



EVALUASI PENERAPAN CPPOB DAN PENYUSUNAN RENCANA HACCP PADA PRODUK COKELAT SUSU BATANG ISI KRIM *GREEN TEA* DI PT XYZ

SYIFA AGRIPINA



**DEPARTEMEN ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Evaluasi Penerapan CPPOB dan Penyusunan Rencana HACCP pada Produk Cokelat Susu Batang Isi Krim *Green Tea* di PT XYZ” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, September 2024

Syifa Agripina
F2401201042

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

SYIFA AGRIPINA. Evaluasi Penerapan CPPOB dan Penyusunan Rencana HACCP pada Produk Cokelat Susu Batang Isi Krim *Green Tea* di PT XYZ. Dibimbing oleh HARUM FADHILATUNNUR dan HARSY DEWANTARI KUSUMANINGRUM.

Penerapan sistem keamanan pangan sangat diperlukan untuk menjamin pangan aman dikonsumsi. PT XYZ merupakan produsen atau pelaku usaha yang menghasilkan produk cokelat dan telah mengimplementasikan CPPB-IRT serta sedang beralih menuju skala industri menengah. Penerapan CPPOB di PT XYZ belum dievaluasi secara menyeluruh sebab aspek CPPB-IRT tidak mencakup seluruh poin dalam CPPOB. Selain itu, PT XYZ belum menerapkan sistem HACCP. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi penerapan CPPOB serta menyusun rencana HACCP pada produksi cokelat susu batang isi krim *green tea* di PT XYZ. Metode deskriptif kualitatif digunakan sebagai metode pada penelitian ini yang terdiri atas evaluasi penerapan CPPOB, menentukan rekomendasi perbaikan, dan kajian penyusunan rencana HACCP. Pengumpulan data dengan cara studi literatur, observasi, wawancara, dan pengambilan dokumentasi. Tahap pembuatan cokelat susu batang isi krim *green tea* di PT XYZ meliputi penerimaan bahan baku, penimbangan, pelelehan, pencetakan I, pengisian krim *green tea*, pencetakan II, pendinginan, dan pengemasan. Evaluasi CPPOB menunjukkan bahwa penerapan CPPOB untuk produk cokelat susu batang isi krim *green tea* PT XYZ termasuk dalam kategori penerapan B atau baik. Tahap yang termasuk dalam CCP pada rencana HACCP cokelat susu batang isi krim *green tea* PT XYZ adalah pada tahap penerimaan cokelat susu keping, penerimaan krim *green tea*, pelelehan cokelat susu keping, dan pengemasan sekunder.

Kata kunci: Cokelat Susu Batang isi Krim *Green Tea*, CPPOB, Evaluasi, HACCP

ABSTRACT

SYIFA AGRIPINA. Evaluation of GMP Implementation and HACCP Plan Development for Green Tea Cream-Filled Milk Chocolate Bars at PT XYZ. Supervised by HARUM FADHILATUNNUR and HARSI DEWANTARI KUSUMANINGRUM.

The implementation of a food safety system is crucial to ensure food safety. PT XYZ is a chocolate manufacturer that has implemented GMP for home-scale industry and is transitioning to medium-scale operations. However, GMP application at PT XYZ has not been fully evaluated because the GMP for home-scale industry does not cover all aspects of GMP for larger operations. Furthermore, PT XYZ has not yet implemented HACCP. This research aims to evaluate GMP implementation and develop a HACCP plan for the production of green tea cream-filled milk chocolate bars at PT XYZ. The study uses a descriptive qualitative method, involving GMP evaluation, recommendations for improvement, and HACCP plan preparation. Data collection includes literature review, observation, interviews, and documentation. The production process includes raw material reception, weighing, melting, molding I, green tea cream filling, molding II, cooling, and packaging. The evaluation indicates that GMP implementation at PT XYZ is in category B (good). The steps included as CCPs in the HACCP plan for PT XYZ's green tea cream-filled milk chocolate bars are identified at the reception of milk chocolate pieces, reception of green tea cream, melting of chocolate pieces, and packaging stages.

Keywords: Evaluation, GMP, Green Tea Cream-Filled Milk Chocolate Bar, HACCP

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



EVALUASI PENERAPAN CPPOB DAN PENYUSUNAN RENCANA HACCP PADA PRODUK COKELAT SUSU BATANG ISI KRIM *GREEN TEA* DI PT XYZ

SYIFA AGRIPINA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan

**DEPARTEMEN ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
Dr. Diah Chandra Aryani, S.T.P., M.Sc.

Judul Skripsi : Evaluasi Penerapan CPPOB dan Penyusunan Rencana HACCP
pada Produk Cokelat Susu Batang Isi Krim *Green Tea* di PT XYZ

Nama : Syifa Agripina

NIM : F2401201042

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Harum Fadhilatunnur, S.T.P., M.Sc.

Pembimbing 2:

Prof. Dr. Ir. Harsi Dewantari Kusumaningrum

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Eko Hari Purnomo, S.T.P., M.Sc.

NIP. 197604121999031004

Tanggal Ujian:
11 September 2024

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian dilaksanakan sejak bulan November 2023 sampai bulan Februari 2024 dengan judul "Evaluasi Penerapan CPPOB dan Penyusunan Rencana HACCP pada Produk Cokelat Susu Batang Isi Krim *Green Tea* di PT XYZ".

Penulisan karya ilmiah ini tentunya dapat terselesaikan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak yakni pihak kampus, pihak perusahaan, dan teman-teman. Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing Harum Fadhilatunnur, S.T.P., M.Sc. dan Prof. Dr. Ir. Harsi Dewantari Kusumaningrum yang telah membimbing, memberi saran, dan mendukung penulis selama menyelesaikan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada keluarga (papah, mamah, kakak, fia, dan nenek) yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis; pihak PT XYZ (Pak Kiki, Pak Fahmi, Pak Ucup, dan karyawan lainnya) yang telah membimbing dan mendukung penulis selama kegiatan penelitian; teman sekolah (Nunu, Yuke, dan Nadira) yang telah menemani sejak masa sekolah hingga kini; teman-teman terdekat di ITP (Naura, Zulfia, Nisa, Wiska, Yasmin, Anas, Rumi) yang menjadi penyemangat, penghibur, dan tempat berkeluh kesah selama masa perkuliahan; dan seluruh teman-teman ITP 57 yang telah menjadi bagian dari perjalanan kuliah penulis yang sayangnya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, September 2024

Syifa Agripina



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Produk coklat susu batang isi krim PT XYZ	3
2.2 CPPOB sebagai program prasyarat dasar	4
2.3 HACCP	6
III METODE	8
3.1 Waktu dan Tempat	8
3.2 Tahapan Penelitian	8
3.3 Metode Pengumpulan Data	8
3.4 Evaluasi Penerapan CPPOB	9
3.5 Penyusunan Rencana HACCP	11
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1 Hasil Evaluasi Penerapan CPPOB pada Produk Cokelat Susu Batang Isi Krim <i>Green Tea</i> di PT XYZ	15
4.2 Rekomendasi Perbaikan CPPOB pada Produksi Cokelat Susu Batang Isi Krim <i>Green Tea</i> di PT XYZ	32
4.3 Rencana HACCP Cokelat Susu Batang Isi Krim <i>Green Tea</i> PT XYZ	36
V SIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Simpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	57
RIWAYAT HIDUP	80

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR TABEL

1	Batas maksimal cemaran mikroba cokelat berdasarkan Peraturan BPOM Nomor 13 Tahun 2019	4
2	Syarat mutu cokelat susu berdasarkan SNI 7934:2014	4
3	Aspek penilaian penerapan CPPOB BPOM tahun 2022	5
4	Kategori temuan penyimpangan penerapan CPPOB	6
5	Bobot skor temuan penyimpangan	10
6	Tingkat (<i>rating</i>) penerapan CPPOB	10
7	Matriks risiko tingkat signifikansi bahaya	12
8	Temuan penilaian penerapan setiap aspek CPPOB PT XYZ	15
9	Persen kesesuaian penerapan setiap aspek CPPOB oleh PT XYZ	16
10	Evaluasi temuan minor dan mayor terhadap aspek penerapan CPPOB pada produksi cokelat isi krim di PT XYZ dan rekomendasi perbaikannya	33
11	Tim HACCP PT XYZ	36
12	Spesifikasi produk, proses, komposisi dan karakteristik keamanan cokelat susu batang isi krim <i>green tea</i>	37
13	Spesifikasi pengemasan, penyimpanan, dan informasi lainnya produk cokelat susu batang isi krim <i>green tea</i>	38
14	Spesifikasi penggunaan dan target konsumen	38
15	Identifikasi CCP produk cokelat susu batang isi krim <i>green tea</i> PT XYZ	43
16	Identifikasi CCP produk cokelat susu batang isi krim <i>green tea</i> PT XYZ termodifikasi	45
17	Penetapan batas kritis	46
18	Rencana HACCP produk cokelat susu batang isi krim <i>green tea</i> PT XYZ	48

DAFTAR GAMBAR

1.	Produk cokelat susu batang isi krim <i>green tea</i> PT XYZ	3
2.	Diagram alir tahapan penelitian	8
3.	Langkah-langkah penyusunan rencana HACCP (CAC 2022)	11
4.	Pohon keputusan penentuan CCP (CAC 2022)	13
5.	Visi dan misi perusahaan	17
6.	Lingkungan pabrik area luar	18
7.	Pintu menuju area pengolahan dilengkapi <i>automatic closed door</i> (a) dinding produksi (b) langit-langit area pengolahan (c)	19
8.	<i>Glass block</i> di sarana produksi	19
9.	Lapisan epoksi dan genangan air lantai sarana produksi	19
10.	Denah area pengolahan produk cokelat isi krim PT XYZ	20
11.	Sekat antara area pada sarana produksi	21
12.	Blower <i>exhaust fan</i> di area produksi	21
13.	Lampu area produksi	22
14.	Tempat penyimpanan peralatan	23

15. Formulir pengecekan sanitasi	23
16. Pemisahan antar area produksi dengan segregasi dinding	25
17. Perangkap tikus di area produksi	26
18. Petunjuk mencuci tangan yang baik (a) SOP pemakaian seragam kerja (b) peringatan kebersihan (c)	27
19. Sarana mencuci tangan di loker wanita	27
20. Akses ruang pengemasan primer dengan tirai PVC	29
21. Penyimpanan produk akhir menggunakan palet	30
22. Bagian dalam kendaraan pengangkut produk	30
23. Label kemasan produk	31
24. Diagram alir proses terkonfirmasi produk coklat susu batang isi krim <i>green tea</i> PT XYZ	40

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1 Formulir penilaian penerapan aspek CPPOB	58
2. Lampiran 2 Kategori penilaian persen penerapan CPPOB coklat susu batang isi krim <i>green tea</i> PT XYZ	65
3. Lampiran 3 Formulir pemeliharaan peralatan PT XYZ	65
4. Lampiran 4 Prosedur pengendalian proses produksi coklat susu batang isi krim <i>green tea</i> PT XYZ	66
5. Lampiran 5 Formulir pemantauan pengendalian proses dan tindakan koreksi terhadap ketidaksesuaian	67
6. Lampiran 6 Prosedur penanganan produk tidak sesuai PT XYZ	68
7. Lampiran 7 Prosedur pengendalian hama PT XYZ	69
8. Lampiran 8 Prosedur penarikan produk PT XYZ	70
9. Lampiran 9 Prosedur penanganan darurat keamanan pangan	71
10. Lampiran 10 Rekomendasi perbaikan label kemasan produk	72
11. Lampiran 11 Analisis bahaya proses produksi coklat susu batang isi krim <i>green tea</i> PT XYZ	73
12. Lampiran 12 Diagram alir produksi coklat susu batang isi krim <i>green tea</i> termodifikasi	76
13. Lampiran 13 Analisis bahaya produksi coklat susu batang isi krim <i>green tea</i> PT XYZ termodifikasi	77

