

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

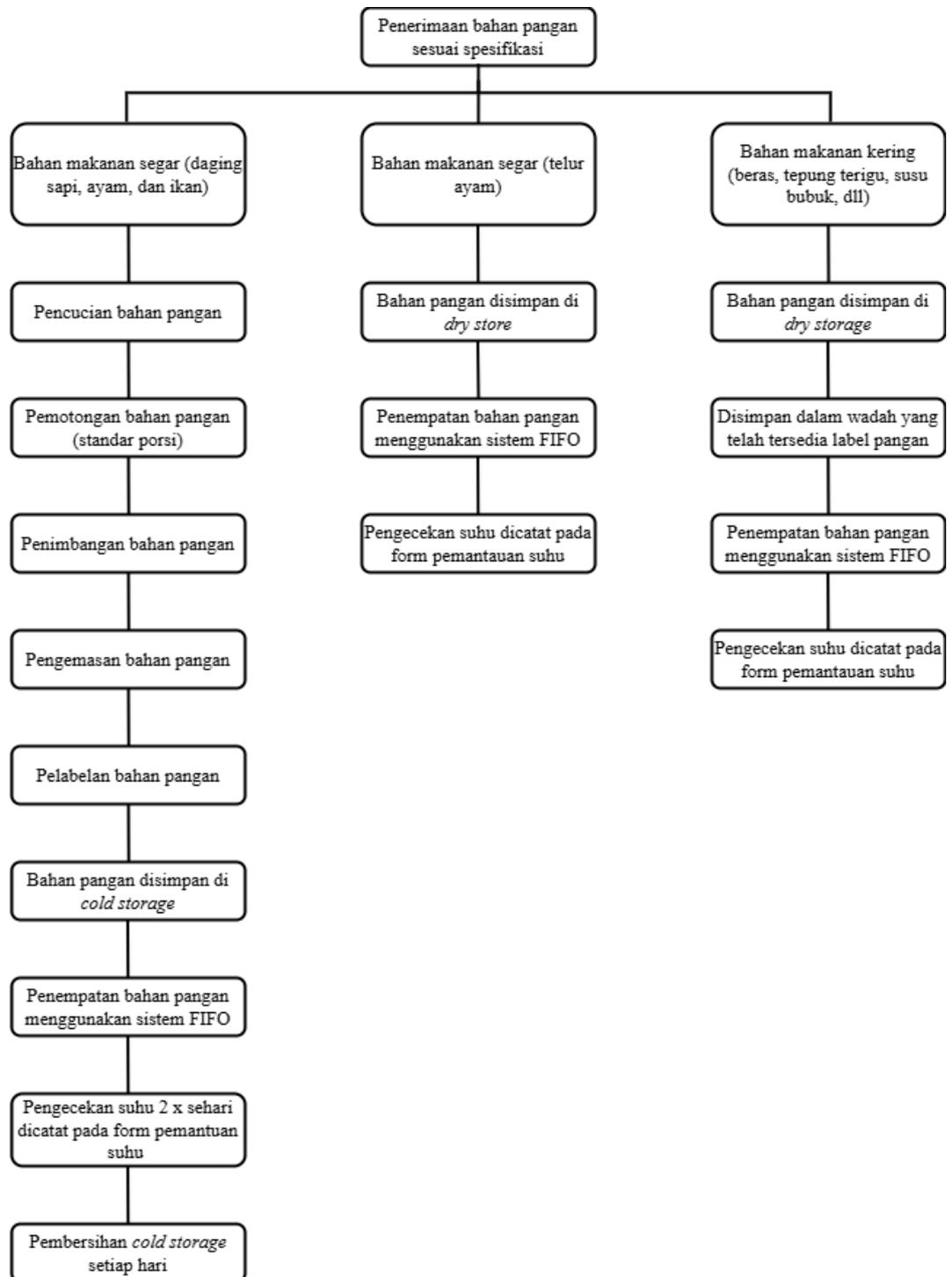
RSUD Lubuk Basung merupakan satu-satunya Rumah Sakit milik Pemerintah Daerah Kabupaten Agam yang diresmikan pada tanggal 13 Maret 1986. Pada awalnya RSUD Lubuk Basung berdiri sebagai Rumah Sakit Tipe D yang ditetapkan berdasarkan Peraturan Daerah TK II Agam Nomor. 03 Tahun 1994 RSUD Lubuk Basung merupakan RS Tipe D yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan kesehatan dengan pelaksanaan teknisnya Dinas Kesehatan Kabupaten Agam. Pada tanggal 20 Mei 1997 RSUD Lubuk Basung ditetapkan sebagai RSU tipe C sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 482/Menkes/SK/V/1997 tentang peningkatan Kelas Rumah Sakit Umum Daerah Lubuk Basung.

