
KESESUAIAN BESAR PORSI NASI YANG DISAJIKAN DENGAN STANDAR PORSI PADA MENU MAKANAN BIASA

Sundusil Arsyih^{1*}, Reni Sofiyatin¹, Suhaema¹ dan Luh Suranadi¹

¹Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia
Jalan Praburankasari Dasan Cermen, Sandubaya Kota Mataram
Telp./Fax. (0370) 633837,
Email : sundusil2207@gmail.com

Article Info

Article history:

Received July 16th, 2019

Revised August 25th, 2019

Accepted September 27th, 2019

Keyword:

Hospital Portion Standards;
Portion Size; Portion
Suitability,

ABSTRACT

Background. Large portions are often wrong when serving food for patients in hospitals, especially in food serving. There is still an excess and lack of food portions in the hospital because there is no right size in the consumption of rice. This food consumption must be in accordance with the standard portions that have been set. The portion of rice will have a direct effect on the nutritional value contained in food, especially on the nutritional value of carbohydrates which contribute a considerable amount of energy. The purpose of this study was to find out the standard portions, large portions and standard suitability of portions of rice with large portions of rice served at Sanjiwani Hospital Gianyar Regency.

Research Methods. The method used in this research is descriptive observational method with crosssectional approach.

Research Result. The study was conducted on April 22-24 2019 in Sanjiwani General Hospital, Gianyar Regency with a total sample of 30 servings of rice served on a regular food menu which was observed in 3 servants. The proportion of portions served is measured by the food weighing method for 3 days. The results of this study indicate that the average portion of rice produced by SL servitude is 182.2 grams, IKW is 200.6 grams and KW is 176.3 grams. So that it can be concluded that the suitability of the portion of rice served by 3 average servings is not suitable because it is less than the standard portion.

Copyright © Jurnal Gizi Prima
All rights reserved.

PENDAHULUAN

Penyelenggaraan makanan Rumah Sakit merupakan rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu, perencanaan kebutuhan bahan makanan, perencanaan anggaran belanja, pengadaan bahan makanan, distribusi dan pencatatan, pelaporan serta evaluasi (Kemenkes RI, 2013). Sedangkan Depkes (2003) menjelaskan bahwa penyelenggaraan makanan adalah rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu sampai dengan pendistribusian makanan kepada konsumen dalam rangka pencapaian status gizi yang optimal melalui pemberian makanan yang tepat termasuk kegiatan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi bertujuan untuk mencapai status kesehatan yang optimal melalui pemberian makan yang tepat.

Setiap proses penyelenggaraan makanan sangat mempengaruhi jumlah dan standar porsi yang dihasilkan. pembelian bahan makanan harus disesuaikan dengan menu, jumlah dan standar porsi yang direncanakan. Menurut Muchatob (2001) dalam Astuti (2018) menyatakan bahwa standar porsi dapat diartikan sebagai banyaknya makanan yang disajikan dan ukuran porsi untuk setiap individu. Untuk menentukan besar porsi yang akan disajikan kepada konsumen agar konsumen mendapatkan makanan yang sesuai dengan kebutuhan

zat gizi baik dari segi kualitas suatu makanan maka dibutuhkan juga penyusunan standar porsi yang digunakan sebagai salah satu acuan. Oleh sebab itu untuk mencapai hal tersebut, maka setiap institusi penyelenggaraan makan harus menentukan standar porsi dari setiap makanan yang akan disajikan.

Menurut penelitian Ambarwati (2016) besar porsi seringkali menjadi hal yang salah saat menyajikan makanan, terutama dalam pemorsian makanan. Masih terjadi kelebihan dan kekurangan porsi karena tidak ada ukuran yang tepat dalam pemorsian makanan pokok. Pemorsian makanan ini harus sesuai dengan standar porsi yang telah ditentukan oleh pihak instalasi gizi rumah sakit. Besar porsi akan berpengaruh langsung terhadap nilai gizi yang terkandung dalam suatu makanan.

Dalam penelitian Wadyomukti (2017) di Rumah Sakit Muhammadiyah Bantul bahwa hasil pengamatan dan penimbangan pada pemorsian makanan pokok nasi yang diporsikan oleh tenaga pemorsi Instalasi Gizi dengan toleransi ketepatan pemorsian sebesar 10%, menunjukkan bahwa masih ada berat porsi yang tidak tepat porsi terhadap standar porsi yang telah ditetapkan di Instalasi Gizi, dimana persentase ketepatan porsi dari setiap tenaga pemorsi masih terdapat pemorsian yang tidak tepat sebesar 36%.

Berdasarkan penelitian Astuti (2018) bahwa Kesesuaian standar porsi makan pada makanan pokok (nasi) untuk pasien rawat inap kelas III yang disajikan untuk menu makan siang di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara yaitu 100% dikategorikan kurang. Rata-rata besar porsi makanan pokok yang disajikan adalah sebesar 161,67 gram (80,8 %). Hal ini disebabkan karena pramusaji di instalasi gizi RSUD Bahteramas Kota Kendari tidak perpatokan pada standar porsi nasi yang telah ditetapkan yaitu sebesar 200 gram. Oleh sebab itu sangat diperlukan observasi untuk melihat kesesuaian standar porsi yang ditetapkan dengan yang disajikan pada pasien di rumah sakit.

Dari penjelasan di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Gambaran kesesuaian besar porsi nasi yang disajikan dengan standar porsi pada menu makanan biasa”.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran kesesuaian besar porsi yang disajikan dengan standar porsi pada menu makanan biasa di Rumah Sakit Sanjiwani Kabupaten Gianyar.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan metode observasional deskriptif dengan pendekatan crosssectional dimana untuk memperoleh gambaran kesesuaian besar porsi nasi yang disajikan dengan standar porsi. Penelitian dilakukan di instalasi gizi RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar pada tanggal 22, 23, dan 24 April 2019. Subjek yang digunakan adalah tenaga pemorsi selama 3 hari yang berjumlah 3 orang. Objek yang digunakan adalah nasi yang disajikan oleh tenaga pemorsi pada menu makanan biasa selama 3 hari penelitian.

Data primer meliputi data karakteristik tenaga pemorsi dan data hasil penimbangan nasi. Data sekunder meliputi gambaran umum penyelenggaraan makanan dan standar porsi makanan rumah sakit. Data tentang karakteristik tenaga pemorsi dikumpulkan dengan cara wawancara langsung. Data tentang porsi nasi yang disajikan pada menu makanan biasa dikumpulkan dengan melakukan food weighing dengan menggunakan alat bantu timbangan digital dengan pengambilan sampel sebanyak 10 porsi dalam sehari. Data kesesuaian besar porsi nasi yang disajikan dengan standar porsi dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan narasi.

HASIL PENELITIAN

Rumah Sakit Umum Daerah Sanjiwani Kabupaten Gianyar memiliki satu unit instalasi gizi yang bertugas untuk menyediakan kebutuhan makan pasien. Proses penyelenggaraan makanan untuk pasien dimulai dari proses penerimaan hingga proses distribusi makanan dari tempat produksi hingga ke kamar pasien, dengan menggunakan sistem distribusi sentralisasi.

Dalam pemorsian, instalasi gizi RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar memiliki ketentuan penyajian berdasarkan kelas dan diet pasien. Untuk pemorsian makanan ke pasien, instalasi gizi RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar memiliki standar porsi makanan untuk pasien. Untuk standar porsi nasi sebesar 312,5 gram (125 gram beras).

Karakteristik Subyek Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Tenaga Pemorsi Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan, dan Lama Bekerja

No	Nama	Jenis kelamin	Pendidikan	Lama bekerja
1.	SL	Perempuan	S1 Hukum	10 tahun
2.	IKW	Laki-laki	D III Gizi	9 tahun
3.	KW	Laki-laki	D I Gizi	18 tahun

Berdasarkan tabel 1 di lihat dari jenis kelamin, jumlah tenaga pemorsi yaitu sebanyak 2 orang laki-laki dan 1 orang perempuan. Dari pendidikan, rata-rata tenaga pemorsi memiliki pendidikan yang dikategorikan tinggi. Berdasarkan lama bekerja, dari 3 tenaga pemorsi yang memorsikan nasi terdapat 2 tenaga pemorsi yang termasuk lama bekerja dan 1 tenaga pemorsi yang masih termasuk baru bekerja.

