

LAPORAN HACCP
“SOTO AYAM”
RUMKITAL DR. RAMELAN SURABAYA



Disusun oleh:

Aisyah Nanda Amirah 101511233030
Vidya Anggarini Rahmasari 101511233032
Alfa Lailatul Maghfiroh 101511233053

PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2019

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut BPOM (2015), keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang seharusnya dilakukan guna mencegah kontaminasi atau cemaran biologis, kimia, maupun fisik pada pangan yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan status kesehatan serta tidak bertentangan dengan norma dan aturan yang berlaku.. Pangan yang diproduksi harus diolah dengan cara pembuatan pangan olahan yang baik untuk menjamin mutu dan keamanan serta layak konsumsi yaitu tidak busuk, tidak menjijikkan, bermutu baik, serta bebas cemaran biologi, kimia, dan fisik. Keamanan pangan diselenggarakan untuk menjaga keamanan dan mutu pangan serta mencegah kemungkinan cemaran yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia (UU Pangan No. 18 Tahun 2012 Pasal 67).

Menurut WHO (2017), keamanan pangan sangat penting terhadap kondisi kesehatan individu karena pada produk pangan yang tidak aman, dapat terkandung berbagai sumber patogen seperti bakteri, virus, parasit, atau zat kimia yang dapat menyebabkan lebih dari 200 jenis penyakit. Berdasarkan data yang di dapat dari WHO (2017), sekitar 600 juta atau setara dengan rasio 1 tiap 10 orang di dunia menderita penyakit akibat kontaminasi pangan. Sekitar 420.000 orang meninggal tiap harinya karena konsumsi produk pangan tidak aman. Penyakit diare merupakan penyakit yang paling banyak terjadi akibat konsumsi pangan tidak aman yang menyebabkan 550 juta orang sakit dan 230.000 orang meninggal tiap tahunnya di seluruh dunia.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh suatu institusi penyelenggara makanan adalah dengan memastikan tidak adanya sumber bahaya kontaminasi yang dapat terjadi terhadap produk makanan atau minuman yang di produksi. Salah satu upaya yang memungkinkan adalah menerapkan sistem *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP). Sistem ini merupakan salah satu sistem yang di akui secara internasional untuk menjamin keamanan pangan. HACCP merupakan suatu sistem manajemen pengawasan dan pengendalian keamanan pangan secara preventif yang bersifat ilmiah, rasional, dan sistematis dengan tujuan untuk mengidentifikasi, memonitor, dan mengendalalikan bahaya mulai dari bahan baku hingga pengemasan serta proses penanganan dan penggunaan bahan pangan untuk menjamin bahwa bahan pangan yang digunakan tersebut aman di konsumsi (Motarkemi, et al. 1996)

Rumkital Dr. Ramelan Surabaya sebagai salah satu rumah sakit pilihan dan rujukan utama di wilayah Indonesia bagian timur, memiliki sub departemen gizi yang bertugas untuk melakukan penyelenggaraan makanan rumah sakit termasuk didalamnya melakukan pengolahan, penyimpanan, pengangkutan, dan distribusi ke seluruh pasien yang menjalani perawatan inap. Hal ini menyebabkan Rumkital Dr. Ramelan juga wajib dalam mengendalikan risiko bahaya pada produk pangan yang diproduksi di Subdep Gizi. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis dan penerapan sistem keamanan pangan yang sudah diakui secara global yaitu dengan sistem HACCP. Melalui sistem ini, maka risiko bahaya pada pangan dapat terminimalisir dengan baik. Untuk menganalisis tingkat keamanan pangan di Subdep Gizi, perlu dilakukan adanya analisis sistem HACCP yang diterapkan pada salah satu menu sebagai acuan penilaian apakah sistem HACCP sudah berjalan dengan tepat dan efektif.

1.2. Rumusan Masalah

- 1.2.1. Bagaimana proses penerimaan hingga pendistribusian soto ayam di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya?
- 1.2.2. Bagaimana prinsip HACCP untuk soto ayam di Subdep Gizi Rumkital Dr. Ramelan Surabaya
- 1.2.3. Bagaimana langkah HACCP untuk soto ayam di Subdep Gizi Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

1.3. Tujuan

- 1.3.1. Untuk membentuk Tim HACCP untuk pembuatan rancangan HACCP Soto Ayam
- 1.3.2. Untuk membuat deskripsi produk Soto
- 1.3.3. Untuk mengetahui proses penyusunan deskripsi produk untuk pembuatan rancangan HACCP Soto Ayam
- 1.3.4. Untuk mengetahui proses penyusunan diagram alir proses untuk pembuatan rancangan HACCP Soto Ayam
- 1.3.5. Untuk menganalisis dan melakukan verifikasi diagram alir
- 1.3.6. Untuk menganalisis bahaya Soto Ayam
- 1.3.7. Untuk menetapkan CCP pada Soto Ayam
- 1.3.8. Untuk menetapkan batas kritis pada Soto Ayam
- 1.3.9. Untuk menetapkan sistem pemantauan pada Soto Ayam
- 1.3.10. Untuk menetapkan tindakan koreksi pada langkah pembuatan Soto Ayam
- 1.3.11. Untuk menetapkan prosedur verifikasi pada pembuatan Soto Ayam

1.3.12. Untuk melakukan pencatatan dan dokumentasi

1.4. Manfaat

1.4.1. Sebagai acuan untuk penerapan HACCP bagi menu soto ayam di Subdep Gizi
Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

1.4.2. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menentukan prinsip
HACCP dengan penyesuaian antara teori dan fakta di lapangan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. HACCP

2.1.1. Definisi

HAACP (Hazard Analysis Critical Control Point) merupakan salah satu sistem keamanan pangan yang telah diakui secara internasional dengan fokusnya terhadap pencegahan, penghilangan, dan pengurangan resiko keamanan atau bahaya pangan (Motarjemi et al, 1993). HACCP adalah sistem untuk mengontrol kualitas suatu produk makanan yang berpotensi untuk terkena cemaran bahaya oleh kontaminan. Sistem ini meliputi pengamatan atau studi secara sistematis pada bahan-bahan, produk makanan, kondisi pengolahan, penanganan, penyimpanan, pengemasan, distribusi, dan penggunaan oleh *consumer* (Pierson, 2012). Analisis ini memungkinkan pengamat untuk mengidentifikasi langkah atau tahapan dari diagram alir proses yang memungkinkan untuk memberikan kontaminasi atau cemaran bahaya bagi produk. Tahapan atau titik proses dalam produksi makanan dari bahan mentah menjadi produk jadi yang sangat beresiko untuk menyebabkan kontaminasi pada makanan dan membahayakan keamanan pangan tersebut disebut dengan *Critical Control Point*. Apabila CCP telah ditentukan, maka tahapan tersebut menjadi tahapan yang mendapatkan pengawasan paling besar (Pierson, 2012).

2.1.2. Prinsip HAACP

Untuk menjalankan sistem HACCP, terdapat tujuh prinsip HACCP yang perlu diikuti, antara lain (Motarjemi et al, 1993; FAO, 1997):

- 1) Menjalankan analisis bahaya
- 2) Menentukan titik kritis/*critical control point* (CCP)
- 3) Membuat batas kritis
- 4) Membuat sistem pengawasan/monitor CCP
- 5) Membuat tindakan koreksi yang perlu dilakukan jika CCP tidak sesuai dengan standar prosedur
- 6) Membuat prosedur verifikasi untuk menentukan sistem HACCP sudah berjalan secara efektif atau tidak
- 7) Membuat dokumentasi mengenai semua prosedur

2.1.3. Langkah-langkah HACCP

Komitmen manajemen atau tim HACCP sangat diperlukan untuk implementasi sistem HACCP yang efektif. Selama identifikasi bahaya, evaluasi, dan perencanaan serta penggunaan dari sistem HACCP, diperlukan perhatian untuk bahan mentah yang digunakan, bahan-bahan lainnya, proses pengolahan makanan, peran proses pengolahan dalam menghindari kontaminasi, kategori konsumen, dan bukti epidemiologis terkait keamanan pangan. HACCP yang digunakan harus dapat bersifat fleksibel, tergantung dari situasi dan kondisi produksi suatu produk makanan. Ada beberapa langkah untuk menjalankan prinsip HACCP yaitu (FAO, 1997;NSW, 2005):

1. Membentuk tim HACCP

Untuk menjalankan sistem HACCP yang efektif, diperlukan tim HACCP yang ahli di bidangnya. Tim tersebut sebaiknya terdiri dari beberapa orang yang berbeda disiplin ilmu untuk menangani seluruh potensi bahaya yang mungkin terjadi ketika proses produksi pangan.

2. Mendeskripsikan produk

Deskripsi penuh dari sebuah produk perlu untuk dituliskan agar dapat menentukan dan mengetahui informasi terkait keamanan produk yaitu meliputi komposisi bahan, struktur fisik dan kimia (termasuk kadar air, pH, dll.), metode pemasakan, kemasan, waktu simpan, kondisi penyimpanan, dan metode distribusi.

3. Mengidentifikasi kegunaan produk

Kegunaan produk yang diidentifikasi meliputi target konsumen dan target penggunaan oleh konsumen

4. Membuat diagram alir

Diagram alir ini merupakan diagram dari seluruh tahapan proses produksi yang dibuat oleh tim HACCP sesuai dengan standar yang ada serta tertulis sebagai pedoman pembuatan produk

5. Membuat diagram alir verifikasi

Diagram alir verifikasi merupakan diagram konfirmasi antara diagram alir standar/pedoman pembuatan produk dengan tahapan/proses pembuatan secara faktual di lapangan.

