

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Prinsip Hygiene Sanitasi Makanan

Prinsip hygiene sanitasi makanan serta minuman adalah teori praktis tentang pengetahuan, sikap, dan perilaku manusia dalam mentaati azaz kesehatan (Health), azaz kebersihan (Cleanliness), azaz keamanan (Security) dalam menangani makanan. (Depkes RI, 2012).

Menurut Depkes RI (2012) pengertian dari prinsip hygiene sanitasi makanan dan minuman adalah pengendalian terhadap 4 (empat) faktor hygiene sanitasi makanan, yaitu faktor tempat, peralatan, orang dan makanan yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan gangguan kesehatan atau keracunan makanan. Untuk mengetahui apakah faktortersebut dapat atau mungkin dapat menimbulkan gangguan kesehatan, penyakit, atau keracunan makanan, maka perlu dilakukan analisis terhadap rangkaian kegiatan dari faktor-faktor tersebut secara rinci.

Hygiene sanitasi makanan harus mendasarkan pada prinsip hygiene sanitasi makanan, (Kepmenkes RI No. 7 Tahun 2019)yaitu:

1. Pemilahan Bahan Makanan

Semua jenis bahan makanan perlu mendapat perhatian secara fisik yaitu bentuk, dan warna serta kesegarannya terjamin. Pemilihan bahan makanan adalah salah satu proses yang digunakan untuk memilih bahan makanan yang ditujukan pada kondisi bahan makanan yang telah dibeli.

- a. Pembelian bahan sebaiknya di tempat yang resmi dan berkualitas baik.
- b. Bahan pangan sebelum dilakukan pengolahan, dilakukan pemilahan (screening) untuk menjamin mutu pangan
- c. Bahan pangan kemasan (terolah) harus mempunyai label dan merek serta dalam keadaan baik
- d. Penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) seperti bahan pewarna, pengawet dan pemanis buatan dalam pengolahan pangan harus sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai penggunaan bahan tambahan pangan

Bahan makanan dibagi dalam dua golongan besar yaitu :

- a. Bahan makanan basah

Bahan makanan basah yang akan diolah terutama daging, telur ikan/udang, sayuran dan buah-buahan harus baik segar dan tidak rusak atau berubah bentuk, warna dan rasa, dan sebaiknya berasal dari tempat resmi yang diawasi.

- b. Bahan makanan kering

Bahan makanan kering yang akan diolah seperti umbi dan biji-bijian harus permukaan baik, tidak ada noda karena rusak atau kotoran selain warna aslinya.

1. Penyimpanan Bahan Makanan

Tempat penyimpanan bahan makanan harus selalu terpelihara dan dalam keadaan bersih, terlindung dari debu, bahan kimia berbahaya, serangga dan hewan lain, selain itu juga harus memperhatikan suhu penyimpanan menurut jenisnya, (Permenkes No. 7 Tahun 2019)

Tabel 2. 1

Suhu Penyimpanan Menurut Jenis Bahan Makanan

| Jenis Bahan Makanan` | Digunakan untuk | | |
|--------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
| | 3 hari atau kurang | 1 minggu atau kurang | 1 minggu atau lebih |
| 1. Daging, ikan, udang dan olahannya | -5°C -0°C | -10°C-5°C | >-10°C |
| 2. Telur, susu dan olahannya | 5°C -7°C | -5°C- 0°C | >-5°C |
| 3. Sayur,buah, dan minuman | 10°C | 10°C | 10°C |
| 4. Tepung dan biji | 25°C | 25°C | 25°C |

Sumber : Permenkes RI No.7 Tahun 2019

Penyimpanan bahan makanan berdasarkan jenis bahan makanan kering dan basah (Permenkes no.7 tahun 2019)

a. Bahan Makanan kering

- 1) Semua gudang bahan makanan hendaknya berada dibagian yang tinggi.

- 2) Bahan makanan tidak diletakkan dibawah saluran atau pipa air (air bersih maupun air limbah) untuk menghindari terkena bocoran.
 - 3) Tidak ada drainase disekitar gudang makanan.
 - 4) Semua bahan makanan hendaknya disimpan pada rak-rak dengan ketinggian rak dibawah 15-30 cm, 15 cm dari dinding dan 50 cm dari atap atau langit-langit
 - 5) Suhu gudang bahan makanan kering dan kaleng dijaga kurang dari 25°C sampai dengan suhu ruang yang aman
 - 6) Gudang harus dibangun dengan desain anti tikus dan serangga
 - 7) Penempatan bahan makanan harus rapi dan ditata tidak padat untuk menjaga sirkulasi udara.
- b. Bahan Makanan Basah atau Mudah Membusuk dan Minuman
- 1) Bahan makanan seperti buah, sayuran disimpan pada suhu penyimpanan sejuk (Cooling) 10°C-15°C.
 - 2) Bahan makanan yang berprotein yang akan segera diolah kembali disimpan pada suhu penyimpanan dingin (Chilling) 4°C-10°C.
 - 3) Bahan makanan berprotein yang mudah rusak untuk jangka waktu sampai 24 jam disimpan pada penyimpanan dingin sekali (Freezing) dengan suhu 0°C-4°C.

- 4) Bahan makanan berprotein yang mudah rusak untuk jaga kurang dari 24 jam disimpan pada penyimpanan beku (Frozen) dengan suhu $<0^{\circ}\text{C}$.
- 5) Pintu tidak boleh sering dibuka karena akan meningkatkan suhu.
- 6) Makanan yang berbau tajam (udang, ikan, dan lain-lain) harus tertutup.
- 7) Pengambilan dengan cara First In First Out (FIFO), yaitu yang disimpan lebih dahulu digunakan dahulu, agar tidak ada makanan yang busuk.
- 8) Perlu dilakukan pemeriksaan terhadap fungsi lemari pendingin secara berkala

Disamping memperhatikan faktor tersebut perlu diperhatikan dalam hal produksi toksin (racun) (Depkes RI, 2012):

- a. Untuk pertahanan diri sejumlah bakteri mengeluarkan toksin atau racun, produksi toksin akan meningkat sejalan dengan jumlah bakteri
- b. Setiap bahan makanan ditempatkan secara terpisah menurut jenisnya, dalam wadah (Container) masing-masing, maksudnya untuk mencegah kontaminasi silang
- c. Penempatan rapi dan ditata padat untuk menjada sirkulasi udara agar pernafasan makanan serta suhu lingkungan merata
- d. Makanan yang berbau tajam harus tertutup agar tidak keluar baunya yang dapat mencegah diserap oleh makanan lain, seperti udang, ikan.

- e. Pintu tidak boleh sering dibuka, karena akan meningkatkan suhu
- f. Pengambilan dengan cara First In First Out(FIFO), yaitu yang disimpan lebih dahulu digunakan dahulu, agar tidak ada makanan yang busuk.

3. Pengolahan Makanan

Pengolahan makanan adalah proses pengubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan yang siap santap. Pengolahan makanan yang baik adalah yang mengikuti kaidah dari prinsip-prinsip hygiene dan sanitasi. Dalam istilah asing dikenal dengan sebuah Good Manufacturing Practice (GMP) atau Cara Produksi Makanan yang Baik (CPMB). (Depkes RI. 2012)

Unsur-unsur yang terkait dengan pengolahan makanan Permenkes No. 7 Tahun 2019 adalah meliputi tempat pengolahan makanan, peralatan masak dan penjamah makanan.

a. Tempat Pengolahan Makanan

- 1) Perlu disediakan tempat pengolahan makanan (dapur) sesuai dengan persyaratan konstruksi, bangunan, dan ruangan dapur
- 2) Sebelum dan sesudah kegiatan pengolahan makanan, tempat dan fasilitasnya selalu dibersihkan dengan bahan pembersih yang aman. Untuk pembersihan lantai ruangan dapur menggunakan kain pel, makan pada gagang kain pel perlu diberikan kode warna hijau.
- 3) Asap dikeluarkan melalui cerobong yang dilengkapi dengan sungkup asap.
- 4) Intensitas pencahayaan diupayakan tidak kurang dari 200 lux.

5) Pintu masuk bahan pangan mentah dan bahan pangan matang terpisah

b. Peralatan Masak

Menurut Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 peralatan masak adalah semua perlengkapan yang diperlukan dalam proses pengolahan makanan. Dengan persyaratan pada peralatan masak meliputi:

- 1) Peralatan masak tidak boleh melepaskan zat beracun kepada makanan.
- 2) Peralatan masak tidak boleh patah, gompel dan kotor.
- 3) Lapisan permukaan tidak terlarut dalam asam/basa atau garam-garam yang lazim dijumpai makanan.
- 4) Peralatan agar dicuci segera sesudah digunakan, selanjutnya didesinfektan dan dikeringkan.
- 5) Peralatan yang sudah bersih harus disimpan dalam keadaan kering dan disimpan pada rak terlindung vektor.
- 6) Peralatan masak seperti talenan dan pisau dibedakan untuk pangan mentah dan pangan siap saji

c. Penjamah Makanan

Penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahapan persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai penyajian.

Dengan demikian perlu adanya syarat-syarat bagi seseorang penjamah makanan yaitu (Permenkes No. 7 Tahun 2019):

- 1) Harus sehat dan bebas dari penyakit menular.
- 2) Secara berkala minimal 2 kali dalam setahun dilakukan pemeriksaan. kesehatannya oleh dokter yang berwenang.
- 3) Harus menggunakan pakaian kerja dan perlengkapan pelindung pengolahan makanan saat di dapur
- 4) Selalu mencuci tangan sebelum bekerja dan setelah keluar dari kamar kecil.

d. Pemeriksaan angka kuman

Angka kuman atau angka lempeng total adalah angka yang menunjukkan adanya mikroorganisme pathogen atau non pathogen menurut pengamatan secara visual pada media penanaman yang diperiksa, kemudian dihitung berdasarkan lempeng dasar untuk standart test terhadap bakteri atau jumlah bakteri mesofil dalam satu gram atau 1cm. Koloni yaitu sekumpulan bakteri yang terlihat oleh mata/secara visual, jika sel jasad renik yang masih hidup ditumbuhkan pada media agar (Plate Count Agar) maka akan berkembang biak membentuk koloni yang dapat dilihat langsung dan dapat dihitung dengan mata tanpa mikroskop. Koloni tersebut dihitung dan dibandingkan dengan standar koloni pada makanan berdasarkan BPOM RI No. HK.00.06.1.52.40.11 tentang penetapan batas. maksimum cemaran mikroba dan kimia dalam makanan. Cawan petridish yang dipilih untuk dilakukan perhitungan adalah cawan yang mengandung jumlah 30.300 koloni.

Pemeriksaan angka kuman pada sampel makanan dilakukan pemeriksaan sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh Permenkes No.

1096/MENKES/VI/2011 secara fisik dan laboratorium minimal setiap 1 bulan sekali.

4. Penyimpanan Makanan Jadi (Permenkes No. 7 Tahun 2019)

- a. Makanan jadi harus memenuhi persyaratan bakteriologi berdasarkan ketentuan yang berlaku. diperkenankan menurut ketentuan yang berlaku. Jumlah kandungan logam yang
- b. Makanan jadi yang siap disajikan harus diwadahi atau dikemas dan tertutup serta segera disajikan.

Penyimpanan makanan jadi dimaksudkan untuk mengusahakan makanan agar dapat awet lebih lama. Kualitas makanan yang telah diolah sangat dipengaruhi oleh suhu, dimana terdapat titik rawan untuk perkembangbiakan bakteri pathogen dan pembusuk pada suhu yang sesuai dengan kondisinya. Tujuan dari penyimpanan makanan adalah adalah:

- a. Mencegah pertumbuhan dan perkembangbiakan bakteri pathogen
- b. Mengawetkan makanan dan mengurangi pembusukan

Hal yang perlu diperhatikan dalam cara penyimpanan makanan masak adalah:

- a. Wadah
 - 1) Setiap makanan masak mempunyai wadah masing-masing terpisah.
 - 2) Pemisahan didasarkan pada saat makanan mulai diolah.
 - 3) Setiap wadah mempunyai tutup, tetapi berventilasi yang dapat mengeluarkan uap air.

4) Makanan berkuah dipisah antara lauk dengan saus atau kuahnya.

5. Pengangkutan Makanan

Makanan yang berasal dari tempat pengolahan memerlukan pengangkutan untuk disimpan atau disajikan. Kemungkinan pengotoran makanan terjadi sepanjang pengangkutan, bila cara pengangkutannya kurang tepat dan alat angkutnya kurang baik dari segi kualitasnya.

Berdasarkan PerMenkes No.7 Tahun 2019 makanan yang telah siap santap perlu diperhatikan dalam cara pengangkutannya, yaitu:

- a. Makanan diangkut dengan menggunakan kereta dorong yang tertutup dan bersih.
- b. Pengisian kereta dorong tidak sampai penuh, agar masih tersedia udara untuk ruang gerak.
- c. Perlu diperhatikan jalur khusus yang terpisah dengan jalur untuk mengangkut bahan/barang kotor

Pengangkutan makanan yang sehat akan sangat berperan didalam mencegah terjadinya pencemaran makanan. Pencemaran pada makanan masak lebih tinggi risikonya daripada pencemaran pada bahan makanan. Oleh karena itu pengendalian yang perlu diperhatikan adalah pada makanan masak. Dalam proses pengangkutan makanan banyak pihak yang terkait mulai dari persiapan, peawadahan, orang, suhu dan kendaraan pengangkutan itu sendiri. (Depkes RI, 2012).

6. Penyajian Makanan

Penyajian makanan merupakan rangkaian akhir dari perjalanan makanan. Makanan yang disajikan adalah makanan yang siap santap. Makanan yang siap santap harus laik santap (Depkes RI, 2012).

Cara penyajian makanan harus terhindar dari pencemaran dengan menggunakan kereta dorong khusus (stainless steel dan tertutup) serta peralatan yang dipakai selalu terjaga kebersihannya.

Ruang lingkup penyajian makanan yang perlu diperhatikan meliputi (Permenkes No. 7 Tahun 2019):

- a. Cara penyajian makanan harus terhindar dari pencemaran dan peralatan yang dipakai harus bersih.
- b. Makanan jadi yang siap disajikan harus diwadahi dan tertutup
- c. Makanan jadi yang disajikan dalam keadaan hangat ditempatkan pada fasilitas penghangat makanan dengan suhu minimal 60°C dan 4°C untuk makanan dingin.
- d. Penyajian dilakukan dengan perilaku penyaji yang sehat dan berpakaian bersih.
- e. Makanan jadi harus segera disajikan.
- f. Makanan jadi yang sudah menginap tidak boleh disajikan kepada pasien.

B. Rumah Sakit

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat, (UU RI No. 44 Tahun

2009).

Tujuan Rumah Sakit menurut UU RI No. 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit adalah :

1. Mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan
2. Memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit.
3. Meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit
4. Memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit, dan rumah sakit.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2014 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. pelayanan rumah sakit umum diklasifikasikan menjadi kelas/tipe A. B. C. dan D:

1. Rumah Sakit Umum Kelas A

Pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Umum kelas A tenaga medis terdiri dari 18 (delapan belas) dokter umum untuk pelayanan medik dasar, 4 (empat) dokter gigi umum untuk pelayanan medik gigimulut, 6 (enam) dokter spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis dasar, 3 (tiga) dokter spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis penunjang. 3 (tiga) dokter spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis lain. 2 (dua) dokter subspecialis untuk setiap jenis pelayanan medik subspecialis dan 1 (satu) dokter gigi spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis gigi mulut.

