

**EVALUASI IMPLEMENTASI PROGRAM PRASYARAT DAN  
PERANCANGAN *HACCP PLAN* UNTUK PROSES PRODUKSI SATE  
AYAM DI SALAH SATU PERUSAHAAN KATERING DI  
SEMARANG**

---

***THE EVALUATION OF PREREQUISITE PROGRAM  
IMPLEMENTATION AND HACCP PLAN PROPOSAL FOR CHICKEN  
SATAY PRODUCTION IN A CATERING SERVICE  
IN SEMARANG***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna  
memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan

Oleh:

**Eliza Shinta Maharani**

**12.70.0088**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

**2017**

**EVALUASI IMPLEMENTASI PROGRAM PRASYARAT DAN  
PERANCANGAN *HACCP PLAN* UNTUK PROSES PRODUKSI  
SATE AYAM DI SALAH SATU PERUSAHAAN KATERING DI  
SEMARANG**

---

***THE EVALUATION OF PREREQUISITE PROGRAM  
IMPLEMENTATION AND HACCP PLAN PROPOSAL FOR  
CHICKEN SATAY PRODUCTION IN A CATERING SERVICE  
IN SEMARANG***

Oleh :

**Eliza Shinta Maharani**

**NIM : 12.70.0088**

**Program Studi : Teknologi Pangan**

Skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan

Di hadapan sidang penguji pada tanggal 31 Januari 2017

Semarang,

Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Katolik Soegijapranata

**Pembimbing I**



**Inneke Hantoro. S.TP, MSc**

**Dekan**



**Dr. V. Kristina Ananingsih, MSc**

**Pembimbing II**

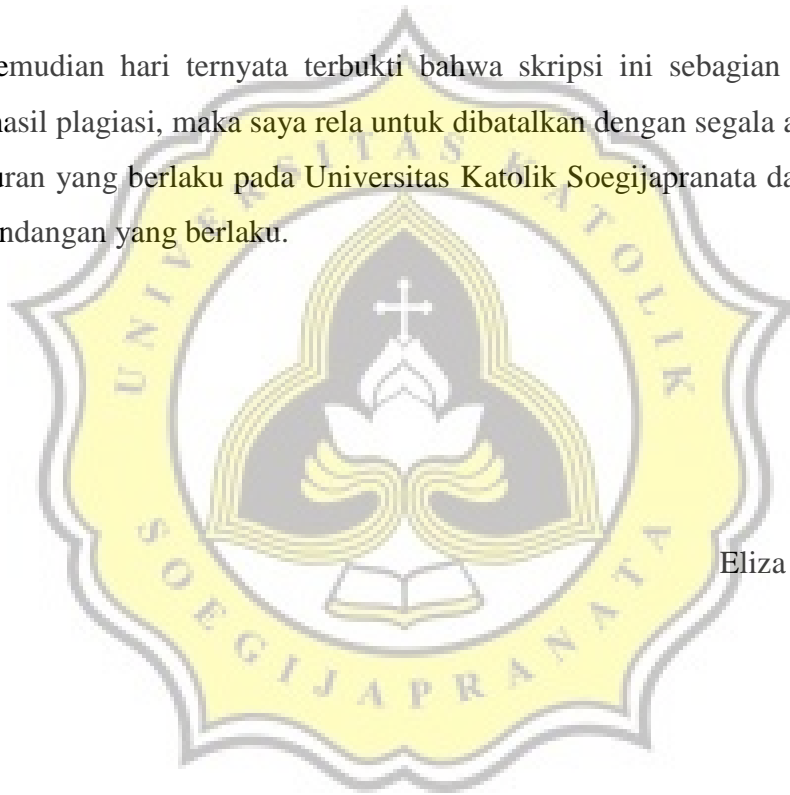


**Dr. Ir . B. Soedarini, MP**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul “EVALUASI IMPLEMENTASI PROGRAM PRASYARAT DAN PERANCANGAN *HACCP PLAN* UNTUK PROSES PRODUKSI SATE AYAM DI SALAH SATU PERUSAHAAN KATERING DI SEMARANG” ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi ini sebagian atau seluruhnya merupakan hasil plagiasi, maka saya rela untuk dibatalkan dengan segala akibat hukumnya sesuai peraturan yang berlaku pada Universitas Katolik Soegijapranata dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.



Semarang,

Eliza Shinta Maharani

12.70.0088

## RINGKASAN

Daging ayam merupakan bahan dasar yang banyak diolah di katering, salah satunya menjadi sate ayam. Proses pengolahan daging ayam di katering perlu dikendalikan karena adanya peluang kontaminasi silang yang tinggi. Beberapa bahaya biologi pada daging sapi seperti *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, dan *Campylobacter sp* yang dapat menyebabkan keracunan. Beberapa kasus keracunan tidak hanya terjadi di Indonesia tetapi pada negara lain salah satunya Malaysia. Beberapa siswa asrama di Kuala Nerang, Malaysia mengalami keracunan bakteri *Salmonella* pada daging ayam yang diolah menjadi ayam masak merah. Untuk menjamin mutu dan keamanan produk masakannya, suatu katering perlu untuk menerapkan sanitasi dan higienitas sepanjang proses pengolahannya. HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) sebagai upaya penjaminan mutu dan keamanan perlu dirancang dengan seksama. Penelitian ini mengambil lokasi di katering "A" di Semarang yang dapat melayani 1.600 orang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi praktek sanitasi dan higienitas katering "A" dalam pengolahan daging ayam dan untuk merancang HACCP Plan untuk menu sate ayam. Penggunaan *checklist* GMP (*Good Manufacturing Practices*) dan SSOP (*Standard Sanitation Operational Procedure*) dilakukan pada tahapan observasi di katering "A". Selanjutnya dilakukan penyusunan HACCP Plan dan proses verifikasi metode yang dapat meminimalkan potensi bahaya di tahapan yang menjadi titik kendali kritis. Hasil observasi terhadap implementasi sanitasi dan higienitas para pekerja kurang. Tahapan yang masuk dalam titik kendali kritis dalam menu sate ayam adalah daging ayam (TKK 1), air (TKK 2), proses pemasakan (TKK 3), proses *holding time* (TKK 4), dan proses penyajian (TKK 4). Proses verifikasi dilakukan dengan pengukuran suhu diketahui bahwa pengukuran suhu dilakukan selama tiga hari dengan tiga kali pengulangan dan setiap 30 menit sekali mulai dari setelah pemasakan hingga penyajian. Suhu yang berada di batas kritis yaitu  $>60^{\circ}\text{C}$  sehingga hasil yang didapat pada menu ini tidak diperlukan *holding time*.

## SUMMARY

*Chicken meat is the basic material that can be processed into chicken satay contained in catering. Large-scale production process like catering will involve various aspects of production so it required special treatment to prevent cross-contamination. Some biological hazards in beef such as Salmonella, Escherechia coli, Staphylococcus aureus, Campylobacter sp that can cause poisoning. Some cases of poisoning does not only happen in Indonesia but in other countries one of which Malaysia. Some students hostel in Kuala Nerang, Malaysia suffered poisoning bacteria Salmonella in chicken meat that is processed into chicken cooked in red. To ensure product quality and safety of cooking, a catering need to implement sanitation and hygiene throughout the treatment process. HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) as a quality assurance and security efforts need to be designed carefully. This study took place in the catering "A" in Semarang that can serve 1600 people. The purpose of this tudy was to evaluate the sanitation and hygiene practice in handling and processing food-based chicken meat and setting a Critical Control Point (CCP) and preventive step to minimize the potential hazard that occurs, with the approach of HACCP Plan. Use of checklists GMP (Good Manufacturing Practices) and SSOP (Sanitation Standard Operating Procedure) performed on the stage of observation in catering "A". Furthermore, the preparation of the HACCP Plan and the process of verification methods that can minimize potential hazards in stages into a critical control point. The results from the checklist obtained that the workers hygiene, cookware sanitation against potential hazards need to be considered. Critical control point on this menu is the chicken (CCP 1), water (CCP 2), cooking process (CCP 3), holding time (CCP 4), and serving process (CCP 4). Temperature measurement of CCP can be carried out over three days with three repetitions and every 30 minutes after the start of cooking until serving. The results that the time required until the presentation is 5-6 hours and the temperature in the minutes to 0 is between 61-65oC. The temperature is in the critical limit is > 60 ° C is minute-0 so that the process is not required holding time is long. The temperature is in the critical limit is > 60 ° C, so that the results obtained in this menu are not required holding time.*

