BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Penyelenggaraan Makanan Rumah Sakit

Penyelenggaraan makanan rumah sakit merupakan kegiatan penyediaan makanan mulai dari perencanaan menu, kebutuhan bahan makanan, anggaran belanja, pengadaan bahan makanan, penerimaan dan penyimpanan, pengolahan, distribusi dan pencatatan, pelaporan, hingga evaluasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Tujuan penyelenggaraan makanan di rumah sakit adalah untuk menyediakan makanan yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan gizi, biaya, aman, serta dapat diterima oleh pasien (Jufri, Hamzah dan Bahar, tanpa tanggal).

Salah satu cara untuk mempercepat proses penyembuhan dan memperpendek waktu rawat inap pasien adalah dengan memberikan makanan bergizi seimbang dan memastikan makanan tersebut habis termakan oleh pasien. Pelayanan gizi di ruang rawat inap yang dimulai dari penentuan kebutuhan gizi pasien sesuai dengan penyakit dan kondisi, penyusunan menu, penentuan bentuk makanan yang sesuai dengan kemampuan pasien, cara pemberian, hingga pelaksanaan evaluasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

2. Keamanan Pangan

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi karena hal tersebut adalah bagian dari hak asasi manusia. Hak ini sudah dijamin dalam UUD 1945 pasal 27 ayat 2, yang menyatakan bahwa setiap warga negara memiliki hak untuk mendapatkan penghidupan yang layak sebagai manusia. Salah satu haknya adalah mengkonsumsi pangan yang aman. Dari pasal tersebut dapat kita ketahui bahwa keamanan pangan merupakan persyaratan mutlak yang harus dipenuhi oleh produsen olahan pangan (Lestari, 2020).

Untuk menjamin pangan yang beredar dimasyarakat aman untuk dikonsumsi, maka diperlukan penyelenggaraan keamanan pangan di sepanjang rantai pangan, yaitu mulai dari tahap produksi hingga sampai ke tangan konsumen. Tujuan dari keamanan pangan adalah untuk mencegah pangan agar tidak terkontaminasi oleh zat asing baik fisik, biologi, maupun kimia sehingga dapat mengurangi potensi terjadinya sakit akibat bahaya pangan. Kontaminasi fisik adalah benda asing berupa rambut, logam, plastik, kotoran, debu, kuku, dan lainnya yang masuk ke dalam makanan atau minuman. Kontaminasi biologi adalah zat yang diproduksi oleh manusia, tikus, kecoa, dan rambut, logam, plastik, kotoran, debu, kuku, dan lainnya makhluk hidup lainnya yang masuk ke dalam makanan atau minuman. Kontaminasi kimia adalah zat kimia (herbisida, pestisida, obat-obatan hewan, dan polusi dari udara, tanah, dan lain sebagainya) yang

masuk ke dalam makanan atau minuman (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Produsen pangan seharusnya menerapkan sistem keamanan pangan. Sistem-sistem tersebut berkaitan erat dengan berbagai disiplin keilmuan, yaitu gizi, teknologi pangan, mikrobiologi, kimia, toksikologi, manajemen produksi, higiene sanitasi, dan lain-lain (Lestari, 2020). Selain sistem keamanan pangan, ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh produsen yaitu sebagai berikut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

a. Penerimaan bahan baku
b. Penyimpanan bahan baku
c. Persiapan
d. Pengolahan
e. Distribusi
f. Penyajian

3. Good Manufacturing Practices (GMP)

GMP adalah salah satu sistem keamanan pangan yang penting untuk memenuhi standar mutu atau persyaratan yang ditetapkan untuk produk pangan. Melalui sistem ini industri pangan atau institusi yang melakukan penyelenggaraan makanan dapat menghasilkan produk pangan yang bermutu, layak dikonsumsi, dan aman bagi kesehatan. Dengan menghasilkan produk pangan yang bermutu dan aman untuk dikonsumsi, kepercayaan masyarakat niscaya akan meningkat. Selain itu, masyarakat

akan terlindung dari penyimpangan mutu pangan dan bahaya yang mengancam kesehatan. Berikut aspek-aspek GMP menurut BPOM (2003):

a. Lingkungan Produksi

Untuk mencegah kontaminasi silang perlu mempertimbangkan lingkungan produksi yang bebas dari sumber cemaran.

1) Halaman di tempat produksi seharusnya bebas dari semak belukar atau rumput liar.
2) Tempat sampah seharusnya terpisah antara organik dan sampah anorganik dan tertutup.
3) Tempat produksi seharusnya bebas dari sampah.
4) Tempat produksi seharusnya mempunyai selokan yang dapat berfungsi dengan baik.

b. Bangunan dan Fasilitas

Bangunan dan fasilitas pada tempat produksi pangan seharusnya dibuat sesuai dengan persyaratan teknik dan higiene sehingga mudah untuk dibersihkan dan dilakukan kegiatan sanitasi, sehingga tidak terjadi pencemaran biologis, fisik, dan kimia pada produk olahan pangan.

1) Ruang produksi

Struktur ruangan pada ruang produksi harus terbuat dari bahan yang tahan lama, mudah dipelihara dan dibersihkan atau didesinfeksi. Struktur ruangan tempat produksi pengolahan pangan meliputi: lantai, dinding, atap, pintu, jendela, ventilasi dan

permukaan tempat kerja serta penggunaan bahan gelas, dengan persyaratan sebagai berikut (Kementerian Perindustrian Republik, 2010).

a) Lantai di ruang produksi seharusnya kedap air, tahan terhadap garam, basa, asam, dan bahan kimia lainnya, permukaan rata tetapi tidak licin dan mudah dibersihkan. Lantai yang digunakan untuk proses pencucian, seharusnya mempunyai kemiringan yang cukup sehingga memudahkan pengaliran air dan mempunyai saluran air atau lubang pembuangan sehingga tidak menimbulkan genangan air dan tidak berbau. Pertemuan antara lantai dengan dinding seharusnya tidak membentuk sudut mati atau sudut siku-siku yang dapat menahan air atau kotoran tetapi membentuk sudut melengkung dan kedap air. Sedangkan lantai ruangan untuk kamar mandi, tempat mencuci tangan dan toilet seharusnya mempunyai kemiringan yang cukup ke arah saluran pembuangan sehingga tidak menimbulkan genangan air dan tidak berbau.

b) Dinding ruang produksi seharusnya dibuat dari bahan yang tidak menimbulkan racun, permukaannya terbuat dari bahan yang halus, rata, berwarna terang, tahan lama, tidak mudah mengelupas dan mudah dibersihkan. Dinding seharusnya dibuat setinggi minimal 2 meter dari lantai, berwarna terang, dan tidak menyerap air, tahan terhadap garam, basa, asam atau bahan

kimia lain. Pertemuan dinding dengan dinding pada ruang produksi seharusnya tidak membentuk sudut mati atau siku-siku yang dapat menahan air dan kotoran, tetapi membentuk sudut melengkung sehingga mudah dibersihkan.

c) Langit-langit seharusnya dibuat dari bahan yang tahan lama, tahan terhadap air, tidak bocor, tidak berlubang-lubang, tidak mudah terkelupas, mudah dibersihkan dan tidak mudah retak, dan selalu dalam keadaan bersih.

d) Pintu, jendela, dan lubang angin

(1) Pintu seharusnya terbuat dari bahan tahan lama, kuat dan tidak mudah pecah. Permukaannya rata, halus, berwarna terang dan mudah dibersihkan. Pintu ruangan termasuk pintu kasa dan tirai udara harus mudah ditutup dengan baik dan membuka keluar agar debu atau kotoran dari luar tidak masuk ke ruang produksi.

(2) Jendela seharusnya terbuat dari bahan yang tahan lama, tidak mudah pecah atau rusak. Permukaannya rata, halus, berwarna terang dan mudah dibersihkan. Jendela dari lantai seharusnya setinggi minimal 1 meter untuk memudahkan membuka dan menutup, dengan letak jendela tidak boleh terlalu rendah karena dapat menyebabkan masuknya debu atau kotoran dari luar. Jumlah dan ukuran jendela seharusnya sesuai dengan besarnya bangunan. Jendela

seharusnya didesain sedemikian rupa untuk mencegah terjadinya penumpukan debu, selain itu, jendela seharusnya dilengkapi dengan kasa pencegah serangga yang dapat dilepas sehingga mudah dibersihkan.

(3) Lubang angin atau ventilasi seharusnya menjamin peredaran udara dengan baik dan dapat menghilangkan uap, gas, asap, bau, debu dan panas yang timbul karena proses pengolahan yang dapat membahayakan kesehatan karyawan. Ventilasi seharusnya dapat mengontrol suhu agar tidak terlalu panas dan mengontrol bau yang mungkin timbul. Tidak mencemari produk pangan yang diolah melalui aliran udara yang masuk. Selain itu, ventilasi seharusnya dilengkapi dengan kasa untuk mencegah masuknya serangga serta mengurangi masuknya kotoran ke dalam ruangan, mudah dilepas dan dibersihkan, serta selalu dalam keadaan bersih.

2) Ruang produksi

Syarat penerangan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011) yaitu sebagai berikut.

a) Setiap ruang di tempat pengolahan makanan intensitas pencahayaan sedikitnya 20 foot candle/fc (200 lux) pada titik 90 cm dari lantai.

b) Semua pencahayaan tidak menimbulkan silau dan bayangan.

c) Cahaya terang dapat diketahui dengan alat ukur lux meter (*foot candle meter*)

(1) Mengukur 10 fc dengan lux meter pada posisi 1x yaitu pada angka 100, atau posisi 10x pada angka 10.

(2) Untuk perkiraan kasar dapat digunakan angka hitungan sebagai berikut :

(a) 1 watt menghasilkan 1 candle cahaya atau

(b) 1 watt menghasilkan 1 foot candle pada jarak 1 kaki (30 cm) atau

(c) 1 watt menghasilkan 1/3 foot candle pada jarak 1 meter atau

(d) 1 watt menghasilkan 1/3 x ½ = 1/6 foot candle pada jarak 2 meter atau

(e) 1 watt menghasilkan 1/3 x 1/3 = 1/9 foot candle pada jarak 3 meter atau

Selain itu, ruang produksi seharusnya dilengkapi dengan perlengkapan P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan). Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor : Per.15/Men/VIII/2008 Tentang PPPK di tempat kerja, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Perlengkapan PPPK di Tempat Kerja

No	Isi	Kotak A (≤ 25 pekerja)	Kotak B (≤ 50 pekerja)	Kotak C (≤ 100 pekerja)
1	Kasa steril terbungkus	20	40	40
2	Perban (lebar 5 cm)	2	4	6
3	Perban (lebar 10 cm)	2	4	6
4	Plester (lebar 1,25 cm)	2	4	6
5	Plester Cepat	10	15	20
6	Kapas (25 gram)	1	2	3
7	Kain segitiga/mittela	2	4	6
8	Gunting	1	1	1
9	Peniti	12	12	12
10	Sarung tangan sekali pakai (pasangan)	2	3	4
11	Masker	2	4	6
12	Pinset	1	1	1
13	Lampu senter	1	1	1
14	Gelas untuk cuci mata	1	1	1
15	Kantong plastik bersih	1	2	3
16	Aquades (100 ml)	1	1	1
17	Povidon Iodin (60 ml)	1	1	1
18	Alkohol 70%	1	1	1
19	Buku panduan P3K di tempat kerja	1	1	1

3) Tempat penyimpanan

Tempat penyimpanan bahan bukan pangan seharusnya dipisah dengan bahan pangan dan selalu dalam keadaan bersih.

c. Peralatan Produksi

Peralatan produksi seharusnya diletakkan sesuai dengan alur produksi BPOM (2003). Menurut PGRS (2013) untuk menghindari pencemaran

pangan dari peralatan kotor, maka harus dilakukan higiene peralatan pengolahan makanan, yaitu sebagai berikut.

1) Peralatan yang digunakan terbuat dari bahan *stainless steel* sehingga mudah untuk dibersihkan.
2) Melakukan pembersihan pada meja tempat pengolahan dengan deterjen dan air bersih.
3) Membersihkan semua peralatan menggunakan deterjen dan air panas.
4) Meletakkan peralatan yang tidak dipakai menghadap ke bawah.
5) Membilas peralatan dengan air bersih sebelum melakukan pengolahan.

d. Suplai Air

Air yang digunakan untuk proses produksi seharusnya berasal dari sumber yang bersih dan jumlahnya cukup untuk memenuhi seluruh kebutuhan proses produksi. Air untuk pengolahan pangan dan untuk keperluan lain seharusnya memenuhi persyaratan air bersih dengan melakukan pengawasan internal, yaitu pengawasan yang dilakukan oleh penyelenggara produksi pangan paling sedikit 1 kali dalam 1 tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

e. Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi

1) Alat Cuci/Pembersih

Di tempat produksi seharusnya tersedia alat cuci/pembersih dan selalu dalam keadaan bersih.

2) Fasilitas dan Higiene Karyawan

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 1096 Tahun 2011, tempat produksi pangan seharusnya mempunyai kamar mandi dengan jumlah yang cukup, yaitu:

a) 1 – 30 orang = 1 kamar mandi
b) Untuk setiap penambahan sampai dengan 20 orang, ada penambahan sebanyak 1 kamar mandi.

Tempat cuci tangan terpisah dengan tempat cuci peralatan dan bahan pangan dilengkapi dengan air mengalir dan sabun, saluran pembuangan tertutup, bak penampungan air dan alat pengelap tangan. Untuk jumlah tempat cuci tangan disesuaikan dengan jumlah karyawan dengan perbandingan sebagai berikut :

a) 1 - 10 orang = 1 tempat cuci tangan.
b) 11 - 20 orang = 2 tempat cuci tangan.
c) Setiap ada penambahan karyawan sampai dengan 10 orang, ada penambahan 1 tempat cuci tangan.

3) Kegiatan Higiene dan Sanitasi

Ditempat produksi pangan seharusnya ada penanggung jawab kegiatan dan pengawasan dilakukan secara rutin. Penggunaan deterjen dan desinfektan seharusnya sesuai dengan petunjuk yang dianjurkan.

f. Pengendalian Hama

Hama seperti tikus dan serangga seharusnya diberantas dengan melakukan upaya pencegahan dan tidak terlihat indikasi adanya hama. Selain itu, upaya memberantas hama seharusnya tidak mencemari pangan.

g. Higiene dan Sanitasi Karyawan

1) Kesehatan Karyawan

Pemeriksaan kesehatan karyawan seharusnya dilakukan secara berkala dan semua karyawan harus dalam keadaan sehat, karyawan yang sakit atau menunjukkan gejala sakit seharusnya tidak diperbolehkan mengolah produk pangan, untuk menghindari kontaminasi silang pada produk.

2) Kebersihan Karyawan

Semua karyawan seharusnya selalu menjaga kebersihan badan dan pakaian/perlengkapan kerjanya. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/Menkes/Per/VI/2011 untuk mencegah penularan penyakit dan kontaminasi terhadap makanan yaitu tenaga penjamah makanan seharusnya menggunakan alat pelindung diri (APD) berupa celemek, tutup kepala, sarung tangan, dan sepatu kedap air. Selain itu, Karyawan seharusnya mencuci tangan dengan benar dan tepat sebelum dan sesudah mengolah produk pangan. Menurut Kementerian

Kesehatan Republik Indonesia (2020) cara mencuci tangan yang baik adalah sebagai berikut.

a) Membasahi tangan, menggosok kedua telapak tangan yang sudah diberi sabun dengan gerakan memutar.
b) Mengusap dan menggosok kedua punggung tangan secara bergantian.
c) Menggosok sela-sela jari tangan.
d) Membersihkan ujung jari secara bergantian dengan posisi saling mengunci.
e) Menggosok dan memutar kedua ibu jari secara bergantian.
f) Meletakkan ujung jari ke telapak tangan kemudian menggosoknya secara perlahan, lalu bilas dengan air bersih yang mengalir.

Selain itu, karyawan yang terluka seharusnya membalut lukanya dengan perban atau plester berwarna terang.

3) Kebiasaan Karyawan

Semua karyawan seharusnya tidak diperbolehkan mengunyah, makan, minum, berbicara, merokok, bersin dan batuk ke arah produk pangan ketika melakukan pengolahan pangan. Selain itu, karyawan yang mengolah produk pangan seharusnya tidak menggunakan perhiasan dan aksesoris.

h. Pengendalian Proses

Untuk mendapatkan produk olahan pangan yang bermutu dan aman untuk dikonsumsi, bahan baku yang digunakan seharusnya dalam kondisi baik, menggunakan komposisi bahan dan komposisi formula baku. Selain itu, proses produksi harus sesuai dengan bagan alir produksi yang baku, mulai dari proses penerimaan hingga pendistribusian produk.

Pada proses persiapan, bahan pangan beku harus melalui tahap *thawing* atau proses pencairan produk beku sebelum diolah yang benar. Berikut ini adalah langkah-langkah *thawing* menurut BPOM (2021), yaitu sebagai berikut.

