

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB)  
PADA PROSES PEMBUATAN BOLU MADIUN (BOLMAD) DI UKM  
“CHOCOLATE & CHEESE HOME BAKERY”  
JALAN MARGA BHAKTI NO.16, MADIUN, JAWA TIMUR**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar  
Ahli Madya Teknologi Hasil Pertanian di Fakultas Pertanian  
Universitas Sebelas Maret Surakarta**



**Disusun oleh:  
YULIANITA NUR MALASARI  
H 3114104**

**PROGRAM STUDI DIPOMA III TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Tugas Akhir**

**KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB)  
PADA PROSES PEMBUATAN PEMBUATAN BOLU MADIUN  
(BOLMAD) DI UKM “CHOCOLATE & CHEESE HOME BAKERY”  
JALAN MARGA BHAKTI NO.16, MADIUN, JAWA TIMUR**

Diselesaikan dan disusun Oleh:

**Yulianita Nur Malasari      H3114104**

Telah dipertahankan dihadapan dosen penguji  
pada tanggal .....  
dan dinyatakan memenuhi syarat

Menyetujui

Penguji I

Penguji II

**Esti Widowati, S.Si., M.P.**  
NIP. 198305052009122006

**M. Zukhrufuz Zaman, S.P., M. P., PhD.**  
NIP. 1980022120161001

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Sebelas Maret Surakarta

**Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, M.S.**  
NIP. 19560225 198601 1 001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu laporan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar Ahli Madya Teknologi Hasil Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta, dengan judul “Konsep Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) pada Proses Pembuatan Pembuatan Bolu Madiun (Bolmad) Di UKM “Chocolate Cheese Home Bakery” Jalan Marga Bhakti No.16, Madiun, Jawa Timur.

Dalam kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Keluarga tercinta, Bapak Sutoyo (alm), Ibu Sugemi, Mbak Ernawati, Mas Heru Prasetyo, serta saudara-saudara yang selalu mendukung dan mendoakan penulis.
2. Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, M.S. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta
3. R. Baskara Katri Anandito, S.TP., M.P. selaku Kepala Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian.
4. Komisi Tugas Akhir Asri Nursiwi S.TP., M.Sc yang bersedia membimbing
5. Esti Widowati, S.Si., M.P selaku Dosen Pembimbing/Penguji I yang telah membimbing, memberikan saran dan motivasi dengan meluangkan banyak waktu.
6. M. Zukhrufuz Zaman, S,P., M. P., PhD sebagai Dosen Pembimbing/Penguji II yang telah memberikan nasihat dengan segala perhatiannya untuk menyelesaikan laporan ini.
7. UKM “Chocolate & Cheese Home Bakery” terutama pemilik Mbak Luh Citra Sasanti yang telah memberikan kesempatan penulis untuk mengamati dan mengevaluasi proses pembuatan Bolu Madiun (Bolmad).
8. Teman-teman Teknologi Hasil Pertanian 2014 yang telah mengukir masa-masa indah selama 3 tahun bersama.

Penulis menyadari keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki sehingga masih ada kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhir kata semoga tugas ini bermanfaat bagi penyusun khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surakarta, 12 Juli 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>ABSTRAK</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
A. Bolu .....	5
B. Bahan Pembuat Bolu Madiun (Bolmad) .....	5
C. Proses Produksi Bolu Madiun (Bolmad) .....	14
D. Pengendalian Mutu Bolu Madiun (Bolmad) .....	18
E. Cara Produksi Pangan yang Baik (CCPB) Bolu Madiun (Bolmad) .....	19
<b>BAB III METODOLOGI</b> .....	22
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	22
B. Tahap Pelaksanaan .....	22
C. Metode Analisis .....	23
D. Metode Penetapan CPPB .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	25
A. Lokasi dan Lingkungan Produksi .....	25