Kesesuaian porsi nasi yang disajikan terhadap standar porsi di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar Pengamatan Hari Ke-1 Oleh Tenaga SL

Tabel 2. Kesesuaian Besar Porsi Nasi Yang Disajikan Oleh Tenaga SL

Obyek	Berat matang (gram)	Standar porsi (gram)	Keterangan	Persentase (%)
1	158	312,5	Tidak sesuai	50,6
2	213	312,5	Tidak sesuai	68,2
3	227	312,5	Tidak sesuai	72,6
4	173	312,5	Tidak sesuai	55,4
5	166	312,5	Tidak sesuai	53,1
6	172	312,5	Tidak sesuai	55,0
7	177	312,5	Tidak sesuai	56,6
8	182	312,5	Tidak sesuai	58,2
9	171	312,5	Tidak sesuai	54,7
10	183	312,5	Tidak sesuai	58,6
Rata-rata	182,2	312,5	Tidak sesuai	58,3

Berdasarkan hasil pengamatan dan penimbangan pada pemorsian nasi yang diporsikan oleh tenaga pemorsi SL menunjukkan bahwa 10 sampel nasi yang diporsikan tidak sesuai dengan standar porsi yang telah ditetapkan. Ketidaksesuaian porsi nasi ini dikarenakan berat nasi yang dihasilkan rata-rata kurang dari standar porsi yang telah ditetapkan oleh instalasi gizi. Persentase rata-rata berat nasi yang diporsikan oleh tenaga pemrosi SL yaitu 58,3 % dengan persentase tertinggi sebesar 72,6 % dan terendah sebesar 50,6%.

Pengamatan Hari Ke-2 Oleh Tenaga IKW

Tabel 3. Kesesuaian Besar Porsi Nasi Yang Disajikan Oleh Tenaga IKW

Obyek	Berat matang (gram)	Standar porsi (gram)	Keterangan	Persentase (%)
1	232	312,5	Tidak sesuai	74,2
2	197	312,5	Tidak sesuai	63,0
3	219	312,5	Tidak sesuai	70,1
4	237	312,5	Tidak sesuai	75,8
5	199	312,5	Tidak sesuai	63,7
6	184	312,5	Tidak sesuai	58,9
7	199	312,5	Tidak sesuai	63,7
8	171	312,5	Tidak sesuai	54,7
9	180	312,5	Tidak sesuai	57,6
10	188	312,5	Tidak sesuai	60,2
Rata-rata	200,6	312,5	Tidak sesuai	64,2

Berdasarkan hasil pengamatan dan penimbangan pada pemorsian nasi yang diporsikan oleh tenaga pemorsi IKW menunjukkan bahwa 10 sampel nasi yang diporsikan tidak sesuai dengan standar porsi yang telah ditetapkan. Ketidaksesuaian porsi nasi ini dikarenakan berat.

nasi yang dihasilkan rata-rata kurang dari standar porsi yang telah ditetapkan oleh instalasi gizi. Persentase rata-rata berat nasi yang diporsikan oleh tenaga pemrosi IKW yaitu 64,2 % dengan persentase tertinggi sebesar 74,2 % dan terendah sebesar 54,7%.

Pengamatan Hari Ke-3 Oleh Tenaga KW

Tabel 4. Kesesuaian Besar Porsi Nasi Yang Disajikan Oleh Tenaga IKW

Obyek	Berat matang (gram)	Standar porsi (gram)	Keterangan	Persentase (%)
1	171	312,5	Tidak sesuai	54,7
2	170	312,5	Tidak sesuai	54,4
3	157	312,5	Tidak sesuai	50,2
4	181	312,5	Tidak sesuai	57,9
5	174	312,5	Tidak sesuai	55,7
6	163	312,5	Tidak sesuai	52,2
7	177	312,5	Tidak sesuai	56,6
8	182	312,5	Tidak sesuai	58,2
9	203	312,5	Tidak sesuai	65,0
10	185	312,5	Tidak sesuai	59,2
Rata-rata	176,3	312,5	Tidak sesuai	56,4

Berdasarkan hasil pengamatan dan penimbangan pada pemorsian nasi yang diporsikan oleh tenaga pemorsi KW menunjukkan bahwa 10 sampel nasi yang diporsikan tidak sesuai dengan standar porsi yang telah ditetapkan. Ketidaksesuaian porsi nasi ini dikarenakan berat nasi yang dihasilkan rata-rata kurang dari standar porsi yang telah ditetapkan oleh instalasi gizi. Persentase rata-rata berat nasi yang diporsikan oleh tenaga pemrosi KW yaitu 56,4 % dengan persentase tertinggi sebesar 65,0 % dan terendah sebesar 50,2%.

