

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Pelayanan Gizi Rumah Sakit**

Konsep pelayanan gizi rumah sakit adalah memberikan dan menyesuaikan pelayanan dengan keadaan atau kemampuan pasien yang berdasarkan keadaan status metabolisme tubuh, klinis, dan status gizi. Keadaan gizi pasien sangat berpengaruh pada proses penyembuhan penyakit, begitupun sebaliknya proses perjalanan penyakit juga dapat berpengaruh terhadap keadaan gizi pada pasien. Sering terjadi kondisi pasien yang semakin buruk karena tidak kebutuhan zat gizi tidak mencukupi untuk perbaikan organ dalam tubuh. Fungsi organ yang terganggu akan lebih memburuk dengan adanya penyakit dan kekurangan gizi. Selain itu masalah gizi lebih dan obesitas erat hubungannya dengan penyakit degeneratif, seperti diabetes melitus, penyakit jantung koroner, hipertensi, dan penyakit kanker, memerlukan terapi gizi untuk membantu penyembuhannya.

Terapi gizi atau terapi diet adalah bagian dari perawatan penyakit atau kondisi klinis yang harus diperhatikan agar pemberiannya tidak melebihi kemampuan organ tubuh untuk melaksanakan fungsi metabolisme. Terapi gizi harus selalu disesuaikan dengan perubahan fungsi organ. Pemberian diet pasien harus di evaluasi dan diperbaiki sesuai dengan perubahan keadaan klinis dan hasil pemeriksaan laboratorium, baik pasien rawat inap maupun rawat jalan. Dalam upaya meningkatkan status gizi djuga kesehatan masyarakat baik di dalam rumah sakit maupun di luar rumah sakit, merupakan tanggung jawab dan juga tugas tenaga kesehatan, terutama ahli gizi (Permenkes RI No.78, 2013).

#### **B. Penyelenggaraan Makanan Rumah Sakit**

Penyelenggaraan makanan di rumah sakit merupakan suatu rangkaian kegiatan mulai dari penetapan peraturan pemberian makan rumah sakit, perencanaan menu, sampai distribusi makanan pada pasien atau konsumen dalam rangka pencapaian status kesehatan yang optimal melalui pemberian obat diet yang tepat. Kemudian tujuan dari penyelenggaraan makanan di rumah sakit yaitu

tentunya untuk menyediakan makanan dengan kualitas yang baik dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan serta pelayanan yang layak dan memadai bagi pasien atau seseorang selain pasien yang membutuhkan (Permenkes RI No.78, 2013).

Dalam kegiatan penyelenggaraan makanan rumah sakit terdapat fungsi manajemen yang harus dilakukan dengan baik dan tepat agar dapat mencapai tujuan dari penyelenggaraan makanan itu sendiri yakni tersedianya makanan yang berkualitas sesuai kebutuhan gizi, biaya, aman, dan dapat diterima oleh konsumen untuk mencapai status gizi yang optimal (Kemenkes RI, 2013).

Kemenkes RI (2013) menyatakan bahwa tujuan dari penyelenggaraan makanan di rumah sakit adalah untuk menyediakan makanan yang memiliki kualitas baik dan jumlah yang disesuaikan dengan kebutuhan serta pelayanan yang layak dan juga memadai bagi konsumen atau pasien yang membutuhkannya. Sasaran penyelenggaraan makanan di rumah sakit yaitu konsumen atau pasien dan karyawan (dokter dan pegawai). Sesuai dengan kondisi rumah sakit dapat juga dilakukan penyelenggaraan makan bagi pengunjung (pasien rawat jalan atau keluarga pasien).

Kegiatan penyelenggaraan makanan yang meliputi penetapan peraturan pemberian makanan rumah sakit, penyusunan standar makanan, perencanaan anggaran bahan makanan, perhitungan harga makanan, pengadaan bahan makanan, pemesanan bahan makanan, penerimaan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, distribusi bahan makanan, persiapan bahan makanan, pengolahan bahan makanan dan distribusi makanan (Permenkes RI No.78, 2013).

Dalam hal manajemen, sistem penyelenggaraan makanan merupakan pendayagunaan makanan yang efektif, ekonomis, dan ilmiah. Mulai dari input yang terdiri dari aspek ketenagaan, bentuk penyelenggaraan, sarana dan prasarana, anggaran biaya, serta peraturan kebijakan. Kemudian proses yang terdiri penyusunan anggaran hingga pendistribusian makanan kepada pasien untuk mencapai output berupa penyelenggaraan makanan yang berkualitas dengan pelayanan yang efektif dan efisien (Rotua, 2015).

### **1. Perencanaan menu**

Perencanaan menu tujuannya adalah sebagai pedoman dalam kegiatan pengolahan makanan, mengatur kombinasi dan variasi hidangan, menyesuaikan biaya yang ada, menghemat penggunaan tenaga dan waktu, juga menu yang direncanakan baik dapat digunakan untuk alat penyuluhan yang baik. Perencanaan menu ini mempengaruhi beberapa faktor yaitu dari segi cita rasa, nilai sosial ekonomi ataupun aspek dari nilai gizi itu sendiri (Rotua, 2015).

### **2. Perencanaan kebutuhan bahan makanan**

Perencanaan kebutuhan bahan makanan ini merupakan kegiatan perhitungan bahan makanan yang diperlukan untuk dilakukan ke tahap selanjutnya yaitu pengadaan bahan makanan di rumah sakit pada bagian Instalasi Gizi, dengan tujuan untuk tercapainya usulan pengadaan kebutuhan bahan makanan untuk konsumen. Perencanaan kebutuhan bahan makanan ini dilihat dari berapa banyak jumlah pasien dan pegawai yang ada dirumah sakit, kemudian melakukan penentuan standar porsi untuk setiap bahan makanan dengan berat kotor, dan menghitung berapa banyak pemakaian bahan makanan pada setiap siklus menu (Rotua, 2015).

### **3. Perencanaan anggaran belanja**

Merupakan suatu kegiatan menyusun biaya yang dibutuhkan untuk pengadaan bahan makanan bagi pasien dan karyawan yang dilayani. Tujuan dari perencanaan anggaran belanja ini adalah untuk tersedianya susunan atau rancangan belanja bahan makanan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan berapa banyak jumlah bahan makanan bagi pasien dan karyawan sesuai dengan standar porsi yang sudah ditetapkan (PGRS, 2013).

### **4. Pengadaan bahan makanan**

Pengadaan bahan makanan ini meliputi penetapan spesifikasi bahan makanan, memephrhitungkan harga bahan makanan, melakukan pemesanan serta pembelian bahan makanan kemudian melakukan survey pasar (PGRS, 2013).

Dalam pengadaan bahan makanan terbagi menjadi dua yaitu pemesanan bahan makanan dan pembelian bahan makanan oleh petugas Instalasi Gizi dan diserahkan oleh rekanan atau pihak ke 3 yang sudah ditunjuk oleh pihak rumah sakit.

