

ANALISIS SISA MAKANAN DAN BIAYA SISA MAKANAN LUNAK MAKAN MALAM PASIEN KELAS III DI RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO

*Class III Patients' Dinner Waste and Cost Analysis in Dr. Cipto
Mangunkusumo Hospital*

Maharani Kusuma Dewi^{1*}, Kusharisupeni Djokosujono¹

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

e-mail: maharani.kusuma@ui.ac.id

Abstract

Food waste is a measure to determine the quality of good nutrition services in hospitals. According to the Indonesian Ministry of Health (2013), the patient's leftover food should be $\leq 20\%$. In fact, food waste is more common in soft foods than regular foods. The remaining food makes the patient's nutritional needs are inadequate and loss for hospital. This study aims to analyze the factors of the occurrence of soft food waste and the lost cost in patients at RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo in 2019. Quantitative research method with a cross sectional approach. Samples were taken by purposive sampling. The research subjects were class III patients. Data were analyzed by chi square and descriptive analysis. Data was collected by questionnaire. Food waste was measured by the food weighting method. Food waste is high if $>20\%$. The results showed that the leftover soft food at dinner was (66.2%). Factors related to food waste was the patient's disease ($p=0.027$). The most cost of leftovers is animal dishes. The average cost of leftover soft food is Rp 4,035.92/person or Rp 104,590,866.80/year which is quite detrimental to the hospital. Therefore, it is hoped that costs can be reduced to achieves optimal goals.

Keyword : food waste, food waste cost, hospital, soft food

Abstrak

Sisa makanan merupakan ukuran untuk menentukan mutu pelayanan gizi yang baik di rumah sakit. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2013) sisa makanan pasien harus $\leq 20\%$. Pada kenyataan, sisa makanan banyak terjadi pada pasien yang mendapatkan makanan lunak dibandingkan makanan biasa. Makanan yang tersisa membuat pasien tidak terpenuhi kebutuhan zat gizinya dan mengakibatkan kerugian biaya yang ditanggung rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor terjadinya sisa makanan lunak dan biaya yang hilang dari sisa makanan lunak pada pasien di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2019. Metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel diambil dengan *purposive sampling*. Subjek penelitian pasien kelas III. Data dianalisis dengan *chi square* dan analisis deskriptif. Data dikumpulkan dengan kuesioner. Sisa makanan diukur dengan metode *food weighting*. Sisa makanan dikatakan tinggi apabila $>20\%$. Hasil penelitian diperoleh sisa makanan lunak pada makan malam sebesar (66,2%). Faktor yang berhubungan dengan sisa makanan adalah penyakit pasien ($p=0,027$). Biaya sisa makanan paling banyak pada lauk hewani. Rata-rata biaya sisa makanan lunak pada makan malam sebesar 4.035,92/orang atau Rp 104.590.866,80/tahun yang cukup merugikan pihak rumah sakit. Oleh karena itu diharapkan biaya tersebut dapat ditekan supaya penyelenggaraan makanan di rumah sakit mencapai tujuan optimal.

Kata Kunci : biaya sisa makanan, makanan lunak, rumah sakit, sisa makanan

PENDAHULUAN

Pelayanan gizi rumah sakit adalah pelayanan yang diberikan dan disesuaikan dengan kondisi pasien berdasarkan keadaan gizi, klinis dan metabolisme pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Salah satu pelayanan gizi yang terpenting adalah penyediaan makanan untuk pasien yang dirawat. Penyediaan makanan ini bertujuan untuk memberikan makanan bermutu sesuai dengan kebutuhan gizi, biaya, keamanan, standar pelayanan, dapat diterima pasien serta memenuhi kepuasan pasien guna mempercepat proses penyembuhan dan mencapai status gizi yang optimal (Hardinsyah & Supariasa, 2017). Berdasarkan SK Menteri nomor 129/Menkes/SK/II/2008, rumah sakit dikatakan bermutu jika sisa makanan pasien $\leq 20\%$. (Kementerian Kesehatan RI, 2008).

Sisa makanan yang terbuang sangat berpengaruh ke faktor ekonomi. Unit penyelenggaraan makanan di rumah sakit, menyerap 20-40% dari anggaran keseluruhan rumah sakit (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Sehingga harus dihitung setepat mungkin agar efektif, efisien dan tidak banyak biaya yang terbuang percuma akibat sisa makanan yang

tinggi. Oleh karena itu, salah satu cara untuk mengetahui mutu pelayanan gizi rumah sakit adalah dengan mencatat jumlah sisa makanan pasien.

Sisa makanan bisa diukur dengan cara menimbang sisa makanan atau dengan menaksir *visual* jumlah makanan yang tersisa (Razalli et al., 2021; Williams & Walton, 2011). *Food weighing methode* adalah metode dilakukan untuk mendapatkan berat sisa makanan menggunakan timbangan makanan digital (Wang et al., 2017). Kelebihan metode ini adalah lebih akurat dalam menilai berat sisa makanan (Moehji, 1992). Metode ini mempunyai prinsip mengukur secara langsung berat dari setiap jenis makanan di awal dan di akhir setelah responden makan. Sisa makanan dihitung menggunakan rumus (Moehji, 1992; Razalli et al., 2021), yaitu berat sisa makanan dibagi berat awal sisa makanan, kemudian dikali 100%.