2. Rumah Sakit Umum Kelas B

Pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Umum Kelas B tenaga medis terdiri dari 12 (dua belas) dokter umum untuk pelayanan medik dasar, 3 (tiga) dokter gigi umum untuk pelayanan medik gigi mulut, 3 (tiga) dokter spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis dasar, 2 (dua) dokter spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis penunjang, 1 (satu) dokter spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis lain, 1 (satu) dokter subspecialis untuk setiap jenis pelayanan medik subspecialis dan 1 (satu) dokter gigi spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis gigi mulut.

3. Rumah Sakit Umum Kelas C

Rumah Sakit Umum Kelas C tenaga medis terdiri dari 9 (sembilan) dokter umum untuk pelayanan medik dasar, 2 (dua) dokter gigi umum untuk pelayanan medik gigi mulut, 2 (dua) dokter spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis dasar. 1 (satu) dokter spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis penunjang dan 1 (satu) dokter gigi spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis gigi mulut.

4. Rumah Sakit Umum Kelas D.

Rumah Sakit Umum Kelas D tenaga medis terdiri dari 4 (empat) dokter umum untuk pelayanan medik dasar, 1 (satu) dokter gigi umum untuk pelayanan medik gigi mulut dan 1 (satu) dokter spesialis untuk setiap jenis pelayanan medik spesialis dasar.

Adapun ruang lingkup persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit berdasarkan Permenkes RI No.7 Tahun 2019 adalah meliputi: penyehatan ruang bangunan dan halaman rumah sakit, penyehatan hygiene dan sanitasi makanan minuman, penyehatan air, pengelolaan limbah, pengelolaan tempat

pencucian linen (laundry), pengendalian serangga, tikus dan binatang pengganggu lainnya, dekontaminasi melalui desinfeksi dan sterilisasi, pengamanan radiasi dan penyuluhan kesehatan lingkungan.

Terdapat 5 unit pelayanan yang ada di rumah sakit yaitu :

1. Unit Medis

Adalah unit terdepan dalam hal pelayanan rumah sakit, pada sakit datang kerumah sakit untuk berobat maka unit pelayanan media yang akan kita kunjungi. Unit medis terdiri dari beberapa bagian. Pertama, ada bagian poliklinik yang dibagi menjadi beberapa bagian sesuai dengan ranah penyakit pasien, seperti poliklinik penyakit dalam, poliklinik umum, poliklinik gigi, poliklinik gigi, poliklinik mata, dan sebagainya. Kemudian ada bagian UGD unit untuk melayani pasien yang dalam keadaan darurat. Selain itu juga ada bagian ruang operasi, ruang tunggu, laboratorium, gudang medis, radiologi, dan fisioterapi.

2. Unit Rawat Inap

Dalam unit rawat inap ini berkaitan dengan seluruh kebutuhan pelayanan untuk pasien yang di rawat inap di rumah sakit tersebut. Unit rawat inap terdiri dari rawat medis, apotek, ruang tidur, konsultasi, nurse station dan pantry.

3. Unit Keperawatan

Sebelum ditangani oleh dokter biasanya pasien akan bertemu dengan perawat terlebih dahulu untuk pengecekan dasar kesehatan tubuh seperti tensi

darah. Unit keperawatan terdiri dari ruang farmasi, rekam medis, ruang perawat, dan perawatan poliklinik

4. Unit Administrasi

Disebuah rumah sakit tentu nya ada juga unit administrasi yang mengurus masalah administrasi yang berkaitan dengan rumah sakit. Berikut pengelolaan, keuangan rumah sakit, data pasien, data staff, arsip, pendaftaran, dan sebagainya.

5. Unit House Keeping dan Teknis

Sebagai pelayanan kesehatan bagi masyarakat maka tentunya kebersihan dan kelancaran kinerja rumah sakit menjadi hal yang penting untuk diperhatikan. Unit House Keeping terdiri dari gudang ambulance, gudang umum, mekanial, elektrikal, ruang serba guna, laundry, cleaning service dan engineering.

C. Makanan

WHO dalam Chandra Budiman, 2007: 85 Makanan adalah semua substansi yang dibutuhkan oleh tubuh tidak termasuk air, obat-obatan, dan substansi - substansi lain yang digunakan untuk pengobatan.

Makanan dan minuman di rumah sakit adalah semua makanan dan minuman yang disajikan dari dapur rumah sakit untuk pasien dan karyawan. makanan dan minuman yang dijual di dalam lingkungan rumah sakit atau di bawa dari luar rumah sakit. (Permenkes No. 7 Tahun 2019)

Agar makanan dapat berfungsi sebagaimana mestinya, kualitas makanan harus diperhatikan, kualitas tersebut mencakup ketersediaan zat gizi yang

dibutuhkan dalam makanan dan pencegahan terjadinya kontaminasi makanan dengan zat-zat yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan, (Dedi Alamsyah dan Ratna Muliawati).

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa makanan adalah segala sesuatu yang bisa dimakan atau masuk kedalam tubuh yang memiliki rasa dan aroma yang nikmat serta mengatur semua proses metabolisme tubuh.