Instalasi gizi merupakan unit yang bertanggungjawab dalam proses penyelenggaraan makanan dimulai dari menyusun standar bahan makanan, membuat dan merancang menu, melakukan perencanaan kebutuhan bahan pangan dan anggaran belanja, pengadaan bahan pangan yang dilakukan dengan survey pasar, pembelian bahan makanan, penerimaan dan penyimpanan bahan makanan, persiapan dan pemasakan bahan makanan, distribusi makanan yang dilakukan dengan sistem sentralisasi yaitu bahan makanan dilakukan pemorsian di ruang produksi makanan, pencatatan dan pelaporan harian, bulanan, dan tahunan, serta evaluasi (Kementerian Kesehatan, 2013).

Penyelenggaraan makanan rumah sakit di RSUD Lubuk Basung menggunakan bentuk sistem swakelola, dengan semua sumber daya yang diperlukan, termasuk personel, pendanaan, fasilitas, dan infrastruktur disediakan oleh rumah sakit itu sendiri. Instalasi gizi RSUD Lubuk Basung dipimpin oleh kepala instalasi gizi yang dalam bertugas dibantu 10 ahli gizi, 1 orang petugas gudang, 7 orang pramumasak, 4 orang pramusaji, dan 1 orang *cleaning service*.

5.2 Sistem Penyimpanan Bahan Pangan Hewani di RSUD Lubuk Basung

Sistem penyimpanan bahan pangan hewani di RSUD Lubuk Basung dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Diagram alir penyimpanan bahan pangan hewani (Sumber : Dokumen Instalasi Gizi RSUD Lubuk Basung)

Penyimpanan bahan pangan ditujukan untuk menjaga bahan pangan tetap terjaga mutunya, gudang penyimpanan bahan makanan dikelola oleh satu orang petugas. Berdasarkan analisa kebutuhan tenaga, petugas gudang di RSUD Lubuk Basung tercukupi (1 orang). Salah satu syarat untuk menjadi tenaga gudang di RSUD Lubuk Basung memiliki beberapa kriteria, minimal pendidikan terakhir SMA, memiliki kemampuan memasak, dan melakukan training selama tiga bulan. Hal ini sejalan dengan Ratnawati (2022) yang menyatakan kualifikasi petugas gudang minimal pendidikan terakhir SMA.

Petugas gudang memiliki tanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan terhadap bahan pangan, dengan tujuan memastikan bahwa bahan tersebut memenuhi spesifikasi dan jumlah stok yang tercantum pada bon pemesanan. Setelah bahan pangan dinyatakan sesuai, proses selanjutnya meliputi pencucian, pengemasan, dan pengelompokan berdasarkan jenisnya. Sebelum bahan pangan disimpan di dalam gudang, petugas juga melakukan penandaan dengan label pada setiap jenis bahan. Dalam pelaksanaan tugasnya, petugas gudang mendapatkan bantuan dari dua orang pramusaji.