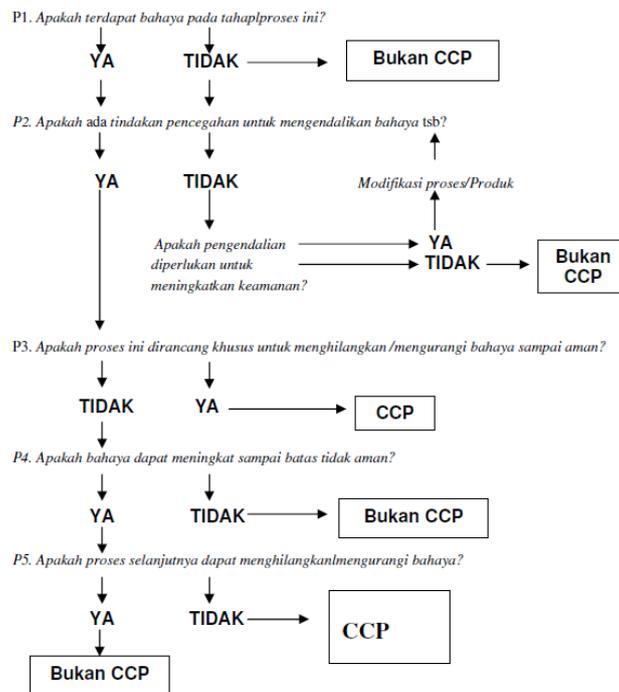
6. Membuat daftar potensi bahaya dari setiap langkah produksi, menjalankan analisis bahaya, dan pengukuran untuk mengontrol bahaya yang ada

Tim HACCP harus membuat daftar potensi bahaya yang dapat atau mungkin terjadi pada tiap langkah produksi dan distribusi hingga saat akan dikonsumsi oleh konsumen. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk analisis bahaya yaitu antara lain:

- a. Kemungkinan terjadinya bahaya dan keparahan dampak bahaya terhadap kesehatan
- b. Evaluasi kualitatif dan kuantitatif terhadap bahaya yang ada
- c. Tingkat multiplikasi atau daya tahan dari mikroorganisme yang mungkin menjadi kontaminan
- d. Adanya racun, zat kimia atau benda fisik yang mungkin menjadi kontaminan
- e. Kondisi yang menyebabkan terjadinya kontaminan

7. Menentukan titik kontrol kritis/*critical control point* (CCP)

Penentuan CCP dalam sistem HACCP dapat melalui diagram penentu CCP. Apabila ada bahaya yang dapat diidentifikasi pada sebuah tahapan proses yang memerlukan pengawasan namun tidak ada kontrol yang tersedia pada tahapan tersebut atau di tahapan lainnya, maka diperlukan adanya modifikasi proses atau produk pada tahap tersebut atau pada tahap yang mendekati.



Gambar 1. *Decision Tree* untuk penentuan CCP pada tahapan proses (FAO, 1997)

8. Membuat batas kritis untuk setiap CCP

Batas kritis harus spesifik dan tervalidasi untuk setiap titik kritis (CCP) jika memungkinkan. Pada beberapa kasus, bisa terdapat beberapa batas kritis untuk satu tahapan proses.

9. Membuat sistem pengawasan/monitoring untuk setiap CCP

Pengawasan/*monitoring* merupakan pengukuran dan observasi untuk CCP terhadap batas kritisnya secara berkala/terjadual. Prosedur pengawasan harus dapat mendeteksi adanya penyimpangan batas dari CCP yang telah ditentukan. *Monitoring* ini harus dilaporkan tepat waktu untuk membuat penyesuaian terhadap tahapan proses yang melewati batas kritisnya sehingga bahaya yang mungkin terjadi dapat dicegah/diatasi.

10. Membuat langkah koreksi

Langkah koreksi harus dikembangkan/dirancang untuk tiap CCP dalam sistem HACCP guna mengatasi penyimpangan/kesalahan ketika terjadi.

11. Membuat prosedur verifikasi

Verifikasi dan metode audit, tes dan prosedur, termasuk analisis, dapat digunakan untuk menentukan apakah sistem HACCP yang digunakan berfungsi secara tepat dan efektif.

12. Membuat dokumentasi dan pencatatan

Penyimpanan catatan dan dokumentasi yang efisien dan akurat sangat penting untuk pelaksanaan sistem HACCP guna menghindari adanya kesalahan oleh pihak tertentu dan dapat dinilai secara lebih objektif.

2.2 Daging Ayam

Daging ayam adalah daging otot skeletal yang aman, layak, dan lazim dikonsumsi manusia. Daging ayam memiliki juga jenis otot dan jaringan ikat yang terdiri sekitar 600 jenis otot penyusun daging. Menurut Standar Nasional (SNI) nomor 3924: 2009 tentang Mutu Karkas dan Daging Ayam, disebutkan karkas ayam pedaging adalah bagian ayam pedaging setelah dipotong, dicabuti bulunya, dikeluarkan jeroan dan lemak abdominalnya, dipotong kepala dan leher serta kedua kakinya. Komposisi daging ayam menurut Campbell dan Lasley (1975) yang dikutip Anggorodi (1995) terdiri dari 73.7% air, 20.6% protein, 4.7% lemak dan 1% abu. Forrest et al (1975) menyatakan bahwa kandungan mineral pada daging ayam adalah 4% yang terdiri dari sodium, potasium, magnesium, kalsium, besi, fosfat, 8 sulfur, klorida, dan yodium.

Daging ayam harus memenuhi kualitas mikrobiologis yang telah ditetapkan oleh SNI 7388 (2009) dengan ambang batas cemaran total mikroba maksimal 106 CFU/g dan negatif *Salmonella* sp. *Salmonella* (Enterobacteriaceae) merupakan bakteri gram negatif berbentuk batang langsing (0.7- 1.5 x 2-5 μ m), fakultatif anaerobik, uji oksidase negatif, dan uji katalase positif. Sebagian besar strain *Salmonella* bersifat motil dan memfermentasi glukosa dengan membentuk gas dan asam (Cox 2000).

Salmonella merupakan bakteri mesofilik, dengan suhu pertumbuhan optimum antara 35 - 37°C, tetap dapat tumbuh pada range 5 - 46°C, *Salmonella* sensitif pada pH rendah (lebih kecil atau sama dengan 4,5) dan tidak berbiak pada Aw0,94 khususnya jika dikombinasikan dengan pH 5,5 atau kurang. *Salmonella* dapat bertahan pada pembekuan dan bentuk kering dalam waktu yang lama. *Salmonella* mampu berbiak pada berbagai makanan tanpa mempengaruhi tampilan kualitasnya (Ray 2001). *Salmonella* di dalam tubuh inang akan menginvasi mukosa usus halus, berbiak di sel epitel, dan menghasilkan toksin yang akan menyebabkan reaksi radang dan akumulasi cairan di dalam usus. *Salmonella* yang ada di dalam sel epitel akan memperbanyak diri dan menghasilkan termolabil enterotoksin yang secara langsung mempengaruhi sekresi air dan elektrolit sehingga menyebabkan diare (Ray 2001).

2.3 Bumbu

Bahan dasar dalam pembuatan bumbu adalah rempah-rempah. Rempah-rempah bisa berasal dari beberapa bagian tumbuhan seperti akar, umbi, kulit batang, biji, daging buah, dan kuncup bunga. Bumbu masak merupakan penggabungan rempah-rempah dan bumbu dasar seperti bawang putih, bawang merah dan garam yang ditambahkan pada bahan makanan sebelum disajikan. Penggunaan bumbu dapat meningkatkan tingkat penerimaan konsumen karena bumbu dapat meningkatkan cita rasa alami dari bahan pangan, sehingga bumbu yang dicampurkan ke dalam masakan akan menimbulkan efek selera dan memberikan ciri khas tersendiri pada masakan (Adawyah, 2008). Citarasa yang dihasilkan bumbu dapat berupa bau harum dan rasa yang sedap atau tajam. Bumbu dapat berupa bumbu basah dan bumbu kering. Bumbu basah merupakan bumbu yang dihasilkan dari rempah-rampah yang dihaluskan dengan bantuan air. Sedangkan bumbu kering merupakan bumbu yang diproses secara khusus untuk mengurangi kandungan airnya.

Bumbu K merupakan salah satu bumbu basah yang menjadi bumbu dasar dari olahan soto ayam di Rumkital Dr. Ramelan. Bumbu K ini terdiri dari bawang merah, bawang putih, kunyit, kemiri, dan jahe. Bahan-bahan tersebut dicampur dan dihaluskan. Selain bumbu K, pembuatan soto ayam juga menggunakan bumbu kering seperti lada bubuk dan ketumbar bubuk. Selain itu bumbu soto ayam juga ditambahkan daun jeruk, daun prei dan seledri untuk

meningkatkan cita rasanya. Standar mutu bumbu baik basah ataupun bubuk rempah-rempah menurut SNI 01-3709- 1995 ditentukan oleh bau, rasa, kadar air, kadar abu, kehalusan, cemaran logam, cemaran arsen, dan cemaran mikroba. Standar mutu bumbu rempah-rempah dapat dilihat pada Tabel berikut:

Kriteria uji	Satuan	Persyaratan
Keadaan :		
Bau	-	Normal
Rasa	-	Normal
Air	%b/b	Maks. 12,0
Abu	%b/b	Maks. 7,0
Abu tak larut dalam asam	%b/b	Maks. 1,0
Kehalusan		
Lolos ayakan No 40 (No 425 μ)	%b/b	Maks. 90,0
Cemaran Logam		
Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 10,0
Tembaga (Cu)	mg/kg	Maks. 30,0
Cemaran arsen (As)	mg/kg	Maks. 0,1
Cemaran mikroba		
Angka lempeng total	Koloni/g	Maks. 10^6
Eschericia coli	APM/g	Maks. 10^3
Kapang	mg/kg	Maks. 10^4
Aflatoxin	mg/kg	Maks. 20,0

Sumber : BSN, (1995)

2.4 Minyak goreng

Minyak goreng adalah minyak pangan yang terdiri dari asam lemak dan gliserol yang berfungsi sebagai media penghantar panas. Asam lemak yang terkandung dalam minyak goreng ada yang bersifat jenuh dan ada yang bersifat tidak jenuh. Asam lemak tidak jenuh yaitu asam lemak yang mempunyai ikatan tidak jenuh (rangkap) baik tunggal maupun ganda. Asam lemak tidak jenuh bersifat mudah rusak apabila terkena panas. Asam lemak yang bersifat jenuh yaitu asam lemak dengan rantai tunggal. Asam lemak jenuh biasanya terdapat dalam minyak atau lemak yang berasal dari hewan (Sjahmien,1992). Minyak goreng yang baik mempunyai sifat tahan panas, stabil pada cahaya matahari, tidak merusak flavor hasil gorengan, sedikit gum, menghasilkan tekstur dan rasa yang bagus, asapnya sedikit setelah digunakan berulang-ulang, serta menghasilkan warna keemasan pada produk. (Wijana,dkk 2005 dalam Fransiswa)