Berdasarkan hasil pengamatan, terdapat faktor yang mempengaruhi ketidaksesuaian besar porsi nasi yang disajikan yaitu alat yang digunakan belum terstandar dan keterampilan dari masing-masing tenaga pemorsi dalam melakukan pemorsian nasi yang kurang memperhatikan standar porsi yang telah ditetapkan oleh Rumah Sakit.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pemorsian oleh 3 tenaga pemorsi menunjukkan bahwa tidak ada porsi nasi yang sesuai dengan standar porsi yang telah ditetapkan oleh Rumah Sakit. Persentase rata-rata berat nasi yang dihasilkan oleh tenaga pemorsi yaitu 58,3% oleh tenaga pemorsi SL, 64,2% oleh tenaga pemorsi IKW dan 56,4% oleh tenaga pemorsi KW. Jadi persentase rata-rata berat nasi yang dihasilkan sebesar 59,6%.

Berdasarkan hasil pengamatan selama 3 hari, ketidaksesuaian besar porsi nasi yang disajikan disebabkan karena beberapa faktor yaitu pada tenaga pemorsi nasi itu sendiri dan alat yang digunakan untuk memorsikan nasi. Ketidaksesuaian standar porsi dari tenaga pemorsi dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti pendidikan dan lamanya bekerja.

Keterampilan tenaga pemorsi dalam melakukan pemorsian nasi sangat mempengaruhi kesesuaian porsi disebabkan oleh tenaga pemorsi kurang memperhatikan standar porsi yang telah ditetapkan oleh rumah sakit. Tenaga pemorsi melakukan pemorsian didasarkan faktor kebiasaan dalam melakukan pemorsian nasi serta dipengaruhi oleh waktu pemorsian yang singkat dengan jumlah pemesanan yang banyak.

Hal ini sejalan dengan penelitian Wadyomukti (2017) yang menunjukkan bahwa sebagian besar hasil pemorsian nasi yang tidak tepat sebesar 36% dimana faktor yang mempengaruhi besar porsi yang tidak tepat

yaitu keterampilan tenaga pemorsi, alat yang digunakan untuk pemorsian dan jenis dan konsistensi bahan dasar beras yang dimasak.

Berdasarkan penelitian Astuti (2018) menunjukkan bahwa kesesuaian besar porsi makanan pokok pada kelas perawatan II 100% tidak sesuai dengan standar porsi yang telah ditetapkan oleh rumah sakit. Rata-rata berat makanan pokok yang disajikan yaitu 161,7 gram. Hal ini disebabkan karena pramusaji di instalasi gizi RSU Bahteramas tidak berpatokan pada standar porsi makan rumah sakit walaupun telah menggunakan cetakan nasi, namun cetakan nasi yang digunakan ukurannya belum distandarkan sesuai dengan rata-rata kebutuhan pasien pada umumnya yaitu 100-200 gram.

Alat pemorsian juga dapat mempengaruhi porsi nasi yang tidak sesuai. Oleh karena itu perlu adanya alat pemorsi nasi yang terstandar agar porsi nasi yang dihasilkan sesuai dengan standar porsi yang telah ditetapkan. Akan tetapi, walaupun memakai alat yang sama untuk pemorsian, setiap tenaga pemorsi memiliki perbedaan persepsi dalam memperkirakan besar porsi nasi yang disajikan. Alat pemorsi nasi yang digunakan di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar belum di standarisasi dengan hasil porsi yang disajikan sehingga menyebabkan besar porsi nasi yang dihasilkan kurang dari standar porsi yang telah ditetapkan

Hal ini sejalan dengan penelitian Wadyomukti (2017) yang melakukan penelitian di RS PKU Muhammadiyah Bantul menunjukkan bahwa alat yang digunakan untuk memorsikan nasi belum terstandar sehingga besar porsi nasi yang disajikan tidak sesuai dengan standar porsi. Hal dikarenakan terdapat perbedaan alat yang digunakan pada saat pemorsian nasi dengan yang tercantum pada standar alat untuk pemorsian nasi. Selain itu, hal ini juga sejalan dengan penelitian Ibadiri (2012) yang melakukan penelitian di RSUD Praya menyatakan bahwa kesesuaian porsi makanan yang disajikan dipengaruhi oleh keterampilan petugas pemorsi dan alat porsi yang digunakan.

Ketidaksesuaian besar porsi nasi yang disajikan dapat mempengaruhi asupan zat gizi pasien. Apabila porsi makanan kurang atau lebih, otomatis nilai gizi makanan pasien berkurang atau berlebih. Berdasarkan hasil penelitian, besar porsi nasi yang disajikan oleh 3 tenaga pemorsi pada menu makanan biasa rata-rata kurang dari standar porsi (312,5 gram) dengan persentase 59,6%. Hal ini menunjukkan bahwa pasien hanya mendapatkan rata-rata nasi sebesar 186,25 gram dengan nilai gizi sebesar energi 279,4 kkal, protein 6,3 gram, lemak 1,3 gram dan karbohidrat 57,4 gram. Dimana yang seharusnya pasien mendapatkan porsi nasi sesuai dengan standar porsi dengan nilai gizi sebesar energi 448,75 kkal, protein 10,5 gram, lemak 2,1 gram dan karbohidrat 96,4 gram. Ketidaksesuaian besar porsi nasi mengakibatkan asupan zat gizi pasien kurang khususnya zat gizi karbohidrat.

Kesesuaian porsi sangat penting dan perlu diperhatikan karena menyangkut asupan zat gizi pasien sejalan dengan pendapat Davies, 2008 dalam Wadyomukti (2017) pada penelitiannya diungkapkan ukuran porsi merupakan salah satu faktor yang menentukan asupan zat gizi. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Ambarwati (2016) pada penelitiannya mengungkapkan bahwa standar porsi makanan sangat berperan dalam penyelenggaraan makanan yang dikaitkan dengan nilai gizi makanan. Kesesuaian berat porsi dapat mempengaruhi asupan makan pasien, apabila porsi makanan kurang atau lebih otomatis nilai gizi makanan pasien berkurang atau berlebih sehingga menyebabkan mutu makanan menjadi kurang baik. Sehingga dalam pemorsian makan pasien harus sesuai dengan standar porsi yang telah ditetapkan agar pasien mendapatkan asupan zat gizi sesuai kebutuhan.

Selain itu, ketidaksesuaian porsi juga berakibat pada biaya yang dikeluarkan instalasi gizi menjadi tidak sesuai dengan rencana anggaran. Hal ini sesuai dengan Pedoman Gizi Rumah Sakit tahun 2013 yang menjelaskan tentang Perencanaan Anggaran Bahan Makanan dengan tujuan perencanaan yaitu untuk memenuhi kebutuhan macam dan jumlah bahan makanan bagi konsumen/pasien yang dilayani sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Jika porsi nasi yang digunakan untuk menu tidak sesuai baik lebih tinggi dari standar maupun lebih sedikit dari standar maka akan mempengaruhi kebutuhan gizi dari pasien tersebut. Hal ini dapat menjadi evaluasi bagi rumah sakit agar lebih memperhatikan kesesuaian besar porsi nasi yang disajikan dengan standar porsi yang telah ditetapkan.

KESIMPULAN

Dari 30 porsi nasi yang disajikan, rata-rata berat porsi nasi yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar porsi yang ditetapkan oleh Rumah Sakit. Rata-rata berat nasi yang dihasilkan kurang dari standar porsi yaitu

312,5 gram. Persentase rata-rata berat nasi yang diporsikan oleh tenaga pemorsi SL yaitu 58,3%, tenaga pemorsi IKW sebesar 64,2%, dan tenaga pemorsi KW sebesar 56,4%. Hal ini menunjukkan bahwa pemorsian nasi di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar kurang baik, hal ini disebabkan ketidaksesuaian besar porsi nasi yang disajikan dengan standar porsi masih cukup besar.:2015 menunjukkan bahwa seluruh tenaga pengolah makanan menerapkan personal hygiene dengan baik.

SARAN

Perlu adanya standarisasi penggunaan alat untuk memorsikan nasi agar porsi nasi yang dihasilkan sesuai dengan standar porsi yang telah ditetapkan. Perlu dilakukan evaluasi terkait penggunaan alat yang standar untuk memorsikan makanan dan evaluasi terkait kesesuaian besar porsi nasi yang disajikan dengan standar porsi yang ditetapkan. Perlu adanya sebuah pelatihan dan sosialisasi untuk tenaga pemorsi makanan agar setiap tenaga pemorsi terampil dalam melakukan pemorsian makanan. Bagi peneliti yang ingin mengambil topik penelitian tentang kesesuaian besar porsi yang disajikan dengan standar porsi, perlu mengkaji tentang pengaruh besar porsi yang disajikan terhadap asupan zat gizi pasien dan biaya dalam penyelenggaraan makanan rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Djauzak. 2004. Peningkatan Mutu Pendidikan Sebagai Sarana Pembangunan Bangsa. Jakarta: Balai Pustaka.
- Almatsier, S. 2010. Penuntun Diet. Edisi Terbaru. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. Hal. 30
- Ambarwati, R. 2016. Laporan Praktik Kuliah Lapangan (PKL) Menetapkan Standar RS Dan Perhitungan Kebutuhan Bahan Makan RSU Panembahan Senopati Bantu
- Ardana, I Komang. Mujiati, Ni Wayan. Utama, I Wayan Mudiarta. 2012. Manajemen Sumber Daya Manusia. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Astuti, I.A.E. 2018. Gambaran Kesesuaian Standar Porsi Makan Rumah Sakit Dengan Besar Porsi Yang Disajikan Di Instalasi Gizi RSUD Bahteramas Kota Kendari. Karya Tulis Ilmiah Politeknik Kesehatan Kendari
- Bachyar, B., Intiyati, A., dan Widartika. 2018. Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi.
- Benowati, R. 2016. Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Diet dan Masa Kerja Tenaga Distribusi Makanan dengan Ketepatan Pemberian Diet Pasien di RSUD RAA Soewondo Pati. Publikasi Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Chasanah, U. 2018. Hubungan Pendidikan, Lama Bekerja dan Pengetahuan tentang Pemorsian Petugas Penjamah Makanan dengan ketepatan Porsi Makan di RSJD Dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah
- Depkes RI. 2003. Pelayanan Gizi Rumah Sakit. Jakarta: Direktorat Rumah Sakit Khusus dan Swasta, Dit. Jen. Yanmedik
- Depkes RI. 2007. Profil Kesehatan 2007. Departemen Kesehatan RI
- Depkes RI. 2013. Pelayanan Gizi Rumah Sakit. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Ibadiri. 2012. Kesesuaian berat porsi dengan standar porsi dan sisa makanan biasa di Rumah Sakit Umum Daerah Praya Lombok Tengah. Karya Tulis Ilmiah. Politeknik Kesehatan Mataram
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. Pelayanan Gizi Rumah Sakit
- Kementerian kesehatan republik Indonesia. Tabel komposisi pangan Indonesia (TKPI) tahun 2017

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Badan penelitian dan pengembangan kesehatan tahun 2017 tentang pedoman konversi berat matang-mentah, berat dapat dimakan (BDD) dan resep makanan siap saji dan jajanan

Notoatmodjo,S.2010. Ilmu Perilaku Kesehatan.Jakarta:PT. Rineka Cipta

Permenkes RI No. 41 tahun 2014 tentang pedoman gizi seimbang. Kementerian kesehatan republik Indonesia
Rohmi, N.R.2018. Kesesuaian porsi lauk hewani pada penyelenggaraan makan siang pada menu makanan biasa di RSUD Kabupaten Klungkung

Supriasa, D.N., Bakri, B., dan Fajar, I.2002. Penilaian Status Gizi. Jakarta:Penerbit Buku Kedokteran EGC

Wadyomukti,2017.Hubungan Karakteristik Tenaga Pemorsian Dan Alat Pemorsian Dengan Ketepatan Pemorsian Makanan Pokok Berdasarkan Standar Porsi Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul.Skripsi Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.