1) Memindahkan produk pangan beku dari *freezer* ke *chiller* atau *refrigerator*.
2) Merendam produk pangan dan dialiri dengan air mengalir.
3) Merendam produk pangan beku dalam air dengan menempatkan produk tersebut di dalam plastik dan mengganti air setiap 30 menit.
4) Memanaskan produk pangan beku menggunakan *microwave*. Metode ini mungkin tidak merata, tetapi baik digunakan jika produk tersebut akan segera diolah.

i. Label Pangan

Label pangan dibuat jelas dan informatif untuk memudahkan konsumen memilih, menyimpan, dan mengkonsumsi produk pangan. Pada label pangan memuat nama produk, daftar bahan yang

digunakan, berat bersih, nama dan alamat produsen, tanggal kadaluarsa, nomor sertifikat produksi, dan kode produksi pangan untuk penarikan produk jika diperlukan.

j. Penyimpanan

Untuk mencegah kerusakan pada bahan pangan dan produk, seharusnya bahan pangan/produk yang lebih dahulu masuk/diproduksi digunakan/diedarkan terlebih dahulu. Bahan berbahaya seharusnya disimpan di ruangan khusus dan diawasi penggunaannya. Peralatan seharusnya disimpan dengan baik ditempat yang bersih. Terdapat dua macam tempat untuk menyimpan bahan makanan berdasarkan karakteristik bahan, yaitu *dry store* dan *cold store*. *Dry store* adalah tempat penyimpanan kering dan sejuk bersuhu 20-24°C. Sedangkan *cold store* adalah tempat penyimpanan untuk bahan makanan basah. Berdasarkan suhunya, *cold store* diklasifikasikan menjadi 4 bagian, yaitu sebagai berikut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

1) *Vegetable store* adalah tempat penyimpanan bersuhu 10°C dengan karakteristik dingin dan segar.
2) *Chiller* adalah tempat penyimpanan bersuhu 4°C dengan karakteristik dingin tetapi tidak membekukan bahan pangan.
3) *Refrigerator* adalah tempat penyimpanan bersuhu 0-3°C dengan karakteristik dingin sekali dan dapat membekukan bahan pangan.

4) *Freezer* adalah tempat penyimpanan bersuhu -18°C yang dapat membekukan bahan pangan dalam waktu singkat.

Peralatan yang digunakan seharusnya dilakukan pembersihan menggunakan deterjen dan air panas. Setelah itu, peralatan diletakkan menghadap ke bawah dan disimpan ditempat tertutup (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

k. Manajemen Pengawasan

Penanggung Jawab sangat diperlukan dalam penyelenggaraan makanan untuk mengawasi proses produksi pangan. Penanggung Jawab seharusnya memahami proses produksi dan melakukan kegiatan pengawasan.

l. Pencatatan dan Dokumentasi

Pencatatan dan dokumentasi seharusnya dilakukan untuk memudahkan penelusuran masalah pada proses produksi. Catatan dan dokumen tersebut seharusnya disimpan selama 2 kali umur simpan produk pangan yang dihasilkan.

m. Pelatihan Karyawan

Penanggung Jawab penyelenggaraan makanan seharusnya telah mengikuti penyuluhan GMP dan mengajarkannya kepada semua karyawan.

4. Bahan Baku

Bahan baku merupakan bahan dasar berupa pangan segar, pangan olahan, dan senyawa yang berasal dari tanaman, hewan, maupun

mikroorganisme yang digunakan untuk memproduksi pangan (BPOM, 2020). Menurut Surono, Sudibyo dan Priyo (2016) asal-usul terjadinya cemaran fisik, biologis, dan kimia adalah bahan baku yang berasal dari ladang, sawah, perairan sungai, dan laut. Cemaran tersebut dapat berasal dari sebab-sebab alamiah, seperti mikroba yang ada di tanah, air, dan udara, kandungan senyawa racun alamiah pada bahan baku. Dapat juga berasal dari cemaran bukan alamiah, seperti cemaran patogen dari limbah rumah tangga, limbah peternakan, dan senyawa beracun dari pestisida, limbah industri, dan bahan kimia yang sengaja ditambahkan atau tidak sengaja tercampur bahan pangan. Cemaran-cemaran yang ada pada bahan baku tersebut apabila tidak diperhatikan dengan baik maka akan mempengaruhi mutu dan kualitas produk olahan pangan.

5. Opor Ayam

Opor ayam merupakan daging ayam yang dimasak dengan kuah santan dan bumbu rempah-rempah. Olahan daging ayam ini adalah makanan yang mudah rusak atau basi karena daging ayam mudah terkontaminasi mikroba yang berasal dari peternakan, pencemaran dari lingkungan baik pada saat pemotongan maupun selama pemasaran (Hajarwati *et al.*, 2016). Selain itu, santan yang merupakan bahan utama pembuatan opor ayam juga mudah rusak karena mengandung tinggi lemak, lemak yang bersentuhan dengan udara dalam waktu yang lama akan mengalami proses ketengikan (rancidity) (Meiliana, Roekistiningsih dan Endang Sutjiati, 2014).

