

## GAMBARAN SISA MAKAN SIANG PASIEN DIABETES MELLITUS YANG TELAH MENDAPATKAN EDUKASI GIZI

*Description of Lunch Patient's Plate Waste with Diabetes Mellitus Who Have Received Nutrition education*

**Umi Masrifah, Esti Veronika, Muhammad Ghufro**

Rumah Sakit Pusat TNI Angkatan Laut (RSPAL) dr.Ramelan Surabaya

E-mail: umimas84@gmail.com

### ABSTRACT

Riskesmas in 2018 showed that the prevalence of non-communicable diseases increased when compared to Riskesdas in 2013, including diabetes mellitus. Based on blood sugar examinations, the prevalence of diabetes mellitus had increased from 6,9 percent (Riskesdas 2013) to 8,5 percent (Riskesdas 2018). Education is one of the management of Diabetes Mellitus. The role of nutrition education aims to increase patient knowledge about the importance of nutritional intake in the healing process. The results of the measurement of patient's plate waste are used to determine the patient's nutritional intake level. This study aims to describe about lunch patient's plate waste with Diabetes Mellitus who have received nutrition education in Navy Center Hospital (RSPAL) dr.Ramelan Surabaya. This study was an a descriptive analysis with a cross sectional design. The study was conducted in October-December 2022. The sample was 214 subjects, taken by purposive sampling. Patient's plate wasting data taken by visual comstock estimation method. The results show that the average lunch patient's plate waste with Diabetes Mellitus who have received nutrition education in RSPALdr.Ramelan Surabaya was 14,33 percent with the average based on food groups in a row from the largest, are vegetable side dishes 20,74 percent, vegetables 19,64 percent, animal side dishes 17,86 percent, staple food 17,68 percent, and fruit 15,03 percent. The conclusion of this study is that the average lunch plate waste for inpatients with Diabetes Mellitus who have received nutrition education in RSPAL dr.Ramelan Surabaya is already in accordance with the requirements of the Hospital Minimum Service Standard (SPM), which is  $\leq 20$  percent. Nutrition education is an important nutritional intervention in nutritional care for Diabetes Mellitus patients. It is better to conduct further research on the differences in food waste in patients with diabetes mellitus who have received nutrition education and have not received nutrition education.

Keywords: Diabetes mellitus, Nutrition Education, Plate waste

### ABSTRAK

Riskesmas tahun 2018 menunjukkan prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013, antara lain penyakit diabetes mellitus. Berdasarkan pemeriksaan gula darah, prevalensi diabetes melitus naik dari 6,9 persen (Riskesdas 2013) menjadi 8,5 persen. Edukasi menjadi salah satu penatalaksanaan penyakit Diabetes Mellitus. Peran edukasi gizi bertujuan meningkatkan pengetahuan pasien tentang pentingnya asupan gizi dalam proses penyembuhan. Hasil pengukuran sisa makanan di pakai dalam menentukan tingkat asupan zat gizi pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran sisa makan siang dari pasien rawat inap dengan Diabetes Melitus yang telah mendapatkan edukasi gizi di Rumah Sakit Pusat Angkatan Laut (RSPAL) dr. Ramelan Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan studi *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober-Desember 2022. Subjek penelitian sebanyak 214 pasien. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan data sisa makan menggunakan metode taksiran *visual comstock*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata sisa makan siang dari pasien rawat inap dengan Diabetes Melitus yang telah mendapatkan edukasi gizi di RSPAL dr.Ramelan Surabaya sebesar 14,33 persen dengan rata-rata sisa makan berdasarkan kelompok makanan berturut-turut dari yang terbesar yaitu lauk nabati 20,74 persen, sayuran 19,64 persen, lauk hewani 17,86 persen, makanan pokok 17,68 persen, dan buah 15,03 persen. Kesimpulan dari penelitian ini adalah rata-rata sisa makan siang pasien rawat inap dengan Diabetes Melitus yang mendapatkan edukasi gizi di RSPAL dr. Ramelan Surabaya sudah sesuai dengan ketentuan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit, yaitu  $\leq 20$  persen. Edukasi gizi menjadi intervensi gizi penting dalam asuhan gizi pada pasien Diabetes Mellitus. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut tentang perbedaan sisa makan pasien dengan diabetes mellitus yang sudah mendapatkan edukasi gizi dan belum mendapatkan edukasi gizi.