Secara umum di RSUD Lubuk Basung petugas gudang memiliki kewajiban yaitu, mengeluarkan bahan makanan dari gudang, membersihkan rak serta ruangan, menerima dan memeriksa bahan makanan yang masuk, menyimpan bahan makanan yang telah dikemas atau dicuci, memberi label tanggal penerimaan bahan makanan, mengatur tata letak bahan dengan sistem FIFO di ruangan bahan makanan kering, membersihkan kulkas dalam gudang bahan makanan segar, mengatur tata letak bahan dengan sistem FIFO di ruangan bahan makanan segar, dan melaksanakan pencatatan penerimaan dan pengeluaran bahan.

Sistem penyimpanan bahan pangan di RSUD Lubuk Basung menggunakan sistem *first in first out* (FIFO). Menurut Nursetiowati dan Dewi (2023), sistem FIFO merupakan pengaturan dalam pengambilan maupun penyimpanan terhadap bahan baku makanan. Beberapa hal yang harus diperhatikan seperti, bahan yang digunakan pertama adalah bahan yang paling lama disimpan dan adanya sistem pemberian tanggal.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan petugas gudang, menyatakan bahwa bahan makanan lama dikeluarkan terlebih dahulu. Hasil pengamatan yang dilakukan setiap bahan pangan dikemas menggunakan plastik yang sudah diberi label nama bahan pangan dan tanggal penerimaan bahan pangan. Sehingga dalam pengambilan pangan tidak terjadi kekeliruan. Hasil ini sesuai dengan penelitian Sihite et al. (2024) yang mengemukakan bahwa sistem penyimpanan bahan makanan dapat dikategorikan baik apabila telah menerapkan sistem FIFO dan FEFO, melakukan labelling, pengisian kartu stock dan menyusun pangan berdasarkan kelompoknya. Penyimpanan yang dilakukan secara tepat dapat mengurangi risiko kerusakan bahan, sekaligus menjaga kualitas bahan makanan (Perdani & Hakim, 2024).

5.3 Suhu Penyimpanan Bahan Pangan Hewani

Berdasarkan suhu penyimpanan, untuk kategori bahan pangan hewani tertera pada tabel 4.

Tabel 4. Suhu penyimpanan bahan pangan hewani

No	Nama Bahan Makanan	Suhu Penyimpanan	Kesesuaian Suhu
1.	Daging sapi	-15,4 °C -18,4 °C	Sesuai
2.	Daging ayam	-13,5 °C -14,7 °C	Sesuai
3.	Ikan	-16,4 °C -18,5 °C	Sesuai
4.	Telur ayam	27,4 °C 28 °C	Tidak sesuai

Berdasarkan tabel 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pangan hewani, termasuk daging sapi, ayam, dan ikan, disimpan dalam *freezer* pada suhu -15,4°C hingga -18,5°C. Telur ayam disimpan di gudang pangan segar pada suhu 27°C - 28°C menggunakan krat telur.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas gudang di RSUD Lubuk Basung, suhu penyimpanan bahan pangan hewani dipantau dua kali sehari, yaitu pada pagi hari jam 08.00 WIB dan siang hari di jam 14.00 WIB. Hasil pengamatan yang dilakukan pada 10 Maret 2025 di ruang penyimpanan bahan pangan hewani menunjukkan pencatatan suhu pada formulir pemantauan dilakukan tanpa mengacu langsung pada hasil pengukuran termometer karena alat ukur dalam kondisi tidak berfungsi. Namun, berdasarkan keterangan petugas, suhu *freezer* pernah diukur selama beberapa hari berturut-turut dan menunjukkan hasil yang konsisten, sehingga diasumsikan bahwa suhu tetap stabil.

