



Perbedaan Jumlah Sisa Makanan Lauk Nabati Terhadap Modifikasi Resep Pada Pasien Post Sectio Caesarea

Neneng Fina Mafazah¹, Yudi Arimba Wani², Eva Putri Arfiani³ ✉

^{1,2,3}Program Studi Sarjana Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Brawijaya, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 18 Juli 2022
Disetujui 18 September
2022
Di Publikasi 30
September 2022

Kata Kunci:

sisa makanan, *post*
sectio caesarea, lauk
nabati, modifikasi resep

Abstrak

Sisa makanan yang tinggi dapat memengaruhi penyembuhan pasien khususnya pada pasien post sectio caesarea. Pasien post sectio caesarea membutuhkan zat gizi yang adekuat untuk penyembuhan luka operasi dan pemulihan kondisi serta mencegah terjadinya infeksi pada masa nifas. Oleh karena itu, diperlukan adanya modifikasi resep untuk mengurangi sisa makanan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan jumlah sisa makanan hidangan lauk nabati terhadap modifikasi resep pada pasien post sectio caesarea di Rumah Sakit Daerah Balung Jember. Rancangan penelitian ini adalah true experimental dengan post-test only control group design dan single-blind method. Subjek pada penelitian ini adalah pasien post sectio caesarea berjumlah 34 orang yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol yang mendapat hidangan tanpa modifikasi resep berupa orem-orem tahu dan kelompok perlakuan yang mendapat hidangan dengan modifikasi resep berupa pepes tahu cetak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan jumlah sisa makanan pada pasien post sectio caesarea antara yang mendapat hidangan lauk nabati tanpa dan dengan modifikasi resep di Rumah Sakit Daerah Balung Jember (p value=0,014) dengan rerata jumlah sisa makanan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebesar 21,03 g dan 9,01 g. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pasien lebih dapat menerima hidangan pepes tahu cetak dibandingkan dengan orem-orem tahu.

Article Info

Keywords:

plate waste, *post sectio*
caesarea, vegetable
side dish, recipe
modification

Abstract

High number of plate waste can affect the healing process, especially post sectio caesarea patients. They need adequate nutrients for healing of surgical wounds, recovery process and to prevent the infections during the postpartum period. Therefore, recipe modification is needed to reduce plate waste. The purpose of this study was to determine the difference in the plate waste of vegetable side dish with recipe modification for post sectio caesarea patients at Regional Hospital Balung Jember. The research design in this study was a true experimental with a post-test only control group design and a single-blind method. The subjects in this study were post sectio caesarea patients with a total of 34 people who divided into two groups, the control group who get a dish without recipe modification that is orem-orem tahu, and the treatment group who get a dish with recipe modification that is pepes tahu cetak. The result of this study showed that there was a difference in the plate waste between post sectio caesarea patients who get a vegetable side dish with and without recipe modification at Regional Hospital Balung Jember (p value=0,014), with the average waste between the control and the treatment group are 21,03 g and 9,01 g. The result showed that pepes tahu cetak is more accepted than orem-orem tahu.

✉ Alamat korespondensi:
Universitas Brawijaya, East Java, Indonesia
Email: evaputry@ub.ac.id

Pendahuluan

Penyelenggaraan makanan adalah serangkaian kegiatan perencanaan menu hingga distribusi makanan, pencatatan, pelaporan dan evaluasi (Kemenkes RI, 2013). Salah satu indikator keberhasilan penyelenggaraan makanan adalah sisa makanan. Sisa makanan merupakan persentase makanan yang ada di piring karena tidak dimakan atau dibuang oleh pasien (Williams dan Walton, 2011). Penelitian Schueren dkk (2012) yang dilakukan di Amerika menunjukkan bahwa pasien yang diteliti pada 150 rumah sakit memiliki sisa yang tinggi yaitu 38%. Penelitian lain menunjukkan bahwa rerata sisa hidangan lauk nabati di di RSU Aminah Blitar sebesar 43,5% (Irfiani, 2017). Selain itu, dari laporan SPM Rumah Sakit Daerah Balung Jember didapatkan pula rerata sisa hidangan lauk nabati sebesar 33,5%. Hal tersebut menunjukkan bahwa sisa hidangan lauk nabati belum memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) rumah sakit yaitu $\leq 20\%$ (Kemenkes RI, 2013).