Kata kunci: Diabetes Mellitus, Edukasi Gizi, Sisa makan

## PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) atau penyakit *degenerative* merupakan masalah kesehatan masyarakat karena tingginya angka kesakitan dan kematian di seluruh dunia. Ini adalah penyakit yang tidak dapat ditularkan dari orang ke orang, berkembang perlahan dan dalam jangka waktu yang lama. Penyakit tidak menular menyebabkan angka kematian tahunan yang tinggi dan dapat menginfeksi orang dari segala usia dan dari semua negara di dunia. Penyakit yang termasuk dalam kelompok penyakit tidak menular antara lain: 1) Penyakit kardiovaskular yang berhubungan dengan meningkatnya tekanan darah, gula darah, lemak darah dan obesitas. Kondisi ini menyebabkan terjadinya penyakit seperti serangan jantung, stroke, gangguan pada arteri, penyakit serebrovaskular, penyakit jantung dan banyak penyakit kardiovaskular lainnya. 2) Macam jenis kanker seperti: kanker hati, kanker paru-paru, kanker serviks, kanker payudara, dan jenis kanker lainnya. 3) Penyakit pernafasan kronis diantaranya: asma, hipertensi pulmonal, dan berbagai penyakit pernafasan lainnya. 4) Diabetes tipe satu dan tipe dua. Serta macam penyakit tidak menular lainnya biasa terlihat di sekitar kita seperti Alzheimer, artritis, epilepsy, hemophilia dan banyak penyakit tidak menular lainnya.<sup>1</sup>

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menemukan peningkatan kejadian penyakit tidak menular dibandingkan Riskesdas 2013, antara lain kanker, stroke, penyakit ginjal kronis, diabetes melitus, dan hipertensi. Prevalensi kanker meningkat dari 1,4 permil menjadi 1,8 permil; prevalensi stroke naik dari 7 permil menjadi 10,9 permil; dan penyakit ginjal kronik meningkat dari 2 permil menjadi 3,8 permil. Melalui tes gula darah, diabetes melitus meningkat dari 6,9 persen menjadi 8,5 persen; dan hasil pengukuran tekanan darah meningkat dari 25,8 persen menjadi 34,1 persen. Peningkatan prevalensi penyakit tidak menular ini berhubungan dengan gaya hidup, antara lain merokok, konsumsi alkohol, aktivitas fisik, serta konsumsi buah dan sayur.<sup>2</sup>

Diabetes Mellitus (DM) adalah salah satu dari PTM yang perlu mendapat perhatian khusus. DM adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya.<sup>3</sup> Pada akhir tahun 2021, *International Diabetes Federation* (IDF) dalam Atlas edisi ke-10 menegaskan bahwa diabetes adalah salah satu keadaan darurat kesehatan global yang paling cepat di abad ke-21. Pada tahun 2021, lebih dari setengah miliar orang dari seluruh dunia akan hidup dengan diabetes, atau tepatnya yaitu 537 juta orang dewasa (usia 20-79 tahun).<sup>4</sup> Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian yaitu 1 orang meninggal tiap 5 detik. Indonesia menempati urutan kelima dengan total 19,47 juta penderita diabetes. Dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta jiwa, berarti prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6 persen.<sup>4</sup>

Dalam pelayanan rumah sakit, penatalaksanaan DM memerlukan keterlibatan seluruh profesional pemberi asuhan (PPA) yaitu dokter, perawat, ahli gizi dan tenaga kesehatan lain. Beberapa langkah dalam penatalaksanaan diabetes antara lain pemberian edukasi, terapi nutrisi medis, olahraga dan terapi farmakologis. Terapi nutrisi medis adalah bagian penting dari manajemen diabetes secara keseluruhan. Kunci suksesnya adalah keterlibatan bersama dari anggota tim (dokter, ahli gizi, petugas kesehatan lainnya serta pasien dan keluarganya).<sup>3</sup>

Edukasi gizi merupakan salah satu intervensi gizi dalam proses asuhan gizi terstandar (PAGT). Edukasi gizi adalah pendekatan edukatif untuk menghasilkan perilaku individu/masyarakat yang diperlukan untuk meningkatkan atau dalam mempertahankan gizi yang baik.<sup>6</sup> Edukasi adalah proses formal yang ditujukan untuk memberikan pengetahuan atau keterampilan. Pemberian edukasi gizi kepada penderita DM bertujuan untuk mendukung penderita dan keluarga melakukan perubahan pola makan serta perubahan perilaku secara sukarela untuk meningkatkan status kesehatan penderita.<sup>7</sup> Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa penatalaksanaan gizi pada penderita diabetes mellitus tipe 2 dapat dilakukan dengan memberikan edukasi melalui konseling gizi.<sup>3</sup>