Berdasarkan hasil observasi pada 10 Maret 2025, menunjukkan suhu penyimpanan daging sapi di pagi hari $-15,4^{\circ}\text{C}$ dan di sore hari $-18,4^{\circ}\text{C}$. Sedangkan pengukuran suhu daging ayam di pagi hari $-13,5^{\circ}\text{C}$ dan suhu sore $-14,7^{\circ}\text{C}$. Sementara pengukuran suhu ikan di pagi hari $-16,4^{\circ}\text{C}$ dan sore hari $-18,5^{\circ}\text{C}$. Hal ini sudah sesuai dengan pedoman PGRS, dimana penyimpanan daging sapi, daging ayam, dan ikan ≤ 1 minggu harus disimpan pada suhu -10 - -50°C . Penurunan suhu pada bahan pangan akan memperlambat reaksi biokimia dan pertumbuhan mikroba. Sehingga hal ini dapat meningkatkan umur simpan bahan pangan (Sumarlan et al., 2023).

Suhu penyimpanan daging sapi, daging ayam, dan ikan biasanya lebih rendah pada sore hari dibandingkan pagi hari karena adanya pemeriksaan stok bahan pangan yang dilakukan setiap pagi hari, sehingga kulkas seringkali dibuka dan ditutup untuk memeriksa ketersediaan pangan. Pada sore hari, kulkas tidak dibuka karena pangan hewani yang dibutuhkan sudah dikeluarkan dan dilakukan thawing. Natari & Mutaqin (2021) menegaskan bahwa penyimpanan pada suhu rendah dapat memperpanjang umur simpan bahan pangan. Daging dan bahan pangan yang harus dalam keadaan beku sebaiknya disimpan dalam kulkas pada suhu yang lebih antara -15°C - -18°C (Sihotang, 2024).

Hasil pengamatan yang dilakukan pada 10 Maret 2025, menunjukkan bahwa RSUD Lubuk Basung tidak memantau suhu terhadap telur ayam. Berdasarkan form pemantauan suhu penyimpanan telur ayam yang ada di RSUD Lubuk Basung, seharusnya telur ayam disimpan di dalam lemari es dengan rentang suhu $5 - 10^{\circ}\text{C}$. Akan tetapi hasil temuan di lapangan telur ayam disimpan dalam keadaan suhu ruang. Hal ini dikarenakan penggunaan telur ayam dibeli sesuai kebutuhan. Meskipun demikian telur ayam sebaiknya disimpan di dalam lemari es sesuai dengan form pemantauan suhu telur ayam. Menurut Kementerian Kesehatan (2013) suhu ruangan harus sesuai dengan persyaratan bahan makanan, agar pangan tidak rusak.

Berdasarkan hasil pengukuran yang dilakukan, suhu penyimpanan telur ayam pada pagi hari yaitu $27,4^{\circ}\text{C}$ dan sore hari 28°C . Hal ini tidak sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (2008) dimana telur ayam dapat disimpan pada

suhu ruangan yaitu berkisar 20-25°C selama maksimal 14 hari. Oleh karena itu sebaiknya terdapat standar operasional prosedur suhu penyimpanan dan melakukan pengontrolan suhu telur ayam dengan benar. Menurut Siswara et al., (2023) suhu yang berbeda menyebabkan reaksi biokimia dan penguapan yang berbeda, yang mempengaruhi laju penurunan kualitas telur selama penyimpanan. Suhu penyimpanan yang tinggi akan menurunkan indeks putih telur secara signifikan. Oleh karena itu sebaiknya

5.4 Tempat Penyimpanan Bahan Pangan Hewani

Berdasarkan tempat penyimpanan, untuk kategori bahan pangan hewani tertera pada tabel 5.