Sectio Caesarea (SC) adalah persalinan yang dilakukan melalui pembedahan pada dinding abdomen dan dinding uterus (Cunningham dkk, 2018). Kebutuhan paling utama yang harus dipenuhi oleh pasien *post sectio caesarea* adalah zat gizi adekuat dari makanan yang dikonsumsi. Hasil penelitian Aristi di RSU Kabupaten Tangerang menunjukkan bahwa sisa makanan pasien pasca melahirkan cukup tinggi sebesar 58,5% (Aristi, 2010). Hal ini dapat menyebabkan penyembuhan luka operasi dan pemulihan kondisi ibu yang menjadi lebih lambat, serta rentan mengalami infeksi pada masa nifas (Saleha, 2009). Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan adanya modifikasi resep untuk dapat mengurangi sisa dari makanan yang disajikan.

Modifikasi resep merupakan suatu cara untuk mengubah resep asli menjadi resep baru yang bertujuan meningkatkan cita rasa makanan, mengurangi kebosanan terhadap makanan, mengubah nilai gizi yang terkandung dalam makanan dan menyesuaikan jumlah produksi sehingga dapat meningkatkan daya terima makanan (Wayansari dkk, 2018). Hasil penelitian pada pasien di OSF Saint Francis Medical Center, Illinois Amerika Serikat menunjukkan bahwa dengan adanya modifikasi, dapat menurunkan rerata jumlah sisa makanan pasien sebesar 27,4% (Ewalt dkk, 2011). Selain itu, penelitian Yanti (2017) juga menunjukkan adanya penurunan sisa lauk nabati tempe dari 55,45% menjadi 39,59% setelah pasien mengonsumsi hidangan modifikasi. Oleh karena

itu, peneliti perlu untuk mengetahui perbedaan jumlah sisa makanan hidangan lauk nabati terhadap modifikasi resep pada pasien *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Daerah Balung Jember.

Metode

Rancangan dalam penelitian ini yaitu *true experimental* dengan menggunakan *post-test only control group design* dan *single-blind method*. Data primer penelitian berupa jumlah sisa lauk nabati dari makanan yang dikonsumsi oleh pasien *post sectio caesarea*. Pengambilan data dilakukan pada waktu makan pagi siklus menu hari ke 1 yaitu pada tanggal 2 dan 12 Desember 2019 untuk kelompok kontrol serta pada tanggal 3 dan 13 Desember 2019 untuk kelompok perlakuan.

Subjek dari penelitian ini adalah pasien rawat inap di Rumah Sakit Daerah Balung Jember yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sejumlah 34 orang. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu pasien *post sectio caesarea* kelas 3 Rumah Sakit Daerah Balung Jember berusia 15-49 tahun, minimal telah mendapatkan 3 kali makanan rumah sakit setelah MRS (Masuk Rumah Sakit), mendapatkan 1 porsi hidangan lauk nabati makanan biasa tiap kali makan, tidak mengonsumsi makanan dari luar rumah sakit sebelum makan pagi, dan bersedia menjadi subjek penelitian. Sedangkan, kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu bertempat tinggal di Jember kurang dari 3 tahun, memiliki pantangan makanan terhadap lauk nabati, mengalami stres, pasien mengalami sakit berat seperti kanker, penyakit kardiovaskular, dan penyakit gastrointestinal, serta pasien mengonsumsi makanan lebih dari 2 jam. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol yang mendapat hidangan tanpa modifikasi resep dan kelompok perlakuan yang mendapat hidangan dengan modifikasi resep.

Prosedur dalam pengambilan data diawali dengan memilih subjek penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi maupun eksklusi, sehari sebelum melakukan pengambilan data. Subjek penelitian yang telah terpilih dilakukan randomisasi untuk mengetahui subjek penelitian yang masuk ke dalam kelompok kontrol ataupun kelompok perlakuan. Selanjutnya, masing-masing kelompok diberikan satu kali intervensi yang berbeda, dimana kelompok kontrol mendapatkan hidangan tanpa modifikasi resep dan kelompok perlakuan yang mendapat hidangan dengan modifikasi. Selang dua jam dari waktu distribusi makanan, dilakukan

pengukuran jumlah sisa makanan di dapur dengan menggunakan metode penimbangan makanan (*weight method*).

Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan SPSS versi 16. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui median, nilai minimum, maksimum dan homogenitas dari data yang diperoleh. Analisis bivariat dilakukan menggunakan *Mann-Whitney test* untuk mengetahui perbedaan jumlah sisa makanan hidangan lauk nabati terhadap modifikasi resep pada pasien *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Daerah Balung Jember.