B. Bangunan dan Fasilitas .....	26
C. Peralatan Produksi.....	40
D. Suplai Air atau Sarana Penyediaan Air .....	42
E. Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi .....	43
F. Kesehatan an Higiene Karyawan .....	44
G. Pemeliharaan dan Program Higiene Sanitasi Karyawan.....	46
H. Penyimpanan .....	47
I. Pengendalian Mutu.....	49
1. Pengendalian Mutu Bahan .....	49
2. Pengendalian Mutu Proses .....	63
3. Pengendalian Mutu Produk Akhir.....	75
4. Kemasan.....	83
J. Pelabelan Pangan .....	84
K. Pengawasan Oleh Penanggungjawab .....	86
L. Penarikan Produk .....	87
M. Pencatatan dan Dokumentasi .....	88
N. Pelatihan Karyawan .....	89
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>91</b>
A. Kesimpulan .....	89
B. Saran.....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>93</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Mutu Tepung Terigu .....	7
Tabel 2.2 Standar Mutu Telur Ayam .....	9
Tabel 2.3 Syarat Mutu Gula Kristal Putih.....	11
Tabel 2.4 Syarat Mutu Mentega Industri .....	12
Tabel 2.5 Syarat Mutu Keju Cheddar .....	14
Tabel 3.1 Metode Analisis Uji Bolu Madiun .....	24
Tabel 4.1 Evaluasi Mutu Tepung Terigu .....	50
Tabel 4.2 Konsep CPPB Tepung Terigu.....	52
Tabel 4.3 Evaluasi Mutu Telur .....	53
Tabel 4.4 Konsep CPPB Telur .....	54
Tabel 4.5 Evaluasi Mutu Gula Pasir .....	55
Tabel 4.6 Konsep CPPB Gula Pasir .....	56
Tabel 4.7 Evaluasi Mutu Mentega .....	57
Tabel 4.8 Konsep Mutu Mentega.....	58
Tabel 4.9 Evaluasi Mutu Emulsifier .....	59
Tabel 4.10 Konsep Mutu Emulsifier .....	60
Tabel 4.11 Evaluasi Mutu Keju Cheddar.....	61
Tabel 4.12 Konsep CPPB Keju Cheddar .....	62
Tabel 4.13 Evaluasi Mutu Proses Persiapan Bahan Baku.....	64
Tabel 4.14 Konsep CPPB Proses Persiapan Bahan Baku .....	65
Tabel 4.15 Evaluasi Mutu Proses Pencampuran atau Pengadukan.....	66
Tabel 4.16 Konsep CPPB Proses Pencampuran atau Pengadukan .....	66
Tabel 4.17 Evaluasi Mutu Proses Pencetakan .....	67
Tabel 4.18 Konsep CPPB Proses Pencetakan .....	68
Tabel 4.19 Evaluasi Mutu Proses Pemanggangan .....	69
Tabel 4.20 Konsep CPPB Proses Pemanggangan.....	70
Tabel 4.21 Evaluasi Mutu Proses Pendinginan.....	71
Tabel 4.22 Konsep CPPB Proses Pendinginan .....	72
Tabel 4.23 Evaluasi Mutu Proses Pengemasan.....	72

Tabel 4.24 Konsep CPPB Proses Pengemasan .....	73
Tabel 4.25 Evaluasi Mutu Prduk Akhir .....	74
Tabel 4.26 Konsep CPPB Mutu Produk Akhir .....	81
Tabel 4.27 Evaluasi Kemasan .....	82
Tabel 4.28 Konsep CPPB Kemasan.....	83



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Lokasi dan Lingkungan .....	26
Gambar 4.2 Ilustrasi Desain dan Tata Letak ( <i>Lay Out</i> ) .....	28
Gambar 4.3 Desain dan Tata Letak Ruang Produksi .....	29
Gambar 4.4 Lantai UKM .....	29
Gambar 4.5 Dinding Pemisah UKM.....	30
Gambar 4.6 Langit-langit atau Atap UKM .....	30
Gamabra 4.7 Pintu UKM .....	31
Gambar 4.8 Jendela UKM.....	32
Gambar 4.9 Permukaan Tempat Kerja UKM .....	32
Gambar 4.10 Peralatan Berbahan Gelas.....	33
Gambar 4.11 Tempat Cuci Tangan UKM .....	34
Gambar 4.12 Rak Penyimpanan Bahan dan Alat.....	34
Gambar 4.13 Konsep CPPB Desain dan Tata Letak.....	35
Gambar 4.14 Peralatan Produksi.....	42
Gambar 4.15 Kondisi Penyimpanan UKM .....	48
Gambar 4.16 Tepung Terigu Protein Sedang.....	51
Gambar 4.17 Telur Ayam .....	54
Gambar 4.18 Gula Pasir .....	55
Gambar 4.19 Mentega.....	57
Gambar 4.20 Emulsifier (SP).....	59
Gambar 4.21 Keju Cheddar .....	61
Gambar 4.22 Diagram Alir Pencampuran Telur, Gula, dan Emulsifier.....	63
Gambar 4.23 Diagram Alir Pelelehan Mentega.....	63
Gambar 4.24 Diagram Alir Pembuatan Bolmad .....	64
Gambar 4.25 Uji Kadar Air.....	75
Gambar 4.26 Uji Kadar Abu .....	77
Gambar 4.27 Uji Kadar Lemak .....	78
Gambar 4.28 Uji Kadar Protein .....	79
Gambar 4.29 Label Bolmad .....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Prosedur Analisa Pengujian Bolu Madiun(Bolmad) .....	95
Lampiran 2. Hasil Pengujian Bolu Madiun (Bolmad.....	99
Lampiran 3. Kemasan dan Kenampakan Produk.....	103

**KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB) PADA  
PROSES PEMBUATAN BOLU MADIUN (BOLMAD) DI UKM  
“CHOCOLATE & CHEESE HOME BAKERY” JALAN MARGA BHAKTI  
NO. 16, MADIUN, JAWA TIMUR**