Tabel 5. Tempat penyimpanan bahan pangan hewani

No	Nama Bahan Makanan	Tempat Penyimpanan	Kesesuaian Tempat
1.	Daging sapi	<i>Cold Storage</i>	Sesuai
2.	Daging ayam	<i>Cold Storage</i>	Sesuai
3.	Ikan	<i>Cold Storage</i>	Sesuai
4.	Telur ayam	<i>Dry storage</i>	Sesuai

Berdasarkan tabel 5. Tempat penyimpanan daging sapi, ayam, dan ikan disimpan pada *cold storage*. Di instalasi gizi RSUD Lubuk Basung terdapat 3 jenis *cold storage* yaitu *freezer*, *vegetable storage*, dan *freezer box*. Berdasarkan hasil pengamatan pada 10 Maret 2025, daging sapi, dan ayam disimpan di *freezer* dimana terdapat rak-rak tempat penyimpanan bahan pangan. Sementara ikan disimpan di *freezer box*. Ikan yang disimpan dalam *freezer box* dipisahkan kembali berdasarkan jenisnya dengan wadah.

Hal ini telah sesuai dengan Bakri et al. (2018), daging sapi, ayam, dan ikan yang memiliki karakter segar, cepat membusuk, dan amis mengharuskan bahan ini untuk disimpan dalam kondisi yang cukup dingin dapat disimpan pada *cold storage*.



Gambar 5. Tempat penyimpanan *cold storage*

Proses pembersihan lemari es dilakukan dengan cara mencairkan es pada *freezer* dan membersihkan rak-rak yang ada di dalam kulkas. Pencairan es dilakukan dua kali seminggu atau saat sudah terjadi pengerasan sementara pembersihan kulkas dilakukan setiap minggu. Namun, berdasarkan hasil observasi banyak ditemukan sisa-sisa cairan atau kotoran ayam yang mungkin tertinggal dikarenakan petugas yang kadang tidak sempat akibat keterbatasan waktu. Hasil ini tidak sesuai dengan penyimpanan bahan makanan segar karena pembersihan lemari es harus dilakukan setiap hari (Kementerian Kesehatan, 2013).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada 10 Maret 2025, tempat penyimpanan telur ayam disimpan pada *dry storage*. *Dry storage* merupakan tempat untuk bahan makanan kering dan sejuk. Di instalasi gizi RSUD Lubuk Basung penyimpanan telur ayam berada di gudang penyimpanan bahan makanan basah yang diletakkan diatas krat telur ayam yang berbahan plastik. Hal ini telah sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (2008) yang menyatakan bahwa penyimpanan telur ayam disimpan pada suhu kamar dengan kelembaban antara 80% dan 90%.

Dry storage memiliki beberapa fasilitas seperti *freezer* bahan pangan, krat telur ayam, rak-rak, keranjang bahan pangan, dan timbangan. Telur ayam seharusnya diletakkan di atas rak bertingkat yang cukup kuat dan tidak diletakkan begitu saja di atas lantai. Menurut Kementerian Kesehatan (2013), dalam penyimpanan pangan, bahan tidak boleh menempel pada lantai, dinding, dan langit-langit dengan ketentuan, jarak bahan pangan dengan lantai 15 cm,

jarak bahan pangan dengan dinding 5 cm, dan jarak bahan pangan dengan langit-langit 60 cm.

Bilyaro et al. (2021) menyatakan bahwa saat menyimpan bahan makanan seperti telur, sangat penting untuk memastikan kebersihan tempat penyimpanannya. Telur yang tidak disimpan dengan benar akan menyebabkan penyebaran bakteri berbahaya, menurunkan kualitas telur, dan menimbulkan risiko kesehatan bagi konsumen.



Gambar 6. Tempat penyimpanan *dry storage*

RSUD Lubuk Basung menggunakan jasa *cleaning service* sebagai upaya dalam menjaga gudang penyimpanan agar tetap selalu bersih. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, salah satu cara yang dilakukan ialah dengan membersihkan ruangan setiap pagi dan sore hari. Selain itu, untuk mencegah penumpukan sarang laba-laba di atap, setiap minggu *cleaning service* selalu membersihkan ruangan agar tetap terjaga kebersihannya.