Penelitian di RS Dr. Achmad Mochtar Bukit Tinggi menunjukkan pasien yang mendapatkan makanan lunak lebih banyak menyisakan makanan 61,8% dibandingkan pasien yang mendapat makanan biasa 25,8% (Khairunnas, 2001). Penelitian sisa makanan lunak di RS Cinere menemukan sisa

makanan banyak terjadi pada makan malam. Sisa makan malam pada makanan pokok sebesar 19.87 %, sayur 49.2%, buah sebesar 22.6%, lauk hewani 18.87% (Lumbantoruan, 2012). Hal tersebut juga terjadi di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2015, Makan malam mempunyai sisa makanan lebih banyak dibandingkan makan pagi dan makan siang (RSCM, 2015).

Sisa makanan terjadi karena faktor internal, eksternal dan lingkungan (Lumbantoruan, 2012; Service, 2013) (Tanuwijaya et al., 2018). Faktor internal meliputi keadaan fisik dan psikis pasien, penyakit yang diderita, jenis kelamin dan usia (Lumbantoruan, 2012) (Fajr'ina, 2019). Faktor eksternal meliputi citarasa makanan dan keramahan pramusaji (Lumbantoruan, 2012; Service, 2013). Faktor lingkungan meliputi makanan dari luar rumah sakit (Tanuwijaya et al., 2018).

Terdapat beberapa jenis makanan yang terstandar dalam pelayanan gizi di rumah sakit. Seperti makanan biasa, makanan lunak, makanan saring dan makanan cair (Almatsier, 2004). Jenis makanan yang diberikan disesuaikan dengan keadaan pasien (PERSAGI & ASDI, 2019). Makanan lunak merupakan makanan dengan tekstur halus untuk mempermudah pasien

mengunyah, menelan dan mencerna makanannya. Makanan lunak tidak mengandung bumbu yang terlalu tajam. Jenis makanan lunak ini diberikan untuk pasien dengan keadaan kesulitan mengunyah, pasien pasca tindakan operasi, pasien dengan penyakit infeksi dibarengi kenaikan suhu tubuh dan pasien saat masa transisi dari makanan saring ke makanan biasa (PERSAGI & ASDI, 2019).

RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo adalah rumah sakit yang melakukan penyelenggaraan makanan untuk pasien secara mandiri. Penelitian di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2015 menunjukkan sisa makanan lunak yang melebihi standar yang berlaku yaitu makanan pokok sebesar 18-31%, sisa lauk hewani 31%, sisa lauk nabati 18-31%, sisa buah 33-67%, sisa sayur 31-37,5% (RSCM, 2015), namun belum diketahui faktor – faktor penyebab dan biaya sisa makanan lunak yang hilang. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti ingin melihat gambaran sisa makanan lunak, mengetahui faktor-faktor penyebab sisa makanan lunak dan besar biaya yang hilang akibat sisa makanan lunak pada makan malam pasien kelas III di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo.

METODE

Desain, Tempat dan Waktu

Penelitian kuantitatif ini termasuk penelitian observasional. Menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian dilakukan di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta Pusat selama satu siklus atau 11 hari. Penelitian dilakukan pada bulan 19-28 April 2019 dan 31 Mei 2019. Dilakukan pada waktu malam hari setelah waktu makan malam pasien. Peneliti tertarik melakukan di penelitian di malam hari berdasarkan hasil penelitian terdahulu di RSCM yang menunjukkan makan malam lebih banyak sisa dibandingkan makan pagi dan makan siang (RSCM, 2015).

Jumlah dan Cara Pengambilan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang dirawat di kelas III RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. Cara pengambilan subjek menggunakan metode *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi, sedangkan yang terkena kriteria eksklusi akan dikeluarkan. Kriteria inklusi yang digunakan meliputi pasien berusia di atas 19 tahun, sudah dirawat minimal 1 hari, mendapatkan diet makanan lunak dan bisa berkomunikasi dengan baik. Penelitian ini tidak menggunakan sampel anak-anak dan remaja karena dalam etika penelitian di

rumah sakit harus didampingi oleh orang tua atau wali untuk menjawab pertanyaan kuesioner. Selain itu, anak-anak dan remaja diasumsikan belum bisa memahami pertanyaan kuesioner dengan baik dalam keadaan sakit dan dirawat di rumah sakit. Sehingga dipilih pasien berusia di atas 19 tahun karena menurut (WHO, 2003), batas atas usia remaja di Asia adalah 19 tahun (Sacks et al., 2003). Kriteria eksklusi yang digunakan meliputi pasien yang menjalani puasa, sedang menjalani tindakan medis dan tidak ada di kamar perawatannya. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh jumlah sampel sebanyak 71 sampel.

Instrumen Penelitian

Data menggunakan data sekunder dari penelitian sisa makanan di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2019. Instrumen pada penelitian tersebut menggunakan kuesioner untuk mengetahui karakteristik responden (jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan), alasan tidak mengonsumsi makanan rumah sakit serta jenis makanan luar rumah sakit yang dikonsumsi melalui wawancara. Data penyakit yang diderita didapatkan dari rekam medis pasien. Data sisa makanan diukur dengan teknik penimbangan, menggunakan alat timbangan makanan digital merek Tanita dengan ketelitian 1 gram dan

kapasitas 2 kg.

Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data sisa makanan dimulai dengan menimbang berat awal dari makanan dan memberikan label nomor responden pada plato pasien yang mendapatkan makanan lunak diet biasa. Setelah waktu untuk makan malam selesai, dilakukan penimbangan untuk berat sisa makanan pasien menggunakan alat timbangan. Lalu dihitung dengan berat sisa dibagi berat makanan awal dikali dengan 100%. Penimbangan dilakukan di Unit Penyelenggaraan Makanan RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. Pengambilan sisa makanan dimasukan ke dalam kantong plastik yang diberikan label kode responden agar tidak ada kekeliruan data.

Pasien yang tidak menghabiskan makanannya akan diberikan penjelasan penelitian dan persetujuan mengikuti penelitian dengan menandatangani PSP (Persetujuan Setelah Penjelasan) / *Informed Consent*. Selanjutnya pasien akan diwawancarai untuk mengetahui karakteristik pasien, makanan luar rumah sakit, alasan tidak menghabiskan makanan rumah sakit.

Pengumpulan data dilakukan oleh

peneliti dibantu oleh 8 enumerator yang merupakan mahasiswa gizi. Sebelum pengumpulan data, enumerator dilatih selama 3 hari tentang pemahaman kuesioner, teknis pengumpulan data, tata cara penimbangan dan menghitung berat awal dan berat sisa makanan. Pengumpulan data juga bekerja sama dengan para pramusaji untuk memisahkan plato responden untuk ditimbang.

Kemudian dilakukan pengkategorian data. Sisa makanan dikatakan banyak jika $>20\%$ diberi kode 1 dan sisa makanan sedikit jika $\leq 20\%$ (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Jenis kelamin diberi kode 1 untuk laki-laki dan kode 2 untuk perempuan. Usia responden dikategorikan menjadi 19-45 tahun diberi kode 1 dan >45 tahun diberi kode 2. Tingkat pendidikan $<SMA$ diberi kode 1 dan $\geq SMA$ diberi kode 2. Penyakit responden dikategorikan menjadi 2 yaitu kode 1 untuk penyakit yang dapat menurunkan nafsu makan dan kode 2 untuk penyakit yang tidak menurunkan nafsu makan. Makanan luar rumah sakit diberi kode 1 untuk yang sering ($>1x$) mengonsumsi makanan luar RS dan kode 2 untuk yang jarang ($0-1x$) mengonsumsi makanan luar RS.

Analisis Data

Data sisa makanan dan biaya sisa makanan akan dianalisis secara manual dengan dengan cara konversi berat sisa makanan matang ke berat bahan mentah, kemudian dikali dengan harga bahan makanan di Unit Produksi Makanan RSCM di tahun 2019. Kemudian data diolah menggunakan aplikasi SPSS Versi 25 untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan terjadinya sisa makanan. Menggunakan uji *chi square* untuk mengolah data kategorik. Karena ada proses wawancara di malam hari yang akan mengganggu kenyamanan pasien, penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Nomor 0907/UN2.F1/ETIK/2018.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sisa Makanan

Sisa makanan banyak sebesar 66,2% dan sisa makanan sedikit sebesar 33,8% pada makan malam di Tabel 1. Hal ini sejalan dengan penelitian di RSUD Berkah Kabupaten Pandeglang bahwa sisa makanan banyak terjadi di makan malam sebesar 52,9% (Anggraeni et al., 2017). Jenis makanan yang paling banyak sisa adalah sayur

sebesar 57% diikuti oleh makanan pokok 45%, nabati 43%, hewani 36% dan buah 26%. Melalui wawancara menggunakan kuesioner diketahui responden tidak menghabiskan sayur dan makanan pokok karena porsi yang terlalu besar. Penelitian tahun 2013 di 3 jenis rumah sakit berbeda (pemerintah, umum, ibu dan anak) menampilkan bahwa makanan pokok dan sayur adalah jenis makanan yang daya terima pasiennya kecil karena tidak diminati atau disukai (Valero Díaz & Caracuel García, 2013). Besar porsi memiliki peranan penting, Rumah Sakit Holistik Purwakarta memiliki sistem penerapan standar 3 standar porsi khusus untuk makanan pokok yaitu standar porsi kecil, porsi sedang, dan porsi besar. Setelah dilakukan analisis, penyesuaian standar porsi sesuai kebutuhan pasien dapat mengurangi terjadinya sisa makanan di pasien rawat inap (Fatkhurohman et al., 2017).