Konseling gizi merupakan salah satu intervensi gizi di rumah sakit yang berperan penting dalam memberikan pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap makanan diet yang dijalankan untuk mengurangi adanya sisa makanan.<sup>7</sup> Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan di RSUP M. Djamil yang menyimpulkan bahwa konseling gizi berperan penting dalam mengembangkan pengetahuan yang diharapkan dapat mengubah sikap dan perilaku penderita diabetes mellitus untuk patuh terhadap dietnya.<sup>8</sup> Tingkat pengetahuan merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi sisa makanan. Sebagai efek mediasi, perubahan perilaku yang disebabkan pengetahuan yang baik sebagai hasil jangka menengah (*intermediate impact*) sehingga sangat penting untuk mengikuti diet yang dianjurkan.<sup>9</sup>

Sisa makanan adalah makanan yang tersisa di piring setelah konsumen selesai makan dan dengan melihat sisa makanan dapat mengungkapkan kemampuan dan kemauan konsumen untuk mengonsumsi makanan yang disediakan.<sup>10</sup> Keberhasilan penyelenggaraan makanan sering dikaitkan dengan sisa makanan (*food waste*), sehingga sisa makanan merupakan salah satu indikator sederhana keberhasilan pelayanan gizi di rumah sakit. Pelayanan gizi di rumah sakit dinilai baik jika sisa makanan pasien  $\leq 20$  persen.<sup>11</sup>

Sisa makanan merupakan salah satu indikator keberhasilan pelayanan gizi di rumah sakit. Dampak dari sisa makanan bagi pasien adalah risiko malnutrisi yang membutuhkan waktu lama untuk pulih dan memperpanjang hari perawatan. Standar Pelayanan Minimal (SPM) untuk pelayanan gizi di rumah sakit antara lain: 1) Ketepatan waktu pemberian makanan, 2) Sisa makanan yang tidak dihabiskan  $\leq 20$  persen, 3) Tidak ada kesalahan dalam pemberian diet.<sup>12</sup> Sisa makanan dikatakan tinggi atau banyak jika pasien menyisakan makanan  $>20$  persen sisa makanan. Pasien yang tidak menghabiskan makanan atau memiliki sisa makanan  $>20$  persen dalam waktu yang lama maka akan menyebabkan defisiensi zat-zat gizi karena kekurangan zat gizi.<sup>11</sup>

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Silawati (2017) di RSI Klaten menunjukkan masih adanya sisa makanan pada pasien diabetes mellitus.<sup>13</sup> Data pengukuran sisa makanan yang dilakukan pada bulan Agustus tahun 2016 menunjukkan bahwa rata-rata sisa makanan pada penderita diabetes mellitus masih lebih tinggi dari standar yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan RI yaitu  $\leq 20$  persen, hal ini disebabkan oleh minimnya pengetahuan pasien.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran sisa makan siang pasien Diabetes Mellitus yang telah mendapatkan edukasi gizi di RSPAL dr. Ramelan Surabaya.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di RSPAL dr. Ramelan Surabaya pada bulan Oktober-Desember 2022. Cara pengukuran sisa makanan menggunakan metode visual *comstock*. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien yang berada di ruang rawat inap RSPAL dr. Ramelan Surabaya. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel dengan cara menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah: pasien dewasa berumur 18-60 tahun, pasien dalam kesadaran baik, pasien dirawat minimal dua hari perawatan, pasien mendapatkan makanan dengan diet Diabetes Mellitus dengan bentuk makanan padat (nasi dan lunak), pasien telah mendapatkan edukasi gizi dari ahli gizi berupa pentingnya kepatuhan diet untuk penatalaksanaan diet DM dan edukasi makanan luar rumah sakit. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah: makanan dihabiskan oleh keluarga, pasien mengalami penurunan kesadaran, pasien pulang atau meninggal. Sampel dari penelitian ini adalah sebanyak 214 pasien. Data primer berupa data sisa makan siang pasien didapatkan dengan metode observasi langsung selama satu hari. Data sisa makanan diobservasi dengan metode visual skala *comstock 5 point* (tidak ada makanan tersisa atau habis atau 0 persen, tersisa  $\frac{1}{4}$  porsi atau 25 persen, tersisa  $\frac{1}{2}$  porsi atau 50 persen, tersisa  $\frac{3}{4}$  porsi atau 75 persen, dan utuh atau 100 persen). Sisa makanan dikatakan sedikit jika  $\leq 20$  persen dan banyak jika  $>20$  persen. Data sekunder berupa identitas pasien meliputi usia, jenis kelamin, ruang perawatan, lama rawat inap dan diagnosa didapatkan dari rekam medis pasien. Analisis data disajikan secara deskriptif