Selain kebersihan gudang perlu kedisiplinan dalam memasuki gudang supaya tetap terjaga kebersihannya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di temukan beberapa petugas atau pramusaji yang keluar masuk tanpa menutup kembali pintu gudang penyimpanan. Hal ini dikarenakan AC yang bermasalah, oleh karena itu pintu selalu dibuka untuk menjaga sirkulasi udara. Meskipun demikian hal ini tidak sesuai dengan pedoman PGRS, pintu harus selalu tertutup saat tidak ada kegiatan serta dibuka pada waktu-waktu yang ditentukan (Kementerian Kesehatan, 2013).



Gambar 7. Pintu gudang penyimpanan bahan makanan

5.5 Lama Penyimpanan Bahan Pangan Hewani

Berdasarkan lama penyimpanan, untuk kategori bahan pangan hewani tertera pada tabel 6.

Tabel 6. Lama penyimpanan bahan pangan hewani

No	Nama Bahan Makanan	Lama Penyimpanan	Kesesuaian Lama
1.	Daging sapi	≥ 3 hari	Sesuai
2.	Daging ayam	3 hari	Sesuai
3.	Ikan	< 3 hari	Sesuai
4.	Telur ayam	3 hari	Sesuai

Berdasarkan tabel 6. Rata-rata lama penyimpanan pangan hewani di instalasi gizi RSUD Lubuk Basung adalah 3 hari. Proses ini ditentukan berdasarkan ketersediaan pangan yang ada di gudang, frekuensi bahan pangan berdasarkan siklus menu, dan penerimaan bahan pangan hewani. Hasil pengamatan pada 9 – 12 Maret 2025 menunjukkan bahwa lama penyimpanan daging sapi disimpan ≥ 3 hari. Hal ini dikarenakan penerimaan daging sapi dilakukan dua kali seminggu. Sementara daging ayam 3 hari dan ikan disimpan < 3 hari. Hal ini disebabkan frekuensi penggunaan ayam empat kali dalam seminggu dan ikan tujuh kali dalam seminggu. Hasil ini sesuai dengan masa simpan daging sapi dan ayam yaitu 1-5 hari, dan ikan 1-2 hari jika disimpan di dalam kulkas (Ritma Dewanti et al., 2024).



Gambar 8. Lama penyimpanan daging ayam

Telur ayam merupakan salah satu bahan makanan yang rutin diterima oleh instalasi gizi. Penerimaan telur ayam dilakukan tiga kali dalam seminggu. Telur ayam disimpan dengan periode penyimpanan 3 hari. Hasil pengamatan ini sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (2008) masa simpan telur ayam, yaitu maksimum 14 hari. Bilyaro et al. (2021) juga menyebutkan bahwa penyimpanan telur ayam 1-14 hari memberikan pengaruh terhadap kualitas telur dan pembesaran kantong udara (Bilyaro et al., 2021).



Gambar 9. Lama penyimpanan telur ayam

5.6 Mutu Bahan Pangan Hewani

Mutu bahan pangan hewani ditentukan berdasarkan beberapa aspek antara lain, karakteristik bahan pangan, penanganan pangan sebelum penyimpanan, dan sesudah penyimpanan.

1. Karakteristik bahan pangan

Mutu bahan pangan berdasarkan karakteristik bahan pangan hewani tertera pada tabel 7.

Tabel 7. Spesifikasi bahan pangan hewani

No	Jenis Pangan	Bahan	Warna dan Penampakan	Bau	Tekstur dan Kondisi Lain	Kesesuaian Karakteristik Bahan Pangan
1.	Daging sapi		Merah segar, tidak pucat, tidak berwarna ungu, biru, atau kehitaman	Tidak berbau asam dan busuk	Daging padat, tidak lengket, lembab, dan tidak berlendir	Sesuai
2.	Ayam		Daging utuh, berwarna agak kemerahan, bersih dari kotoran, dan agak mengkilat.	Bau segar	Dada penuh daging, tulang kaki dan sayap bentuknya normal	Sesuai
3.	Ikan		Mata bening, kulit mengkilap, insang jernih	Bau has ikan segar	Daging kenyal dan padat	Sesuai
4.	Telur ayam		Cangkang sedikit kotor	Bau has	Telur ayam tidak retak	Sesuai

Berdasarkan tabel 7. Karakteristik bahan pangan hewani ditentukan berdasarkan warna, bau, dan tekstur. Berdasarkan hasil pengamatan 11 Maret 2025, saat penerimaan daging sapi menunjukkan bahwa daging sapi memenuhi standar mutu daging, yaitu mempunyai warna daging merah segar, tidak memiliki bau yang asam, dan tekstur daging yang tidak lengket ataupun berlendir.

Menurut Apriyanto (2022), kriteria daging sapi yang baik tampak segar dan sama sekali tidak pucat; dagingnya tetap bertekstur kenyal dan tidak kaku; bahkan saat dipegang dagingnya tetap bertekstur agak lembab tanpa menempel di tangan; tidak ada warna ungu kebiruan atau kehitaman; warna dagingnya masih merah, tidak terasa berlendir saat dipegang; daging tidak berbau asam, busuk, atau basi.

Daging ayam yang diterima di instalasi gizi RSUD Lubuk Basung menunjukkan mutu daging ayam yang sudah sesuai dengan kriteria ayam yang baik diantaranya memiliki warna agak kemerahan, berbau segar, dan memiliki tekstur daging ayam yang baik seperti kaki dan sayap bentuknya normal.

Menurut Apriyanto (2022) kriteria ayam yang baik ialah kulitnya harus halus dan berwarna agak kemerahan atau kekuningan; kulit pada kaki

tidak kering atau bersisik, dan tidak terdapat lesi atau koreng; aromanya menyegarkan; dagingnya tidak berwarna kecoklatan; tulang paha dan sayap menunjukkan morfologi yang khas; dadanya berisi banyak daging, dan tulang dada tidak menonjol.

Kondisi ikan menunjukkan mutu ikan yang sudah sesuai dengan mutu ikan yang baik diantaranya, memiliki warna kulit mengkilap, memiliki bau khas ikan segar, dan tekstur daging kenyal dan padat.

Menurut Apriyanto (2022) karakteristik ikan yang baik adalah matanya bening, mengkilap, dan menonjol; insangnya bening; memiliki aroma khas (aroma ikan segar); permukaan sisiknya mengkilap; dagingnya kenyal dan kencang bila ditekan dengan jari.



Gambar 10. Karakteristik pangan hewani pada saat penerimaan

Karakteristik telur ayam dalam keadaan mutu telur ayam kurang baik, yaitu beberapa butir telur ayam dalam keadaan cangkang yang retak serta terdapat beberapa kotoran atau noda, dan memiliki bau yang khas. Meskipun terdapat beberapa butir telur yang terdapat kotoran dan retak, namun secara keseluruhan telur ayam termasuk dalam kelas mutu 2.

Menurut Apriyanto (2022) terdapat 4 kriteria mutu telur. kelas mutu 1, kulit telur tidak retak atau pecah, penampakannya bersih dan tidak ada kotoran atau noda; kelas mutu 2, yaitu telur yang kulitnya retak dan penampakannya kotor; kelas mutu 3, yaitu telur yang kulitnya retak, tetapi

isinya belum keluar; kelas mutu 4, yaitu telur yang kulitnya retak dan sebagian isinya sudah keluar.



Gambar 11. Karakteristik telur ayam saat penerimaan

2. Penanganan sebelum penyimpanan

Berdasarkan penanganan sebelum penyimpanan pada pangan hewani, tertera pada tabel 8.

Tabel 8. Penanganan pangan hewani sebelum penyimpanan

No	Nama Bahan Makanan	Perlakuan	Kesesuaian Penanganan Sebelum Penyimpanan
1.	Daging sapi	Di cuci, di potong, di timbang, di kemas, dan diberi label	Sesuai
2.	Daging ayam	Di cuci, di timbang, di kemas, dan diberi label	Sesuai
3.	Ikan	Di cuci, di potong, di timbang, di kemas, dan diberi label	Sesuai
4.	Telur ayam	Langsung dimasukkan ke gudang	Tidak sesuai

Berdasarkan tabel 8. Hasil pengamatan pada 11 Maret 2025 menunjukkan bahwa penanganan bahan pangan hewani sebelum penyimpanan dilakukan pembersihan pangan, pemotongan pangan sesuai standar porsi, penimbangan pangan, pengemasan pangan dengan plastik dan pelabelan pangan hewani berupa nama bahan pangan dan tanggal penerimaan bahan.

Temuan pengamatan ini sejalan dengan prosedur penyimpanan pangan hewani Apriyanto (2022) yang meliputi membilas daging dengan air mengalir, memotong-motong berdasarkan sajian yang dituju,

menyimpannya dalam plastik steril atau wadah tertutup sesuai potongan, memberi label agar mudah diambil, dan menaruhnya dalam freezer.



Gambar 12. Pencucian pangan hewani sebelum penyimpanan

Hasil pengamatan yang dilakukan pada 11 Maret 2025, telur ayam yang diterima terdapat beberapa butir yang retak dan memiliki noda kotoran. Meskipun begitu telur ayam tetap dilakukan penyimpanan ke dalam gudang bahan makanan segar. Hal ini dikarenakan petugas gudang tidak sempat melakukan penyortiran telur ayam pada saat pengamatan. Selain itu, belum ditemukan adanya standar operasional prosedur terkait penanganan sebelum penyimpanan untuk bahan pangan telur ayam. Oleh karena itu, sebaiknya terdapat standar operasional prosedur penanganan sebelum penyimpanan untuk bahan pangan telur ayam. Menurut Asiah et al. (2020), jika cangkang telur terlihat kotor, sebaiknya dibersihkan dengan air hangat dengan cara di lap menggunakan kain bersih yang dibasahi air hangat. Pencucian dilakukan untuk mencegah masuknya kuman ke dalam telur dan mencegah kontaminasi dengan zat makanan lainnya.

3. Penanganan sesudah penyimpanan

Penanganan sesudah penyimpanan pada pangan hewani dilakukan dengan thawing, hal ini tertera pada tabel 9.

Tabel 9. Penanganan pangan hewani sesudah penyimpanan

No	Nama Bahan Makanan	Perlakuan Thawing	Kesesuaian Penanganan Sesudah Penyimpanan
1.	Daging sapi	Thawing dengan air dingin	Tidak sesuai
2.	Daging ayam	Thawing dengan air dingin	Tidak sesuai
3.	Ikan	Thawing dengan air dingin	Tidak sesuai
4.	Telur ayam	Tidak dilakukan thawing	-

Berdasarkan tabel 9. Proses penanganan sesudah penyimpanan bahan pangan hewani dilakukan thawing. Proses thawing untuk bahan pangan daging sapi, ayam, dan ikan prosesnya adalah sama. Proses thawing yang dilakukan di RSUD Lubuk Basung dilakukan dengan cara merendam bahan pangan beku ke dalam panci yang berisi air. Namun, proses pencairan tidak dilakukan sesuai dengan prosedur penanganan setelah penyimpanan suhu rendah. Sementara untuk telur ayam tidak dilakukan proses thawing dikarenakan telur ayam tidak disimpan dalam keadaan beku. Oleh karena itu sebaiknya terdapat standar operasional prosedur proses thawing pangan hewani.

Menurut Asiah et al. (2020), bahan makanan harus dikemas dalam kemasan yang tertutup rapat dan kedap air. Masuknya air ke dalam wadah dapat menyebabkan kontaminasi bahan makanan baik dari air maupun udara di sekitarnya.



Gambar 13. Thawing pangan hewani