Responden tidak menghabiskan lauk nabati karena responden bosan dengan variasi menu pengolahan seperti semur, asam manis, bumbu kecap dan bacem. Sehingga hampir dari pengolahan tersebut memiliki rasa yang manis dan menghasilkan warna makanan yang sama yaitu coklat. Rasa makanan adalah sensori yang

memainkan peranan penting dari makanan (Molnar, 2009) (Kartini & Primadona, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian di RSUD Prof.Dr.M.A Hanafiah Batusangkar bahwa rasa makanan yang tidak enak dan warna

makanan monoton sehingga tidak menarik tidak menggugah nafsu makan pasien (Restika, 2015). Alasan responden tidak menghabiskan lauk hewani dan buah karena malas makan, sesak nafas dan mual sehingga tidak bisa makan terlalu banyak.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Sisa Makanan, Jenis Kelamin, Usia, Tingkat Pendidikan, Penyakit Responden, Makanan Luar Rumah Sakit

Sisa Makanan	n	%
Banyak (>20%)	47	66,2
Sedikit (≤20%)	24	33,8
Total	71	100,0
Jenis kelamin		
Laki-laki	31	43,7
Perempuan	40	56,3
Total	71	100,0
Usia		
20-25 tahun	7	9,8
26-35 tahun	20	28,2
36-45 tahun	15	21,1
46-55 tahun	10	14,1
>55 tahun	19	26,8
Total	71	100,0
Tingkat Pendidikan		
SD	17	24,0
SMP	25	35,2
SMA	23	32,4
Perguruan Tinggi	6	8,4
Total	71	100,0
Penyakit Responden		
Menurunkan nafsu makan	54	76,1
Tidak menurunkan nafsu makan	17	23,9
Total	71	100,0
Makanan Luar Rumah Sakit		
Sering	45	63,3
Jarang	26	36,7
Total	71	100,0

Karakteristik Responden

Sampel yang dikumpulkan pada penelitian ini sebanyak 71 sampel. Hasil penelitian pada tabel 1 bisa dilihat dari 71 sampel responden yang dirawat inap di kelas 3, sebesar 56,3% responden berjenis kelamin perempuan dan 43,7% responden berjenis kelamin laki-laki. Menurut usia terbanyak sebesar 28,2% merupakan dewasa awal atau 26 hingga 35 tahun. Berdasarkan tingkat pendidikan Sebagian besar adalah jenjang SMP sebesar 35,2% diikuti oleh jenjang SMA sebesar 32,4%.

Penyakit Responden

Data yang diperoleh dari rekam medis, didapatkan penyakit yang diderita responden. Sebagian besar pasien yang dirawat adalah pasien kanker dan bedah. Kemudian dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu penyakit yang dapat menurunkan nafsu makan (kanker, pembesaran hati, penyakit gangguan pencernaan akut dan kronis, serta gangguan pernafasan sehingga sering terjadi sesak) dan tidak menurunkan nafsu makan. Hasil penelitian mendapatkan sebesar 76,1%

responden memiliki penyakit yang menyebabkan penurunan nafsu makan. (Djamaluddin et al., 2005) mengatakan bahwa sisa makanan sering terjadi pada pasien kanker dan bedah, karena umumnya pasien dengan penyakit tersebut memiliki tingkat stres yang tinggi disebabkan oleh penyakit atau pengobatannya itu sendiri, tidak jarang membuat penurunan nafsu makan pada pasien kanker dan bedah.

Makanan Luar Rumah Sakit

Berdasarkan Tabel 1. Menunjukkan sebesar 63,3% responden sering konsumsi makanan dari luar rumah sakit. Jenis makanan luar RS yang dikonsumsi antara lain jeruk, bolu, donat, nasi ayam goreng, biskuit, nasi goreng. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RS Pelni, Sebagian besar responden 72,7% mengonsumsi makanan dari luar rumah sakit (Dewi, 2013). Pasien yang mengonsumsi makanan dari luar rumah sakit akan merasa kenyang sehingga tidak menghabiskan makanan rumah sakit (Tanuwijaya et al., 2018).

Tabel 2. Analisis Bivariat Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Sisa Makanan Lunak Makan Malam pada Pasien Kelas III di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta.

Variabel	Sisa Makanan				OR	95% CI	p value
	Banyak (>20%)		Sedikit (≤20%)				
	n	%	n	%			
Jenis Kelamin							
Laki-laki	24	77,4	7	22,6	Ref	0,8-7,2	0,132
Perempuan	23	57,5	17	42,5	2,5		
Usia							
20-45 tahun	28	66,7	14	33,3	Ref	0,3-2,8	1,000
>45 tahun	19	65,5	10	34,5	1,0		
Pendidikan							
<SMA	25	59,5	17	40,5	Ref	0,1-1,3	0,240
≥SMA	22	75,9	7	24,1	0,4		
Penyakit Responden							
Menurunkan nafsu makan	40	74,1	14	25,9	Ref	1,3-12,7	0,027*
Tidak menurunkan nafsu makan	7	41,2	10	58,8	4,0		
Makanan Luar RS							
Sering	33	73,3	12	26,7	Ref	0,8-6,5	0,121
Jarang	14	53,8	12	46,1	2,3		