## HASIL

### Karakteristik Subyek Penelitian

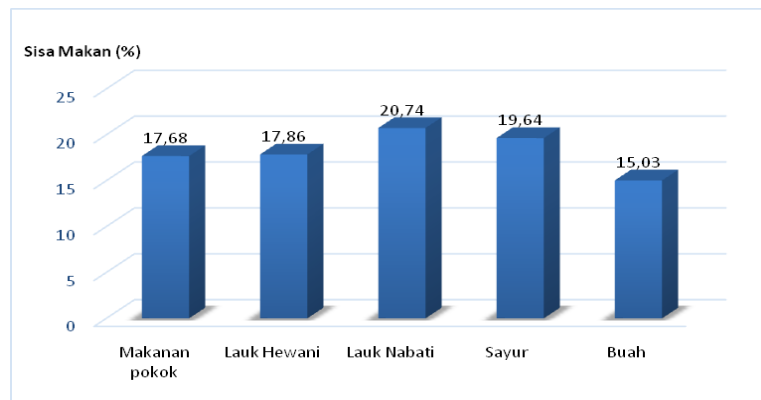
Responden pada penelitian ini berjumlah 214 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Pasien dirawat di ruang rawat inap pasien RSPAL dr. Ramelan Surabaya di semua kelas perawatan yaitu kelas VVIP, VIP, I, II dan III. Responden dalam penelitian ini berusia 18-60 tahun. Adapun karakteristik responden lainnya dapat dilihat pada tabel 1. Berdasarkan hasil distribusi frekuensi karakteristik responden pada tabel 1. dapat diketahui bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan sebesar 51,4 persen, jumlah ini lebih banyak dibandingkan responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 48,6 persen. Sedangkan berdasar kelas perawatan, responden pada kelas I paling banyak yaitu sebesar 35,05 persen dan kelas II yaitu sebesar 30,84 persen.

### Sisa Makan Siang Pasien DM

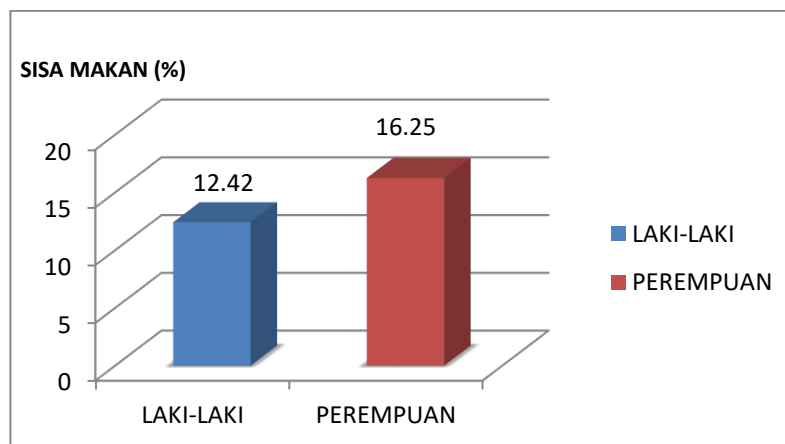
Rata-rata sisa makan siang dari pasien rawat inap dengan Diabetes Mellitus yang telah mendapatkan edukasi gizi di RSPAL dr. Ramelan Surabaya sebesar 14,33 persen, ini sudah sesuai dengan ketentuan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit, yaitu  $\leq 20$  persen. Rata-rata sisa makan berdasarkan kelompok makanan berturut-turut dari yang terbesar yaitu lauk nabati 20,74 persen, sayuran 19,64 persen, lauk hewani 17,86 persen, makanan pokok 17,68 persen, dan buah 15,03 persen.

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=214)

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	104	48,6
Perempuan	110	51,4
Kelas Perawatan		
VVIP	2	0,9
VIP	24	11,2
I	75	35,0
II	66	30,8
III	47	22,0

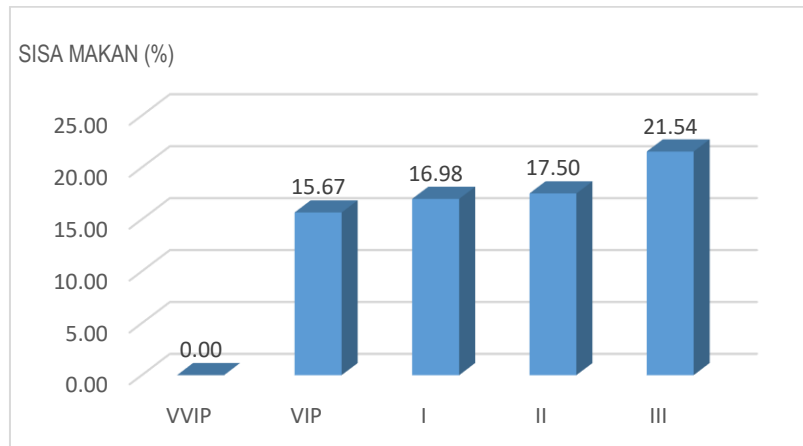


Gambar 1  
Rerata Sisa Makan Siang Pasien Diabetes Mellitus Berdasarkan Kelompok Jenis Makanan



Gambar 2  
Rerata Sisa Makan Siang Pasien Diabetes Mellitus Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin, rata-rata sisa makan siang pasien diabetes mellitus dengan jenis kelamin perempuan, yaitu sebesar 16,24 persen, lebih tinggi jika dibandingkan dengan sisa makan siang pasien diabetes mellitus berjenis kelamin laki-laki, yaitu 12,42 persen. Sisa makan siang pasien pada responden dengan jenis kelamin perempuan maupun laki-laki sudah sesuai SPM, yaitu  $\leq 20$  persen. Sedangkan berdasar kelas perawatan, rata-rata sisa makan siang pasien diabetes mellitus terbesar berturut-turut pada pasien kelas III yaitu 21,54 persen, kelas II 17,50 persen, Kelas I 16,98 persen, VIP 15,67 persen dan VVIP 0 persen.



Gambar 3

Rerata Sisa Makan Siang Pasien Diabetes Mellitus Berdasarkan Kelas Perawatan Pasien

## BAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan rerata sisa makan siang pasien diabetes mellitus yang telah mendapatkan edukasi gizi sudah sesuai SPM, yaitu  $\leq 20$  persen. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aisyah (2019) tentang gambaran perubahan sisa makan sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi di RSUD Majalengka yaitu terdapat penurunan sisa makan pada makanan pokok, lauk hewani dan lauk nabati pada pasien yang sudah mendapatkan edukasi gizi.<sup>15</sup>

Pemberian informasi dan edukasi gizi merupakan bagian dari pelayanan gizi rawat inap.<sup>6</sup> Informasi dan edukasi gizi yang diberikan pada penelitian ini adalah penjelasan tentang pentingnya penatalaksanaan diet bagi kesembuhan pasien DM dan pembatasan makanan luar rumah sakit. Prinsip pengaturan makan untuk pasien DM hampir sama dengan masyarakat umum yaitu makanan seimbang yang sesuai dengan kebutuhan energi dan zat gizi masing-masing individu. Pasien DM perlu mendapat penekanan tentang pentingnya keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori. Materi edukasi ini merupakan materi edukasi yang diberikan pada pelayanan tingkat kesehatan sekunder atau tersier yaitu di fasilitas pelayanan RS.<sup>3</sup>

Pada penelitian ini tidak dilakukan pengambilan data sisa makan pasien sebelum diberikan edukasi, sehingga tidak dapat diketahui perbedaan antara sisa makan siang pasien sebelum dan sesudah edukasi. Untuk itu diperlukan penelitian lebih lanjut tentang perbedaan sisa makan pasien DM sebelum dan sesudah mendapatkan edukasi gizi. Akan tetapi gambaran sisa makan siang pasien diabetes mellitus ini juga dapat menjadi indikator mutu pelayanan makanan yang sudah dilakukan oleh bagian gizi RSPAL dr. Ramelan Surabaya karena sudah sesuai dengan SPM.