Standar mutu minyak goreng di Indonesia diatur dalam SNI 01-3741-1995 seperti pada tabel berikut :

No	KRITERIA UJI	PERSYARATAN UJI
1	Bau	Normal
2	Rasa	Normal
3	Warna	Muda Jernih
4	Cita rasa	Hambar
5	Kadar air	Max 0,3%
6	Berat jenis	0,900 g/L
7	Asam lemak bebas	Max 0,3%
8	Bilangan peroksida	Max 2 meq/Kg
9	Bilangan iodium	45-46
10	Bilangan penyabunan	196-206
11	Titik asap	Minimal 200°C
12	Indeks bias	1,448-1,450
13	Cemaran logam :	
	• Besi	Max 1,5 mg/Kg
	• Timbal	Max 0,1 mg/Kg
	• Tembaga	Max 40 mg/Kg
	• Seng	Max 0,05 mg/Kg
	• Raksa	Max 0,1 mg/Kg
	• Timah	Max 0,1 mg/Kg
	• Arsen	Max 0,1 mg/Kg

Sumber : Departemen Perindustrian (SNI 3741-1995)

2.5 Garam

Secara fisik, garam adalah benda padatan berwarna putih berbentuk kristal yang merupakan kumpulan senyawa dengan bagian terbesar Natrium klorida (>80 %) serta senyawa lainnya seperti Magnesium klorida, Magnesium Sulfat, kalsium klorida dan lain-lain. Garam mempunyai sifat / karakteristik yang mudah menyerap air, density (tingkat kepadatan) sebesar 0,8 - 0,9 dan titik lebur pada tingkat suhu 801o C (BRKP, 2001). Kualitas garam beriodium mengacu kepada Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 01-3556-2000. Berikut ada standar mutu garam beryodium berdasarkan SNI No. 01-3556-2000:

No	Parameter	Satuan	Persyaratan Kualitas
1	Kadar air (H ₂ O)	% b/b	maks. 7
2	Kadar NaCl (Natrium Klorida) di hitung dari jumlah klorida	% adbk	min 94,7
3	Iodium dihitung sebagai Kalium Iodat (KIO ₃)	mg/kg	min. 30
4	Cemaran logam		
	Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 10
	Tembaga (Cu)	mg/kg	maks. 10
	Raksa (Hg)	mg/kg	maks 0,1
5	Arsen (As)	mg/kg	maks 0,1

Keterangan : b/b = bobot/bobot
adbk = atas dasar berat kering

2.6 Gula

Gula adalah suatu karbohidrat sederhana yang menjadi sumber energi dankomoditi perdagangan utama. Gula paling banyak diperdagangkan dalam bentuk kristalsukrosa padat. Gula digunakan untuk mengubah rasa menjadi manis pada makanan atauminuman. Gula sederhana, seperti glukosa (yang diproduksi dari sukrosa dengan enzimatau hidrolisis asam), menyimpan energi yang akan digunakan oleh sel. Gula pasir terbuat dari sari tebu yang mengalami proses kristalisasi. Warnanyaada yang putih dan kecoklatan (raw sugar). Karena ukuran butiranya seperti pasir, gula jenis ini sering disebut gula pasir. Biasanya digunakan sebagai pemanis untuk masakan,minuman, kue atau penganan lain. Adapun standar mutu gula pasir berdasarkan SNI 3140.3-2010

No	Parameter uji	Satuan	Persyaratan	
			GKP 1	GKP 2
1	Warna			
1.1	Warna kristal	CT	4,0-7,5	7,6-10,0
1.2	Warna larutan (ICUMSA)	IU	81-200	201-300
2	Besar jenis butir	Mm	0,8-1,2	0,8-1,2
3	Susut pengeringan (b/b)	%	Maks. 0,1	Maks. 0,1
4	Polarisasi ("Z,20°C)	"Z"	Maks. 99,6	Maks. 99,5
5	Abu konduktivitas (b/b)	%	Maks. 0,10	Maks. 0,15
6	Bahan tambahan pangan			
6.1	Belerang dioksida (SO ₂)	mg/kg	Maks. 30	Maks. 30
7	Cemaran logam			
7.1	Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 2	Maks. 2
7.2	Tembaga (Cu)	mg/kg	Maks. 2	Maks. 2
7.3	Arsen (As)	mg/kg	Maks. 1	Maks. 1

Sumber: Badan Standarisasi Nasional (2010).

2.7 Air

Air merupakan unsur penting dalam makanan. Adanya air dalam bahan makanan dapat mempengaruhi kenampakan, tekstur dan cita rasa makanan serta dapat mempengaruhi daya tahan makanan dari serangkaian serangan mikrobial. Air yang digunakan dalam industri makanan pada umumnya harus memenuhi persyaratan tidak berwarna, tidak berbau, jernih, tidak mempunyai rasa, dan tidak mengganggu kesehatan (Winarno, 1997). Adapun standar mutu air yang lain berdasarkan SNI 01-3553-1994

No	Kriteria mutu	Persyaratan
1	Bau	Tidak berbau
2	Rasa	Normal
3	pH	6,5-9
4	Cemaran benda asing	Tidak ada

Sumber: Badan Standarisasi Nasional (1994)

BAB III

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

3.1. Waktu dan Tempat Kegiatan

3.1.1. Waktu Kegiatan

Waktu pelaksanaan kegiatan dilakukan pada hari Jumat-Sabtu tanggal 11-12 Januari 2019

3.1.2. Tempat Kegiatan

Tempat pelaksanaan kegiatan dilakukan di ruang penerimaan, persiapan, pengolahan, dan distribusi Subdep Gizi Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

3.2. Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data yang dilakukan adalah melalui data primer dan sekunder. Data primer didapatkan dari hasil observasi dari tahapan penerimaan, persiapan, pengolahan, dan pendistribusian ayam goreng. Sedangkan untuk data sekunder, didapatkan data penunjang yaitu standar resep untuk menentukan diagram alir dari ayam goreng.

3.3. Pengolahan Data

Pengolahan data yang telah di dapat melalui beberapa langkah sesuai dengan prinsip HACCP yaitu meliputi:

- 1) Menyiapkan formulir HACCP
- 2) Menganalisis kembali hasil pengamatan terhadap produk makanan
- 3) Membentuk Tim HACCP untuk pembuatan rancangan HACCP Ayam goreng
- 4) Menyusun deskripsi produk untuk pembuatan rancangan HACCP Ayam goreng
- 5) Mengidentifikasi target penggunaan untuk pembuatan rancangan HACCP Ayam goreng
- 6) Menyusun diagram alir proses untuk pembuatan rancangan HACCP Ayam goreng
- 7) Melakukan verifikasi diagram alir
- 8) Melakukan analisis bahaya Ayam goreng
- 9) Menetapkan CCP pada Ayam goreng
- 10) Menetapkan batas kritis pada Ayam goreng
- 11) Menetapkan prosedur pemantauan dan verifikasi pada Ayam goreng
- 12) Melakukan pencatatan dan dokumentasi

BAB IV

HASIL

4.1 Tim HACCP

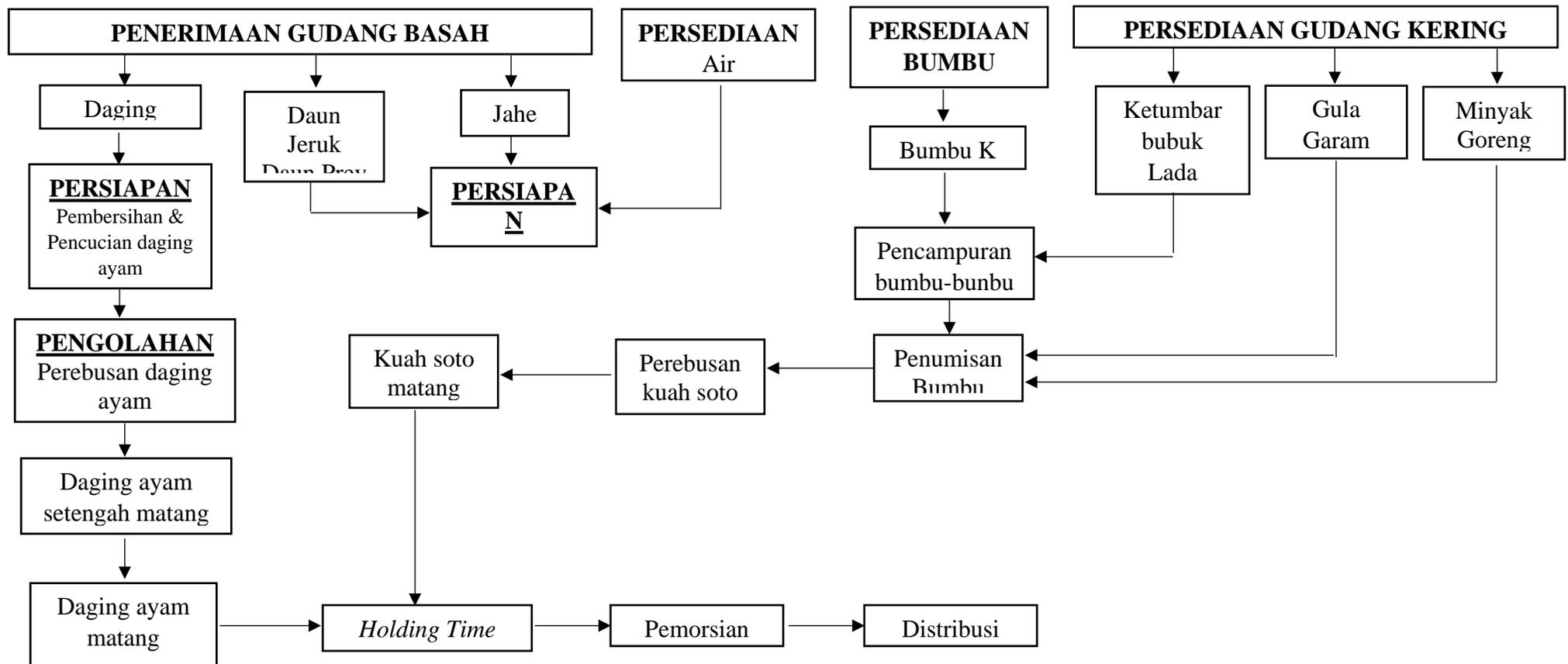
		RUMKITAL DR. RAMELAN SURABAYA	
		DOKUMEN HACCP	No. Dokumen
			Revisi
		TIM HACCP	Tanggal
Halaman			
No	Jabatan	Bagian	Unit Kerja
1.	Ketua Tim	Koordinator HACCP	Kabag Kesling
2.	Anggota	Perencanaan Anggaran	Bagian perbekalan
3.	Anggota	Penerimaan Bahan Makanan	Anggota kesling
4.	Anggota	Quality Control/ Quality Assurance	1. Supervisor Produksi 2. Anggota kesling
5.	Anggota	Koordinator Sanitasi	Anggota Kesling (Sanitarian)
Disetujui oleh : Tanggal: Jabatan:		Diperiksa oleh : Tanggal: Jabatan:	Dibuat oleh : Tanggal: Jabatan:

4.2 Deskripsi Produk

			RUMKITAL DR. RAMELAN SURABAYA		
			DOKUMEN HACCP		No. Dokumen
					Revisi
			DESKRIPSI PRODUK		Tanggal
		Halaman			
No.	Parameter Deskripsi	Deskripsi			
1	Nama Produk	Soto Ayam 			
2.	Komposisi Produk	Untuk porsi 50 : Ayam (4 kg), air (1000ml) Bumbu : Bumbu K (250 gr), daun prei (100 gr), bawang putih (50gr), serai (50gr), daun jeruk (5 gr), daun seledri (40 gr), jahe (50 gr), ketumbar bubuk (12,5 sdt), lada (12,5 sdt), garam (50 gr), gula (25 gr), minyak goreng (20 gr)			
3.	Karakteristik Produk	Kuah berwarna kuning, lauk hewani bertekstur padat lunak, warna kuning kecoklatan, dihidangkan terpisah dari kuah soto			
4.	Kategori Proses	Perebusan dengan suhu 90° C			
5.	Karakteristik Keamanan Pangan	Biologi : Bebas dari <i>salmonella</i> dan <i>E.coli</i> Fisik : - Kimia : -			
6.	Pengemas Primer	Plastik wrap dan piring lauk			
7.	Pengemas Sekunder	Nampan dan troli			
8.	Informasi pada Label	Nama ruangan, nama pasien, jenis diet, tanggal, waktu makan (pagi/siang/sore), dan batas waktu makan			
9.	Kondisi Penyimpanan	Suhu ruang			
10.	Umur Simpan	3 jam			
11.	Metode Distribusi	Sentralisasi dan desentralisasi			
12.	Target Pengguna	Sebagai lauk hewani pada menu ke-1 dengan diet NB pada seluruh pasien kelas VIP, I utama, I, II, dan III			
Disetujui oleh :		Diperiksa oleh :		Dibuat oleh :	
Tanggal		Tanggal		Tanggal	
Jabatan		Jabatan		Jabatan	

4.3 Diagram Alir

	RUMKITAL DR. RAMELAN SURABAYA	No. Dokumen
	DOKUMEN HACCP	Revisi
	DIAGRAM ALIR SOTO AYAM	Tanggal
		Halaman





RUMKITAL DR. RAMELAN SURABAYA

No. Dokumen

DOKUMEN HACCP

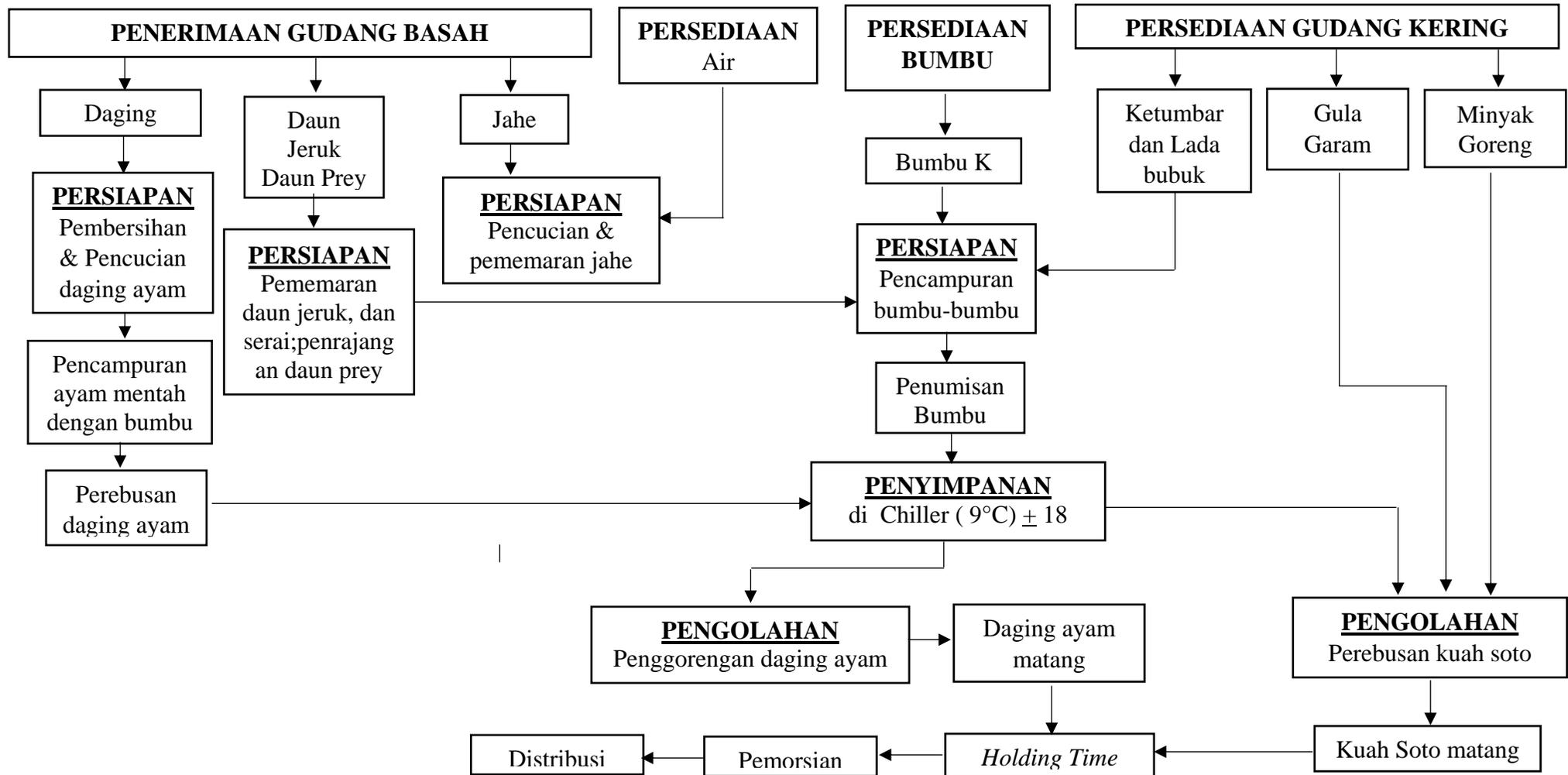
Revisi

VERIFIKASI DIAGRAM ALIR SOTO AYAM

Tanggal

Halaman

4.4 Verifikasi Diagram Alir



4.5 Identifikasi dan Analisis Bahaya

4.5. Identifikasi dan Analisis Bahaya		RUMKITAL DR. RAMELAN SURABAYA						No. Dokumen	
		DOKUMEN HACCP						Revisi	
		IDENTIFIKASI DAN ANALISIS BAHAYA						Tanggal	
								Halaman	
No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
1. PENERIMAAN GUDANG BASAH									
	Daging Ayam Mentah	M	Salmonella spp, E. Coli,	Kandungan mikroba dari bahan baku sejak dari supplier	Disimpan pada suhu < 5 °C , Jumlah Salmonella < 3/g 1 x 10 ² koloni/g Jumlah Escherichia coli 1 x 10 ¹ koloni/g	3(H)	3(H)	36(S)	- Memastikan daging ayam yang diterima dalam wadah/ plastik tertutup bersih - Daging yang diterima sesuai dengan spesifikasi teknis - Perebusan daging ayam mencapai suhu 90 °C
	Daun Jeruk	M	Clostridium perfringens	Kandungan mikroba dari bahan baku sejak dari supplier	Jumlah Clostridium perfringens <1x10 ³ koloni/g	1 (L)	1 (L)	1 (TS)	- Menjamin daun jeruk yang diterima sesuai dengan spesifikasi teknis - Memastikan mencuci tangan dengan sabun terlebih dahulu - Penumisan bumbu-bumbu

No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
	Daun Prey	M	<i>Clostridium perfringens</i>	Kandungan mikroba dari bahan baku sejak dari supplier	Jumlah <i>Clostridium perfringens</i> <1x10 ³ koloni/g	1 (L)	1 (L)	1 (TS)	<ul style="list-style-type: none"> - Menjamin daun prey yang diterima sesuai dengan spesifikasi teknis - Memastikan mencuci tangan dengan sabun terlebih dahulu - Penumisan bumbu-bumbu
	Serai	M	<i>Clostridium perfringens</i>	Kandungan mikroba dari bahan baku sejak dari supplier	Jumlah <i>Clostridium perfringens</i> <1x10 ³ koloni/g	1 (L)	1 (L)	1 (TS)	<ul style="list-style-type: none"> - Menjamin serai yang diterima sesuai dengan spesifikasi teknis - Memastikan mencuci tangan dengan sabun terlebih dahulu - Penumisan bumbu-bumbu
	Jahe	M	<i>Clostridium pefringens</i> , ALT, Enterobacteriaceae	Kandungan mikroba dari bahan baku sejak dari supplier	Disimpan pada suhu ruang, Jumlah <i>Clostridium pefringens</i> 10 ³ koloni/g, jumlah ALT 10 ⁵ koloni/g, jumlah Enterobacteriaceae 10 ³ koloni/g	2(M)	1(L)	2 (TS)	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengecekan jahe yang datang sesuai spesifikasi - Jahe disimpan sesuai dengan jenis di gudang kering - Penumisan bumbu-bumbu

No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
2.	PERSEDIAAN AIR	M	<i>E. Coli</i>	Sumber air mentah	Disimpan pada tempat yang bersih dan tertutup Jumlah <i>E. Coli</i> 1×10^1 koloni/g	2(M)	3(H)	18(S)	<ul style="list-style-type: none"> - Memastikan melakukan pengecekan air secara berkala - Memastikan tempat penyimpanan air bersih dan tertutup - Memastikan perebusan air mencapai suhu 100 °C
3.	PERSEDIAAN DI CHILLER								
	Bumbu K	M	ALT, <i>Bacillus cereus</i> , <i>Clostridium perfringens</i>	Penyimpanan bumbu pada suhu > 5°C	Jumlah ALT 1×10^6 koloni/g, Jumlah <i>Bacillus cereus</i> 1×10^2 koloni/g, Jumlah <i>Clostridium perfringens</i> 1×10^2 koloni/g	1(L)	1(L)	1 (TS)	<ul style="list-style-type: none"> - Memastikan bumbu K disimpan dalam wadah tertutup - Memastikan dilakukan pengecekan suhu <i>chiller</i> secara berkala - Penumisan bumbu

No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
4.	PERSEDIAAN GUDANG KERING								
	Ketumbar bubuk	M	Kapang dan khamir	penyimpanan bahan pada kemasan terbuka	Jumlah kapang 1×10^4 koloni/g	1 (L)	1(L)	1(TS)	<ul style="list-style-type: none"> -Memastikan ketumbar bubuk disimpan dalam kemasan bersih,kering, dan tertutup -Memastikan dilakukan pengecekan suhu penyimpanan gudang kering 28-30°C -Penumisan ketumbar bubuk beserta bumbu K dan perebusan dengan kuah soto
	Lada bubuk	M	Kapang dan khamir	penyimpanan bahan pada kemasan terbuka	Jumlah kapang 1×10^4 koloni/g	1 (L)	1(L)	1(TS)	<ul style="list-style-type: none"> -Memastikanlada bubuk disimpan dalam kemasan bersih,kering, dan tertutup -Memastikan dilakukan pengecekan suhu penyimpanan gudang kering 28-30°C -Penumisan lada bubuk dan perebusan dengan kuah soto beserta bumbu K

No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
	Gula pasir	M	Kapang dan khamir	penyimpanan bahan pada kemasan terbuka	Jumlah kapang 1×10^4 koloni/g	1 (L)	1(L)	1(TS)	<ul style="list-style-type: none"> -Memastikan gula pasir disimpan dalam kemasan bersih,kering, dan tertutup -Memastikan dilakukan pengecekan suhu penyimpanan gudang kering 28-30°C -Penumisan gula pasir beserta bumbu K dan perebusan dengan kuah soto
	Garam	M	Kapang dan khamir	penyimpanan bahan pada kemasan terbuka	Jumlah kapang 1×10^4 koloni/g	1 (L)	1(L)	1(TS)	<ul style="list-style-type: none"> -Memastikan garam disimpan dalam kemasan bersih,kering, dan tertutup -Memastikan dilakukan pengecekan suhu penyimpanan gudang kering 28-30°C -Penumisan garam beserta bumbu K dan perebusan dengan kuah soto

No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
	Minyak goreng		ALT 30°C 72 jam	Penyimpanan minyak goreng pada suhu lebih dari 25°C	Jumlah ALT 1×10^6 koloni/g,	1 (L)	1(L)	1(TS)	-Memastikan minyak goreng disimpan dalam kemasan bersih dan tertutup -Memastikan dilakukan pengecekan suhu penyimpanan gudang kering dan penyimpanan minyak di dapur agar tidak melebihi 25°C
5.	PERSIAPAN								
	Pencucian daging ayam	M	<i>Escherichia coli</i> <i>Salmonella Sp.</i>	Kandungan mikroba dari bahan baku berupa ayam mentah dan kontaminasi bakteri dari air mentah.	Jumlah <i>Salmonella</i> < 3/g 1×10^2 koloni/g Jumlah <i>Escherichia coli</i> 1×10^1 koloni/g	3(H)	3(H)	36(S)	-memastikan ayam dicuci menggunakan air yang bersih -memastikan ayam yang telah dicuci diletakkan dalam wadah yang bersih dan diletakkan di lokasi yang bersih -memastikan ayam direbus dengan suhu yang tepat, yaitu 90°C

No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
	Penumisan dan pencampuran bumbu	M	ALT Kapang dan khamir	Kandungan mikroba dari bahan baku berupa rempah-rempah baik dalam bentuk basah maupun kering serta minyak goreng	Jumlah kapang 1×10^4 koloni/g	1 (L)	1(L)	1(TS)	<ul style="list-style-type: none"> -memastikan bumbu di tumis di wadah yang bersih dan kering -memastikan bumbu yang telah ditumis disimpan dalam wadah yang bersih dan tertutup rapat. -memastikan suhu penyimpanan $< 5^{\circ}\text{C}$
	Perebusan daging Ayam	M	<i>Escherichia coli</i> <i>Salmonella Sp.</i>	Kandungan mikroba dari bahan baku berupa ayam mentah dan kontaminasi bakteri dari air mentah.	Jumlah <i>Salmonella</i> $< 3/g$ 1×10^2 koloni/g Jumlah <i>Escherichia coli</i> 1×10^1 koloni/g	3(H)	3(H)	36(S)	<ul style="list-style-type: none"> -memastikan perebusan menggunakan wadah yang bersih dan kering -memastikan perebusan menggunakan air bersih -memastikan daging direbus dengan suhu 90°C -memastikan penyimpanan ayam pada suhu $< 5^{\circ}\text{C}$ -menggoreng ayam pada suhu $> 170^{\circ}\text{C}$

No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
6.	PENYIMPANAN								
	Penyimpanan ayam setengah matang	M	<i>Salmonella sp</i>	Perubahan suhu dari tempat penyimpanan ayam	<i>Salmonella</i> < 3/g 1 x 10 ² koloni/g	3(H)	3(H)	36(S)	- Melakukan pemeriksaan suhu tempat penyimpanan ayam - menggoreng ayam pada suhu 130-190°C
7.	PENGOLAHAN								
	Pengungkapan daging ayam	M	<i>Salmonella Spp</i>	Kandungan mikroba dari bahan baku berupa ayam setengah matang	Jumlah <i>Salmonella</i> 0 koloni/g	3(H)	3(H)	36(S)	- Memastikan petugas menggunakan peralatan yang bersih dan kering - memastikan pemasakan ayam pada suhu 90°C hingga matang
	Penggorengan Daging Ayam	M	<i>Salmonella Spp</i>	Kandungan mikroba dari bahan baku berupa ayam	Jumlah <i>Salmonella</i> 0 koloni/g	3(H)	3(H)	36(S)	- menggoreng ayam pada suhu 130-190°C
	Perebusan Kuah Soto	M	Koliform	Kandungan mikroba dari air matang yang telah mengalami penurunan suhu	Jumlah <i>koliform</i> 0 koloni/g	3 (H)	1(L)	4 (TS)	-mempertahankan suhu air matang >60°C -mendidihkan kuah soto hingga mencapai 100°C -mempertahankan suhu soto ayam >60°C hingga proses distribusi

No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
	Holding Time	M	<i>Salmonella Spp</i>	Kontaminasi dari bahan baku berupa ayam yang telah mengalami waktu tunggu >30 menit	Jumlah <i>Salmonella</i> 0 koloni/g	3(H)	3(H)	36(S)	-Menjamin ayam yang matang diletakkan di wadah yang bersih -Memastikan waktu tunggu <30 menit
	Pemorsian	M	<i>Salmonella Spp</i> <i>Staphylococcus aureus</i>	-waktu tunggu yang cukup lama sehingga soto ayam mengalami penurunan suhu hingga <60°C -Tangan penjamah makanan bagian pengambil makanan yang menyentuh bagian dalam alat saji (mangkok)	- Jumlah <i>Salmonella</i> 0 koloni/g - Jumlah <i>Staphylococcus aureus</i> 0 koloni/g	3(M)	3 (H)	36(S)	- Memastikan alat saji yang digunakan tidak tersentuh oleh bagian tubuh - Petugas menggunakan APD lengkap saat pemorsian - Petugas mencuci tangan sebelum melakukan pemorsian. -memastikan suhu soto ayam >60°C

No	Bahan/ Proses	Identifikasi			Acceptabel Level in end Product	Analisis Bahaya			Control Measure
		Kategori	Bahaya	Sumber Bahaya		Likelihood (Risiko)	Severity (Keparahan)	Signifikasi	
	Pendistribusian	M	<i>Salmonella Spp</i>	Pentutup makanan (<i>Plastic Wrap</i>) tidak membungkus dengan rapat sehingga suhu soto ayam mengalami penurunan lebih cepat.	- Jumlah <i>Salmonella</i> 0 koloni/g	3(M)	3 (H)	36(S)	- memastikan suhu distribusi soto ayam >60°C -Memastikan <i>plastic wrap</i> menutup secara rapat dan rapi
	Disetujui oleh : Tanggal Jabatan			Diperiksa oleh : Tanggal Jabatan			Dibuat oleh : Tanggal Jabatan		

4.6 Identifikasi CCP

	RUMKITAL DR. RAMELAN SURABAYA						No. Dokumen
	DOKUMEN HACCP						Revisi
	IDENTIKASI CCP						Tanggal
							Halaman
Tahap Proses	Jenis Bahaya	P1 Adakah tindakan pencegahan ? Jika ya: lanjut ke P2 Jika tidak: CCP	P2 Apakah tahapan dirancang spesifik untuk menghilangkan atau mengurangi bahaya yang mungkin terjadi sampai level yang dapat diterima ? Jika ya: CCP Jika tidak: lanjut P3	P3 Dapatkah kontaminasi dengan bahaya yang diidentifikasi terjadi melebihi tingkatan yang dapat diterima atau dapatkah ini meningkat sampai tingkatan yang tidak dapat diterima ? Jika ya: lanjut P4 Jika tidak: Bukan CCP	P4 Akankah tahapan berikutnya menghilangkan atau mengurangi bahaya yang teridentifikasi sampai level yang dapat diterima ? Jika ya: Bukan CCP Jika tidak: CCP	CCP	
Penerimaan Daging Ayam	<i>Salmonella sp</i>	Y	T	Y	Y	BUKAN CCP	
Persediaan air	<i>E. Coli</i>	Y	T	Y	Y	BUKAN CCP	
Pencucian daging ayam	<i>E. Coli</i>	Y	T	Y	Y	BUKAN CCP	
Penyimpanan daging ayam setengah matang	<i>Salmonella sp</i>	Y	T	Y	Y	BUKAN CCP	
Penggorengan daging ayam	<i>Salmonella sp</i>	Y	Y	-	-	CCP	
Holding time	<i>Salmonella sp</i>	Y	T	Y	T	CCP	
Pemorsian	<i>Salmonella sp</i>	Y	T	Y	T	CCP	
Distribusi	<i>Salmonella sp</i>	Y	T	Y	T	CCP	
Disetujui oleh : Tanggal Jabatan		Diperiksa oleh : Tanggal Jabatan			Dibuat oleh : Tanggal Jabatan		

4.7 Kontrol Penetapan CCP

				RUMKITAL DR. RAMELAN SURABAYA					No. Dokumen			
				DOKUMEN HACCP					Revisi			
				KONTROL PENETAPAN CCP					Tanggal			
CCP	Bahaya	Tindakan Pengendalian	Batas Kritis	Prosedur <i>Monitoring</i>					Tindakan Koreksi	Koreksi langsung	Verifikasi	Rekaman
				Apa	Dimana	Bagaimana	Kapan	Siapa				
Penggoresan ayam	<i>Salmonella sp</i>	Memperhatikan suhu penggorengan berkisar 130-190°C	suhu penggorengan tidak ≤60°C	Suhu penggorengan 130-190°C	Area produksi makanan	Melakukan pemeriksaan dan mengawasi suhu penggorengan	Saat ayam digoreng	Pekerja bagian produksi yang bertugas untuk menggoreng ayam	Memastikan ayam digoreng dengan suhu 130-190°C dan memastikan ayam digoreng hingga matang	Menunggu hingga suhu ayam yang digoreng mencapai 130-190 °C	Pengecekan suhu pada proses penggorengan ayam secara berkala	Pencatatan suhu pada proses penggorengan dan pemeriksaan tingkat kematangan ayam menggunakan kartu kontrol suhu
Holdin g Time	<i>Salmonella sp</i>	Memperhatikan waktu <i>holding time</i> agar kurang dari 30 menit	Waktu <i>holding time</i> tidak ≥30 menit.	Waktu <i>holding time</i>	Di area meja distribusi	Mengawasi dan memastikan waktu <i>holding time</i> kurang dari 30 menit	Saat makanan matang sampai sebelum dilakukan pemorsian	Unit produksi	Makanan yang telah matang segera dilakukan pemorsian sebelum lebih dari 30 menit	1.segera melakukan pemorsian sebelum 30 menit 2.memanaskan kembali makanan yang telah matang >30 menit	Pengecekan langsung lama waktu <i>holding time</i>	Pencatatan waktu <i>holding time</i> menggunakan kartu kontrol suhu

CCP	Bahaya	Tindakan Pengendalian	Batas Kritis	Prosedur <i>Monitoring</i>					Tindakan Koreksi	Koreksi langsung	Verifikasi	Rekaman
				Apa	Dimana	Bagaimana	Kapan	Siapa				
Pemorsian	<i>Salmonella sp</i>	Memperhatikan suhu pada soto ayam pada saat pemorsian agar >60°C	Suhu pada soto ayam pada saat pemorsian tidak ≤60°C	Suhu soto ayam	Area pemorsian	Mengawasi suhu soto ayam pada saat pemorsian agar tidak ≤60°C	Saat makananan dilakukan pemorsian	Unit pemorsian	Melakukan pengukuran suhu makanan saat proses pemorsian dan menghangatkan kembali apabila <60°C	1.Memastikan kembali soto ayam 2.Menambahkan pemanasan atau kompor pada soto ayam di meja pemorsian	Pengecekan langsung petugas terhadap suhu makanan pada proses pemorsian	Pencatatan suhu makanan pada proses pemorsian dengan kartu kontrol suhu.
Distribusi	<i>Salmonella sp</i>	Memperhatikan kerapatan dan kerapihan penutup makanan (plastic wrap) dan suhu makanan saat proses distribusi	suhu makanan pada proses distribusi tidak ≤60°C	Kerapatan dan kerapihan penutup makanan dan suhu makanan	Area distribusi makanan	-Mengawasi Kerapatan dan kerapihan penutup makanan (plastic wrap) -memastikan suhu makanan saat proses distribusi >60°C	Saat makanan didistribusikan	Petugas distribusi	Melakukan pengukuran suhu makanan saat proses distribusi dan memastikan penutup makanan (plastic wrap) tertutup dengan rapat dan rapi	Memperbaiki plastic wrap yang kurang rapi dan rapat	Pengecekan langsung pada suhu makanan pada proses distribusi serta kerapihan dan kerapatan penutup makanan (plastic wrap)	Pencatatan suhu makanan pada proses distribusi serta kerapihan dan kerapatan penutup makanan (plastic wrap) menggunakan kartu kontrol suhu
Disetujui oleh : Tanggal Jabatan				Diperiksa oleh : Tanggal Jabatan			Dibuat oleh : Tanggal Jabatan					

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Identifikasi Produk

Pengamatan HACCP menu Ayam Goreng di Subdep Gizi Rumkital Dr. Ramelan Surabaya dilakukan pada tanggal 11- 12 Januari 2019. Ayam goreng merupakan jenis lauk pada siklus menu ke-1 untuk makan siang diabrengi dengan kuah soto. Pengamatan dilakukan selama dua hari. Hari pertama untuk mengamati proses penerimaan hingga penyimpanan bahan basah. Hari kedua untuk mengamati proses pengolahan hingga distribusi makanan. Sedangkan bahan makanan kering sudah tersedia di penyimpanan gudang kering.

5.2 Identifikasi HACCP

a. Penerimaan Gudang Basah

Proses penerimaan untuk gudang basah dilakukan satu hari sebelum pengolahan. Penerimaan ayam yang akan diolah keesokan harinya dikirimkan oleh *supplier* pada pagi hari dan disesuaikan dengan ketentuan spesifikasi teknis dari Subdep Gizi Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. Dalam penerimaan daging ayam terdapat bahaya mikrobiologi berupa salmonell spp tetapi hal ini dapat dikendalikan dari pengadaan dari supplier yang sudah terpercaya serta proses perebusan saat pengolahan. Pada penerimaan daging ayam juga dilakukan uji tes reagen terlebih dahulu. Uji yang dilakukan yaitu uji formalin, oraks dan H₂S (kesegaran). Dari hasil pengujian semua hasil tes negatif yang menandakan kondisi daging ayam aman. Sedangkan bahan basah lainnya seperti daun jeruk, daun prey, jahe atau serai tidak ditemukan risiko bahaya.

b. Persediaan Air

Persediaan air digunakan untuk proses pencucian hingga proses pengolahan dari ayam goreng. Persediaan air berisiko untuk tercemar mikrobiologi *Escherichia Coli*. Hal ini dikarenakan air yang tidak bersih berisiko untuk tercemar mikroba tersebut. Tetapi hal tersebut dapat dicegah dengan pengecekan air secara berkala setiap tiga bulan sekali yang ditetapkan oleh Subdep Gizi Rumkital Dr. Ramelan Surabaya.

c. Persediaan Bumbu K dan Gudang Kering

Persediaan Bumbu K disimpan dalam chiller khusus bumbu pada suhu -9° C. Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya cemaran biologi seperti *Escherichia Coli*. Persediaan pada gudang kering dipasok setiap satu bulan sekali menyesuaikan dengan kebutuhan dan sisa yang terdapat di gudang. Bahan dari gudang kering seperti ketumbar bubuk, lada bubuk, gula pasir, dan garam memiliki bahaya risiko berupa kapang dan khamir yang disebabkan dari kondisi kemasan yang terbuka. Dalam melakukan pencegahan terhadap bahan ini, Subdep Gizi sudah menetapkan SOP penyimpanan bahan pada gudang kering.

d. Persiapan

Proses persiapan ayam goreng dilakukan mulai dari proses pencucian ayam. Pada proses ini ayam berisiko tercemar *Escherichia Coli* tetapi hal ini dapat diminimalisir dari penggunaan air yang bersih. selanjutnya dalam prosedurs perebusan daging ayam juga berisiko tercemar cemaran biologis tetapi hal ini dapat dicegah dari suhu pemasakan yang sesuai pada tahap perebusan daging. Saat perebusan daging ayam dilakukan pencampuran bumbu yang telah ditumis terlebih dahulu. Pada tahap ini cemaran biologi yang berisiko dapat dicegah dari penggunaan peralatan yang bersih serta penjamah makanan yang menggunakan APD yang lengkap untuk mencegah terjadinya kontaminasi.

e. Penyimpanan

Setelah dilakukan perebusan bersama dengan bumbu, ayam disimpan ke dalam *chiller* kembali untuk diolah keesokan harinya. Pada hari pertama suhu penyimpanan di *chiller* mencapai suhu -4° C sedangkan hari kedua -9° C. Suhu *chiller* sesuai dengan ketentuan penyimpanan untuk daging dibawah 3 hari setidaknya $\leq 0^{\circ}$ C. Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya cemaran biologis seperti *Escherichia Coli* dan *Salmonella sp*

f. Pengolahan

Proses pengolahan dimulai dari proses *thawing* ayam. Pada saat proses ini ayam dibiarkan pada suhu terbuka ± 2 jam. Hal ini sesuai dengan standar proses *thawing* pada suhu ruangan. Hanya saja, ayam tidak dibungkus rapat saat proses tersebut, hanya dibiarkan terbuka begitu saja. Hal ini dapat

membahayakan daging ayam karena pada suhu tersebut mikroorganisme rentan untuk berkembang. Selain itu penjamah makanan harus menggunakan APD lengkap. Selanjutnya dilakukan penumisan bumbu dengan ayam yang kedua kali serta dilanjutkan pemasakan ayam goreng. Setelah ayam matang, yaitu waktu *holding time*. Menurut SOP yang telah ditetapkan Subdep Gizi Rumkital Dr. Ramelan Surabaya, *holding time* atau lama waktu makanan dari matang hingga distribusi tidak lebih dari satu jam. Pada pelaksanaannya, waktu *holding time* ayam goreng telah sesuai yaitu sekitar \pm 30 menit. Hal ini untuk mencegah cemaran biologis yaitu *Staphylococcus aureus* dan *Bacillus cereus*. Selain itu, ayam yang telah matang tidak diletakkan wadah yang tertutup hal ini menyebabkan meningkatkan resiko adanya cemaran fisik seperti debu dan makanan mudah mengalami penurunan suhu.

g. Distribusi

Sebelum makanan didistribusikan, dilakukan pemorsian untuk masing-masing pasien. Pada proses ini dapat berisiko terdapat cemaran *Escherichia Coli*. Hal ini dapat dicegah dari alat saji yang digunakan bersih serta penggunaan APD yang lengkap. Begitupula saat pendistribusian, cemaran biologis dari udara dan lingkungan dapat dicegah dari kondisi makanan dalam kondisi yang tertutup.

Dari penerapan HACCP yang dilakukan pada ayam goreng maka diperoleh titik kendali pada tahapan penyimpanan daging ayam. Hal ini dikarenakan ketiga proses tersebut dapat menyebabkan makanan akan mudah terkontaminasi bahaya berupa mikrobiologi serta telah ada cara pengendalian dan pencegahannya. Pada tahap penyimpanan daging berkaitan dengan suhu serta kebersihan *chiller*. Begitu pula dengan *holding time* yang penting diperhatikan terkait waktu lamanya dan penutup makanan yang telah matang. Serta, tahap pemorsian yaitu penggunaan APD yang lengkap oleh petugas dan kebersihan dari alat yang digunakan.

5.3 Identifikasi Permasalahan

1. Persediaan Air

Air yang digunakan untuk memasak dapat diambil dari *boiling pan*. Berdasarkan hasil pengamatan, setelah petugas mengambil air dari *boiling pan* terkadang petugas tidak selalu kembali menutup langsung kembali. Seharusnya, *boiling pan* setelah digunakan mengambil air ditutup kembali. Hal ini penting dilakukan untuk mnenghindari adanya cemaran-cemaran fisik yang dapat memungkinkan masuk.

2. Persediaan Bumbu K

Bumbu K adalah bumbu utama yang digunakan pada pembuatan soto. Bumbu K dibuat dengan jumlah cukup banyak kemudian disimpan dalam chiller untuk digunakan apabila dibutuhkan. Berdasarkan hasil pengamatan, sebelum bumbu K disimpan kedalam *chiller*, bumbu K diletakkan ke dalam wadah dan ditutup dengan *plastic wrap*. Saat bumbu K akan digunakan dalam pembuatan soto ayam, bumbu diletakkan diwadah digabungkan dengan jahe dan daun prey tanpa diberi pembatas. Hal ini dapat beresiko terjadinya kontaminasi silang. Kontaminasi silang adalah perpindahan mikroorganisme baik bakteri atau virus yang dapat menyebabkan penyakit dari satu makanan ke makanan lain salah satunya dari bahan pangan mentah ke hidangan matang. Sebelum disimpan, bumbu K telah melewati proses pemasakan sehingga dikhawatirkan apabila kontak langsung meyebabkan kontaminasi silang. Makanan yang terkontaminasi dapat menyebabkan penyakit yang dikenal dengan *food borne disease*.

Pencucian ayam

Sebelum diolah ayam dicuci terlebih dahulu di air mentah untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada ayam. Pencucian ayam dilakukan di tempat pencucian di ruang yang sama dengan ruang pencucian alat masak. Berdasarkan USDA mencuci daging mentah tidak direkomendasikan dikarenakan pencucian tidak dapat membunuh atau menyingkirkan mikroorganisme. Mencuci daging akan meningkatkan resiko penyebaran bakteri dari daging tersebut akibat cairan dari daging ayam yang terpercik ke peralatan dan permukaan yang berada disekitarnya.

Sehingga meningkatkan resiko terjadinya cross contamination dari mikroorganisme pada peralatan dan makanan.

Utamanya saat pencucian daging ayam dilakukan di ruang pencucian peralatan. Mikroorganisme yang terkandung di ayam seperti salmonella dapat tersebar pada peralatan dan permukaan disekitar ruang pencucian peralatan. Oleh karena itu apabila pencucian ayam memang harus dilakukan sebaiknya dilakukan di tempat pengolahan lauk hewani untuk meminimalisir penyebaran mikroorganisme dan menurunkan resiko terjadinya cross-contamination serta sebagai upaya pencegahan terjadinya food borne illness.

3. Proses Penyimpanan Ayam dan Bumbu

Pada proses pembuatan soto ayam, dilakukan proses penyimpanan ayam setengah matang dan bumbu di *chiller* sebelum digunakan untuk keesokan harinya. Bahaya yang terjadi ketika pengamatan adalah adanya fluktuasi suhu pada tempat penyimpanan yaitu naik turunnya suhu tempat penyimpanan. Hal ini dapat menimbulkan bahaya terhadap ayam dan bumbu yang di simpan. Menurut Gormley, et al (2002), makanan yang disimpan dalam suhu penyimpanan yang naik turun atau terjadi fluktuasi suhu, akan mengalami penurunan kualitas dari segi warna, rasa, dan kandungannya. Pada makanan yang disimpan dengan fluktuasi suhu akan mengalami kecenderungan untuk terjadi pemudaran warna dan penurunan tingkat cita rasa akibat adanya perubahan bentuk molekul pada makanan tersebut dalam waktu yang relatif cepat. Selain itu, akan memudahkan bagi makanan tersebut untuk terkena kontaminasi bakteri serta penurunan kualitas kandungan gizi. Pada makanan yang disimpan dalam tempat penyimpanan dengan suhu tidak konstan, akan cenderung mengalami peningkatan jumlah lemak bebas dan peroksida.

4. Pemorsian Makanan

Pada tahap pemorsian makanan, ada hal yang menyimpang yaitu adanya petugas yang memegang bagian dalam alat saji berupa mangkok dengan tangan yang tidak menggunakan handglove. Hal ini tidak sesuai dengan standar yang ada karena ada kemungkinan untuk terjadinya

kontaminasi alat saji dari tangan pramusaji. Menurut WHO (2009), pada tangan terdapat flora normal atau bakteri yang tinggal yang dapat ditemukan di permukaan kulit tangan. Apabila tangan seseorang menyentuh benda atau orang lain, maka bakteri tersebut dapat berpindah tempat dan menyebabkan kontaminasi.

5. Proses pemorsian

Pada proses pemorsian dan pendistribusian, terdapat langkah yang dapat memungkinkan terjadinya kontaminasi terhadap makanan yaitu tidak tertutupnya makanan dengan baik. Pada proses pemorsian, penjamah makanan yang melakukan pemorsian juga tidak menggunakan penutup mulut namun berbicara ketika melakukan proses tersebut sehingga ada kemungkinan makanan untuk terkena kontaminasi berupa air liur yang dihasilkan ketika seseorang berbicara. Selain itu, menurut Marriot and Gravani (2006), kontaminasi makanan dapat terjadi salah satunya melalui udara karena di dalam udara terdapat berbagai macam patogen yang mungkin untuk merusak kualitas makanan apabila makanan tidak tertutup dengan baik.

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Tim HACCP terdiri dari koordinator HACCP, bagian Perencanaan Anggaran, bagian Penerimaan Bahan Makanan, *Quality Control/ Quality Assurance*, dan Koordinator Sanitasi.
2. Produk yang digunakan untuk dianalisa dengan HACCP yaitu soto ayam dengan deskripsi kuah soto berwarna kuning, lauk hewani bertekstur padat lunak, warna kuning kecoklatan, dan ayam dihidangkan terpisah dari kuah soto.
3. Soto ayam merupakan lauk hewani pada menu ke-1 dengan diet NB (Nasi Biasa) pada seluruh pasien kelas VIP, I utama, I, II, dan III.
4. Diagram alir pembuatan soto ayam dibuat berdasarkan standar resep yang telah dibuat dari Subdep Gizi Rumkital Dr. Ramelan Surabaya.
5. Diagram alir verifikasi pembuatan soto ayam dibuat berdasarkan hasil pengamatan secara langsung selama dua hari dengan penyesuaian berdasarkan teori.
6. Potensi bahaya dari pembuatan soto ayam ditemukan proses penerimaan daging ayam, persediaan air, pencucian daging ayam, penyimpanan daging ayam setengah matang, penggorengan ayam, *holding time*, pemorsian dan distribusi.
7. CCP pada prosese pembuatan soto ayam yaitu *holding time* dengan bahaya kategori mikrobiologi: *Salmonella sp* , pemorsian dengan bahaya kategori mikrobiologi: *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella sp* , dan distribusi dengan bahaya kategori mikrobiologi: *Salmonella sp*.
8. Batas kritis untuk CCP yaitu penggorengan daging ayam: suhu penggorengan $>60^{\circ}\text{C}$, *holding time* soto ayam : masa *holding time* tidak lebih dari sama dengan 30 menit, pemorsian soto ayam: Suhu pada soto ayam pada saat pemorsian tidak $\leq 60^{\circ}\text{C}$, dan distribusi : suhu makanan pada proses distribusi tidak $\leq 60^{\circ}\text{C}$
9. Sistem pengawasan/monitoring untuk CCP yaitu penggorengan daging ayam: Pengecekan suhu pada proses penggorengan ayam secara berkala, *holding time* soto ayam: pengecekan langsung lama waktu *holding time*, pemorsian soto ayam: checkan suhu pada proses pemorsian soto ayam secara berkala, dan distribusi: pengecekan makanan pasien ter wrapping dengan baik dan rapat

10. Langkah koreksi yang dikembangkan/dirancang untuk CCP yaitu penggorengan daging ayam: Memastikan ayam digoreng dengan suhu 130-190°C dan memastikan ayam digoreng hingga matang, *holding time* soto ayam: segera melakukan pemorsian apabila *holding time* lebih dari 30 menit, pemorsian soto ayam: Melakukan pengukuran suhu makanan saat proses pemorsian dan menghangatkan kembali apabila <60°C, dan distribusi: mengingatkan petugas untuk merapihkan plastik *wrapping*.
11. Prosedur verifikasi yang dilakukan yaitu penggorengan daging ayam: Pengecekan suhu pada proses penggorengan ayam secara berkala, *holding time* soto ayam: pengecekan langsung lama waktu *holding time* kurang dari 30 menit, pemorsian soto ayam: Pengecekan langsung petugas terhadap suhu makanan pada proses pemorsian, dan distribusi: plastik *wrapping* makanan pasien rapih dan rapat
12. Dokumentasi pelaksanaan kontrol CCP dilakukan dengan membuat pencatatan monitoring, tindakan koreksi dan verifikasi pada proses *holding time* soto ayam, pemorsian soto ayam, dan distribusi soto ayam menggunakan form monitoring dan evaluasi.

6.2 Saran

1. Perlu adanya pengendalian pada keempat CCP yang telah ditemukan. Upaya pengendalian yang dapat dilakukan diantaranya adalah: melakukan upaya monitoring dan evaluasi pada proses penggorengan daging ayam berupa pengecekan suhu pada proses penggorengan ayam secara berkala, *holding time* soto ayam berupa pengecekan langsung lama waktu *holding time* kurang dari 30 menit, pemorsian soto ayam berupa pengecekan langsung petugas terhadap suhu makanan pada proses pemorsian, dan distribusi berupa plastik *wrapping* makanan pasien rapih dan rapat.
2. Menambahkan pemanas pada bagian *holding time* dan pemorsian sehingga suhu makanan tetap terjaga sampai proses pendistribusian.

Lampiran 1

STANDAR RESEP SOTO AYAM

Porsi : 50

Waktu masak (menit) : 30

Ukuran porsi : 50 gram

Nilai Gizi per porsi

E = 121,1 kkal

P = 7,6 gr

L = 9,8 gr

KH = 0 gr

Bahan & Bumbu	Jumlah
Ayam	4 kg
Soun Kering	200 gr
Air	1000 ml
Bumbu :	
Bumbu K	250 gr
Daun Prey	100 gr
Bawang Putih	50 gr
Serai	50 gr (5 batang)
Daun jeruk	5 gr
Daun seledri	40 gr
Jahe	50 gr
Ketumbar bubuk	12,5 sdt
Lada	12,5 sdt
Garam	50 gr
Gula	25 gr
Minyak goreng	25 gr

Prosedur :

1. Cuci bersih ayam dan rebus dengan sedikit garam hingga setengah matang
2. Tumis semua bumbu hingga harum, masukkan ke dalam air rebusan ayam. Rebus hingga lunak
3. Masukkan seledri dan rebus sebentar hingga seledri meresap. Angkat dari api
4. Sajikan dengan taburan bawang goreng

Lampiran 2

	Resep Soto Ayam		
	No. Dokumen :	No. Revisi :	Halaman :
SOP	Tanggal Terbit: 22 Maret 2019	Ditetapkan Oleh : KA RUMKITAL DR. RAMELAN	
Pengertian	:	Resep makanan adalah suatu susunan instruksi atau algoritme yang menunjukkan cara membuat suatu masakan	
Tujuan	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memastikan kesesuaian rasa dan konsistensi makanan untuk siapapun petugas pemasak 2. Sebagai dasar menentukan kebutuhan dan anggaran belanja 	
Kebijakan	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan soto ayam harus berdasarkan standar resep yang telah ditetapkan 	
Prosedur	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuci bersih ayam dan rebus dengan sedikit garam dan bumbu K hingga setengah matang 2. Simpan ayam dalam chiller untuk keesokan harinya. 3. Tumis semua bumbu hingga harum, ayam setengah matang dan ungkep hingga matang. 4. Goreng ayam yang telah matang. 5. Panaskan air matang dan masukkan bumbu K 6. Masukkan seledri dan rebus sebentar hingga seledri meresap. Angkat dari api 7. Sajikan dengan taburan bawang goreng 	

	Prosedur Cuci Tangan		
	No. Dokumen :	No. Revisi :	Halaman :
SOP	Tanggal Terbit: 22 Maret 2019	Ditetapkan Oleh : KA RUMKITAL DR. RAMELAN	
Pengertian	:	Cuci tangan merupakan salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air dan sabun oleh manusia untuk menjadi bersih dan memutuskan mata rantai kuman.	
Tujuan	:	<ol style="list-style-type: none"> 3. Memutus mata rantai kuman yang dapat berpindah melalui tangan atau kulit 4. Mencegah terjadinya kontaminasi dari penjamah makanan pada makanan/minuman yang akan didistribusikan 	
Kebijakan	:	<ol style="list-style-type: none"> 2. Pada saat penjamah makanan akan melakukan kontak dengan makanan/minuman, harus mencuci tangan sesuai prosedur terlebih dahulu 3. Penjamah makanan harus mencuci tangan tiap setelah melakukan suatu aktivitas 	
Prosedur	:	<ol style="list-style-type: none"> 8. Basahi kedua tangan dengan air yang mengalir. 9. Beri sabun antiseptik pada telapak tangan secukupnya. 10. Gosok kedua telapak tangan dan punggung tangan. 11. Gosok sela-sela jari kedua tangan. 12. Gosok kedua telapak dengan jari-jari rapat. 13. Jari-jari tangan dirapatkan sambil digosok ke telapak tangan, tangan kiri ke kanan, dan sebaliknya. 	

	<ol style="list-style-type: none">14. Gosok ibu jari secara berputar dalam gengaman tangan kanan dan sebaliknya.15. Gosok kuku jari kanan memutar ke telapak tangan kiri dan sebaliknya.16. Basuh dengan air, keringkan tangan dengan tisu.17. Matikan keran air dengan tisu.
--	--

	Alat Pelindung Diri		
	No Dokumen : 21/03/2019	No Revisi : 00	Halaman : 1/1
SOP	Tanggal Terbit: 21 Maret 2019	Ditetapkan oleh : KA RUMKITAL DR. RAMELAN	
Pengertian	:	Alat pelindung diri (APD) adalah kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan risiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekelilingnya.	
Tujuan	:	Menjaga keamanan petugas produksi dan makanan	
Kebijakan	:	Area produksi merupakan area wajib menggunakan APD	
Prosedur	:	<p>Alat pelindung diri (APD) yang wajib digunakan saat berada di ruang produksi adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Menggunakan sepatu karet khusus untuk area produksi yang menutupi kaki dan tidak licin. 4. Menggunakan apron untuk menghindari percikan minyak 5. Menggunakan sarung tangan plastik utamanya saat bersentuhan dengan makanan matang atau makanan siap makan. 6. Menutup kepala dengan pengikat kepala (hair net) 7. Mengenakan masker utamanya saat berada disekitar makanan matang atau makanan siap makan. 	

	Distribusi Soto Ayam		
	No Dokumen : 21/03/2019	No Revisi : 00	Halaman : 1/1
SOP	Tanggal Terbit: 21 Maret 2019	Ditetapkan oleh : KA RUMKITAL DR. RAMELAN	
Pengertian	:	Distribusi adalah srangkaian kegiatan penyaluran makanan sesuai dengan jumlah porsi dan jenis makanan pasien.	
Tujuan	:	Mengantarkan makanan pasien dari tempat produksi ke kamar pasien	
Kebijakan	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas pengantar makanan harus langsung mengantarkan makanan setelah pemorsian ruangnya selesai 2. Petugas memastikan bahwa makanan yang diantarkan dalam keadaan rapi dan bersih 	
Prosedur	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas menyiapkan peralatan makan masing-masing pasien untuk diberikan kebagian pemorsian 2. Petugas menempelkan keterangan diet pasien pada nampan makanan pasien 3. Makanan pasien yang telah selesai diporsi, di check kembali kondisi platik wrapping nya 4. Makanan pasien dimasukkan ke dalam kereta makan dengan rapih 5. Petugas mendistribusikan makanan sesuai dengan jadwal distribusi yang telah ditentukan, yaitu : Makan pagi :06.00-07.00 WIB Snack pagi :09.00-10.00 WIB Makan siang :11.00-12.00 WIB Makan malam : 16.30-17.30 WIB 	

	Pemorsian Soto Ayam		
	No Dokumen : 21/03/2019	No Revisi : 00	Halaman : 1/1
SOP	Tanggal Terbit: 21 Maret 2019	Ditetapkan oleh : KA RUMKITAL DR. RAMELAN	
Pengertian	:	Pemorsian adalah kegiatan penataan makanan pada peralatan makan pasien sesuai dengan pesanan diet dan kelas perawatan	
Tujuan	:	Memberikan diet sesuai dengan pesanan diet pasien	
Kebijakan	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas bagian pemorsian harus menggunakan APD Lengkap 2. Setelah pemorsian, makanan pasien harus dipasangkan plastik <i>wrapping</i> dengan rapih dan rapat 	
Prosedur	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemakaian APD lengkap saat pemorsian 2. Penerimaan alat makan pasien yang telah disusun rapih di nampan per pasien dari bagian pengantar makanan 3. Peletakkan pembagian makanan pada peralatan makan pasien sesuai dengan diet yang dipesankan 4. Makanan pasien setelah selesai pemorsian dipasangkan plastik <i>wrapping</i> 5. Sebelum dimasukkan ke kereta makan, petugas pengantar makanan mengecek kerapian plastik <i>wrapping</i> tertutup dengan rapat 	

	Holding Time Soto Ayam		
	No Dokumen : 21/03/2019	No Revisi : 00	Halaman : 1/1
SOP	Tanggal Terbit: 21 Maret 2019	Ditetapkan oleh : KA RUMKITAL DR. RAMELAN	
Pengertian	:	<i> Holding time </i> adalah waktu tunggu makan. Titik dimana suhu makanan harus dijaga untuk memastikan makanan dalam kondisi aman untuk dikonsumsi	
Tujuan	:	Menjaga keamanan dan kualitas makanan yang akan didistribusikan kepada pasien	
Kebijakan	:	<i> Holding time </i> tidak boleh lebih dari 30 menit	
Prosedur	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makanan yang telah matang diletakkan pada meja distribusi 2. Makanan matang diletakkan pada wadah dan diberi penutup 3. Petugas bagian produksi harus memperhatikan jarak waktu pengolahan dengan waktu pemorsian tidak lebih dari 30 menit 4. Petugas memperhatikan suhu makanan sebelum dilakukan distribusi 	