Suhu dan lama penyimpanan dapat berpengaruh pada kualitas daging ayam. Semakin lama daging ayam disimpan maka semakin cepat mikroba tumbuh. Tanda-tanda kerusakan pada daging ayam adalah terjadinya perubahan warna, adanya lendir, timbulnya bau busuk dan terjadi perubahan rasa yang disebabkan oleh oksidasi lemak daging. Pada penelitian yang dilakukan oleh Liur dan Tagueha (2020), diketahui bahwa daging ayam yang terkontaminasi mikroba dapat menjadi sumber penyakit dan membahayakan kesehatan orang yang mengkonsumsi. Kontaminasi pada daging ayam dapat terjadi pada saat penyembelihan dikarenakan peralatan yang digunakan tidak bersih, selain itu penyimpanan yang tidak memadai juga merupakan penyebab terjadinya kontaminasi.

Ciri-ciri daging ayam yang baik, antara lain (Prima, Oyas dan Indah, 2013):

a. Daging ayam berwarna putih-kekuningan cerah (tidak gelap, tidak pucat, tidak kebiruan, tidak terlalu merah).
b. Kulit ayam berwarna putih-kekuningan, cerah, mengkilap dan bersih.
c. Daging ayam terasa lembab, tidak lengket, dan tidak kering saat disentuh.
d. Tidak ada bau menyengat, tidak amis, dan tidak berbau busuk.
e. Daging ayam kenyal atau elastis (tidak lembek).
f. Tidak ada sisa-sisa darah pada daging.

B. Landasan Teori

Penyelenggaraan makanan rumah sakit adalah kegiatan menyediakan makanan yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan gizi, biaya, aman, serta dapat diterima oleh pasien. Untuk menjamin makanan aman dan layak untuk dikonsumsi, maka diperlukan penerapan sistem keamanan pangan. Tujuan dari penerapan sistem keamanan pangan adalah untuk mencegah pangan agar tidak terkontaminasi, agar makanan yang disajikan baik mutunya dan higienis, sehingga keamanan pangan senantiasa terjaga (Jufri, Hamzah dan Bahar, tanpa tanggal).

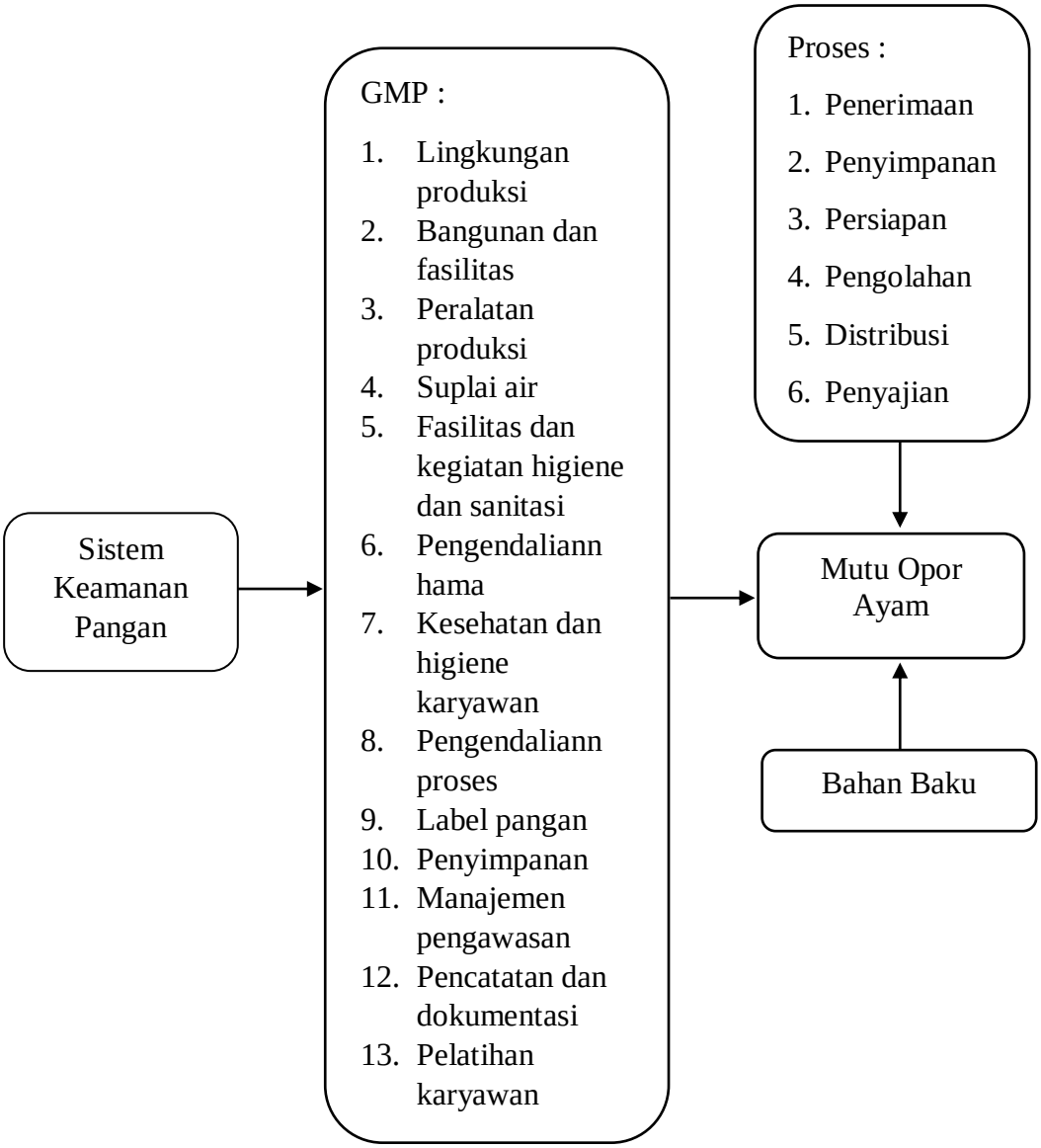
Salah satu sistem keamanan pangan yang diterapkan oleh rumah sakit adalah Good Manufacturing Practices (GMP). Pedoman atau panduan ini diterapkan mulai dari penerimaan bahan baku, penyimpanan, persiapan, pengolahan, hingga pendistribusian. GMP berisi persyaratan pengolahan yang harus dipenuhi dalam penanganan bahan pangan, mulai bahan baku hingga produk akhir. Menurut Badan Pengawasan Obat dan Makanan (2003), ada 13 aspek GMP yang seharusnya diperhatikan oleh institusi atau perusahaan yang melakukan pengolahan pangan, yaitu lingkungan produksi, bangunan dan fasilitas, peralatan produksi, suplai air, fasilitas dan kegiatan higiene dan sanitasi, pengendalian hama, kesehatan dan higiene karyawan, pengendalian proses, label pangan, penyimpanan, manajemen pengawasan, pencatatan dan dokumentasi, dan pelatihan karyawan.

Selain penerapan sistem GMP, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan oleh produsen pangan, yaitu penerimaan bahan baku,

penyimpanan, pengolahan, distribusi, dan penyajian. Kelima proses tersebut sangat berpengaruh pada mutu produk jadi, karena apabila terjadi kontaminasi atau kesalahan penanganan pada satu proses produksi, maka akan mengakibatkan terjadinya kontaminasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

Menurut Surono, Sudibyo dan Priyo (2016) asal-usul terjadinya cemaran fisik, biologis, dan kimia adalah bahan baku yang berasal dari ladang, sawah, perairan sungai, dan laut. Cemaran tersebut dapat berasal dari sebab-sebab alamiah dan bukan alamiah. Apabila bahan baku yang akan digunakan untuk memproduksi opor ayam termasuk bahan baku utamanya yaitu daging ayam dan santan tidak diperhatikan dengan baik maka akan mempengaruhi mutu opor ayam itu sendiri. Hal itu terjadi karena daging ayam mudah terkontaminasi mikroba yang berasal dari peternakan, pada saat pemotongan maupun selama pemasaran (Hajarwati *et al.*, 2016). Selain itu, santan yang merupakan bahan utama pembuatan opor ayam juga mudah rusak karena mengandung tinggi lemak, lemak yang bersentuhan dengan udara dalam waktu yang lama akan mengalami proses ketengikan (Meiliana, Roekistiningsih dan Endang Sutjiati, 2014).

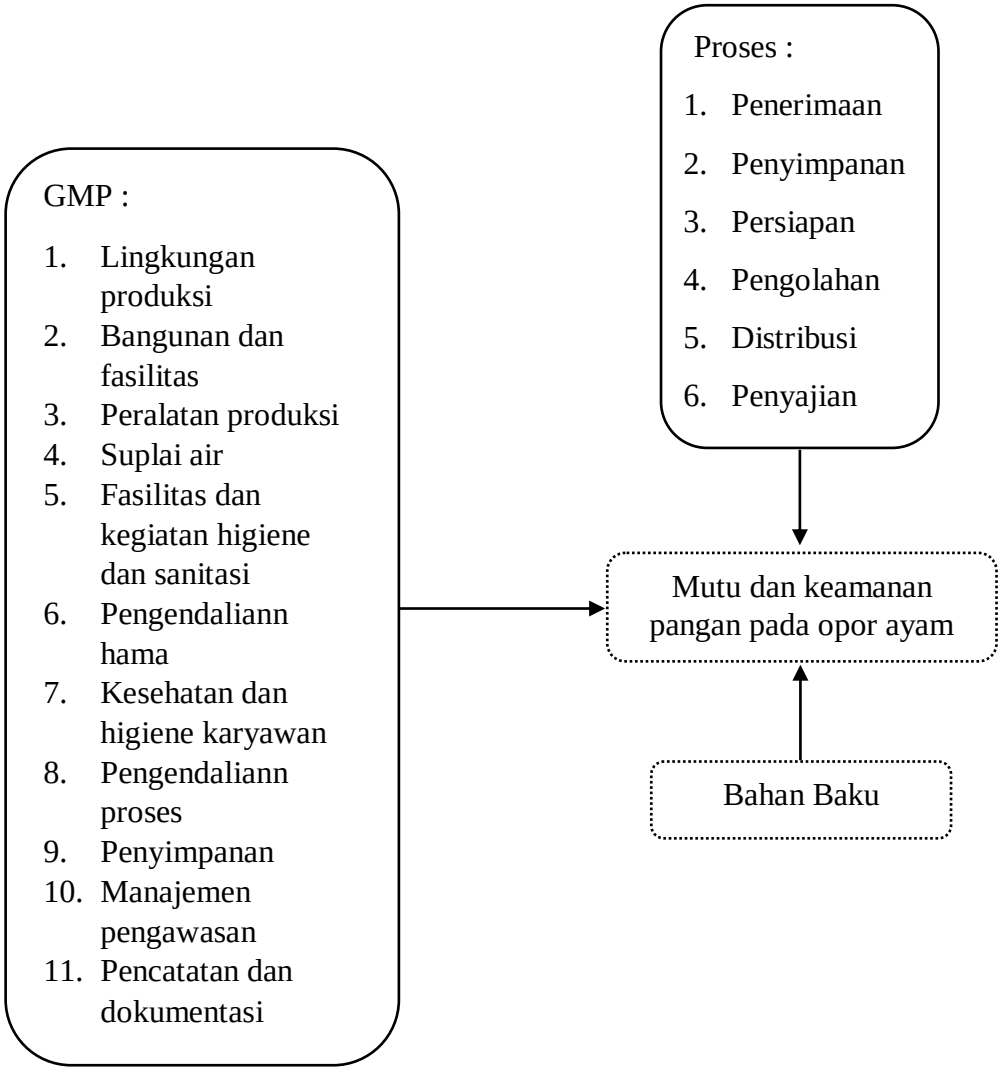
C. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP)

Sumber : BPOM (2003), Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2011), dan Surono, Sudibyo dan Priyo Waspodo (2016)

D. Kerangka Konsep



Keterangan :

⇨ Diteliti

⇨ Tidak diteliti

Gambar 2. Kerangka Konsep Penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP)

E. Pertanyaan Penelitian

a. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek lingkungan produksi pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
b. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek bangunan dan fasilitas pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
c. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek peralatan produksi pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
d. Diketahuinya penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek suplai air pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
e. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek fasilitas dan kegiatan higiene dan sanitasi pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
f. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek pengendalian hama pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
g. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek kesehatan dan higiene karyawan pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?

h. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek pengendalian proses pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
i. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek penyimpanan pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
j. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek manajemen pengawasan pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
k. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek pencatatan dan dokumentasi pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
l. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada aspek pelatihan karyawan pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?
m. Bagaimana penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) secara keseluruhan pada opor ayam di RSUD Panembahan Senopati Bantul?