Makanan yang dikonsumsi hendaknya memenuhi kriteria bahwa makanan ini layak untuk dimakan dan tidak menimbulkan penyakit, diantaranya (Chandra Budiman, 2007 : 93):

1. Dalam tahap kematangan yang dikehendaki.
2. Bebas dari pencemaran di setiap tahap produksi sampai tahap penyajian atau tahap penyimpanan makanan yang sudah diolah.
3. Bebas dari perubahan fisik, kimia yang tidak dikehendaki sebagai akibat dari pengaruh enzim, aktivitas mikroba, hewan pengerat, serangga, parasit dan kerusakan-kerusakan karena tekanan, pemasakan, dan pengeringan.
4. Bebas dari mikroorganisme dan parasit yang menimbulkan penyakit yang dihantarkan oleh makanan (food borne illness)

Menurut Dedi Alamsyah dan Ratna Muliawati, 2012: 176 ada empat fungsi pokok makanan bagi kehidupan manusia yakni:

1. Memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan/perkembangan serta mengganti jaringan tubuh yang rusak
2. Memperoleh energi guna melakukan aktivitas sehari-hari
3. Mengatur metabolisme dan mengatur berbagai keseimbangan air, mineral dan cairan tubuh yang lain

4. Berperan didalam mekanisme pertahanan tubuh terhadap berbagai penyakit

D. Pengertian Hygiene Sanitasi Makanan

1. Pengertian Hygiene

Hygiene adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan individu seperti mencuci tangan dengan air bersih untuk melindungi kebersihan tangan, mencuci piring untuk melindungi kebersihan piring, membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keseluruhan dan sebagainya, (Kemenkes RI, 2012:99).

2. Pengertian Sanitasi

Sanitasi adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan lingkungan dari subyeknya. Misalnya menyediakan air yang bersih untuk keperluan mencuci tangan, menyediakan tempat sampah untuk mawadahi agar sampah tidak dibuang sembarangan (Depkes RI. 2012).

Sanitasi makanan adalah salah satu usaha pencegahan yang menitik beratkan kegiatan dan tindakan yang perlu untuk membebaskan makanan dan minuman dari segala bahaya yang dapat mengganggu atau merusak kesehatan, mulai dari sebelum makanan diproduksi, selama dalam proses pengolahan. penyimpanan, pengangkutan, sampai pada saat dimana makanan dan minuman tersebut dikonsumsi pada masyarakat atau konsumen. (Dr. H. Arif Sumantri, SKM., M.Kes, 2010: 148). Dengan demikian, tujuan sebenarnya dari upaya hygiene sanitasi makanan, antara lain (Chandra Budiman, 2012: 85):

- a. Menjamin keamanan dan kebersihan makanan

- b. Mencegah penularan wabah penyakit
- c. Mencegah beredarnya produk makanan yang merugikan masyarakat
- d. Mengurangi tingkat kerusakan atau pembusukan pada makanan.

Didalam upaya hygiene sanitasi makanan ini, terdapat beberapa tahap yang harus diperhatikan, seperti berikut (Chandra Budiman, 2012):

- a. Keamanan dan kebersihan produk makanan yang diproduksi
- b. Kebersihan individu dalam pengolahan produk makanan.
- c. Keamanan terhadap penyediaan air
- d. Pengelolaan pembuangan air limbah dan kotoran
- e. Perlindungan makanan terhadap kontaminasi selama proses pengolahan, penyajian, dan penyimpanan
- f. Pencucian dan pembersihan alat perlengkapan memasak, wadah, alat pengangkut

Hygiene dan sanitasi tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain karena erat kaitannya. Misalnya higienenya sudah baik karena mau mencuci tangan, tetapi sanitasinya tidak mendukung karena tidak cukup tersedia air bersih, maka mencuci tangan tidak sempurna. Hygiene sudah baik ingin membuang sampah akan tetapi sanitasinya tidak tersedia tempat sampah akibatnya sampah dibuang disembarangan saja (Depkes RI, 2012).

E. Hygiene Sanitasi Makanan di Rumah Sakit

Hygiene sanitasi makanan di rumah sakit adalah suatu/tindakan untuk mengawasi dan mencegah kerugian akibat penggunaan pelayanan rumah sakit. sebagai sarana tempat pelayanan kesehatan terutama yang erat hubungannya dengan timbulnya suatu penyakit dan menularnya suatu penyakit.

Pengawasan hygiene dan sanitasi makanan dan minuman di rumah sakit dilakukan secara :

1. Internal

Pengawasan dilakukan oleh petugas sanitasi atau petugas penanggungjawab kesehatan lingkungan rumah sakit. Pemeriksaan parameter mikrobiologi dilakukan pengambilan sampel makanan dan minuman meliputi bahan makanan dan minuman yang mengandung protein tinggi, makanan siap santap, air bersih, alat makanan dan masak serta usap dubur penjamah. Pemeriksaan parameter kimiawi dilakukan pengambilan sampel minuman berwarna, makanan yang diawetkan, sayuran, daging, ikan laut. Pengawasan secara berkala dan pengambilan sampel dilakukan minimal dua kali dalam setahun. Bila terjadi keracunan makanan dan minuman di rumah sakit maka petugas sanitasi harus mengambil sampel makanan dan minuman untuk dilakukan pemeriksaan laboratorium.

2. Eksternal

Dengan melakukan uji petik (penguji atas satuan barang yang hanya dilakukan terhadap sebagian barang yang dipetik dengan satuan barang tersebut)

yang dilakukan oleh Petugas Sanitasi Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten/Kota secara insidental atau mendadak.

F. Peran Makanan Sebagai Media Penularan Penyakit

Yang dimaksud penyakit bawaan makanan menurut Depkes RI (2012), adalah penyakit yang pada umumnya menunjukkan gangguan pada saluran pencernaan yang ditandai dengan gejala mual, perut mulas, diare, terkadang muntah yang disebabkan mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung bakteri ganas dalam jumlah yang cukup banyak, racun bakteri atau bahan kimia berbahaya.

Adapun tipe penyakit yang menyerang manusia berkaitan dengan makanan sebagai berikut (Chandra, 2007):

1. Foodborne disease

Suatu gejala penyakit yang terjadi akibat mengonsumsi makanan yang mengandung mikroorganismedan toksin baik yang berasal dari tumbuhan, bahan kimia, kuman maupun binatang.

2. Food infection

Suatu gejala penyakit yang muncul akibat masuk dan berkembangbiaknya mikroorganisme dalam tubuh manusia (usus) melalui makanan yang dikonsumsinya.

3. Food intoxication

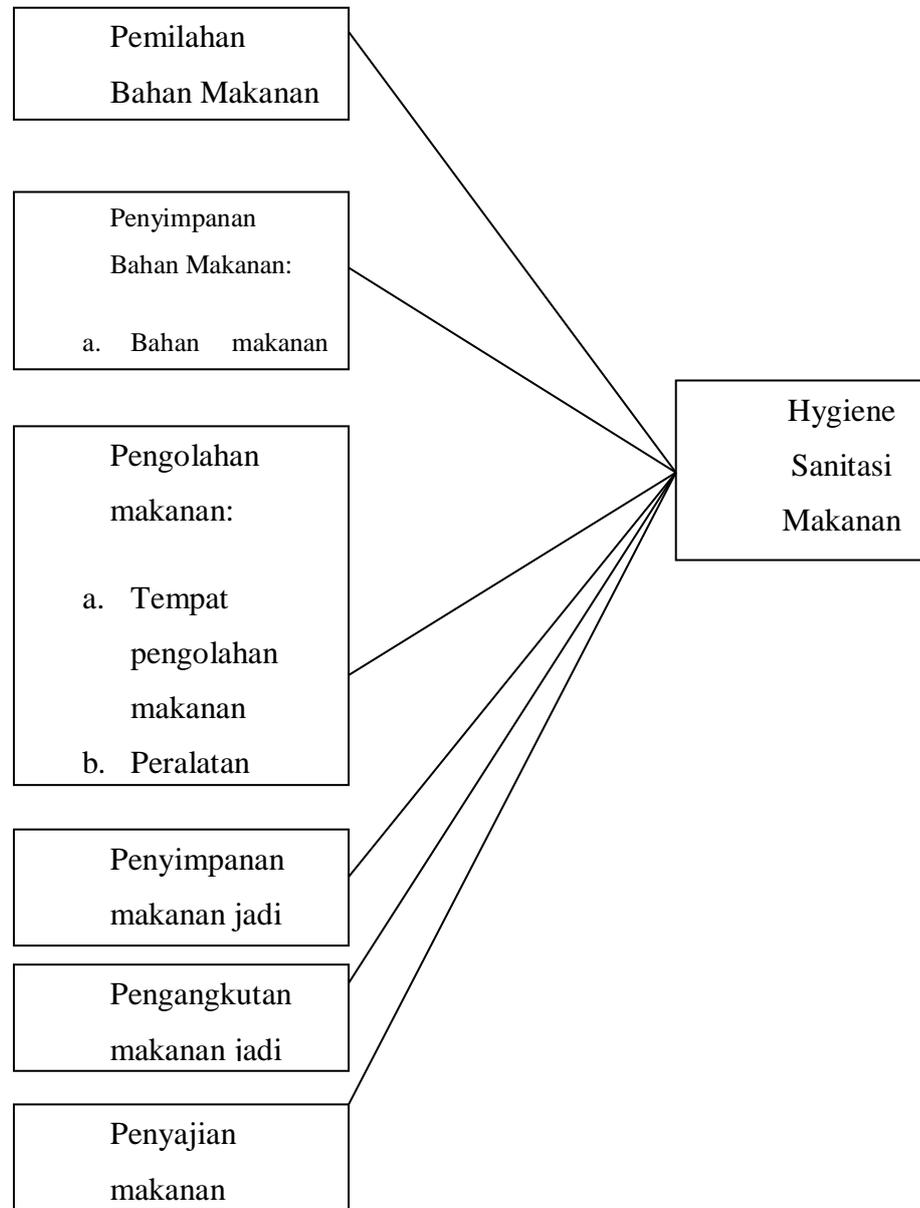
Suatu gejala penyakit yang muncul akibat mengonsumsi makanan yang ada dalam makanan.

Menurut Rauf (2013), keracunan makanan (Food Poisoning, Foodborne Illness, Foodborne Disease) merupakan penyakit atau sakit yang disebabkan oleh makanan. Di negara-negara berkembang diperkirakan sekitar 70% kasus diare disebabkan oleh mengonsumsi makanan yang terkontaminasi.

Potensi bahaya pada makanan bisa bersumber dari faktor biologi, kimia, fisik. Bakteri merupakan penyebab kasus keracunan makanan maupun terbesar. Dikenal dua tipe keracunan makanan, yaitu infeksi dan intoksikasi. Setiap bakteri memiliki suhu pertumbuhan yang berbeda, ada yang dapat tumbuh pada suhu rendah, sedang, bahkan ada juga yang dapat tumbuh pada suhu tinggi. (Rauf, 2013).

Faktor utama penyebab keracunan makanan racun asli yang berasal dari tumbuhan atau hewan itu sendiri dan racun yang ada di dalam panganan akibat pengotoran dan kontaminasi, (Juli Soemitra Slamet, 2009: 171)

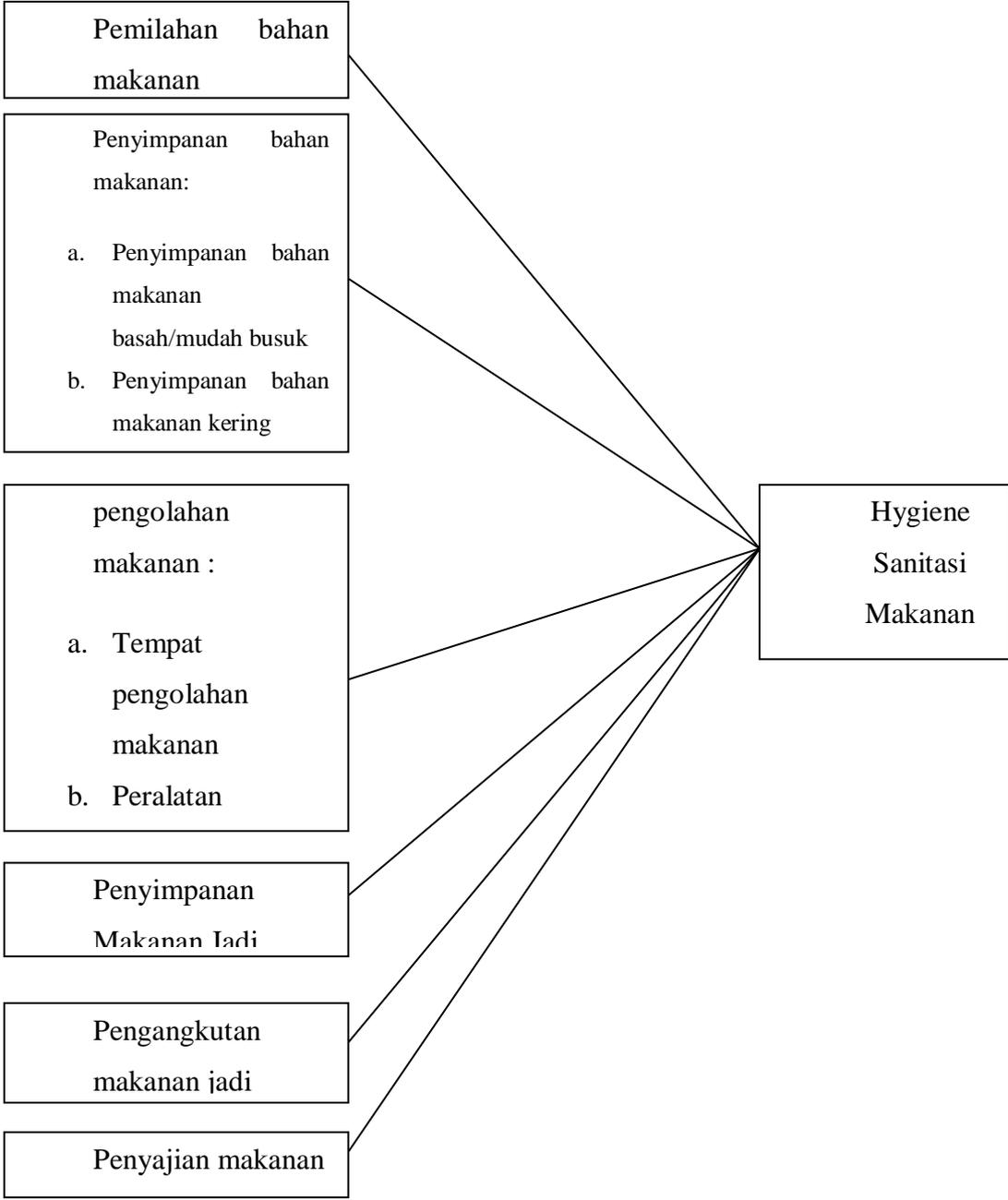
G. Kerangka Teori



Sumber : Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit

Gambar 2.1 Kerangka Teori

H. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

I. Definisi Operasional

| | Variabel | Definisi Operasional | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Ukur |
|--|-------------------------|--|--|--------------------------|---|
| | Pemilihan Bahan Makanan | Cara atau metode yang digunakan untuk memilih bahan makanan yang akan diolah. Meliputi bahan makanan: | Observasi /pengamatan dan wawancara | Cheklis dan quisioner | <ol style="list-style-type: none"> Memenuhi syarat apabila sesuai dengan Permenkes No. 7 Tahun 2019. Tidak memenuhi syarat jika ada satu komponen tidak terpenuhi |
| | | Bahan Makanan Basah : 1. Daging | Observasi /pengamatan dan wawancara | Cheklis dan quisioner | Memenuhi syarat apabila kondisi bahan makanan masih segar, tidak berbau busuk, tidak berlendir, tekstur kenyal |

| | | | | | |
|--|--|----------------|--|--------------------------|---|
| | | 1. Ikan | Observasi /pengamatan dan wawancara | Ceklist dan quisioner | Memenuhi syarat apabila mata masih berwarna putih, sisik masih menempel, insan masih berwarna merah, daging tidak lembek, tidak berbau busuk, daging tidak mudah hancur |
| | | 2. Sayuran | Observasi /pengamatan dan wawancara | Ceklist dan quisioner | Memenuhi syarat apabila warna masih segar dan tidak layu, tidak ada ulat, mudah dipetik/dipatahkan |
| | | 3. Buah-buahan | Observasi /pengamatan dan wawancara | Ceklist dan quisioner | Memenuhi syarat apabila tidak berbau busuk, tidak bonyok, warna masih segar, tidak berlubang |

| | | | | | |
|--|----------------------------------|---|--|------------------------------|---|
| | | <p>Bahan Makanan kering:</p> <p>1. Umbi-umbian dan biji-bijian</p> | <p>Observasi /pengamatan dan wawancara</p> | <p>Cheklis dan quisioner</p> | <p>Memenuhi syarat mempunyai tidak berlubang, tidak berair, dalam kondisi yang lumayan keras, tidak ada noda selain warna asli</p> |
| | | <p>2. Bahan makanan kemasan</p> | | | <p>Memenuhi syarat apabila memiliki label dan merk, kemasan tidak rusak/pecah/berkarat, kemasan 1 kali pakai</p> |
| | <p>Penyimpanan Bahan Makanan</p> | <p>Cara atau metode penempatan untuk menyimpan bahan makanan yang akan diolah</p> | <p>Observasi /pengamatan dan wawancara</p> | <p>Cheklis dan quisioner</p> | <p>1. Memenuhi syarat apabila sesuai dengan Permenkes No. 7 Tahun 2019</p> <p>2. Tidak memenuhi syarat jika ada satu komponen tidak terpenuhi</p> |

| | | | | | |
|--|--------------------|--|-------------------------------------|-----------------------|--|
| | | Penyimpanan bahan makanan kering | Observasi /pengamatan dan wawancara | Ceklist dan quisioner | Memenuhi syarat apabila tempat selalu bersih, tidak ada drainase sekitar gudang, suhu gudang maks. 22°C, jarak dengan lantai 15-25cm, jarak dengan dinding 5 cm, jarak dengan plafon 60 cm |
| | | Penyimpanan bahan makanan basah | Observasi /pengamatan dan wawancara | Ceklist dan quisioner | Memenuhi syarat apabila disimpan pada suhu 10°C-15°C, pintu tidak sering dibuka, pengambilan bahan dengan sistem FIFO, bahan makanan yg berbau tajam harus tertutup |
| | Pengolahan Makanan | Cara atau metode pengubahan bentuk makanan mentah menjadi makanan yang siap santap, meliputi : | Observasi /pengamatan | Ceklist dan quisioner | Memenuhi syarat apabila lantai bersih, kedap air, tidak licin, lantai konus, langit-langit bersih, pencahayaan tersebar merata, asap dikeluarkan melalui cerobong |

| | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| | | a. Tempat pengolahan makanan | | | |
| | | b. Peralatan masak yang digunakan | Observasi /pengamatan | Ceklist dan quisioner | 1. Memenuhi syarat apabila tidak melepaskan zat beracun, tidak patah/gompel, peralatan dicuci dan didisinfektan setelah digunakan, disimpan dalam keadaan kering, tempat penyimpanan terhindar dari vektor |
| | | c. Penjamah makanan | Observasi /pengamatan | Ceklist dan quisioner | 1. Memenuhi syarat apabila menggunakan pakaian kerja, menggunakan APD lengkap, tidak banyak bicara saat bekerja |

| | | | | | |
|--|--------------------------|---|---|-----------------------|--|
| | | d. Pemeriksaan angka kuman pada makanan jadi di RS Islam Kota Metro | Pemeriksaan angka kuman pada makanan jadi | Cheklis dan quisioner | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memenuhi syarat apabila jumlah koloni 30-300 koloni. 2. Tidak memenuhi syarat jika ada satu komponen tidak terpenuhi |
| | Penyimpanan makanan jadi | Cara atau metode penyimpanan makanan yang telah diolah di RS Islam Kota Metro | Observasi /pengamatan | Cheklis dan quisioner | Memenuhi syarat apabila tempat penyimpanan terpisah setiap jenis, setiap wadah mempunyai tutup, penyimpanan tidak tercampur antara makanan siap santap dengan makanan mentah |
| | Pengangkutan makanan | Cara atau metode pengangkutan makanan jadi serta peralatan yang digunakan untuk mengangkut makanan jadi dari dapur ke kamar pasien di RS Islam Kota Metro | Observasi /pengamatan dan wawancara | Cheklis dan quisioner | Memenuhi syarat apabila menggunakan kereta dorong tertutup & bersih, menggunakan jalur khusus, pengisian kereta dorong tidak sampai penuh |

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-----------------------|-----------------------|---|
| | Penyajian makanan | Cara atau metode untuk menyajikan makanan yang telah masak kepada pasien di RS Islam | Observasi /pengamatan | Ceklist dan quisioner | Memenuhi syarat apabila suhu penyajian makanan hangat tidak kurang dari 60°C, pewadahan menggunakan peralatan yang bersih, cara penyajian harus tertutup. |
|--|-------------------|--|-----------------------|-----------------------|---|

Gambar 2.3 Definisi Operasional