Pelayanan gizi di rumah sakit dikatakan bermutu jika memenuhi 3 komponen mutu, yaitu: 1) Pengawasan dan pengendalian mutu untuk menjamin bahwa produk yang dihasilkan aman, 2) Menjamin Kepuasan konsumen dan 3) Assessment yang berkualitas.<sup>11</sup> Sisa makan pasien DM yang telah mendapatkan edukasi gizi di rumah sakit selain dapat digunakan sebagai indikator mutu penyelenggaraan makanan juga sebagai indikator mutu pelayanan asuhan gizi rawat inap. Monitoring dan evaluasi pelayanan gizi berupa data sisa makan yang dapat juga menggambarkan tingkat asupan pasien.<sup>15</sup>

Rerata sisa makan siang pasien berdasarkan kelompok jenis makanan dengan hasil sisa terbesar yaitu lauk nabati (20,74%) dan sayur (19,64%) tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arsyila (2020) dengan judul penelitian gambaran sisa makan pagi dan status gizi pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap RSUD Haji Surabaya didapatkan hasil bahwa sisa makan pasien terbanyak pada kelompok sisa makanan tersisa paling banyak sebesar 50 persen pada jenis makanan lauk hewani (33.3%) dan sayur (44.4%) sedangkan sisa 25 persen pada jenis makanan pokok (48.2%) dan lauk nabati (33.3%).<sup>17</sup> Penelitian lain yang dilakukan oleh Fadhila (2020) tentang Gambaran sisa Makanan Pasien Rawat Inap di RSUD Sidoarjo dapat diketahui bahwa sisa makan sayur (30,72%) dan sisa makan lauk hewani paling sedikit (21,81%).<sup>18</sup> Banyak sedikitnya sisa makanan dapat bervariasi pada tiap jadwal makanan. Pengambilan data sisa makan dalam penelitian ini tidak pada hari yang

sama sehingga menu yang didapatkan saat itu juga bervariasi. Salah satu faktor yang menyebabkan makanan sisa adalah cita rasa makanan.<sup>19</sup>

Jenis kelamin tidak menjadi faktor yang secara langsung dapat mempengaruhi sisa makanan. Namun, jenis kelamin dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam pemilihan jenis makanan tertentu. Laki-laki dan perempuan memiliki selera dan kesukaan atau preferensi yang berbeda. Selain itu, kebutuhan energi pada laki-laki lebih besar daripada perempuan sehingga laki-laki cenderung dapat menghabiskan makanannya.<sup>19</sup> Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa sisa makan pasien pada responden dengan jenis kelamin wanita, yaitu 16,25 persen lebih banyak dari responden laki-laki yaitu 12,42 persen. Berdasarkan kelas perawatan pasien diketahui bahwa sisa makan siang pasien terbanyak pada kelas III, yaitu 21,54 persen dan paling sedikit pada pasien VVIP yaitu 0 persen. Hasil ini berhubungan juga dengan jumlah responden untuk tiap kelas perawatan, dimana kelas VVIP hanya 2 responden. Standar pemberian diet DM di RSPAL dr. Ramelan, tidak membedakan berdasarkan kelas perawatan, sehingga menu yang diberikan sama untuk semua pasien di semua kelas perawatan. Hal yang membedakan adalah peralatan makannya, sehingga hasil sisa makan berdasarkan kelas perawatan ini harus dikaji lebih lanjut faktor-faktor penyebabnya.

## SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah rata-rata sisa makan siang pasien rawat inap dengan Diabetes Melitus yang mendapatkan edukasi gizi di RSPAL dr. Ramelan Surabaya sudah sesuai dengan ketentuan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit, yaitu  $\leq 20$  persen. Edukasi gizi menjadi intervensi gizi penting dalam asuhan gizi pada pasien Diabetes Mellitus.

## SARAN

Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut tentang perbedaan sisa makan pasien dengan diabetes mellitus yang sudah mendapatkan edukasi gizi dan belum mendapatkan edukasi gizi. Pengambilan data sisa makan pasien dapat lebih lengkap jika tidak hanya diobservasi dalam 1 kali waktu makan tetapi diobservasi dalam 3 kali waktu makan (makan pagi, makan siang dan makan malam). Faktor-faktor penyebab sisa makan banyak juga perlu diambil datanya dan dianalisis lebih mendalam.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Subdep Gizi RSPAL dr. Ramelan dan seluruh Ruang Rawat Inap Pasien yang sudah mendukung terlaksananya penelitian ini.

## RUJUKAN

1. Tim Promkes RSST-RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Penyakit Tidak Menular (PTM). 2022. [https://yanke.kemkes.go.id/view\\_artikel/761/penyakit-tidak-menular-ptm](https://yanke.kemkes.go.id/view_artikel/761/penyakit-tidak-menular-ptm)
2. Rokom, Redaksi Sehat Negeriku. Potret Kesehatan Indonesia dari Riskesdas 2018. 2018. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20181102/0328464/potret-sehat-indonesia-riskesdas-2018/>
3. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia 2021. Jakarta: PB.Perkeni; 2021.
4. International Diabetes Federation. Diabetes around the world 2021. 2021. IDF. Tersedia dari: <https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/11/IDFDA10-global-fact-sheet.pdf>
5. Notoadmodjo, Soekitjo. Perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2014.
6. Supriasa, I Dewa Nyoman. Asuhan Gizi Klinik. Jakarta: EGC; 2019
7. Aritonang, Irianto, Endah Priharswi. Manajemen penyelenggaraan makanan dan asuhan gizi. Jogjakarta: Yogyakarta Leutika; 2009 [dikutip 3 Juni 2023]. Tersedia dari: <http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pld=9434&pRegionCode=PLKSJOG&pClientId=145>
8. Difa PA. Pengaruh konseling gizi menggunakan media leaflet terhadap pengetahuan dan sisa makanan lunak pasien diabetes mellitus di RSUPDR. M. Djamil Padang. Politeknik Kementerian Kesehatan Padang; 2019.



9. Pebby LA, Siti KM. Hubungan tingkat pengetahuan dengan terkontrolnya kadar gula darah pada pasien DM tipe II di RSUD AWS. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur: 2019. [ dikutip 4 Juli 2023]. Tersedia di: <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/947>
10. Lastmi W, Irfanny ZA, Zul A. Manajemen sistem penyelenggaraan makanan institusi. Jakarta: Badan PPSPDM; 2018
11. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman PGRS pelayanan gizi rumah sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2013
12. Kepmenkes RI No. 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. Kementerian Kesehatan RI. 2008.
13. Emira TS. Efektivitas konseling gizi terhadap perubahan sisa makan siang pasien diabetes mellitus ruang rawat inap di RSI Klaten. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2017.
14. Juwita Nur Aisyah, Friska Citra Agustia, Yovita Puri Subardjo. Gambaran Perubahan Sisa Makanan Sebelum dan Setelah diberikan Edukasi Gizi Pada Pasien Ruang Rawat Inap Kelas I, II dan III di RSUD Majalengka. 2019. Skripsi: Univ Jenderal Soedirman Purwokerto.
15. Pouyet, Cuveiler G, Benattar L, Giboreau A. A photographic method to measure food item intake, Validation in Geriatric Institutions, *Appetite*. 2015; 84: 11-9
16. Juwita Nur Aisyah, Friska Citra Agustia, Yovita Puri Subardjo. Gambaran perubahan sisa makanan sebelum dan setelah diberikan edukasi gizi pada pasien Ruang Rawat Inap Kelas I, II dan III di RSUD Majalengka. 2019. Skripsi. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto.
17. Arsyila Naila Husn. Gambaran sisa makan pagi dan status gizi pasien diabetes mellitus di Ruang Rawat Inap RSU Haji Surabaya. 2020. Tugas Akhir. Surabaya : Poltekkes Kemenkes Surabaya.
18. Chusnul Fadillah, Qonita Rachmah, Juwariyah. Gambaran sisa makanan pasien rawat inap RSUD Kabupaten Sidoarjo. 2020. *Amerta Nutrition*, Vol 4, Pp 198-204. 2020
19. Arinda Lironika, Mailia Yunda, Suryadi. Jadwal distribusi dan citarasa makanan berhubungan dengan sisa makanan pasien di Ruang Perawatan Obgyn dan Bedah RSD. dr. Soebandi Jember. 2019. *Amerta Nutr* 194-200 194 DOI: 10.2473/amnt.v3i3.2019. 194-200