Penelitian ini telah dinyatakan Laik Etik No. 301/EC/KEPK-S1-GZ-11/2019 oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.

Hasil dan Pembahasan Karakteristik Subjek Penelitian

Data karakteristik subjek penelitian terdiri dari usia, pendidikan terakhir, penghasilan, kebiasaan sarapan, dan observasi luka pasca operasi. Karakteristik subjek penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Kontrol n (%)	Perlakuan n (%)	<i>p value</i> *
Umur			
15-25 tahun	7 (41,2)	3 (17,6)	0,044
26-35 tahun	6 (35,3)	11 (64,7)	
36-49 tahun	4 (23,5)	3 (17,6)	
Pendidikan Terakhir			
SD	5 (29,4)	3 (17,6)	0,749
SLTP	5 (29,4)	9 (52,9)	
SLTA	5 (29,4)	2 (11,8)	
D3	1 (5,9)	0 (0)	
S1	0 (0)	2 (11,8)	
S2	1 (5,9)	1 (5,9)	
Penghasilan			
<UMR (<Rp 2.170.917)	11 (64,7)	12 (70,6)	0,484
≥UMR (≥Rp 2.170.917)	6 (35,3)	5 (29,4)	
Kebiasaan Sarapan			
Memiliki kebiasaan sarapan	14 (82,4)	15 (88,2)	0,348
Tidak memiliki kebiasaan sarapan	3 (17,6)	2 (11,8)	
Observasi Luka Pasca Operasi			
Ya	0 (0)	6 (35,3)	0,000
Tidak	17 (100)	11 (64,7)	

*Hasil uji homogenitas

Gambaran Pelaksanaan Penelitian

Subjek pada penelitian ini dibedakan menjadi kelompok kontrol yang mendapatkan 1 porsi hidangan tanpa modifikasi resep berupa orem-orem tahu dan kelompok perlakuan yang mendapatkan 1 porsi hidangan dengan modifikasi resep berupa pepes tahu cetak.

Perbedaan Jumlah Sisa Makanan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dengan *Mann-Whitney test*, didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan jumlah sisa

makanan hidangan lauk nabati terhadap modifikasi resep pada pasien *post sectio caesarea* di Rumah

Sakit Daerah Balung Jember (*p value*=0,014). Kelompok kontrol memiliki nilai rerata jumlah sisa makanan sebesar 21,03 g dan sebagian besar memiliki sisa makanan dengan kategori banyak (70,6%). Sedangkan, kelompok perlakuan memiliki nilai rerata jumlah sisa makanan sebesar 9,01 g dan sebagian besar memiliki sisa makanan dengan kategori sedikit (52,9%). Hasil analisis perbedaan jumlah sisa makanan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan Jumlah Sisa Makanan

Kelompok	Rata-Rata Jumlah Sisa Makanan (g)	Kategori Sisa Makanan		Nilai Tengah (min-max)	<i>p value</i> *
		Sedikit: $\geq 20\%$ n (%)	Banyak: $> 20\%$ n (%)		
Kontrol	21,03	5 (29,4)	12 (70,6)	27,8 (0-42,20)	0,014
Perlakuan	9,01	9 (52,9)	8 (47,1)	8 (0-29,10)	

*Hasil uji *Mann-Whitney test*

Pembahasan

Karakteristik Subjek Penelitian

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa kelompok perlakuan memiliki sisa yang lebih sedikit daripada kelompok kontrol. Hal ini sejalan dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian Yanti (2017) menunjukkan bahwa terjadi penurunan sisa makanan pasien setelah dilakukan modifikasi resep. Hasil penelitian pada 39 pasien di Rumah Sakit Universitas Nasional Seoul, Korea Selatan menunjukkan bahwa terjadi penurunan jumlah sisa makanan setelah pasien mengonsumsi hidangan modifikasi yang disajikan (Sohn dan Yeom, 2008). Selain itu, penelitian yang dilakukan di OSF Saint Francis Medical Center, Illinois Amerika Serikat

juga menunjukkan bahwa dengan adanya modifikasi hidangan dapat menurunkan rerata jumlah sisa makanan pasien sebesar 27,4% (Ewalt dkk, 2011).

Beberapa faktor yang dapat memengaruhi hasil penelitian ini adalah faktor internal yaitu usia dan observasi luka pasca operasi. Pasien yang memiliki usia <40 tahun memiliki kebiasaan atau kesukaan makan yang baik karena kepekaan bau dan rasa pada indra seseorang masih dapat berfungsi dengan optimal. Selain itu, seseorang dengan usia 17-20 tahun lebih dapat menerima sesuatu hal yang baru dibandingkan seseorang dengan usia 30-40 tahun. Akan tetapi, seiring dengan bertambahnya usia maka tingkat kepuasan terhadap makanan juga semakin meningkat (Glew, 2017; Septiensa, 2019).

Pasien *post sectio caesarea* yang masih dalam tahap observasi luka pasca operasi kemungkinan juga dapat memengaruhi hasil penelitian ini dikarenakan adanya komplikasi pasca operasi yaitu infeksi dan rasa nyeri pada luka operasi (Widodo, 2016). Akan tetapi, pasien *post sectio caesarea* memiliki nafsu makan yang lebih baik dibandingkan dengan pasien pasca pembedahan lainnya (Sitoayu dan Trisia, 2016).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Rahmawati (2020) yang meneliti tentang perbedaan tingkat kesukaan hidangan lauk

nabati terhadap modifikasi resep pada pasien *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Daerah Balung Jember yang menunjukkan bahwa tingkat kesukaan subjek penelitian mengalami peningkatan setelah mengonsumsi hidangan modifikasi. Subjek penelitian pada kelompok kontrol masih menyampaikan tanggapan bahwa hidangan terasa hambar, kurang asin, dan pahit, sedangkan subjek penelitian pada kelompok perlakuan tidak ada yang menyampaikan tanggapan negatif terhadap hidangan modifikasi yang disajikan. Hal ini kemungkinan dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti rasa dan

penampilan makanan. Rasa makanan timbul karena adanya rangsangan pada indra penglihatan, penciuman dan pengecapan (Velita, 2016). Penelitian Aristi (2010) dan Yuliantini dkk (2015) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara rasa makanan dengan sisa makanan. Rasa makanan adalah salah satu aspek utama yang dapat menentukan selera makan dan dapat menjadi pendorong utama bagi seseorang menyukai suatu makanan (Lumbantoruan, 2012; Tanuwijaya dkk, 2018). Dalam penelitian ini, penggunaan bumbu yang digunakan dalam hidangan modifikasi seperti bawang merah, bawang putih dan cabai merah serta penggunaan daun seledri sebagai bahan penyedap dapat meningkatkan rasa pada makanan sehingga dapat meningkatkan nafsu makan (Sitoayu dan Trisia, 2016).

Perbedaan penampilan pada hidangan yang disajikan antara 2 kelompok perlakuan juga dapat berpengaruh terhadap hasil penelitian. Penampilan makanan merupakan kesan pertama yang dilihat untuk menentukan makanan tersebut menarik atau tidak untuk dimakan. Berdasarkan hasil penelitian Lumbantoruan (2012) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara penampilan makanan dengan sisa makanan. Dalam penelitian ini, penggunaan cabai merah sebagai pewarna alami pada hidangan modifikasi dapat membuat warna makanan lebih menarik sehingga akan merangsang saraf melalui indra penglihatan yang dapat meningkatkan selera makan (Dewi dan Adriani, 2017). Selain itu, hidangan modifikasi juga menggunakan bentuk bunga. Hal ini dapat membuat penampilan makanan lebih menarik sehingga daya terima makanan meningkat dan sisa makanan berkurang (Aula, 2011).

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan jumlah sisa lauk nabati pada pasien *post sectio caesarea* antara yang mendapat hidangan tanpa dan dengan modifikasi resep di Rumah Sakit Daerah Balung Jember, dimana kelompok perlakuan memiliki sisa yang lebih sedikit daripada kelompok kontrol. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi Instalasi Gizi Rumah Sakit Daerah Balung Jember untuk dapat melakukan evaluasi secara berkala terhadap mutu pelayanan gizi rumah sakit, terutama dalam jumlah sisa makanan pasien serta melakukan perbaikan dengan cara modifikasi resep agar jumlah sisa makanan dapat menurun

sehingga dapat mempercepat penyembuhan pasien.