*Variabel berhubungan dengan tingkat kepercayaan 95%

Hubungan Jenis Kelamin dengan Sisa Makanan

Analisis hubungan antara jenis kelamin dan sisa makanan lunak malam pada Tabel 2, responden berjenis kelamin laki-laki menyisakan lebih banyak makanan sebesar 77,4% dibandingkan perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Irawati et al., 2010) di Rumah Sakit Jiwa Madani Palu, sisa makanan banyak terjadi pada pasien laki-laki karena porsi untuk laki-laki diberikan lebih banyak dibandingkan perempuan menurut standar porsi dari RS. Selain itu, di penelitian ini responden laki-

laki banyak yang mengeluhkan tidak nafsu makan saat diwawancarai. Berdasarkan statistik, tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan terjadinya sisa makanan di RS ($p>0,05$). Sesuai dengan hasil penelitian (Yaumah et al., 2016) tidak ada hubungan bermakna pada variabel jenis kelamin. Namun, hasil ini tidak sejalan dengan penelitian di RS Dr. Sarjito Yogyakarta di mana pasien perempuan mempunyai sisa makanan lebih banyak dibandingkan laki-laki (Djamaluddin et al., 2005). Sisa makanan lebih sedikit pada pasien laki-laki diduga karena laki-laki mempunyai AKG yang lebih tinggi dibandingkan perempuan, maka

dari itu laki-laki mampu menghabiskan lebih banyak makanannya dibandingkan pasien berjenis kelamin perempuan (Sediaoetama, 2000).

Hubungan Usia dengan Sisa Makanan

Tidak ada hubungan antara usia dan sisa makanan. Walaupun sisa makanan banyak terjadi pada responden berusia 20-45 tahun dan sisa makanan sedikit pada responden berusia lansia, namun tidak bermakna berdasarkan uji statistik di Tabel 2. Sejalan dengan penelitian (Fajr'ina, 2019) di Rumah Sakit Tentara dr. Soepraen Kota Malang bahwa responden lansia menyisakan makanan lebih sedikit dibandingkan responden berusia muda.

Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Sisa Makanan

Berdasarkan Tabel. 2 menunjukan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dan sisa makanan ($p>0,05$). Sejalan dengan penelitian (Djamaluddin et al., 2005) di mana sisa makanan pada pendidikan tinggi atau rendah secara uji statistik tidak bermakna.

Hubungan Penyakit Responden dengan Sisa Makanan

Berdasarkan Tabel. 2 menunjukan ada hubungan yang bermakna ($p<0,05$) antara penyakit dengan terjadinya sisa makanan. Responden dengan penyakit yang bisa menyebabkan penurunan nafsu makan menyebabkan sisa makanan banyak sebesar 74,1%. Responden di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo memiliki penyakit yang beragam. Mayoritas pasien di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo adalah kanker dan bedan. Pasien kanker yang menjalani kemoterapi membuat hilangnya indra pengecap dan nafsu makan pada responden (Putri et al., 2019). Penyakit yang diderita seperti gangguan pada pencernaan yang membuat responden merasakan mual, muntah, perut perih, sulit menelan membuat responden tidak menghabiskan makanannya (Fajr'ina, 2019).

Hubungan Makanan Luar Rumah Sakit dengan Sisa Makanan

Sebesar 73,3% responden sering mengonsumsi makanan luar rumah sakit dan memiliki sisa makanan banyak. Hasil uji statistik didapatkan nilai p sebesar 0,121 sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara makanan dari luar rumah sakit dengan terjadinya sisa makanan lunak pada makan malam di pasien kelas III. Hal ini sejalan dengan penelitian (Amalia, 2020)

di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik tidak ada pengaruh antara makanan luar rumah sakit dengan sisa makanan. Sebagian besar responden mempunyai penyakit kanker dan bedah mengaku tidak nafsu makan saat diwawancara. Responden hanya menyicip makanan dari luar rumah sakit sedikit dengan anggapan bisa menerima makanan selain dari rumah sakit. Akan tetapi karena mual sehingga makanan tersebut dimakan oleh keluarga. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian (Ronitawati et al., 2018) di RS Koja Jakarta Utara di mana makanan dari luar rumah sakit berhubungan bermakna dengan terjadinya sisa makanan. Makanan yang dibawa oleh keluarga saat menjenguk beruak biskuit, roti dan siomay menyebabkan pasien merasa kenyang sehingga menunda mengonsumsi makanan dari rumah sakit. Tertunda nya waktu makan membuat penurunan kualitas pada makanan rumah sakit, sehingga saat hendak dikonsumsi oleh pasien penampilan menjadi kurang menarik dan rasanya kurang enak. Sisa makanan banyak pun terjadi di RS Koja Jakarta Utara.