## KATA PENGANTAR

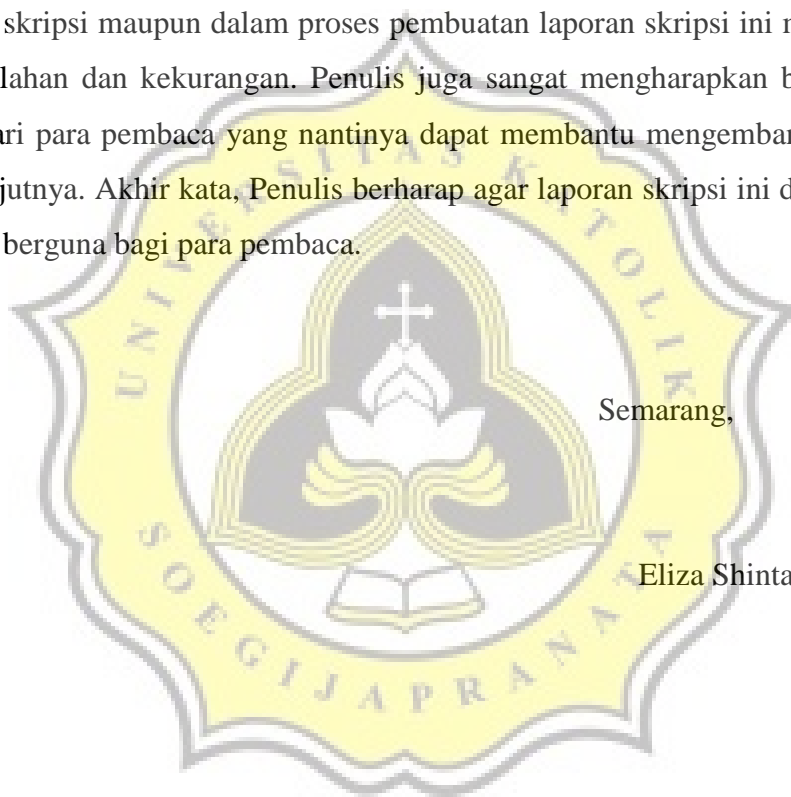
Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “EVALUASI IMPLEMENTASI PROGRAM PRASYARAT DAN PERANCANGAN HACCP PLAN UNTUK PROSES PRODUKSI SATE AYAM DI SALAH SATU PERUSAHAAN KATERING DI SEMARANG”. Laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Seluruh kelancaran dan keberhasilan pada penulisan laporan skripsi ini tentu saja tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan semangat dari berbagai pihak-pihak yang telah membantu penulis selama skripsi berlangsung. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi dengan baik.
2. Ibu Inneke Hantoro, STP, MSc selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu, tenaga, pikiran serta dengan sabar membimbing Penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Ir . B. Soedarini, MP selaku Wakil Dekan II Fakultas Teknologi Pertanian Program Studi Teknologi Pangan Universitas Katolik Soegijapranata serta Dosen Pembimbing II yang telah bersedia memberikan waktu, tenaga, pikiran serta dengan sabar membimbing Penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
4. Pada perusahaan jasaboga yang telah bersedia menyediakan tempat untuk penelitian.
5. Kedua orang tua dan Mas Edho yang telah memberikan motivasi dan senantiasa memberikan doa serta dukungan semangat demi kelancaran penyelesaian laporan skripsi ini.
6. Elleonora Oktavia, Cristina Sella, Ernadya yang telah berkerja sama dengan baik dalam melaksanakan penelitian ini.

7. Ivan Aris Pratama banyak memberi dukungan, doa, dan semangat kepada Penulis.
8. Teman-teman seperjuangan: Rizka, Yulia, Fara yang telah banyak memberi dukungan dan semangat kepada Penulis.
9. Kepada semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pada penulisan dan penyusunan laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, Penulis memohon maaf sebesar-besarnya bila selama pelaksanaan skripsi maupun dalam proses pembuatan laporan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Penulis juga sangat mengharapkan berbagai saran dan kritik dari para pembaca yang nantinya dapat membantu mengembangkan laporan skripsi selanjutnya. Akhir kata, Penulis berharap agar laporan skripsi ini dapat memberi manfaat dan berguna bagi para pembaca.



Semarang,

Eliza Shinta Maharani

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
RINGKASAN.....	ii
SUMMARY.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tinjauan Pustaka.....	3
1.2.1. Usaha Jasa Boga.....	3
1.2.2. Daging ayam dan resiko kontaminasi mikroba patogen.....	4
1.2.3. <i>Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)</i> .....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
2. METODE PENELITIAN.....	8
2.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	8
2.2. Materi.....	8
2.3. Metode Penelitian.....	8
2.3.1. Observasi Implementasi Prinsip ( <i>SSOP Sanitation Standard Operating Procedure</i> ) dan ( <i>GMP Good Manufacturing Practices</i> ) Di Katering “A”.....	10
2.3.2. Penyusunan <i>HACCP Plan</i> .....	11
3. HASIL PENELITIAN.....	14
3.1. Hasil Observasi Lapangan.....	14
3.1.1. <i>Checklist</i> Penerapan <i>SSOP (Sanitation Standard Operating Procedure)</i> di Katering “A”.....	15
3.1.2. <i>Checklist</i> Penerapan <i>GMP (Good Manufacturing Practices)</i> di Katering “A”.....	17



3.1.3. Lokasi, lingkungan, dan fasilitas di katering “A”, Semarang. ....	20
3.1.4. Bahan Baku dan Bahan Tambahan.....	21
3.1.5. Proses Produksi Sate Ayam di Katering “A” Samarang.....	22
3.1.6. Tempat Produksi dan Sanitasi Peralatan.....	27
3.1.7. Kondisi Peralatan dan Higienitas Pekerja.....	28
3.2. Potensi Bahaya Pada Bahan Baku & Proses Produksi Sate Ayam Di Katering “A” .....	30
3.2.1. Potensi Bahaya Pada Bahan Baku.....	30
3.2.2. Potensi Bahaya Pada Proses Produksi.....	36
3.3. Penentuan Titik Kendali Kritis.....	44
3.3.1. Penentuan Titik Kendali Kritis (TKK) Bahan Baku.....	44
3.3.2. Penentuan Titik Kendali Kritis (TKK) Proses Produksi.....	46
3.4. Penentuan Batas Kritis Pada Tiap TKK dan Tindakan Pengendalian.....	49
3.4.1. Penentuan Batas Kritis Pada Tiap TKK dan Tindakan Pengendalian Pada Bahan Baku.....	49
3.4.2. Penentuan Batas Kritis Pada Tiap TKK dan Tindakan Pengendalian Pada Proses Produksi.....	50
3.5. Penyusunan Sistem Pengawasan Pada Tiap TKK.....	52
3.5.1. Penyusunan Sistem Pengawasan Untuk Bahan Baku.....	52
3.5.2. Penyusunan Sistem Pengawasan Untuk Proses Produksi.....	54
3.6. Pembuatan HACCP <i>Plan</i> .....	55
3.7. Tahap Verifikasi Metode Pengendalian HACCP.....	60
3.7.1. Pengukuran Suhu Sate Ayam.....	60
3.8. Dokumentasi HACCP.....	61
4. PEMBAHASAN.....	63
5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
5.1. KESIMPULAN.....	72
5.2. SARAN.....	72
6. DAFTAR PUSTAKA.....	73
7. LAMPIRAN.....	79

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kasus keracunan yang terjadi di Indonesia .....	1
Tabel 2. Penentuan Signifikansi Bahaya .....	12
Tabel 3. <i>Checklist</i> Penerapan SSOP di katering “A”, Semarang .....	15
Tabel 4. <i>Checklist</i> Penerapan GMP di Katering “A”, Semarang. ....	17
Tabel 5. Tahapan Proses Produksi Sate Ayam .....	23
Tabel 6. Tahapan Proses Produksi Bumbu Kacang.....	24
Tabel 7. Analisa Bahaya Pada Bahan Baku Observasi di Katering “A”, Semarang .....	31
Tabel 8. Analisa Bahaya Tahapan Proses Hasil Observasi di Katering “A”, Semarang .....	37
Tabel 9. Penentuan Titik Kendali Kritis (TKK) Bahan Baku .....	45
Tabel 10. Penentuan Titik Kendali Kritis (TKK) Proses Produksi .....	47
Tabel 11. Penentuan Batas Kritis dan Pengendalian pada Bahan Baku Sate Ayam .....	50
Tabel 12. Batas Kritis dan Pengendalian pada Proses Produksi.....	51
Tabel 13. Pengawasan pada Bahan Baku .....	53
Tabel 14. Pengawasan Pada Proses Produksi.....	54
Tabel 15. HACCP Plan Bahan Baku .....	55
Tabel 16. HACCP Plan Untuk Proses Produksi Sate Ayam .....	58
Tabel 17. Hasil Pengukuran Suhu Sate Ayam.....	60
Tabel 18. <i>Checklist</i> Kualitas Mutu Daging Ayam.....	61
Tabel 19. <i>Checklist</i> Kualitas Air.....	61
Tabel 20. <i>Checklist</i> pemasakan sate ayam.....	61
Tabel 21. <i>Checklist</i> waktu tunggu makanan.....	62
Tabel 22. <i>Checklist</i> Kelengkapan Atribut Pekerja.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisa Potensi Bahaya Secara Kualitatif dengan Kombinasi Antara Kemungkinan Terjadi dengan Tingkat Keparahan.....	79
Lampiran 2. Penentuan Pohon Keputusan untuk Bahan Baku.....	80
Lampiran 3. Penentuan Pohon Keputusan untuk Tahapan Proses.....	81
Lampiran 4. Denah Area Produksi Katering “A”.....	82
Lampiran 5. Checklist Penerapan SSOP (Sanitation Standard Operating Procedures)....	83
Lampiran 6. Checklist Penerapan Good Manufacturing Practices (GMP).....	91

