

LAPORAN TUGAS AKHIR

KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB) PADA PEMBUATAN DONAT DI UKM MUMTAZ BAKERY GONDANGREJO, KARANGANYAR

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



Disusun oleh:

RINA CHOIRUNISA

H 3114083

PROGRAM STUDI DIPLOMA 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 DONAT DI UKM MUMTAZ BAKERY DESA NGANGKRUK RT 4/ RW 1, SELOKATON, GONDANGREJO, KARANGANYAR

Diselesaikan dan Disusun Oleh:

Rina Choirunisa H3114083

Telah dipertahankan dihadapan dosen penguji

Pada tanggal 13 Juni 2017

Dan dinyatakan memenuhi syarat

Menyetujui

Pembimbing / Penguji I,

Penguji II,



Ir. Windi Atmaka, M.P
NIP. 196108311988031001



Danar Praseptiangga, S.T.P., M.Sc. Ph.D
NIP. 19810909 200501 1 002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Sebelas Maret Surakarta

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



Lembar Persembahan

*Dengan segala kerendahan hati dan rasa penuh keikhlasan, Tugas Akhir ini
kupersembahkan untuk:*

*Allah SWT yang senantiasa memberikan nikmat dan rejeki-Nya yang tiada henti,
Tuhan pemilik Semesta Alam, Maha Besar Allah.*

*Kedua orang tua tercinta, terimakasih untuk dukungan, motivasi, pengorbanan dan
doa dalam setiap langkahku.*

*Bapak Ir. Windi Atmaka, M.P dan Bapak Danar Praseptiangga, S.TP., M.Sc.,
Ph.D selaku dosen pembimbing dan dosen penguji yang telah memberikan saran dan
meluangkan waktu untuk memberi masukan*

*Pengurus Harian Tetap HIMADIPTA 2016, Rino, Idah, Putri, Lintang, Juwita,
Denik, Ajeng, Dalili, Lisa, Inayah, Liya, Wulan, Riko, Zain, Intan, Devaldo,
Hanifah, Mala, Ratri, Owi, Hanida, Lutfi, Tika, Arsa, Maul yang selalu
memberikan canda tawa, memberikan banyak bantuan, doa dan semangat yang
luar biasa.*

*Teman-teman Teknologi Hasil Pertanian 2014
terimakasih atas kebersamaan, kekompakkan, canda, tawa, suka duka, motivasi.,
semangat yang selalu kalian berikan*

MOTTO

Doa, Usaha, Ikhtiar, Tawakkal

Allah berfirman“...Barangsiapa bertakwa kepada Allah niscaya Dia akan mengadakan baginya jalan keluar. Dan memberinya rezeki dari arah yang tiada disangka-sangkanya. Dan barangsiapa yang bertawakkal kepada Allah niscaya Allah akan mencukupkan (keperluan)nya. Sesungguhnya Allah melaksanakan urusan yang (dikehendaki)Nya. Sesungguhnya Allah telah mengadakan ketentuan bagi tiap-tiap sesuatu. (QS. Ath Thalaaq: 2-3)

“Jika seseorang bepergian dengan tujuan untuk mencari ilmu maka Allah SWT akan menjadikan perjalanannya bagaikan perjalanan menuju surga”

“Orang yang berhenti belajar adalah orang yang lanjut usia, walaupun umurnya masih muda. Namun, orang yang tidak pernah berhenti belajar maka akan selamanya menjadi pemuda” (Henry Ford)

“Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena dalam mencoba itulah kita menemukan dan membangun kesempatan untuk berhasil”

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadirat 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 Donat di UKM “Mumtaz Bakery” Gondangrejo, Karanganyar.

Dalam kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Keluarga tercinta, Mama Herlinawati, Papa Juhri dan Adik Zaqia Rizik 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. Ir. Windi Atmaka selaku Dosen Pembimbing/Penguji I yang telah membimbing, memberikan saran dan motivasi dengan meluangkan banyak waktu.
5. Danar Praseptiangga S.T.P., M.Sc., Ph.D sebagai Dosen Penguji II yang telah memberikan nasihat dengan segala perhatiannya untuk menyelesaikan laporan ini.
6. Orang-orang terdekat, Rino, Ridho, Ratri, Lisa, dan Liya yang telah membantu dan mendoakan saya.
7. Teman-teman Teknologi Hasil Pertanian 2014 yang telah sama-sama berjuang selama ini.
8. UKM Mumtaz Bakery, Keluarga Bapak Syawal yang telah memberikan kesempatan penulis untuk mengamati, dan mengevaluasi proses pembuatan kue sus.

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, Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiv
SUMMARY	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Donat	5
B. Bahan Baku Pembuatan Donat	6
1. Tepung	6
2. Ragi	8
3. Gula	10
4. Garam	12
5. Telur	13
6. Margarin	15
7. Susu bubuk	16
8. Air	18
C. Proses pembuatan donat	18
D. Pengemasan	20
E. Pengendalian mutu	23
1. Pengertian mutu	23

2. Pengendalian mutu	23
F. Cara Pengolahan Pangan yang Baik (CPPB)	24
1. Pengertian CPPB	24
2. Ruang lingkup CPPB	25
BAB III METODE PELAKSANAAN	37
A. Waktu dan tempat	37
B. Metode pelaksanaan	37
C. Metode analisis	38
D. Proses penerapan CPPB	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Lokasi dan Lingkungan Produksi	40
B. Bangunan dan Fasilitas	42
C. Peralatan Produksi	52
D. Suplai Air atau Sarana Penyediaan Air	54
E. Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi	55
F. Kesehatan dan Higiene Karyawan	59
G. Pemeliharaan dan Program Higiene Sanitasi	61
H. Penyimpanan	64
I. Pengendalian Proses	67
J. Pelabelan Pangan	110
K. Pengawasan Oleh Penanggungjawab	111
L. Penarikan Produk	113
M. Pencatatan dan Dokumentasi	114
N. Pelatihan Karyawan	115
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Mutu Roti Manis Menurut SNI 01-3840-1995	5
Tabel 2.2 Syarat Mutu Tepung Terigu Sebagai Bahan Makanan	7
Tabel 2.3 Syarat Mutu Ragi Roti Kering Menurut SNI 01-2982-1992.....	10
Tabel 2.4 Standar Mutu Gula Pasir Menurut 3140.3:2010	12
Tabel 2.5 Syarat Mutu Garam Menurut SNI No 3556:2010	13
Tabel 2.6 Persyaratan Tingkatan Mutu Fisik Telur Ayam Konsumsi Menurut SNI 3926 : 2008	14
Tabel 2.7 Syarat Mutu Margarin Menurut SNI 3541:2014	16
Tabel 2.8 Syarat Mutu Susu Bubuk Menurut SNI 01-2970-2006	17
Tabel 2.9 Standar Mutu Air Menurut SNI 01-3553-1994	19
Tabel 2.10 Karakteristik dari Berbagai Jenis Bahan Kemasan	23
Tabel 2.11 Penyimpanan Bahan Baku/Bahan Mentah	34
Tabel 3.1 Metode Analisis Persyaratan Mutu Donat	40
Tabel 4.1 Pengamatan Mutu Pada Tepung Terigu	70
Tabel 4.2 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Tepung Terigu	70
Tabel 4.3 Pengamatan Mutu Pada Ragi	72
Tabel 4.4 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Ragi	73
Tabel 4.5 Pengamatan Mutu Pada Gula Pasir	74
Tabel 4.6 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Gula Pasir	76
Tabel 4.7 Pengamatan Mutu Pada Garam	77
Tabel 4.8 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Garam	78
Tabel 4.9 Pengamatan Mutu Telur	79
Tabel 4.10 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Telur	80
Tabel 4.11 Pengamatan Mutu Pada Margarin	81
Tabel 4.12 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Margarin	83
Tabel 4.13 Pengamatan Mutu Susu Bubuk	83
Tabel 4.14 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Susu Bubuk	84
Tabel 4.15 Pengamatan Mutu Pada Air	85
Tabel 4.16 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Air	86

Tabel 4.17 Pengamatan Mutu Pada Minyak Goreng	87
Tabel 4.18 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Minyak Goreng	88
Tabel 4.19 Evaluasi dan Pengendalian Mutu Proses Persiapan Bahan	90
Tabel 4.20 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Proses Persiapan Bahan	91
Tabel 4.21 Evaluasi dan Pengendalian Mutu Proses Pencampuran Bahan	93
Tabel 4.22 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Proses Pencampuran Bahan	93
Tabel 4.23 Evaluasi dan Pengendalian Mutu Proses Penimbangan Adonan	94
Tabel 4.24 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Proses Penimbangan Adonan	95
Tabel 4.25 Evaluasi dan Pengendalian Mutu Proses Pembulatan Adonan	96
Tabel 4.26 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Proses Pembulatan Adonan	96
Tabel 4.27 Evaluasi dan Pengendalian Mutu Proses Pengistirahatan Adonan	97
Tabel 4.28 Spesifikasi dan pengendalian Mutu Proses pengistirahatan Adonan ..	98
Tabel 4.29 Evaluasi dan Pengendalian Mutu Proses Pembentukan Adonan	99
Tabel 4.30 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Proses Pembentukan Adonan	100
Tabel 4.31 Evaluasi dan Pengendalian Mutu Proses Penggorengan	101
Tabel 4.32 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Proses Penggorengan	101
Tabel 4.33 Evaluasi dan pengendalian Mutu Proses Penirisian	102
Tabel 4.34 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Proses Penirisian	103
Tabel 4.35 Evaluasi dan Pengendalian Mutu Proses Pengemasan.....	104
Tabel 4.36 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Proses Pengemasan	104
Tabel 4.37 Hasil Analisis Kimia dan Mikrobiologi Donat yang diproduksi UKM <i>Mumtaz Bakery</i>	105
Tabel 4.38 Konsep Pengendalian Mutu Produk Akhir Donat di UKM Mumtaz <i>Bakery</i>	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Lokasi UKM Mumtaz <i>Bakery</i>	40
Gambar 4.2 Lingkungan UKM Mumtaz <i>Bakery</i>	41
Gambar 4.3 Desain <i>Layout</i> Ruang Produksi di UKM Mumtaz <i>Bakery</i>	43
Gambar 4.4 Lantai Ruang Produksi	44
Gambar 4.5 Lantai Ruang Penggorengan	44
Gambar 4.6 Dinding	45
Gambar 4.7 Langit-langit	45
Gambar 4.8 Pintu	46
Gambar 4.9 Jendela	46
Gambar 4.10 Ventilasi	47
Gambar 4.11 Permukaan Meja Kerja	47
Gambar 4.12 Lampu diruang Produksi	48
Gambar 4.13 Desain <i>Layout</i> Ruang Produksi Konsep CPPB	51
Gambar 4.14 <i>Mixer</i>	52
Gambar 4.15 Alat Pencetak Adonan	52
Gambar 4.16 Kompor Gas	52
Gambar 4.17 Spatula dan Sumpit untuk Menggoreng	52
Gambar 4.18 Wajan	53
Gambar 4.19 Neraca Analitik	53
Gambar 4.20 <i>Sanitizer</i>	55
Gambar 4.21 Peralatan Sanitasi	55
Gambar 4.22 Kamar Mandi	56
Gambar 4.23 Toilet	57
Gambar 4.24 Tempat Sampah Didalam Ruang Produksi	57
Gambar 4.25 Perintah Untuk Mencuci Tangan	62
Gambar 4.26 Proses Pembersihan Meja Kerja	63
Gambar 4.27 Rak Penyimpanan Bahan Baku	64
Gambar 4.28 Tempat Sampah Diluar Ruang Produksi	64
Gambar 4.29 Ruang Penyimpanan Bahan Baku	66

Gambar 4.30 Wadah Penyimpanan Produk Akhir	67
Gambar 4.31 Rak Penyimpanan Kemasan	67
Gambar 4.32 Tepung Terigu	69
Gambar 4.33 Ragi	73
Gambar 4.34 Gula	75
Gambar 4.35 Garam	77
Gambar 4.36 Telur	79
Gambar 4.37 Margarin	82
Gambar 4.38 Susu Bubuk	84
Gambar 4.39 Air	85
Gambar 4.40 Minyak Goreng	87
Gambar 4.41 Diagram Alir Pembuatan Donat di UKM Mumtaz <i>Bakery</i>	89
Gambar 4.42 Penimbangan Bahan Baku	91
Gambar 4.43 <i>Mixing</i>	92
Gambar 4.44 Penimbangan Adonan	94
Gambar 4.45 Adonan yang Telah Dibulatkan	96
Gambar 4.46 Adonan yang Telah Dipipihkan	96
Gambar 4.47 Pengistirahatan Adonan	98
Gambar 4.48 Adonan yang Sudah Dibentuk Cincin	99
Gambar 4.49 Penggorengan	101
Gambar 4.50 Penirisian Donat	102
Gambar 4.51 Kemasan Donat di UKM Mumtaz <i>Bakery</i>	110
Gambar 4.52 Sertifikat Halal	111
Gambar 4.53 Sertifikat Penyuluhan Keamanan Pangan	112
Gambar 4.54 Sertifikat Kegiatan Bimbingan Teknis Implementasi Standar Mutu Dan Keamanan Pangan UMKM	112

**KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB)
PADA PROSES PEMBUATAN DONAT DI UKM “MUMTAZ BAKEY”
GONDANGREJO, KARANGANYAR**

**Rina Choirunisa¹
Ir. Windi Atmaka, M.P.²
Danar Praseptiangga, S.T.P., M. Sc., Ph. D.³**

INTISARI

Donat adalah roti yang digoreng yang berbentuk khas seperti cincin atau seperti bola jika diisi dengan sesuatu. Donat terbuat dari tepung terigu, ragi, gula, garam, telur, margarin, susu bubuk dan air. Konsep Cara Produksi Pangan Yang Baik (CPPB) yang dibuat oleh BPOM RI Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 tahun 2012, menjelaskan bagaimana cara memproduksi pangan agar bermutu, aman dan layak konsumsi di Industri Rumah Tangga Pangan. Mengingat pentingnya mutu dan keamanan pangan, diperlukan upaya khusus dalam menerapkannya di industri. Oleh karena itu dilakukan penelitian terhadap Konsep Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) di UKM Mumtaz Bakery sebagai upaya peningkatan mutu donat. Data diperoleh melalui observasi, wawancara dan studi pustaka. Proses pembuatan donat meliputi persiapan bahan baku, pencampuran, penimbangan adonan, pembulatan adonan, pengistirahatan adonan, pembentukan adonan, penggorengan dan penirisian. Pengujian karakteristik mutu pada produk akhir dilakukan dengan menganalisis kadar air, adar abu, kadar lemak, kadar NaCl dan Angka Lempeng Total (ALT). Hasil uji kimia dan mikrobiologi donat akan dibandingkan dengan SNI 01-3840-1995 yang digunakan sebagai acuan. Hasil uji kadar air yaitu 23,34% sedangkan pada SNI 01-3840-1995 yaitu maksimal 40%, hasil uji kadar abu yaitu 0,75% sedangkan pada SNI 01-3840-1995 yaitu maksimal 3%, hasil uji kadar lemak yaitu 2,98% sedangkan pada SNI 01-3840-1995 yaitu maksimal 3%, hasil uji kadar NaCl yaitu 0,81% sedangkan pada SNI 01-3840-1995 yaitu maksimal 2,5%, dan hasil uji Angka Lempeng Total (ALT) yaitu $2,84 \times 10^3$ sedangkan menurut SNI 01-3840-1995 yaitu maksimal 1×10^6 .

Kata kunci: Donat, Konsep CPPB, Pengendalian Mutu

Keterangan :

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

**GOOD MANUFACTURING PRACTICE (GMP) CONCEPT
IN THE PROCESS OF DONUT IN SME "MUMTAZ BAKERY"
GONDANGREJO, KARANGANYAR**

**Rina Choirunisa¹
Ir. Windi Atmaka, M.P.²
Danar Praseptiangga, S.T.P., M. Sc., Ph. D.³**

SUMMARY

Donut is a kind of fried bread which has spesific model such as ring or ball when it is filled with something. Donut made from wheat flour, yeast, sugar, salt, eggs, milk and water. Good Manufacturing Practice (GMP) concept created by BPOM RI No. HK.03.1.23.04.12.2206 2012, describes how to produce food in order to quality, safe and suitable for consumption in household food industry. Considering the importance of quality and food security, required special efforts to applying it in industry. Therefore, studies do accordingly the concept of Good Manufacturing Practice (GMP) in SME Mumtaz *Bakery* as an effort to improve the quality of donut. The data obtained by observation, interview and study of the library. Donut made through by process steps of the preparation of raw materials, mixing, weighting, rounding, resting, forming, frying and draining. Testing of quality characteristic on end product with water content, ash content, fat content, NaCl content and Total Plate Count (TPC). The results of chemical and microbiological test of donut will be compared with SNI 01-3840-1995 used as a reference. Water content test result that 23,34% while at the SNI 01-3840-1995 is max. 40%, the ash content test is 0.75% while in the SNI 01-3840-1995 is max. 3%, the fat content test is 2.98%, while in SNI 01-3840-1995 is maximum 3%, result of NaCl content test that 0,81% while at SNI 01-3840-1995 is maximum 2,5%, and result of Total Plate Count Test (TPC) is $2,84 \times 10^3$ while according to SNI 01 -3840-1995 is maximum 1×10^6 .

Key Words:

Donut, Good Manufacturing Practice Concept, Quality Control

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 Examiners II