## **5. Pemesanan bahan makanan**

Pemesanan bahan makanan yaitu kegiatan permintaan bahan makanan disusun berdasarkan pedoman menu dan jumlah rata-rata pasien atau karyawan yang dilayani, sesuai dengan periode pemesanan yang sudah ditetapkan. Tujuannya adalah tersedianya daftar pemesanan bahan makanan sesuai dengan menu, standar porsi bahan makanan, waktu pada saat pemesanan serta spesifikasi yang sudah ditetapkan. Langkah dari pemesanan bahan makanan ini yaitu menentukan berapa banyak bahan makanan kering dan basah yang diperlukan untuk dipesan dan melakukan rekapitulasi bahan makanan yang dibutuhkan dengan cara melihat berapa banyak jumlah pasien dan karyawan yang dilayani.

## **6. Pembelian bahan makanan**

Pembelian bahan makanan yaitu kegiatan penyediaan macam, jumlah, spesifikasi bahan makanan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan pasien atau karyawan sesuai dengan ketentuan ataupun kebijakan yang berlaku, karena merupakan prosedur penting untuk memperoleh bahan makanan, terkait dengan produk yang benar, jumlahnya tepat, waktu dan harga dengan tepat dan benar.

## **7. Penerimaan bahan makanan**

Penerimaan bahan makanan adalah kegiatan dimana dilakukannya pemeriksaan bahan makanan yang sudah dilakukan pemesanan dan pembelian kemudian rekanan atau pihak ketiga yang sudah ditunjuk oleh pihak rumah sakit datang mengantarkan pesanan bahan makanan baik macam dan jumlahnya sesuai dengan spesifikasi bahan makanan yang sudah disusun serta waktu penerimaannya. Tujuannya bahan makanan yang diterima sesuai dengan daftar pesanan, waktu pemesanan dan spesifikasi bahan makanan yang sudah ditetapkan.

## **8. Penyimpanan bahan makanan**

Penyimpanan bahan makanan adalah suatu tata cara menata, menyimpan, memelihara bahan makanan kering dan basah serta mencatat serta pelaporannya. Setelah bahan makanan yang memenuhi syarat diterima harus segera dibawa keruangan penyimpanan, gudang atau ruangan pendingin. Menurut (Bakri, Intiyati & Widartika, 2018).

## **9. Persiapan bahan makanan**

Persiapan bahan makanan adalah serangkaian kegiatan dalam mempersiapkan bahan makanan yang siap diolah (mencuci, memotong, menyangi, meracik, dan sebagainya) sesuai dengan menu, standar resep, standar porsi, standar bumbu dan jumlah pasien atau karyawan yang dilayani dengan syarat tersedianya bahan makanan yang akan dipersiapkan, tersedianya tempat dan peralatan persiapan, tersedianya prosedur tetap persiapan, juga standar porsi, standar resep, standar bumbu, jadwal persiapan, dan jadwal pemasakan.

## **10. Pengolahan bahan makanan**

Pengolahan bahan makanan merupakan proses yang penting karena mengubah bahan makanan mentah menjadi makanan masak yang telah diolah dan siap untuk dikonsumsi, dengan syarat aman, berkualitas, mengurangi resiko kehilangan zat gizi bahan makanan, meningkatkan nilai cerna, meningkatkan dan mempertahankan rasa, warna, tekstur, aroma dan penampilan pada makanan serta terbebas dari organisme dan zat yang berbahaya bagi tubuh.

## **11. Pendistribusian bahan makanan**

Makanan yang sudah dimasak harus segera dibagikan kepada konsumen yang sudah sesuai dengan jenis makanan dan jumlah porsi pasien atau karyawan yang dilayani. Tujuannya pasien mendapat makanan yang sesuai dengan diet dan kebutuhan ketentuan yang berlaku.

## **12. Pencatatan dan pelaporan**

Kegiatan dimana untuk memantau dan menilai pencapaian indikator yang sudah ditetapkan, kemudian diperlukan data serta informasi yang diperoleh dari catatan dan laporan terkait dengan beberapa aspek yang akan dilakukan penilaian. Kegiatan ini juga merupakan bentuk dari pengawasan serta pengendalian, pada pencatatan yang dilakukan pada setiap langkah kegiatan sedangkan pelaporan dilakukan secara berkala sesuai dengan kebutuhan rumah sakit yaitu dari bulanan, berapa bulan ataupun tahunan.

## **C. Penyimpanan Bahan Makanan**

### **1. Pengertian Penyimpanan Bahan Makanan**

Penyimpanan dan penyaluran bahan makanan adalah proses kegiatan yang menyangkut pemasukan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, serta

penyaluran bahan makanan sesuai dengan permintaan untuk persiapan pemasakan bahan makanan. Penyimpanan bahan makanan adalah suatu tata cara menata, menyimpan, memelihara bahan makanan kering dan basah serta mencatat serta pelaporannya. Setelah bahan makanan yang memenuhi syarat diterima harus segera dibawa ke ruangan penyimpanan, gudang atau ruangan pendingin. Menurut (Bakri, Intiyati & Widartika, 2018), apabila bahan makanan langsung akan digunakan, setelah ditimbang bahan makanan dibawa ke ruangan persiapan bahan makanan, persyaratan penyimpanan bahan makanan adalah:

- a. Adanya sistem penyimpanan bahan makanan
- b. Tersedianya fasilitas ruang penyimpanan bahan makanan sesuai persyaratan. Tersedianya kartu stok atau buku catatan keluar masuknya bahan makanan (Masdun, 2014 dalam Floren Sius Siadari, 2020).

Klasifikasi bahan makanan menurut (Minantyo, 2011 dalam Floren Sius Siadari, 2020), mengklasifikasikan bahan makanan yang akan diolah menjadi dua golongan besar yaitu:

- 1) Barang perishables, yaitu bahan yang mudah rusak karena sifat-sifatnya seperti sayur, buah, daging, ikan, telur, keju. Barang ini perlu disimpan secara khusus dengan fasilitas pendingin yang baik dan menurut jumlah barang yang seharusnya.
- 2) Barang groceries yaitu bahan yang tidak mudah rusak seperti beras, gula, tepung, minyak, bumbu kering, kopi. Bahan ini tidak perlu disimpan dalam suhu dingin atau disimpan ditempat kering.

Menurut (Soenardi dkk, 2013 dalam Floren Sius Siadari, 2020) menyatakan, penyimpanan, pemeliharaan, dan penjagaan keamanan kualitas maupun kuantitas bahan makanan baik di gudang bahan kering maupun dingin/beku merupakan tujuan dari kegiatan penyimpanan bahan makanan.

## **2. Tujuan Penyimpanan Bahan Makanan**

Tujuan dari penyimpanan bahan makanan (PGRS, 2013) adalah :

- a. Memelihara dan mempertahankan kondisi dan mutu bahan makanan yang disimpan.
- b. Melindungi bahan makanan yang disimpan dari kerusakan, kebusukan, dan gangguan lingkungan lain.

- c. Melayani kebutuhan macam dan jumlah bahan makanan dengan mutu dan waktu yang tepat.
- d. Menyediakan persediaan bahan makanan dalam jumlah, macam, dan mutu yang memadai.

Kegiatan penyimpanan bahan makanan dapat berfungsi sebagai persediaan atau stock dan sebagai upaya mempertahankan mutu bahan makanan sebelum digunakan.

### **3. Langkah-langkah Penyimpanan Bahan Makanan**

Langkah-langkah penyimpanan bahan makanan:

- a. Setelah bahan makanan yang memenuhi syarat diterima harus segera dibawa ke ruangan penyimpanan, gudang atau pendingin ruangan. Apabila bahan makanan langsung digunakan, setelah ditimbang dan diawasi oleh bagian penyimpanan bahan makanan setempat dibawa ke ruang persiapan bahan makanan.
- b. Perputaran bahan makanan. Untuk memastikan barang yang lebih lama harus dipakai terlebih dahulu, atau lebih sering kita sebut dengan istilah FIFO (First In First Out).
- c. Membuang barang yang telah mencapai tanggal kadaluwarsa.
- d. Membuat jadwal pengecekan barang. Untuk memastikan bahwa makanan yang telah mencapai tanggal kadaluarsa harus dikosongkan dari kontainer kemudian membersihkan dan mengisi ulang dengan bahan makanan yang baru.
- e. Memindahkan makanan antar kontainer dengan cara yang benar.
- f. Hindari bahan makanan dari temperatur danger zone (temperatur dimana bakteri dapat hidup dan berkembangbiak dengan cepat).
- g. Mengecek temperatur bahan makanan yang disimpan dan area tempat penyimpanan.
- h. Simpan bahan makanan di tempat yang didesain untuk penyimpanan bahan makanan.
- i. Menjaga semua area penyimpanan kering dan bersih. Dalam penataan/penempatan barang, bahan makanan harus disusun peraturan, diberi tanggal penerimaan dan setiap jenis bahan makanan diberi

pembatas. Bahan makanan yang peraturannya cepat, diletakkan dekat dengan tempat penyaluran dan sebaliknya. Bahan makanan yang berbau tajam seperti terasi, harus dipisahkan dan tidak berdekatan dengan bahan makanan yang mudah menyerap bau seperti tepung-tepungan (Bakri, Indriyati & Widartika, 2018)

#### **4. Prinsip Penyimpanan Bahan Makanan**

Bakri, Indriyati & Widartika, 2018, prinsip penting dalam penyimpanan bahan makanan adalah 5T, yaitu:

- a. Tepat tempat: bahan makanan ditempatkan sesuai karakteristiknya, bahan makanan kering pada ruangan penyimpanan kering dan bahan makanan segar ditempatkan pada ruangan penyimpanan basah dengan suhu yang tepat.
- b. Tepat waktu: lama penyimpanan harus tepat sesuai jenis bahan makanan.
- c. Tepat mutu: dengan penyimpanan tidak menurunkan mutu makanan.
- d. Tepat jumlah: dengan penyimpanan tidak terjadi penyusutan jumlah akibat rusak atau hilang.
- e. Tepat nilai: akibat penyimpanan tidak terjadi penurunan nilai harga bahan makanan.

Purwaningtyas (2013) menyatakan bahwa fungsi dari penyimpanan bahan makanan adalah menyelenggarakan dalam pengurusan bahan makanan agar setiap waktu diperlukan dapat melayani dengan tepat, cepat dan aman digunakan dengan cara yang efisien. Sesuai dengan jenis barang dalam suatu produk industri, terdapat empat jenis gudang yaitu gudang operasional, gudang perlengkapan, gudang barang jadi dan gudang musiman. Dalam sistem penyelenggaraan makanan yang terkait dengan bahan makanan adalah gudang operasional. Prinsip dasar dalam penyimpanan bahan makanan adalah tepat tempat, tepat waktu, tepat mutu, tepat jumlah, dan tepat nilai.

Syarat penyimpanan bahan makanan secara umum dalam Permenkes No.1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang higiene dan sanitasi jasaboga, antara lain :

- 1) Adanya sistem penyimpanan barang.

- 2) Tersedianya fasilitas ruang penyimpanan bahan makanan sesuai persyaratan.
- 3) Tersedianya kartu stok atau buku catatan keluar masuknya bahan makanan.

### **5. Faktor-Faktor Dalam Penyimpanan Bahan Makanan**

Tujuh (7) Faktor penting yang perlu diperhatikan dalam penyimpanan bahan makanan :

- a. Keadaan ruang penyimpanan dan peralatan
  - 1) Harus cukup luas dan mempunyai ruang-ruang, diantaranya ruang penyimpanan kering dan basah.
  - 2) Letaknya harus dekat dengan ruang penerimaan dari produksi.
  - 3) Ruangan harus bersih dan penyusunan peralatan dan bahan makanan harus sistematis dan teratur.
  - 4) Harus dilengkapi dengan peralatan dasar seperti timbangan dan cukup ruangan untuk mensortir bahan makanan, menimbang serta cukup luas untuk petugas dan lalu lintas kereta dorong bahan makanan yang masuk atau bahan makanan yang akan keluar.
  - 5) Harus cukup kontainer untuk tempat bahan makanan segar (sayur-sayuran) dan bahan makanan jadi.
  - 6) Harus cukup ventilasi, sirkulasi udara, bebas dari serangga dan binatang pengerat. Sangat dianjurkan menggunakan alat sirkulasi udara di dinding.
  - 7) Rak-raknya harus mempunyai jarak dengan lantai sehingga bahan makanan tidak berada langsung diatas lantai. Jarak lantai dengan bahan makanan atau rak  $\pm 25$ cm dan lantai dan 15 cm dari dinding dan 30 cm dan langit-langit, sehingga memungkinkan udara bebas mengalir.
  - 8) Harus mempunyai cukup fasilitas untuk penyimpan bahan segar seperti refrigerator/ freezer dengan kondisi yang baik (temperatur baik).
  - 9) Rak-raknya harus cukup dan mudah digeser sehingga mudah di bersihkan.

- 10) Temperatur ruangan untuk bahan makanan kering sebaiknya 19-20°C dan penyimpanan bahan makanan segar 0-10°C.
- 11) Hindari ruangan gelap dan lembab karena kondisi demikian memudahkan timbulnya organisme perusak terutama tepung-tepungan dan rempah-rempah
- 12) Jendela ruang penyimpanan sebaiknya dibuat tipe dorong, serta bertirai yang tidak tembus pandang, sehingga dapat melindungi bahan makanan dari sinar matahari.

b. Tata letak penyimpanan bahan makanan

Sebuah dapur pada umumnya memiliki 2 jenis penyimpanan yaitu satu lemari pendingin dengan chiller dan freezer yang menjadi satu dan refrigerator. Hal ini membuat pengelola dapur terpaksa meletakkan beberapa bahan dengan karakteristik yang berbeda pada tempat yang sama. Kontaminasi antar bahan merupakan hal terakhir yang diinginkan seorang juru masak untuk terjadi pada bahan makanannya. Menghindari kontaminasi antar bahan cukuplah mudah, seorang pengelola dapur perlu menyiasati dengan penyusunan tata letak bahan sesuai karakteristiknya.

- 1) Sayuran segar dan buah-buahan perlu ditempatkan pada wadah tertentu dan dijauhkan dari telur dan produk susu. Pada beberapa lemari pendingin, tata letak menjadi lebih mudah karena sudah dipisahkan dengan rak bertingkat dan laci-laci kecil di dalamnya. Namun dalam lemari pendingin yang tidak terlalu banyak rak, pemisahan bahan yang disimpan perlu dilakukan dengan menggunakan wadah sendiri supaya lebih mudah.
- 2) Pisahkan bahan kering dengan bahan basah. Akan menyebarkan apabila tepung yang hendak diolah perlu dibuang sebagian hanya karena terdapat tetesan minyak di dalamnya.
- 3) Pisahkan bahan tabur dengan bahan krim. Produk makanan yang menggunakan krim atau mentega sebagai bahan utama, tidak akan lembut apabila mentega telah terkontaminasi tepung. Tidak ada cara untuk memisahkan tepung yang telah melekat pada mentega. Maka dari itu, sebelum terlanjur, lakukan pemisahan pada kedua bahan tersebut.

- 4) Bahan yang baru datang diletakkan pada bagian dalam lemari penyimpanan atau bagian bawah bahan sejenis yang sudah ada. Hal ini untuk mendukung alur penyimpanan dan pengambilan bahan makanan.
- c. Pengaturan bahan makanan
- 1) Bahan makanan harus diletakkan dalam tempat yang tetap, sesuai dengan sistematika pemakaian bahan makanan. Tempat penyimpanan bahan makanan kering dan segar harusnya diletakkan terpisah.
  - 2) Penyusunan bahan makanan dapat diklasifikasikan menurut jenis bahan makanan dan sistematika pemakaian bahan makanan. Bahan makanan yang sejenis diletakkan berdekatan dan bahan makanan yang sering digunakan sebaiknya diletakkan pada lokasi yang mudah dicapai petugas.
  - 3) Memperhatikan rotasi bahan makanan dengan menggunakan metode FIFO, dengan arti bahan makanan yang terdahulu diletakkan terdepan.
- d. Prinsip sistem FIFO:
- 1) Letakkan produk dengan frekuensi pengeluarannya tinggi dekat dengan pintu.
  - 2) Penataan bahan makanan, diatur berdasarkan golongan masing-masing.
  - 3) Bahan makanan diatur berdasarkan alphabeta atau berdasarkan frekuensi penggunaan.
  - 4) Bahan makanan berbau menyengat ditempatkan terpisah.

Ada saat dimana bahan makanan yang ada dalam tempat penyimpanan menumpuk karena bahan yang lama masih sedikit dan belum habis tapi pengelola dapur sudah membeli bahan baru. Oleh karena itu, perlu dilakukan alur penyimpanan dan pengambilan bahan makanan yang seimbang.

Keseimbangan penyimpanan dan pengambilan bahan makanan dapat dicapai dengan metode FIFO, yaitu metode First In First Out. Artinya barang yang terlebih dahulu dimasukkan pada tempat penyimpanan harus terlebih dulu dikeluarkan pula. Hal ini dimaksudkan supaya tidak ada bahan yang terlalu lama disimpan sehingga berkurang kesegarannya. Metode FIFO sangat dipengaruhi oleh tata letak penyimpanan seperti yang sudah dijelaskan pada poin sebelumnya.

e. Lokasi

Tempat penyimpanan kering atau segar sebaiknya dekat dengan ruang penerimaan, tempat persiapan dan produksi, sehingga mempercepat dalam penyimpanan dan pengeluarannya. Selain itu memudahkan keamanannya, jarak pendek, kebutuhan waktu dan tenaga relatif kecil.

1) Keamanan

- a. Bahan makanan sebelum disimpan dalam tempat penyimpanan kering maupun segar sebaiknya disimpan dalam kertas atau kontainer plastik tertutup untuk mengurangi investasi serangga.
- b. Pemindahan bahan makanan dari ruang penerimaan ke ruang penyimpanan harus secepat mungkin menghindari kehilangan, pencurian, dan lain-lain.
- c. Tempat penyimpanan hanya boleh dibuka pada waktu tertentu saja setiap hari.
- d. Refrigerator, freezer dan tempat penyimpanan kering segera ditutup setelah selesai menerima atau mengeluarkan barang
- e. Hanya pegawai tertentu saja yang diperbolehkan masuk ruang penyimpanan.
- f. Sebaiknya hanya satu orang yang diberi tanggung jawab memegang dan menyimpan kunci ruang penyimpanan.

f. Pencatatan

Pencatatan bahan makanan yang disimpan harus tepat, akurat, konsisten. Setiap jenis makanan memiliki kartu stok berukuran 20 30 cm yang diletakkan pada bahan agar dapat segera diketahui. Jenis pencatatan yang harus ada pada gudang penyimpanan adalah:

- 1) Kartu stock di setiap jenis bahan makanan.
- 2) Buku registrasi/buku induk keluar masuknya bahan makanan.
- 3) Formulir permintaan dan pengiriman bahan makanan.

g. Pelatihan

Pelatihan mengenai prosedur pergudangan perlu diberikan dengan frekuensi pelatihan 2 kali sebulan mengenai proses penerimaan dan pengeluaran bahan makanan.

#### h. Sanitasi

Ruang dan peralatan penyimpanan harus dibersihkan secara teratur, harus bersih dari binatang pengerat dan serangga.

### **D. Penyimpanan Bahan Makanan Basah**

Bahan makanan basah atau segar adalah bahan pangan yang mudah sekali rusak, sehingga memerlukan tindakan untuk memperlambat kerusakan terutama yang disebabkan oleh mikroba. Secara umum setiap jenis bahan makanan segar memiliki suhu penyimpanan tertentu yang optimal untuk menjaga kualitas. Bahan makanan segar dikelompokkan sesuai dengan suhu penyimpanan yaitu :

1. Penyimpanan segar (*Fresh Cooling*) yaitu bahan makanan yang disimpan dalam lemari pendingin pada suhu yang berkisar antara 1-4<sup>0</sup>C.
2. Penyimpanan dingin (*Chilly*) yaitu bahan makanan yang disimpan di dalam lemari es dengan suhu antara (-5)-0<sup>0</sup>C. Daging ikan atau unggas membutuhkan suhu tersebut untuk menyimpannya dalam waktu tidak lebih dari 3 hari.
3. Penyimpanan beku (*Freezer*) yaitu dimana suhu ruang penyimpanan sangat dingin yaitu sekitar (-10<sup>0</sup>C), yang dapat digunakan untuk menyimpan daging dalam waktu yang cukup lama.

Suhu makanan pada ruang gudang penyimpanan bahan makanan segar diperiksa 2x sehari pada saat gudang dibuka dan ditutup sehingga keamanan bahan makanan didalamnya bisa terjaga dan terkontrol dari kontaminasi mikroba atau mikroorganisme lainnya. (Rahmy, 2011).

Syarat-syarat pada penyimpanan bahan makanan basah atau segar :

1. Suhu dari tempat penyimpanan harus sesuai dengan jenis dan golongan bahan makanan.
2. Suhu harus dicek 2 kali sehari dan pembersihan dilakukan setiap hari.
3. Pencairan lemari es segera setelah terjadi pembekuan.
4. Semua bahan makanan yg akan disimpan harus dibersihkan dan dibungkus dalam kontainer plastik atau kertas aluminium foil.

5. Memisahkan bahan makanan yang berbau keras dengan yg tidak berbau.
  - a. Penyimpanan dalam lemari es (suhu 0-15 °C)
    - 1) Bahan makanan dicuci dan dibungkus dengan kontainer atau plastik tertutup sebelum disimpan dan simpan secepat mungkin.
    - 2) Beri label nama bahan makanan, jumlah, tanggal pembelian dan waktu kadaluarsa.
    - 3) Dinginkan dulu bahan makanan yang panas sebelum disimpan .
    - 4) Bahan makanan yg berbau keras (daging, ikan, ayam) harus ditutup rapat dengan plastik dan simpan pada suhu yg benar.
    - 5) Untuk keju, mentega harus ditutup dan diletakkan pada kontainer bersih, kering, bertutup dan steril agar mengurangi tumbuhnya bakteri.
  - b. Penyimpanan beku/freezer (suhu dibawah 0 °C)
    - 1) Hindari penyimpanan yg terlalu lama ,untuk menghindari penurunan mutu (rasa, warna, gizi dan sebagainya).
    - 2) Jangan simpan kembali bahan makanan yg sudah dicairkan dari freezer.
    - 3) Lakukan pengecekan bahan makanan di freezer setiap hari, untuk melihat adanya kerusakan kemasan, penurunan suhu dan sebagainya.

Tabel 1. Beberapa anjuran suhu penyimpanan bahan makanan segar :

Nama bahan makanan	Penyimpanan di lemari es (0-4 °C)	Penyimpanan di freezer (-18 °C)	Penyimpanan kering (15-25 °C)
Daging	3-5 hari	Daging sapi 9-12 bulan Daging babi 6-9 bulan Hati sapi 3 bulan Hati babi 1 bulan	Tidak dianjurkan
Daging cincang	1-2 hari		Tidak dianjurkan
Daging kaleng	1 tahun	Tidak dianjurkan	
Ayam	2-3 hari	6-8 bulan	
Ikan	2-3 hari		
Telur	1-2 minggu		
Buah dan sayur segar	5-7 hari	Tidak dianjurkan	
Buah dan sayur dalam kaleng	-	-	12 bulan
Buah dan sayur kering	-	-	2 minggu
Produk cereal	-	-	2 bulan

Sumber : Bakri, Indriyati & Widartika, 2018

No	Jenis bahan makanan	Lama waktu penyimpanan		
		< 3 hari	≤1 minggu	>1 minggu
1	Daging, ikan, udang dan hasil olahannya	-5 - 0°C	-10 - 50 °C	< -10 °C
2	Telur, buah, dan hasil olahannya	5 - 7 °C	-5 - 0 °C	< -5 °C
3	Sayur, buah dan minuman	10 °C	10 °C	10 °C
4	Tepung dan biji-bijian	25 °C	25 °C	25 °C

Sumber : PGRS, 2013

c. Petunjuk umum penyimpanan bahan makanan

- 1) Penyimpanan bahan makanan di lemari es.
- 2) Bahan makanan dicuci dulu sebelum disimpan.
- 3) Bahan makanan panas harus didinginkan dulu dalam temperatur ruangan sebelum disimpan.
- 4) Gunakan kontainer tertutup untuk menyimpan bahan makanan.
- 5) Bahan makanan harus dibungkus sebelum disimpan.

- 6) Berikan label nama bahan makanan, jumlah, tanggal pembelian dan waktu kadaluarsa.
- 7) Bahan makanan berbau harus dibungkus ketat bila akan disimpan.
  - a) Daging
    - 1) Cuci daging sebelum disimpan dengan air bersih dan mengalir.
    - 2) Potong dulu, kemudian dibungkus sebelum disimpan.
    - 3) Berikan label.
    - 4) Daging giling yang sudah disimpan sebaiknya jangan disimpan kembali.
    - 5) Daging asap hendaknya dibungkus dalam plastik dan disimpan dalam refrigerator.
  - b) Ikan dan kerang
    - 1) Ikan segar disimpan pada suhu  $-18^{\circ}\text{C}$  (sampai 3-6 bln), suhu  $0-4^{\circ}\text{C}$  (sampai 2-3 hari).
    - 2) Ikan asin disimpan pada suhu ruang dengan diberi kemasan plastik.
    - 3) Ikan asap disimpan di refrigerator.
    - 4) Kerang-kerangan direbus dulu sebelum disimpan.
    - 5) Udang dapat disimpan dalam bentuk segar atau direbus.
  - c) Telur, Susu dan keju
    - 1) Telur disimpan dalam suhu ruang (7 hari).
    - 2) Susu bubuk harus ditempat yang kering dan dingin.
    - 3) Keju ditutup rapat dan disimpan di refrigerator.
  - d) Buah-buahan dan Sayuran
    - 1) Sebaiknya diblansing sebelum disimpan.
    - 2) Sayuran daun yang berakar disimpan pada suhu ruang.
    - 3) Sebelum disimpan dibersihkan dulu dan dimasukkan kontainer kantong plastik.
  - e) Beras, gula dan tepung-tepungan
    - 1) Disimpan dalam kantong tertutup rapat, dan bukan terbuat dari logam.

- 2) Disimpan dalam ruangan berventilasi baik, karena suhu . ruangan, kelembaban, lama penyimpanan akan mempengaruhi mutu tepung, disamping itu tepung cepat menyerap bau.
- f) Lemak dan Minyak, disimpan dalam wadah tertutup

### **E. Penyimpanan Bahan Makanan Kering**

Penyimpanan bahan makanan dengan prosedur yang benar akan membuat bahan lebih awet dan dapat bertahan dari kerusakan. Sebaliknya, penyimpanan bahan makanan dengan cara yang salah akan dapat membuat bahan cepat rusak dan busuk. Yang dimaksud dengan penyimpanan yang benar antara lain, jenis dan alat penyimpanan yang tepat, suhu yang seharusnya diterapkan, cara menyusun dan menempatkan barang, alat atau wadah barang, kebersihan alat penyimpanan, penutupan atau pembungkusan bahan dan penataan barang yang akan disimpan (Bakri, Indriyati & Widartika, 2018).

Penyimpanan bahan makanan kering dapat dilakukan dengan beberapa cara penyimpanan, yaitu suhu yang cukup sejuk, udara kering dengan ventilasi yang baik, ruangan bersih, kering, lantai dan dinding tidak lembab, rak-rak berjarak minimal 15 cm dari dinding lantai dan 60 cm dari langit-langit, rak mudah dibersihkan dan dipindahkan, penempatan dan pengambilan barang diatur dengan sistem FIFO (first in first out) artinya makanan yang masuk terlebih dahulu harus dikeluarkan lebih dulu (Bakri, Indriyati & Widartika, 2018).

Ruang penyimpanan kering disebut gudang. Besar kecilnya gudang tergantung pada faktor jenis dan jumlah klien, jumlah pori perhari, macam dan jenis makanan yang harus disajikan perhari, frekuensi distribusi perhari, kebijakan mengenai bahan makanan dan investasi yang dimiliki.

Syarat-syarat fisik serta higiene dan sanitasi ruang penyimpanan kering/gudang

1. Bangunan tidak lembab, cukup penerangan, bebas dari serangga dan binatang pengerat.
2. Dinding dan langit-langit terbuat dari bahan yang tidak mudah keropos, mudah dibersihkan dan tidak bocor.
3. Lantai dari ubin/teraso/beton dan tidak licin.

4. Jendela dibuat dengan tipe dorong dan harus dilengkapi tirai yang tidak tembus pandang. Jarak jendela dengan langit-langit 70 cm.
5. Ventilasi harus baik dan sering dikontrol, cukup sirkulasi udara, bebas dari serangga dan binatang pengerat, serta tersedia termometer untuk mengontrol suhu.
6. Sebaiknya bahan makanan diletakkan pada rak-rak yang terbuat dari baja, mudah digeser sehingga mudah dibersihkan, dengan jarak 16-30 cm dari lantai, 10-15 cm dari dinding dan 30 cm dari langit-langit.
7. Temperatur ruangan untuk bahan makanan kering sebaiknya 19-21 C, dan penyimpanan bahan makanan segar 0-10 C atau bahkan dibawah 0 C.
8. Pintu keluar dan masuk barang adalah sama, untuk memudahkan pengawasan. Petugas gudang tidak boleh terlalu banyak (disesuaikan dengan luas gudang).
9. Letak meja kerja penerimaan dekat dengan pintu.
10. Tersedia timbangan bahan makanan, kereta dorong, kontainer untuk tempat bahan makanan, dan tempat cuci tangan.

Tugas-tugas yang dilakukan petugas gudang:

1. Pengawasan: mengawasi arus masuk keluar barang, mengecek administrasi gudang, melaporkan sisa barang di gudang kepada atasan
2. Pencatatan: menginventarisasi barang, mengisi buku penerimaan dan pengeluaran barang, mengisi kartu stock bahan makanan, mengecek keluar masuk barang
3. Mengambil dan menata bahan makanan : mengambil bahan makanan sesuai permintaan, menata bahan makanan, melaporkan bahan yang rusak atau habis, mengontrol suhu
4. Membersihkan gudang: harus setiap hari

## F. Penyimpanan Makanan Masak

Makanan yang sudah masak sangat disukai oleh bakteri karena cocok untuk berkembangbiakan bakteri.

1. Makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berubah aroma atau tanda cemaran lain.
2. Memenuhi persyaratan bakteriologis berdasarkan ketentuan yang berlaku
  - a. Angka kuman E.coli pada makanan harus 0/gr contoh makanan.
  - b. Angka kuman E.coli pada minuman harus 0/gr contoh makanan.
3. Jumlah kandungan logam berat atau residu pestisida, tidak boleh melebihi ambang batas yang diperkenankan menurut ketentuan yang berlaku.
4. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip First In First Out (FIFO) dan first expired in first out (FEFO) yaitu makanan yang disimpan terlebih dahulu dan yang mendekati masa kadaluwarsa harus dikonsumsi terlebih dahulu.
5. Tempat atau wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi dan mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna tetapi berventilasi yang dapat mengeluarkan uap air.
6. Makanan jadi tidak tercampur dengan bahan makanan mentah.

Penyimpanan makanan jadi harus memperhatikan suhu sebagai berikut :

Tabel 2 . suhu penyimpanan makanan masak berdasarkan jenisnya

No	Jenis makanan	Suhu penyimpanan		
1	Makanan kering	25°C s/d 30 °C		
2	Makanan basah (berkuah)		>60 °C	-10 °C
3	Makanan cepat basi (santan, telur, susu)		≥65.5 °C	-5 °C s/d 1 °C
4	Makanan disajikan dingin		5 °C s/d 10 °C	<10 °C

Sumber : PGRS,2013

Kemudian cara penyimpanan dan pengangkutan pada makanan masak harus diperhatikan wadah penyimpanan makanan masak (pada setiap makanan masak harus memiliki wadah penyimpanan secara terpisah, pemisahan digolongkan pada setiap jenis makanan dan tiap-tiap wadah harus mempunyai tutup tetapi tetap berventilasi serta alat pengangkutan khusus.

1. Tidak tercampur dengan bahan-bahan yang berbahaya dan juga beracun (B3).
2. Menggunakan kendaraan khusus pengangkut makanan masak juga harus selalu higienis.
3. Tiap jenis makanan masak mempunyai wadah berbeda dan masing-masing beserta tutupnya. Menghindari kebiasaan menumpuk makanan, menduduki, menginjak, dan membanting.
4. wadah harus kuat, utuh, tidak berkarat dan ukuran yang memadai sesuai jumlah makanan yang akan ditempatkan. Wadah tidak dibuka tutup selama perjalanan pengangkutan.
5. Dalam mengisi makanan dalam wadah tidak boleh penuh karena menghindari terjadinya penguapan pada makanan yang mencair (kondensasi).
6. Pengangkutan untuk waktu lama, suhu harus diperhatikan dan diatur agar makanan tetap panas pada suhu  $60^{\circ}\text{C}$  atau agar tetap dingin pada suhu  $40^{\circ}\text{C}$ .

### **G. Fasilitas Peralatan Gudang Penyimpanan Bahan Makanan**

Gudang penyimpanan bahan makanan memiliki kebutuhan peralatan dalam menunjang suatu pelayanan pasien rawat inap. Berikut ini adalah peralatan dalam gudang penyimpanan di Instalasi Gizi Rumah Sakit Tipe C dengan kapasitas 200-650 tempat tidur menurut Dewi (2017) :

#### **1. Gudang Penyimpanan Bahan Makanan Kering**

##### **Gudang besar :**

- a. Timbangan beroda 100 kg dan 20 kg
- b. Termometer ruang
- c. Alat pengangkut beroda
- d. Meja dan kursi

- e. Meja kayu untuk timbangan 20 kg
- f. Rak kayu beroda dan berkunci, 5 tingkat 150x150x150 cm
- g. Rak beras 100x200x10 cm
- h. Bak kayu berlapis Al/Ni 100x80x80 cm
  - 1) Bak Al berlubang 100x80x80 cm
  - 2) Bak Al berlubang 60x40x40 cm
- i. Lemari telur 20 rak @100 lubang ukuran 140x80x140 cm
- j. Sendok sayur stainlesssteel 1 liter, ½ liter, dan ¼ liter
- k. Pisau stainlesssteel
- l. Pembuka botol atau kaleng
- m. Gelas ukur 2 liter
- n. Pengecek telur (cahaya lampu)

**Gudang harian :**

- a. Rak kayu 150x150x150 cm
- b. Bak persegi panjang plastik 60x40x40 cm
- c. Lemari kayu 150x150x150 cm
- d. Sendok sayur 250 cc
- e. Pembuka botol dan kaleng
- f. Pengoles karet dan margarin

**2. Gudang Penyimpanan Bahan Makanan Basah Atau Segar**

- a. Lemari pendingin yang mampu mencapai suhu 10<sup>0</sup>C-15<sup>0</sup>C untuk penyimpanan sayuran, minuman, buah serta *display* penjualan makanan dan minuman dingin.
- b. Lemari es (kulkas) yang mampu mencapai suhu 1-4<sup>0</sup>C dalam keadaan isi bisa digunakan untuk minuman, makanan siap santap dan telur.
- c. Lemari es (*Freezer*) yang mencapai suhu-5<sup>0</sup>C, digunakan untuk menyimpan daging, unggas, ikan, dalam waktu yang tidak lebih dari 3 hari.
- d. Kamar beku atau suhu beku yaitu dimana ruangan khusus untuk menyimpan makanan beku (*frozen food*) dengan suhu mencapai -20<sup>0</sup>C

untuk penyimpanan daging dan juga makanan beku dengan jangka waktu yang lama.

Untuk fasilitas peralatan pada ruangan gudang penyimpanan bahan makanan basah atau segar di Instalasi Gizi Rumah Sakit Tipe C hanya cukup diperlukan *refrigerator* atau lemari pendingin dengan kapasitas 500 lt. Atau sesuai dengan jumlah bahan makanan yang disimpan (Dewi, 2017).

## **H. Jumlah dan Macam Bahan Makanan**

### **1. Jumlah Bahan Makanan di Gudang Penyimpanan**

Adalah berat dan jumlah bahan makanan kering dan basah yang keluar dan masuk dari ruang penyimpanan dalam sehari pada bulan berjalan stok bahan makanan untuk kebutuhan bulan yang berikutnya. Berikut adalah tinjauan dalam penentuan jumlah penyimpanan bahan makanan kering dan segar menurut Dewi (2017) :

- a. Jumlah sisa bahan makanan pada bulan sebelumnya dan bulan berjalan (kg)
- b. Jumlah dari bahan makanan pengiriman dari rekanan (kg)
- c. Jumlah stok bahan makanan pada bulan berjalan (kg)
- d. Frekuensi pemakaian pada bulan berjalan (hari, kali)
- e. Jumlah rata-rata pemakaian pada bulan berjalan (hari, kali)
- f. Stok untuk kecukupan bulan berikutnya (hari, kali)

## 2. Macam bahan makanan

Tabel 3 : Golongan bahan makanan

No	Golongan	Jenis bahan makanan
1	Sereal, umbi-umbian, dan hasil olahannya	Beras, ketan, bihun, mie kering, havermut, jagung giling, kentang, tepung maizena, tepung terigu, tepung sagu.
2	Kacang-kacangan, biji-bijian, dan hasil olahannya	Kacang hijau, kecap, kemiri, kelapa, ketumbar, oncom, tauco, kacang tanah, kacang kedelai, tahu, tempe.
3	Daging dan hasil olahannya	Ayam, daging sapi, daging kornet, daging asap, hati sapi, sosis.
4	Ikan dan hasil olahannya	Ikan segar, ikan asin, ikan teri, ebi, terasi, petis.
5	Telur dan hasil olahannya	Telur ayam, telur bebek, telur puyuh, telur asin.
6	Sayuran	Bayam, labu siam, katuk, wortel, kacang panjang, kangkung, kembang kol, brokoli, kol, lobak, labu waluh, daun bawang, seledri, tauge, tomat.
7	Buah-buahan	Anggur, alpukat, apel, pisang, jambu biji, semangka, melon, jeruk, mangga, pepaya, sirsak.
8	Lemak dan minyak	Margarin, minyak ikan, minyak kelapa, minyak kelapa sawit, minyak wijen.
9	Susu dan hasil olahannya	Susu sapi, keju, es krim, mentega, susu kental manis, susu skim, yoghurt.
10	Serba-serbi	Agar-agar bubuk, cokelat kering, gula aren, gula pasir, gula kelapa, selai, madu, sirup, saus tomat.

Sumber : Daftar Komposisi Bahan Makanan, 2004 dalam Dewi, 2017

Pada penelitian Floren Sius Siadari dalam Tugas Akhirnya dari Poltekkes Kemenkes Riau, Pekanbaru Jurusan Diploma III Gizi tahun 2020 di Instalasi Gizi Rumah Sakit X menggunakan penentuan jawaban menurut Skala Guttman untuk cara pengumpulan data dan analisis data dalam penelitiannya. Skala Guttman yaitu pengukuran yang membutuhkan jawaban tegas dari respondennya, seperti iya atau tidak, benar atau salah, pernah atau tidak pernah, dengan tujuan mendapatkan jawaban yang tegas terkait permasalahan yang akan ditanyakan oleh peneliti. Setiap pertanyaan yang dijawab diberikan nilai, jika jawaban benar diberikan nilai 2 dan jika jawaban salah diberikan nilai 1.

1. Pengamatan Observasi Penyimpanan Bahan Makanan dalam setiap pertanyaan **IYA** diberikan nilai 2 dan untuk jawaban **TIDAK** diberi nilai 1.

Untuk penetapan kategori penilaian syarat secara medium yaitu :

- a. Skor terendah x jumlah pertanyaan :  $1 \times 10 = 10$
- b. Skor tertinggi x jumlah pertanyaan :  $2 \times 10 = 20$
- c. Jadi nilai medium diperoleh adalah :  $(10+20) : 2 = 15$

Dengan kategori penilaian apabila nilai skor Iya (Jika skor pertanyaan  $\geq 15$ ) dan Tidak (jika nilai skor pertanyaan medium  $< 15$ ).

2. Persyaratan penyimpanan bahan pangan dalam setiap pertanyaan **IYA** diberikan nilai 2 dan untuk jawaban **TIDAK** diberi nilai 1.

Untuk penetapan kategori penilaian syarat medium yaitu :

- a. Skor terendah x jumlah pertanyaan :  $1 \times 15 = 15$
- b. Skor tertinggi x jumlah pertanyaan :  $2 \times 15 = 30$
- c. Jadi nilai medium diperoleh adalah :  $(15+30) : 2 = 22.5$

Dengan kategori penilaian apabila nilai skor Iya (Jika skor pertanyaan  $\geq 22.5$ ) dan Tidak (jika nilai skor pertanyaan medium  $< 22.5$ ).

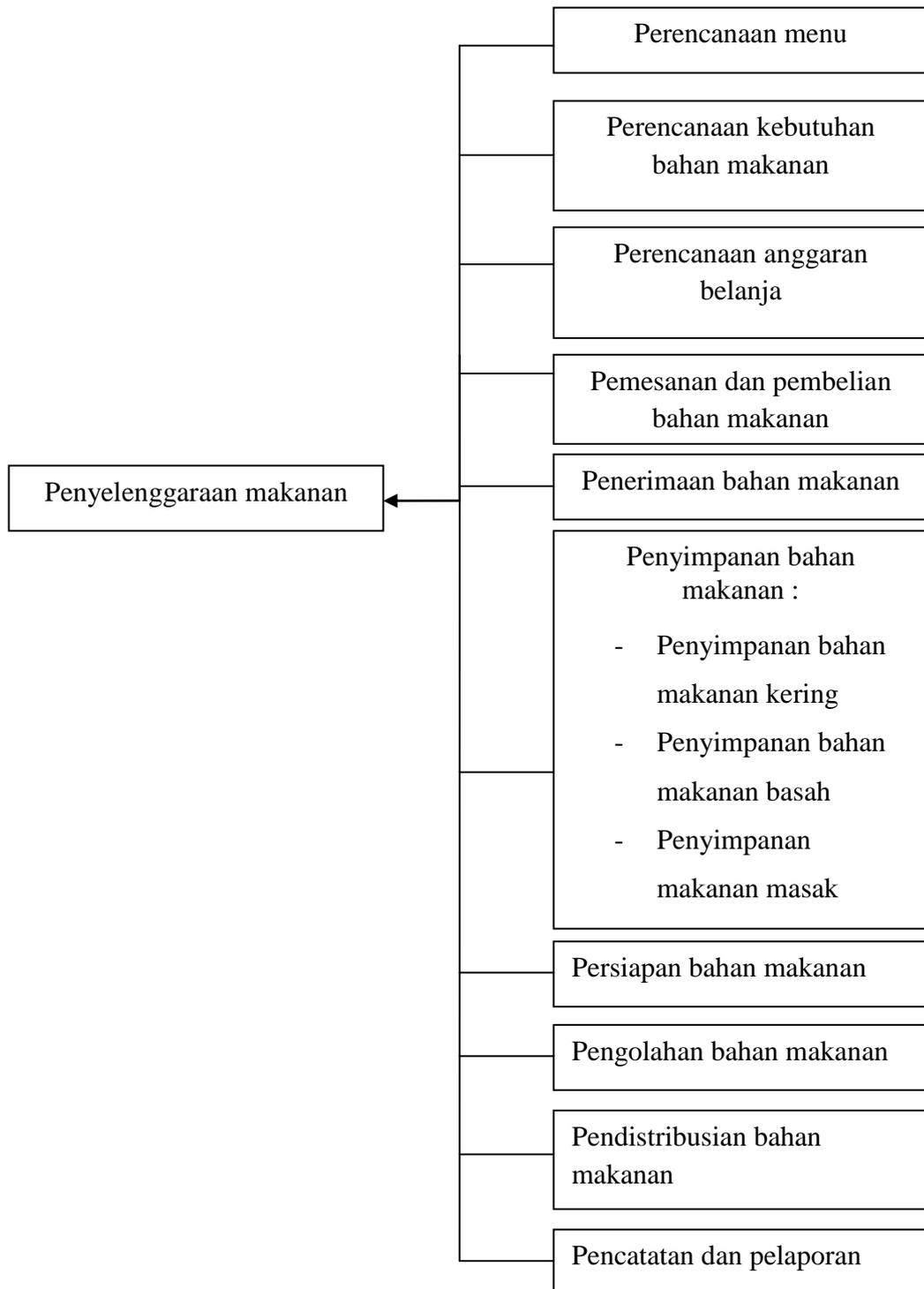
3. Proses penyimpanan bahan pangan terdiri dari 10 pertanyaan

Untuk penetapan kategori penilaian secara medium yaitu :

- a. Skor terendah x jumlah pertanyaan :  $1 \times 5 = 5$
- b. Skor tertinggi x jumlah pertanyaan :  $2 \times 5 = 10$
- c. Jadi nilai medium diperoleh adalah :  $(5+10) : 2 = 7.5$

Dengan kategori penilaian apabila nilai skor Iya (Jika skor pertanyaan  $\geq 7.5$ ) dan Tidak (jika nilai skor pertanyaan medium  $< 7.5$ ).

## I. KERANGKA TEORI

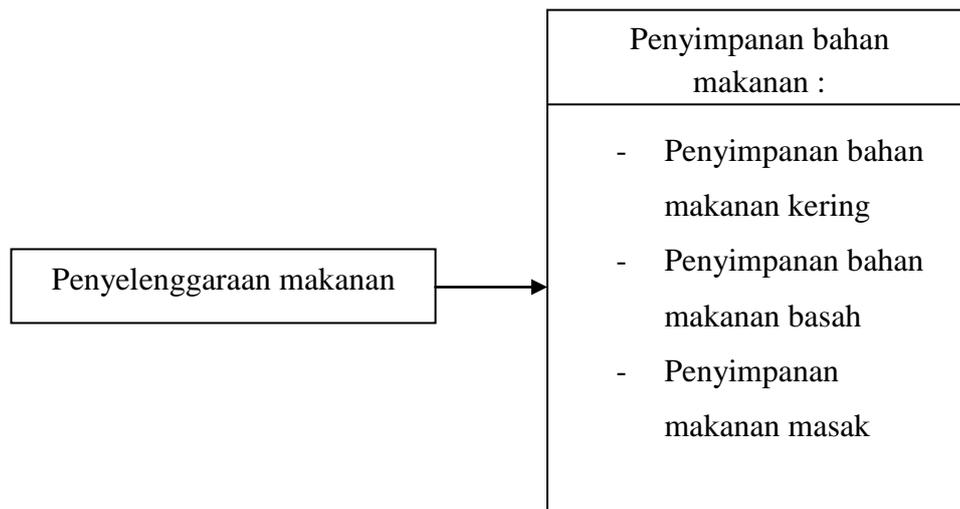


Sumber : PGRS, 2013

Gambar 1

## J. KERANGKA KONSEP

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui gambaran penyimpanan bahan makanan, yang dijabarkan melalui kerangka konsep.



Gambar 2  
Bagan kerangka konsep

## K. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Penyimpanan bahan makanan basah	<p>Kondisi atau keadaan tempat penyimpanan bahan makanan segar sesuai dengan persyaratan, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suhu sesuai dengan keperluan bahan makanan yang disimpan,</li> <li>2. Pengecekan suhu dilakukan dua kali sehari dengan pembersihan lemari pendingin setiap hari,</li> <li>3. Semua bahan makanan yang disimpan hendaknya dibungkus plastik,</li> <li>4. Tidak menempatkan bahan makanan berbau keras bersama dengan bahan makanan yang tidak berbau,</li> <li>5. Suhu penyimpanan sayuran dan buah harus diperhatikan.</li> </ol>	Wawancara dan observasi	Kuisisioner dan check list	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baik: jika skor <math>\geq 80\%</math>.</li> <li>2. Cukup: jika skor 60-79%.</li> <li>3. Kurang: jika skor <math>&lt; 60\%</math>.</li> </ol> <p>(Maria,2011).</p>	Ordinal

2	Penyimpanan bahan makanan kering	<p>Kondisi atau keadaan tempat penyimpanan bahan makanan kering sesuai dengan persyaratan, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ditempatkan secara teratur,</li> <li>2. Menetapkan system FIFO,</li> <li>3. Pengisian kartu stock bahan makanan segera diisi tanpa ditunda,diperiksa dan diteliti,</li> <li>4. Kartu stock dan pengeluaran diletakkan pada tempatnya,</li> <li>5. Pembukaan gudang pada waktu yang ditentukan,</li> <li>6. Bahan makanan disimpan dalam wadah tertutup, terbungkus, dan tidak berlubang,</li> <li>7. Pintu gudang selalu terkunci,</li> <li>8. Suhu ruangan berkisar antar 19-21°C,</li> <li>9. Pembersihan ruangan dua kali seminggu,</li> <li>10. Penyemprotan insektisida dilakukan secara periodik,</li> </ol>	Wawancara dan observasi	Kuisisioner dan check list	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baik : jika terpenuhi semua persyaratan</li> <li>2. Cukup: jika hanya dua persyaratan yang terpenuhi</li> <li>3. Kurang: jika hanya satu persyaratan yang terpenuhi</li> </ol> <p>(Maria. 2011)</p>	Ordinal
---	----------------------------------	--	-------------------------	----------------------------	---	---------

		<p>11. Semua lubang yang ada digudang harus berkasa,</p> <p>12. Ketentuan rak penyimpanan bahan makanan:          Jarak rak dengan lantai : 15 cm          Jarak rak dengan dinding : 5 cm          Jarak rak dengan langit-langit : 60 cm</p> <p>13. Suhu ruangan tetap lembab,          14. Pencahayaan gudang cukup.</p>				
3	Penyimpanan makanan masak	Tempat atau wadah dimana makanan yang telah diolah disimpan di ruang penyimpanan makanan masak Instalasi Gizi RSUD Batin Mangunang Kabupaten Tanggamus.	Wawancara dan observasi	Kuisisioner dan checklist	<p>1. Baik</p> <p>2. Cukup</p> <p>3. Kurang</p>	Ordinal