**Yulianita Nur Malasari<sup>1</sup>**

**H3114104**

**Esti Widowati, S. Si., M.P.<sup>2</sup>**

**M. Zukhuruz Zaman, S.P., M.P., PhD.<sup>3</sup>**

**ABSTRAK**

Kue bolu dapat dikategorikan sebagai *cake* dalam dunia *bakery*, dimana termasuk dalam salah satu jenis *cake* yaitu *sponge cake*. *Cake* adalah produk makanan semi basah yang dibuat dengan pemanggangan adonan, dimana adonan tersebut terdiri dari tepung terigu, gula, telur, susu, dan lemak dengan atau tanpa bahan pengembang makanan dan bahan tambahan makanan lain yang diizinkan. Dalam *refrigerator* produk bolmad dapat tahan sampai 7 hari, sedangkan di suhu ruang hanya tahan 3-4 hari. Proses pendinginan yang kurang sesuai menjadi faktor penyebab umur simpan bolmad yang pendek. Konsep Cara Produksi Pangan Yang Baik (CPPB) ditetapkan dalam peraturan BPOM RI Nomor HK. HK.03.1.23.04.12.2206 tahun 2012, adalah pedoman yang dibuat oleh BPOM RI yang menjelaskan bagaimana memproduksi pangan agar bermutu, aman dan layak konsumsi. Mengingat pentingnya mutu dan keamanan pangan, diperlukan upaya khusus dalam menerapkannya di industri. Oleh karena itu dilakukan kajian Konsep Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) ini sebagai upaya peningkatan mutu Bolu Madiun (Bolmad) di UKM Chocolate & Cheese Home Bakery. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan studi pustaka. Tahapan proses pembuatan bolmad meliputi proses pengadukan, pencetakan, pengovenan atau pemanggangan dan pendinginan. Pengujian karakteristik mutu produk akhir dilakukan uji kimia (proksimat) diantaranya kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak dan cemaran kapang. Hasil analisis didapat bahwa kadar air 27,99%, kadar abu 2,682%, kadar protein 4,655%, kadar lemak 32,89%, dan cemaran kapang  $5,5 \times 10^1$ .

Kata kunci: Bolu, *Cake*, Keamanan Pangan, Konsep CPPB, Kue, *Sponge Cake*

Keterangan:

1. Mahasiswa Jurusan/ Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta
2. Dosen Pembimbing I/ Penguji I
3. Dosen Pembimbing II/ Penguji II

**THE GOOD MANUFACTURING PRACTICE (GMP) CONCEPT IN  
PROCESS OF MAKING BOLU MADIUN (BOLMAD)  
IN “CHOCOLATE & CHEESE HOME BAKERY” HOME  
INDUSTRI (UKM), MARGA BHAKTI STREET NO. 16, MADIUN,  
JAWA TIMUR**

**Yulianita Nur Malasari<sup>1</sup>**

**H3114104**

**Esti Widowati, S. Si., M.P.<sup>2</sup>**

**M. Zukhuruz Zaman, S.P., M.P., Ph.D.<sup>3</sup>**

**ABSTRACT**

Bolu can be classified as cake in the bakery, which included in one of the cake namely sponge cake. Cake is semi wet food product made by roasting batter consist of wheat flour, sugar, eggs, milk, and fat with or without other food additives which are permitted. Product of bolmad have 7 days of shelf life in the refrigerator, while the product just have 3-4 days of shelf life in the room temperature. The Good Manufacturing Practice (GMP) determined by BPOM RI Number HK. HK.03.1.23.04.12.2206 in 2012, the guidelines made by BPOM RI that explains how to produce food in order to be qualified, safe and decent consumption. So The Good Manufacturing Practice (GMP) Concept In Process Of Making Bolu Madiun (Bolmad) In “Chocolate and Cheese Home Bakery” Home Industri are applied. The data were obtained through interview, observation, sampling, testing, literature study and documentation. The ingredients used in making the bolmad were wheat flour, sugar, eggs, emulsifier, cheese, and fat. The process of making bolmad were mixing, pouring the dough on baking sheet, baking, cooling and packing. The quality characteristic testing of the final product was done by analyzing the bolmad water content, ash content, protein content, fat content, and molds contamination. In addition, bolmad have 27.99% water content, 2.682 ash content, 4.655% protein content, 32.89% fat content, and  $5.5 \times 10^{-1}$  colony/g mold contamination.

**Keywords: Bolu, Cake, Food Safety , GMP concept, Sponge Cake**

**Description:**

1. Student Majoring/ Studies Program D-III Agricultural Technology, Agriculture Faculty of the Sebelas Maret State University, Surakarta.
2. A thesis advisor I/ Examiners I
3. A thesis advisor II/ Examiners II