Biaya Sisa Makanan

Hasil perhitungan biaya sisa makanan lunak makan malam dalam 1 siklus pada Tabel 3, menunjukkan berdasarkan jenis makanan biaya sisa makanan paling sedikit

ada pada lauk nabati (Rp 3.780,46) diikuti makanan pokok (Rp 5.278,36). Sedangkan lauk hewani sebagai jenis makanan dengan biaya sisa makanan paling tinggi yaitu Rp 22.155,34. Hal tersebut dikarenakan harga mentah dari bahan makanan hewani lebih mahal jika dibandingkan dengan bahan makanan lain. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Yaumah et al., 2016) di RSPAD Gatot Soebroto dan penelitian (Djamaluddin et al., 2005) di RS Dr. Sardjito Jogjakarta bahwa biaya sisa makanan lauk hewani paling tinggi karena harga per porsi lauk hewani lebih besar dari jenis makanan lainnya.

Berdasarkan siklus menu 10+1 di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo, biaya sisa makanan tertinggi berada pada siklus menu hari ke empat yaitu sebesar Rp 7.052,30/orang atau menyumbang 43,9% biaya yang terbuang dari harga untuk satu kali makan malam. Lauk hewani sebagai penyumbang biaya sisa tertinggi pada siklus menu ke empat yaitu sebesar Rp 2.911,00 dan lauk nabati sebagai penyumbang biaya sisa terendah pada siklus menu ke empat sebesar Rp 578,00. Menu pada siklus ke empat meliputi telur pindang, sup bola-bola daging, perkedel kentang panggang, tahu goreng, soto ayam dan jeruk. Terlihat dari

menu tersebut, kurangnya variasi warna yang ada. Mayoritas warna yang dihasilkan pada menu tersebut adalah coklat kecuali soto ayam. Sehingga banyak terjadi sisa makanan dan biaya sisa makanan paling tinggi pada siklus menu ke empat. Warna

makanan merupakan komponen penting dalam satu set menu. Warna makanan yang bervariasi dapat meningkatkan nafsu makan pasien dan dapat menghabiskan makanan rumah sakit lebih banyak (Moehji, 1992).

Tabel 3. Rata-Rata Biaya Sisa Makanan Malam Dalam 1 Siklus

Siklus Menu	Sisa Makanan Makan Malam					Jumlah Biaya Sisa Makanan Malam (Rp)	Standar Harga 1x Makan (Rp)	Biaya Terbuang (%)
	Makanan Pokok (Rp)	Hewani (Rp)	Nabati (Rp)	Sayur (Rp)	Buah (Rp)			
1	467,08	1.200,00	423,00	1.110,00	0	3.200,08	16.030,00	19,9
2	137,60	3.199,50	819,25	2.061,10	1.490,00	5.646,35	16.030,00	35,2
3	334,43	2.800,30	151,20	576,50	210,50	4.072,93	16.030,00	25,4
4	745,00	2.911,00	578,00	1.967,30	851,00	7.052,30	16.030,00	43,9
5	720,00	1.240,00	384,50	433,30	0	2.777,80	16.030,00	17,3
6	279,90	2.760,77	350,55	780,00	0	4.171,22	16.030,00	26,0
7	764,50	635,22	188,20	1.228,00	829,80	3.645,72	16.030,00	22,7
8	379,00	1.022,00	159,90	571,00	630,00	2.761,90	16.030,00	17,2
9	1.222,30	1.400,00	81,10	347,00	1.510,00	4.560,40	16.030,00	28,4
10	123,00	3.786,15	432,86	1,56	230,00	4.573,57	16.030,00	28,5
31	105,55	1.200,40	211,90	415,00	0	1.932,85	16.030,00	12,0
Jumlah	5.278,36	22.155,34	3.780,46	7.429,66	5.751,30	44.395,12		
Maksimal	1.222,3	3.786,15	819,25	1.967,3	1.510	7.052,30		43,9
Minimal	105,55	635,22	81,1	1,56	0	1.932,85		12,0
Rata-rata	479,85	2.014,12	343,67	742,96	522,84	4.035,92		25,1

Sedangkan sisa makanan terendah berada pada siklus menu 10+1 hari adalah siklus menu ke tiga puluh satu yaitu sebesar Rp. 1.932,85/orang atau menyumbang sebesar 12,0% dari harga untuk satu kali makan malam dengan lauk

hewani sebagai penyumbang biaya tertinggi yaitu sebesar Rp. 1.200,40. Menu pada siklus ke 31 meliputi ayam bumbu opor kuning, sop bakso, sambal goreng kering tempe, tumis kangkung, sop oyong dan jeruk. Dari segi warna siklus menu ke tiga puluh

satu ini lebih bervariasi dibandingkan siklus menu ke empat. Ada aksan warna kuning dari ayam bumbu opor kuning, warna hijau dari tumis kangkung dan sop oyong, warna oranye dari jeruk, warna coklat sambal goreng kering tempe. Warna yang lebih variasi akan meningkatkan nafsu makan pasien dan membuat sisa makanan lunak lebih sedikit (Anggraeni et al., 2017).

Standar biaya makan setiap pasien ditentukan oleh RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo sesuai dengan kelas perawatan. Standar biaya makan kelas III sebesar Rp 48.091,00/hari yang dibagi untuk makan pagi, siang, malam dan snack. Standar biaya untuk makan malam kelas III sebesar Rp 16.030,00. Rata-rata biaya sisa makanan makan malam sebesar Rp 4.035,92. Jika dibandingkan dengan standar biaya makan 1x makan, sebesar 25,1% biaya yang terbuang akibat sisa makanan. Jika dibandingkan dengan biaya makan sehari (Rp 48.091,00), makan malam menyumbang 8,3% biaya per hari yang terbuang. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Febri et al., 2018) di RSUD Kota Mataram menunjukkan persentase biaya sisa makanan menyumbang 8,9% dari standar harga makanan per hari pasien kelas III RSUD Kota Mataram.

Berdasarkan Tabel 3 rata-rata biaya sisa makanan adalah Rp 4.035,92/orang/hari. Jika dihitung berdasarkan jumlah pasien dalam 1 siklus yang mendapatkan makanan lunak pada saat penelitian ini yaitu 71 orang, maka sebesar Rp 286.550,32 biaya sisa makanan yang terbuang dalam satu hari atau Rp 104.590.866,8 jumlah biaya sisa makanan yang terbuang dalam satu tahun. Jumlah tersebut cukup besar apabila dibandingkan dengan penelitian (Djamaluddin et al., 2005) di RS Dr. Sardjito sebesar Rp 45.543.120,00 jumlah biaya sisa makanan yang terbuang dalam satu tahun. Tingginya persentase sisa makanan menggambarkan tingginya kerugian bagi pihak rumah sakit (Fadilla et al., 2020). Biaya yang terbuang ini sebaiknya bisa ditekan agar biaya yang dikeluarkan mencapai tujuan optimal (Umihani & Pramono, 2015).

Keterbatasan pada penelitian ini adalah tidak ditelitinya citarasa makanan sebagai variabel independen, sehingga tidak dapat diketahui secara statistik apakah rasa makanan, besar porsi dapat mempengaruhi terjadinya sisa makanan. Citarasa makanan dalam penelitian ini hanya didapatkan melalui wawancara saja berupa alasan

pasien mengapa tidak menghabiskan makanannya.

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan adanya hubungan antara penyakit yang diderita responden dengan terjadinya sisa makanan. Serta tidak ada hubungan antara jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan makanan dari luar rumah sakit. Ditemukan pula biaya yang terbuang akibat sisa makanan cukup tinggi.

SARAN

Dalam peningkatan pelayanan gizi rawat inap di rumah sakit dengan indikator keberhasilan standar pelayanan minimal gizi adalah sisa makanan $\leq 20\%$ melalui beberapa upaya seperti perlu dilakukan modifikasi menu khususnya pada lauk nabati dan hewani agar tidak ada kemiripan rasa dan tampilan agar pasien tidak bosan dan bisa mengonsumsinya. Perlu adanya pengawasan lebih lanjut dari keamanan atau pemantauan ahli gizi untuk pasien yang sering mekonsumsi makanan dari luar rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

Almatsier, S. (2004). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama.

Amalia, S. E. (2020). Pengaruh Faktor Eksternal terhadap Sisa Makanan Pasien Di Ruang Cempaka RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik. *Journal of Health Science and Prevention*, 4(1).

<https://doi.org/https://doi.org/10.29080/jhsp.v4i1.331>

Anggraeni, D., Ronitawati, P., & Hartati, L. S. (2017). Hubungan Cita Rasa dan Sisa Makanan Lunak Pasien Kelas III di RSUD Berkah Kabupaten Pandeglang. *Nutrire Diaita*, 9, Article 01.

<https://doi.org/https://doi.org/10.47007/nut.v9i01.1723>

Dewi, A. (2013). *Hubungan Persepsi Cita Rasa dengan Sisa Makanan Lunak Serta Perhitungan Biaya Makanan yang Terbuang pada Pasien Rawat Inap Kelas II di RS Peln*. [Skripsi] Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta II.

Djamaluddin, M., Prawirohartono, E. P., & Paramastri, I. (2005). Analisis Zat Gizi dan Biaya Sisa Makanan Pada Pasien Dengan Makanan Biasa. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 1.

Fadilla, C., Rachmah, Q., & Juwariyah. (2020). Gambaran Sisa Makanan

- Pasien Rawat Inap RSUD Kabupaten Sidoarjo. *Amerta Nutrition*, 4(3), 198-204.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20473/amnt.v4i3.2020.198-204>.
- Fajr'ina, N. H. (2019). *Studi Kualitatif Faktor Internal Pasien Penentu Sisa Makanan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Tentara dr. Soepraoen Kota Malang*. [Skripsi] Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
- Fatkhurohman, Lestari, Y. N., & Torina, D. T. (2017). Hubungan Perubahan Standar Porsi Makan Dengan Sisa Makanan Pasien Rumah Sakit Holistik Tahun 2016 (Studi Sisa Nasi pada Menu Makan Siang Diet di RS Holistik). *Journal of the Indonesian Nutrition Association*, 4(1).
<https://doi.org/10.36457/gizindo.v40i1.218>
- Febri, B. W. S., Chandradewi, A., Irianto, & Sofiyatin, R. (2018). Analisis Biaya yang Hilang dari Sisa Makanan Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram yang Mendapatkan Makanan Biasa. *Jurnal Gizi Prima*, 3.
- Hardinsyah, & Supariasa, I. D. N. (2017). *Ilmu Gizi Teori & Aplikasi*. EGC.
- Irawati, Prawiningdyah, Y., & Budiningsari, R. D. (2010). Analisis Sisa Makanan dan Biaya Sisa Makanan Pasien Skizofrenia Rawat Inap di Rumah Sakit Jiwa Madani Palu. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 6(3), 123-131.
- Kartini, R. F., & Primadona, S. (2018). Hubungan Bentuk, Rasa Makanan, dan Cara Penyajian dengan Sisa Makanan Selingan Pada Pasien Anak di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya. *Amerta Nutrition*, 2(3).
<https://doi.org/10.2473/amnt.v2i3.2018.212-218>
- Kementerian Kesehatan RI (2008). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Kepmenkes RI No. 129/Menkes. SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit*. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Pelayanan Gizi Rumah Sakit* (Vol. 53).
- Khairunnas. (2001). *Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya sisa makanan pada pasien yang dirawat inap di rumah sakit dr Achmad Mochtar Bukit Tinggi*. [Tesis] Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada.

- Lumbantoruan, D. (2012). *Hubungan Penampilan Makanan dan Faktor Lainnya dengan Sisa Makanan Biasa Pasien Kelas 3 Seruni RS Puri Cinere Depok Bulan April-Mei 2012*. [Skripsi] Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. <https://doi.org/10.4162/nrp.2021.15.5.655>
- Moehji, S. (1992). *Penyelenggaraan Makanan Institusi dan Jasa Boga*. Bhatara Niaga Media.
- Molnar, P. J. (2009). *Food Quality and Standards* (Vol. II Food Quality Indices).
- Putri, S., Adriani, M., & Estuningsih, Y. (2019). Hubungan Antara Nafsu Makan Dengan Asupan Energi dan Protein Pada Pasien Kanke Payudara Post Kemoterapi. *Media Gizi Indonesia*. <https://doi.org/10.20473/mgi.v14i2.170-176>
- PERSAGI, & ASDI. (2019). *Penuntun Diet Dan Terapi Gizi*. EGC.
- Razalli, N. H., Cheah, C. F., Mohammad, N. M. A., & Abdul Manaf, Z. (2021). Plate waste study among hospitalised patients receiving texture-modified diet. *Nutrition research and practice*, 15(5), 655-671.
- Restika, A. (2015). Analisis Biaya Yang Terbuang Dari Sisa Makanan Biasa Pada Pasien Rawat Inap Kelas III DI RSUD Prof. DR. M.A Hanafiah SM Batusangkar Tahun 2014. *Jurnal Sehat Mandiri*, 10(1), 24-34.
- Ronitawati, P., Puspita, M., & Citra, K. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Sisa Makanan Di Rumah Sakit Umum Daerah Koja Jakarta Utara Tahun 2017. *Health Science Growth (HSG) Journal*, 3, 57-76.
- RSCM. (2015). *Laporan Sisa Makanan Lunak RSCM*.
- Sacks, D., Society, C. P., & Committee, A. H. (2003). Age limits and adolescents. *Paediatrics & child health*, 8(9), 577-577. <https://doi.org/10.1093/pch/8.9.577>
- Sediaoetama, A. (2000). *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi*. Gramedia.
- Tanuwijaya, L. K., Sembiring, L. G., Dini, C. Y., Arfiani, E. P., & Wani, Y. A. (2018). Sisa Makanan Pasien Rawat Inap: Analisis Kualitatif. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5, 51-61.

- Umihani, A., & Pramono, A. (2015). Analisis Biaya yang Hilang dari Sisa Makanan Pasien di RSUD Dr. Adhiyatma MPH. *Journal of Nutrition College*, 4, 18-23.
- Valero Díaz, A., & Caracuel García, A. (2013, Mar-Apr). Evaluation of factors affecting plate waste of inpatients in different healthcare settings. *Nutr Hosp*, 28(2), 419-427. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.2.6262>
- Wang, L. E., Liu, G., Liu, X., Liu, Y., Gao, J., Zhou, B., Gao, S., & Cheng, S. (2017, Aug). The weight of unfinished plate: A survey based characterization of restaurant food waste in Chinese cities. *Waste Manag*, 66, 3-12. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.04.007>
- WHO. (2003). *Adolescent health in the South-East Asia Region*. World Health Organization. <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/adolescent-health> [Diakses tanggal 03 Maret 2022]
- Williams, P., & Walton, K. (2011). Plate waste in hospitals and strategies for change. *European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 6(6), e235-e241. <https://doi.org/10.1016/j.eclnm.2011.09.006>
- Yaumah, A. N., Anwar, F., & Nurdiani, R. (2016). *Analisis Zat Gizi Dan Harga Plate Waste Pada Pasien Rawat Inap di RSPAD Gatot Soebroto Ditkesad Jakarta*. [Skripsi] Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor