

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

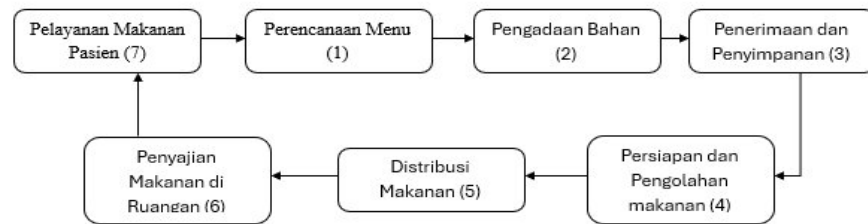
A. Telaah Pustaka

1. Pelayanan Gizi di Rumah Sakit

Rumah sakit adalah jenis fasilitas kesehatan di mana pasien menerima semua jenis perawatan medis, termasuk promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Pelayanan Gizi Rumah Sakit adalah serangkaian kegiatan yang mencakup penyelenggaraan makanan dan asuhan gizi terstandar. Bertujuan untuk memperbaiki standar pelayanan rumah sakit lewat penyediaan layanan gizi yang efisien, aman, dan terintegrasi. Diharapkan bahwa nutrisi yang berkualitas dapat mempercepat proses penyembuhan pasien, mempersingkat waktu rawat inap, dan menekan pengeluaran biaya perawatan. (Kemenkes, 2013)

2. Penyelenggaraan Makanan

Menurut (Departemen Kesehatan RI, 2007), tata laksana pengelolaan makanan di institusi medis terdiri dari beberapa fase kronologis: perancangan menu harian, proyeksi kebutuhan logistik, penyusunan anggaran belanja, pengadaan bahan pangan, penerimaan serta penyimpanan, proses pengolahan kuliner, distribusi hidangan, hingga pencatatan dan evaluasi berkala. Alur penyelenggaraan makanan rumah sakit dapat dilihat pada Gambar1.



Gambar 1. Alur penyelenggaraan makanan
(Kemenkes, 2013)

Tujuan penyelenggaraan makanan di rumah sakit bertujuan untuk menjamin bahwa pasien yang dirawat di dalam rumah sakit memperoleh makanan yang bermutu, sesuai dengan kebutuhan, terjangkau, aman, dan dapat diterima sehingga keadaan gizi pasien dapat berada pada tingkat yang optimal.

Menurut (Kemenkes, 2013) kondisi penyelenggaraan makanan rumah sakit adalah.

- a. Jenis diet pasien memengaruhi kebutuhan bahan makanan dan jumlah yang diperlukan.
- b. Frekuensi makan, jenis layanan penyajian makanan yang dipersiapkan sesuai dengan ketentuan rumah sakit.
- c. Makanan selingan dan makanan lengkap untuk kebutuhan satu hari.
- d. Memenuhi kebutuhan pasien dengan sarana fisik, peralatan, dan pendukung yang cukup.
- e. Menggunakan tenaga kerja khusus yang mahir dalam makanan dan kuliner.

3. Penyimpanan Bahan Makanan

a. Pengertian penyimpanan bahan makanan.

Mekanisme pergudangan logistik pangan diartikan sebagai tata kelola penempatan, penataan, dan pemeliharaan kuantitas, kualitas, serta aspek keamanan bahan makanan baik basah maupun kering di area penyimpanan. Demi mengeliminasi risiko degradasi mutu serta kontaminasi silang, pemisahan ruang antara komoditas segar dan komoditas kering wajib diimplementasikan pada kompartemen yang tepat (Kemenkes RI, 2013)

Makanan tahan lama atau tidak rusak berbeda dengan makanan yang mudah rusak, menurut prinsip dasar penyimpanan. Komponen yang cepat rusak harus disimpan di ruang pendingin. Jika tidak ada fasilitas, perendaman tradisional dalam wadah tanah liat dengan air bersih dapat digunakan selama paling lama tiga hari. Bahan-bahan seperti produk perikanan, daging, dan hortikultura berdaun dianggap sangat rentan rusak dan memerlukan suhu penyimpanan di bawah 0°C (Wayansari, Anwar and Amri, 2018).

b. Tujuan penyimpanan bahan makanan.

Tujuan utama penyimpanan bahan makanan menurut (Anisakoh, 2020) adalah :

- 1) Mempertahankan stabilitas dan kualitas fisik komoditas yang disimpan
- 2) Melindungi bahan pangan dari risiko pembusukan, kerusakan mekanis, serta gangguan hama lingkungan

- 3) Menjamin ketersediaan jenis dan volume bahan pangan secara tepat waktu dan tepat mutu.
- 4) Mengendalikan sistem inventaris persediaan logistik agar tetap seimbang.

c. Persyaratan penyimpanan bahan makanan.

Berdasarkan (Kemenkes, 2013) tempat penyimpanan bahan makanan harus memenuhi persyaratan - persyaratan berikut :

- 1) Tempat penyimpanan bersih dan terhindar dari kontaminasi.
- 2) Penyimpanan bahan makanan menerapkan prinsip (FIFO) dan (FEFO)
- 3) Tempat atau wadah penyimpanan harus sesuai dengan kategori bahan
- 4) Ketebalan dan bahan padat tidak lebih dari 10 cm.
- 5) Kelembaban penyimpanan dalam ruangan 80%-90%.
- 6) Penyimpanan bahan makanan olahan pabrik mengikuti petunjuk yang tertera pada kemasan.
- 7) Makanan dalam kemasan tertutup disimpan pada suhu +10°C
- 8) Penyimpanan bahan makanan harus memperhatikan suhu
- 9) Bahan makanan tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit
 - a) Jarak dengan lantai : 15 cm
 - b) Jarak dengan dinding : 5 cm
 - c) Jarak dengan langit-langit : 60 cm

d. Prinsip penyimpanan bahan makanan.

Prinsip penting dalam penyimpanan bahan makanan (Bakri, Intiyati and Widartika, 2018), yaitu :

- 1) Tepat tempat : komoditas ditempatkan sesuai dengan karakteristiknya.
- 2) Tepat waktu : durasi penyimpanan tidak boleh melampaui batas aman kedaluwarsa barang.
- 3) Tepat mutu : penyimpanan bahan makanan tidak boleh terjadi penurunan mutu.
- 4) Tepat jumlah : penyimpanan bahan makanan tidak boleh menyebabkan berkurangnya jumlah akibat kerusakan atau kehilangan.
- 5) Tepat nilai : penyimpanan tidak terjadi penurunan nilai harga bahan makanan.

e. Faktor yang perlu diperhatikan dalam penyimpanan bahan makanan.

Saat menyimpan bahan makanan, hal-hal berikut harus dipertimbangkan menurut (Departemen Kesehatan RI, 2007) :

- 1) Ruang penyimpanan dan peralatan harus cukup luas dan memiliki ruang untuk ruang kering dan basah.
- 2) Lokasinya harus dekat dengan ruang produksi dan penerimaan.
- 3) Ruangan harus bersih, dan peralatan dan bahan makanan harus disusun dengan cara yang teratur dan sistematis.

- 4) Harus memiliki alat dasar seperti timbangan dan cukup ruang untuk menyortir, menimbang, dan mendorong bahan makanan yang masuk atau keluar.
- 5) Ada kontainer untuk menyimpan.
- 6) Terdapat sirkulasi udara dan ventilasi yang cukup dan tidak ada binatang pengerat dan serangga.
- 7) Jarak antara lantai atau rak harus 25 cm dari lantai, 15 cm dari dinding, dan 30 cm dari langit-langit. Ini memastikan udara dapat mengalir bebas.
- 8) Harus memiliki ruang yang cukup untuk menyimpan bahan segar, seperti lemari es atau *freezer*, dalam kondisi yang baik (dengan temperatur yang tepat).
- 9) Rak harus cukup besar dan mudah digeser untuk mudah dibersihkan.
- 10) Bahan makanan kering harus disimpan di tempat yang tepat pada suhu 19-21°C, bahan makanan segar disimpan pada suhu 0-10°C.
- 11) Hindari tempat gelap dan lembap karena kedua kondisi ini memungkinkan organisme perusak, terutama yang menyerang tepung dan rempah-rempah.
- 12) Jendela ruang penyimpanan harus berbentuk dorong dan memiliki tirai yang tidak tembus pandang untuk melindungi bahan makanan dari cahaya matahari.

f. Langkah – Langkah penyimpanan bahan makanan.

Menurut (Kemenkes, 2013) mekanisme penyimpanan bahan makanan adalah sebagai berikut:

- 1) Bahan makanan yang memenuhi syarat segera dibawa ke ruang pendingin, gudang, atau penyimpanan.
- 2) Apabila bahan makanan langsung akan digunakan, bahan makanan dibawa ke ruang persiapan bahan makanan setelah ditimbang dan diperiksa oleh bagian penyimpanan bahan makanan setempat.
- 3) Rotasi bahan makanan bertujuan untuk memastikan bahwa produk yang lebih tua digunakan sebelum yang lebih baru, suatu metode yang dikenal dengan istilah FIFO, atau *First in First Out*.
- 4) Buang barang yang sudah habis tanggal kadaluwarsanya.
- 5) Buat jadwal pengecekan untuk memastikan makanan yang telah mencapai tanggal kadaluwarsa segera dikeluarkan dari kontainer, dibersihkan, dan diganti dengan makanan baru.
- 6) Pastikan bahan pangan dikemas dengan benar.
- 7) Hindari bahan pangan dari zona bahaya
- 8) Periksa suhu ruang bahan pangan yang disimpan
- 9) Bahan pangan disimpan di tempat yang dirancang khusus
- 10) Pastikan semua tempat penyimpanan kering dan bebas kuman.

4. Penyimpanan Bahan Makanan Kering

a. Pengertian penyimpanan bahan makanan kering.

Penyimpanan bahan pangan kering melibatkan pengaturan metode penyusunan, pengelolaan, serta perlindungan terhadap kuantitas, mutu, dan keselamatan bahan pangan kering di area penyimpanan rumah sakit. Penyimpanan ini dilakukan dengan mempertahankan kebersihan, menjaga suhu ruangan, ventilasi yang baik, dan penempatan bahan makanan secara rapat tetapi tidak terlalu padat untuk menjaga sirkulasi udara yang baik. Bahan makanan disimpan pada rak yang cukup kuat dan bertingkat, dengan wadah tertutup yang tidak bersentuhan langsung dengan dinding atau lantai. Pintu gudang harus dikunci saat tidak digunakan. Hanya petugas yang ditunjuk sesuai aturan yang sudah ditetapkan yang boleh mengaksesnya (Kemenkes RI, 2013)

b. Standar Operasional Prosedur (SOP) penyimpanan bahan makanan kering.

Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah standar yang menentukan kualitas perlakuan prosedur yang digunakan sebagai acuan dalam bertindak untuk penyimpanan bahan makanan kering. Penyediaan SOP merupakan hal yang perlu dilakukan dalam acuan atau pedoman untuk pelaksanaan tugas mengenai penyimpanan bahan makanan. Dengan penyediaan SOP bertujuan agar dilakukan sesuai waktu, tempat, dan syarat yang telah tertera dalam sistem kerja di unit gudang penyimpanan. SOP dibuat untuk memudahkan

proses kerja yang sistematis dan efektif. Penyediaan SOP diharapkan berpengaruh pada kualitas bahan makanan tetap terjaga dan kualitas pekerja menjadi lebih baik (Fadhilah, 2024).

Format SOP berdasarkan standar sesuai dengan Surat Edaran No. YM.00.02.2.2.837 dari Direktur Pelayanan Medik *Spesialistik* tanggal 1 Juni 2001 (Tresnasuita, 2014), berisi sebagai berikut :

- 1) *Heading* berisi logo rumah sakit, judul SOP, nomor dokumen, nomor revisi, halaman, tanggal terbit dan tanda tangan ditetapkan oleh Direktur
- 2) Isi SOP berisi pengertian, tujuan, kebijakan, prosedur dan unit terkait

c. Syarat- syarat penyimpanan bahan makanan kering.

Persyaratan teknis dan lingkungan yang harus dipenuhi untuk menjaga kualitas, keamanan, dan daya tahan bahan makanan. Berikut syarat-syarat penyimpanan bahan makan kering (Kemenkes, 2013) :

- 1) Bahan makanan harus disusun secara teratur berdasarkan golongannya.
- 2) Penyimpanan menggunakan prinsip sistem FIFO.
- 3) Penyimpanan bahan makanan dilengkapi dengan kartu pengawasan stok.
- 4) Setiap kali ada penerimaan atau pengeluaran bahan makanan, pengisian kartu pengawasan stok harus dilakukan.

- 5) Gudang dioperasikan sesuai dengan waktu tertentu.
 - 6) Seluruh bahan ditempatkan dalam kondisi tertutup tanpa adanya lubang.
 - 7) Pintu harus dikunci ketika tidak ada aktivitas yang berlangsung.
 - 8) Suhu di ruangan untuk menyimpan bahan makanan kering antara 19-21°C.
 - 9) Gudang dibersihkan dua kali seminggu.
 - 10) Ruangan akan disemprot dengan insektisida secara berkala.
 - 11) Semua lubang pada ruangan harus dilengkapi dengan kawat kasa.
- d. Suhu ruang penyimpanan bahan makanan kering.

Suhu ruangan untuk harus dijaga, dengan suhu ideal antara 19 sampai 21 derajat Celsius. Pengaturan suhu pada level ini bertujuan untuk menjaga kualitas bahan makanan kering dengan meminimalkan risiko pertumbuhan mikroorganisme serta mencegah kerusakan akibat suhu yang terlalu panas atau lembap (Kemenkes, 2013).

- e. Fasilitas peralatan yang tersedia di ruang penyimpanan bahan makanan kering

Persediaan peralatan yang memadai diperlukan untuk menyimpan bahan makanan kering. Semua gudang penyimpanan rumah sakit tipe A, kelas B, kelas C, dan kelas D harus memiliki fasilitas penyimpanan bahan makanan kering. Ini adalah daftar

tempat yang harus ada di setiap rumah sakit untuk menyimpan makanan kering (Kemenkes RI, 2019):

- 1) Timbangan Digital
 - 2) Timbangan Duduk
 - 3) *Pallet*
 - 4) Tempat sampah
 - 5) Tangga lipat
 - 6) *Hand lift*
 - 7) Troli barang
 - 8) Timbangan lantai
 - 9) Kontainer tertutup
 - 10) *AC split*
- f. Penerapan sistem *first in first out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO).

Sistem FIFO adalah bahan yang masuk pertama digunakan atau keluar terlebih dahulu, dengan pelabelan tanggal penerimaan pada kemasan atau rak. Saat stok baru masuk, diletakkan di belakang stok lama untuk rotasi otomatis, mengurangi risiko kadaluwarsa. FEFO adalah metode penyimpanan yang memprioritaskan penggunaan bahan makanan berdasarkan tanggal kadaluwarsa terdekat terlebih dahulu. Di instalasi gizi rumah sakit, sistem ini diterapkan untuk keamanan pasien.

Sistem FIFO menggunakan prinsip yang masuk dahulu akan digunakan terlebih dahulu. Dengan menerapkan tata letak FIFO sebagai berikut (Bakri, Intiyati and Widartika, 2018):

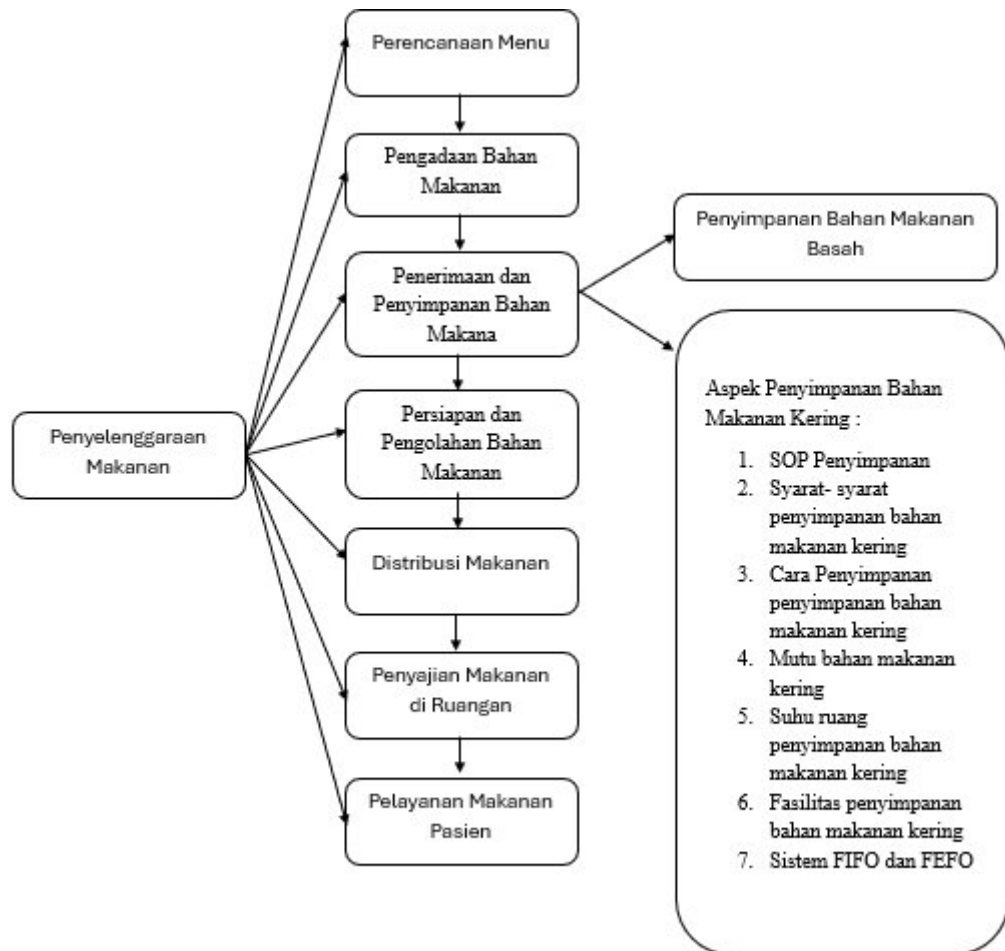
- 1) Letakkan produk dengan frekuensi pengeluarannya tinggi dekat dengan pintu.
- 2) Penataan bahan makanan, diatur berdasarkan golongan masing-masing.
- 3) Bahan makanan diatur berdasarkan frekuensi penggunaan.
- 4) Bahan makanan berbau menyengat ditempatkan terpisah.

Pada sistem FEFO menerapkan prinsip pengeluaran bahan makanan berdasarkan tanggal kadaluwarsa. Dengan penataan dan alur sistem FEFO di instalasi gizi rumah sakit berdasarkan (Marsita dan Putri, 2024), sebagai berikut :

- 1) Barang yang *expired* lebih dulu, di gunakan terlebih dahulu
- 2) Saat barang diterima, pemisahan lokasi dilakukan berdasarkan tanggal kadaluwarsa.
- 3) Dilakukan pemeriksaan barang *expired*

B. Kerangka Teori

Kerangka teori terkait Alur Penyelenggaraan Makanan di Rumah Sakit dapat dilihat pada Gambar 2.

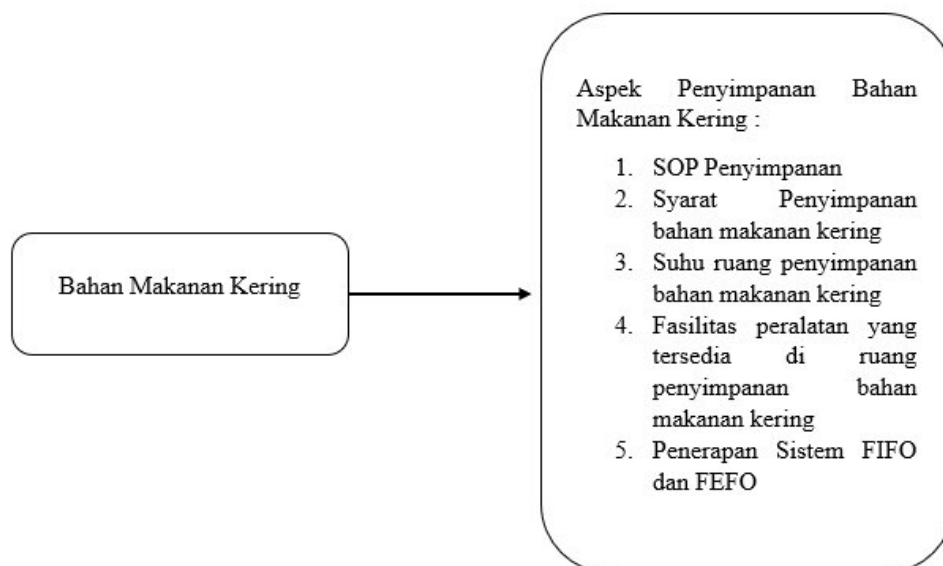


Gambar 2. Kerangka Teori Alur Penyelenggaraan Makanan di Rumah Sakit

Sumber (Kemenkes RI, 2013) (Fadhilah, 2024) (Octarina, 2022) (Natalia, 2024)

C. Kerangka Konsep

Kerangka Konsep terkait Penyimpanan Bahan Makanan Kering dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kerangka konsep Penyimpanan Bahan Makanan Kering

D. Pernyataan Penelitian

1. Terdapat standar operasional prosedur (SOP) penyimpanan bahan makanan kering di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum.
2. Penyimpanan bahan makanan kering di Instalasi Gizi Rumah Umum PKU Muhammadiyah Bantul sudah sesuai dengan syarat-syarat penyimpanan bahan makanan kering menurut Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit Tahun 2013.
3. Suhu ruang penyimpanan bahan makanan kering di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul sudah sesuai dengan standar suhu ruang penyimpanan bahan makanan kering menurut Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit Tahun 2013.

4. Fasilitas peralatan yang tersedia di ruang penyimpanan bahan makanan kering di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul sudah sesuai dengan standar fasilitas peralatan di ruang penyimpanan bahan makanan kering menurut (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.56 Tahun 2014, 2019).
5. Penyimpanan bahan makanan kering di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul sudah menerapkan sistem *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO).