambar 2.9.	Tata Letak Alat Pengemas <i>Hot Ball Mango</i> PT. Bronson Prima Industri..... 17
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi PT. Bronson Prima Industri 21
Gambar 5.1.	Diagram Alir Proses Produksi Permen <i>Hot Hot Pop</i> 43
Gambar 5.2.	Kemasan Sekunder <i>Hot Hot Pop</i> dengan plastik (kiri) dan Toples (kanan) 49
Gambar 5.3.	Diagram Alir Proses Produksi Permen <i>Hot Ball Mango</i> 51
Gambar 6.1.	Kemasan <i>Inner Roll Packaging Hot Hot Pop</i> 60
Gambar 6.2.	Kemasan <i>Inner Roll Packaging Hot Ball Mango</i> 62
Gambar 6.3.	Kemasan <i>Bag Packaging Hot Hot Pop</i> 62
Gambar 6.4.	Kemasan Sekunder Toples <i>Hot Hot Pop</i> 63
Gambar 6.5.	Kemasan Sekunder Plastik <i>Hot Ball Mango</i> 64

Gambar 6.6.	Konstruksi <i>Corrugated Board</i> Dinding Tunggal.....	65
Gambar 6.7.	Jenis <i>Flute</i> Karton	65
Gambar 7.1.	Tangki Sirup Glukosa	74
Gambar 7.2.	<i>Dissolving Tank</i>	75
Gambar 7.3.	<i>Storage Tank</i>	76
Gambar 7.4.	<i>Continuous Batch Cooker</i>	77
Gambar 7.5.	<i>Planetary Mixer</i>	78
Gambar 7.6.	<i>Kneader</i>	79
Gambar 7.7.	<i>Warm Table</i>	80
Gambar 7.8.	<i>Batch Former</i>	81
Gambar 7.9.	<i>Ropesizer</i>	82
Gambar 7.10.	<i>Uniplast Mold</i>	82
Gambar 7.11.	Mesin Pencetak	83
Gambar 7.12.	Mesin Pengemas	83
Gambar 7.13.	<i>Cooling Converyor</i>	84
Gambar 7.14.	Mesin Deposit	86
Gambar 7.15.	Mesin EURO.....	86
Gambar 7.16.	<i>Sealer</i> Kemasan Sekunder	87
Gambar 7.17.	<i>Bestpack</i>	88
Gambar 7.18.	Timbangan Digital dan Manual	89
Gambar 7.19.	<i>Lift</i>	90
Gambar 7.20.	Generator.....	91
Gambar 7.21.	<i>Hand Pallet</i>	91
Gambar 7.22.	<i>Forklift</i>	92
Gambar 7.23.	<i>Pallet</i> Plastik dan Kayu.....	93
Gambar 7.24.	Keranjang.....	94
Gambar 10.1.	<i>Seal</i> Kontainer.....	109
Gambar 10.2.	Nomor Kontainer	109
Gambar 11.1.	<i>Layout</i> Proses Pengolahan Limbah Cair	127

Gambar 12.1.	Produk Permen <i>Hot Hot Pop</i> yang di retur.....	129
Gambar 12.2.	Diagram Pendistribusian Permen oleh PT. Bronson Prima Industri.....	135

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Hari dan Jam Kerja Karyawan PT. Bronson Prima Industri.....	27
Tabel 6.1. Spesifikasi Kemasan <i>Inner Roll Polos Hot Hot Pop supplier</i> PT. Polikemas Sanputra.....	59
Tabel 6.2. Spesifikasi Kemasan <i>Inner Roll Printing Hot Hot Pop supplier</i> PT. Surabaya Perdana Rotopack.	60
Tabel 6.3. Spesifikasi Kemasan <i>Inner Roll Hot Ball Mango</i> dari <i>supplier</i> Surabaya Perdana Rotopack	61
Tabel 6.4. Spesifikasi Kemasan Sekunder <i>Bag Hot Hot Pop</i>	63
Tabel 6.5. Jenis <i>Corrugated Board</i>	64
Tabel 6.6. Klasifikasi <i>Corrugated Board</i>	66
Tabel 6.7. Spesifikasi Kemasan Tersier <i>Toples Hot Hot Pop</i>	68
Tabel 6.8. Spesifikasi Kemasan Tersier <i>Bag Hot Hot Pop</i>	68
Tabel 8.1. Total Pekerja PT. Bronson Prima Industri.....	97
Tabel 10.1. Spesifikasi Sirup Glukosa.....	107
Tabel 10.2. Spesifikasi Gula Rafinasi R1	110
Tabel 10.3. Spesifikasi Gula Rafinasi R2	111
Tabel 10.4. Spesifikasi Air Bersih.....	113
Tabel 10.5. CoA <i>Buffer</i>	116
Tabel 10.6. Pengendalian Proses dan Kontrol Mutu Selama Produksi.....	117
Tabel 11.1. Kandungan Limbah Cair PT. Bronson Prima Industri Sebelum Diolah	126
Tabel 11.2. Kandungan Limbah Cair PT. Bronson Prima Industri Sesudah Diolah	126
Tabel 12.1. Usulan Susunan Tim HACCP PT. Bronson Prima Industri.....	133

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. CoA Sirup Glukosa.....	144
Lampiran 2. CoA Gula Rafinasi 1.....	145
Lampiran 3. CoA Gula Rafinasi 2.....	146
Lampiran 4. CoA Air (Halaman 1)	147
Lampiran 5. CoA Air (Halaman 2)	148
Lampiran 6. CoA <i>Buffer</i>	149
Lampiran 7. CoA <i>Bag</i>	150
Lampiran 8. CoA <i>Inner Hot Hot Pop</i>	151
Lampiran 9. CoA <i>Inner Hot Ball Mango</i>	152
Lampiran 10. Hasil Inspeksi Kualitas <i>Hot Hot Pop</i>	153
Lampiran 11. Hasil Inspeksi Kualitas <i>Hot Ball Mango</i>	154
Lampiran 12. Laporan Pengujian <i>Hot Hot Pop</i> (Halaman 1)	155
Lampiran 13. Laporan Pengujian <i>Hot Hot Pop</i> (Halaman 2)	156
Lampiran 14. Laporan Pengujian <i>Hot Hot Pop</i> (Halaman 3)	157
Lampiran 15 Laporan Pengujian <i>Hot Hot Pop</i> (Halaman 4)	158
Lampiran 16. Laporan Pengujian <i>Hot Ball Mango</i> (Halaman 1).....	159
Lampiran 17. Laporan Pengujian <i>Hot Ball Mango</i> (Halaman 2).....	160
Lampiran 18. Laporan Pengujian <i>Hot Ball Mango</i> (Halaman 3).....	161
Lampiran 19. Laporan Pengujian <i>Hot Ball Mango</i> (Halaman 4).....	162
Lampiran 20. Hasil Analisa Air (<i>Inlet</i>)	163
Lampiran 21. Hasil Analisa Air (<i>Outlet</i>).....	164
Lampiran 22. Sertifikat Halal (Halaman 1).....	165
Lampiran 23. Sertifikat Halal (Halaman 2).....	166
Lampiran 24. Absen	167
Lampiran 25. Foto Bersama Pekerja dan RnD.....	168

Lampiran 26. Foto Bersama RnD dan QC PT. Bronson Prima Industri.....	168
Lampiran 27. Lembar Penilaian PKIPP Cynthia Christianto 6103018020	169
Lampiran 28. Lembar Penilaian PKIPP Sesilia Lomanto 6103018168	170
Lampiran 29. Lembar Penilaian PKIPP Caroline Chairy 6103018178	171
Lampiran 30. Surat Keterangan PKIPP dari PT. Bronson Prima Industri Cynthia Christianto 6103018020	172
Lampiran 31. Surat Keterangan PKIPP dari PT. Bronson Prima Industri Sesilia Lomanto 6103018168	173
Lampiran 32. Surat Keterangan PKIPP dari PT. Bronson Prima Industri Caroline Chairy 610308178.....	174