Daftar Pustaka

- Aristi, D. 2010. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Sisa Makanan pada Pasien Pasca Melahirkan di RSUD Kabupaten Tangerang. *Skripsi*. Diterbitkan. Universitas Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta.
- Aula, L.E. 2011. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Sisa Makanan pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Haji Jakarta Tahun 2011. *Skripsi*. Diterbitkan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta.
- Cunningham, F.G., Leveno. K.J., Bloom, S.L., Dashe, J.S., Hoffman, B.L., dan Casey, B.M. 2018. *Williams Obstetrics. 25th Ed.* New York: McGraw-Hill, Hal. 567.
- Dewi, S.R., dan Adriani, M. 2017. Perbedaan Kepuasan Pasien terhadap Makanan dengan Sistem Penyelenggaraan Outsourcing dan Swakelola di RS Islam Jemursari Surabaya. *Amerta Nutr*, 1 (3): 209-219.
- Ewalt, G.E., Rogers, E., Bishop, J., dan Dickman, P. 2011. The Effect of Room Service-Style Food Service on Inpatient Plate Waste. *J Am Diet Assoc*, 111 (9): 61-67.
- Glew, G. 2017. *Food Preferences of Hospital Patients*. Symposium Proceedings Organolepsis and Nutrition: The Sensory Perception of Food, 29: 229-343.
- Irfiani, D.S. 2017. Hubungan antara Penampilan dan Rasa Makanan dengan Sisa Makanan Biasa pada Pasien Rawat Inap di RSUD Aminah Blitar. *Skripsi*. Diterbitkan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta: Kemenkes RI, Hal. 11.
- Lumbantoruan, D.B.S. 2012. Hubungan Penampilan Makanan dan Faktor Lainnya dengan Sisa Makanan Biasa Pasien Kelas 3 Seruni RS Puri Cinere Depok Bulan April-Mei 2012. *Skripsi*. Diterbitkan. Universitas Indonesia. Depok.
- Rahmawati, D. 2020. Perbedaan Tingkat Kesukaan Pasien Antara yang Mendapat

- Hidangan Lauk Nabati Tanpa dan Dengan Modifikasi Resep di Rumah Sakit Daerah Balung Jember. *Skripsi*. Tidak Diterbitkan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Saleha. 2009. *Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas*. Jakarta: Salemba Medika, Hal. 71-76.
- Schueren, M.A.E., Roosemalen, M.M., dan Weijjs, P.J.M. 2012. High Waste Contributes to Low Food Intake in Hospitalized Patients. *Nutrition in Clinical Practice*, 27 (2): 274–280.
- Septiansa, S.W. 2019. Penerimaan Konsumen dengan Golongan Usia Berbeda terhadap Kesesuaian antara Warna dan Perisa Pada Permen Jeli Rasa Buah. *Skripsi*. Diterbitkan. Universitas Katolik Soegijapranata. Semarang.
- Sitoayu, L., dan Trisia, N. 2016. Cita Rasa sebagai Faktor Dominan terhadap Daya Terima Pasien Bedah di RSUD Cengkareng Tahun 2016. *Nutrire Diaita*, 8 (2): 50-57.
- Sohn, C., dan Yeom, H. 2008. Effects of Nutrition Service Improvement Activities for Reducing Plate Waste of the Diabetic Mellitus Diet in A General Hospital. *Korean J Community Nutr*, 13 (5): 674-681.
- Tanuwijaya, L.K., Sembiring, L.G., Dini, C.Y., Arfiani, E.P., dan Wani, A.Y. 2018. Sisa Makanan Pasien Rawat Inap: Analisis Kualitatif. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5 (1): 51–61.
- Velita, A.S. 2016. Pengaruh Penyajian dan Cita Rasa Makanan terhadap Sisa Makanan Pasien di Rumah Sakit Umum Deli Serdang. *Skripsi*. Diterbitkan. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Wayansari, L., Anwar, I.Z., dan Amri, Z. *Manajemen Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Hal. 47.
- Widodo, P. 2016. Hubungan antara Pengetahuan Tentang Gizi, Asupan Lemak dan Protein dengan Proses Penyembuhan Luka pada Pasien Post Caesarean Section di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta. *Skripsi*. Diterbitkan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Williams, P., dan Walton, K. 2011. Plate Waste in Hospitals and Strategies for Change. *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 6 (6): 235–241.
- Yanti, D.S. 2017. Pengaruh Modifikasi Resep Lauk Nabati Tempe terhadap Sisa Makanan Pasien yang Mendapat Makanan Lunak TKTP di Ruang Rawat Inap RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2017. *Skripsi*. Diterbitkan. Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Padang. Padang.
- Yuliantini, E., Emawati, dan Kamsiah. 2015. Penampilan dan Rasa Makanan sebagai Faktor Sisa Makanan Pasien Anak di Rumah Sakit Dr. Sobirin Musi Rawas. *Jurnal Media Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu*, 8 (2): 184-189.