

HUBUNGAN ASUPAN MAKAN DAN STATUS GIZI PADA PASIEN KANKER SERVIKS POST KEMOTERAPI

Eryn Trijayanti¹, Enny Probosari²

¹Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

²Staf Pengajar Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang-Semarang 50275, Telp. 024-76928010

ABSTRAK

Latar Belakang : Kanker serviks merupakan kanker yang paling sering menyebabkan kematian pada wanita. Virus HPV (*human papilloma virus*) penyebab utama terjadinya kanker serviks. Salah satu metode pengobatan pada penyakit kanker adalah kemoterapi yaitu pengobatan kanker secara sistemik dengan tujuan menghambat pertumbuhan sel. Efek samping yang ditimbulkan berupa mual dan muntah sehingga akan mempengaruhi asupan makan. Kemoterapi juga dapat berpengaruh terhadap status gizi pasien.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan makan dan status gizi pada pasien kanker serviks post kemoterapi.

Metode : Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian *observasional* dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Pengambilan sampel dengan cara *consecutive sampling* didapat sampel penelitian 29 sampel dengan memperhatikan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sampel. Pengambilan data tingkat asupan makan menggunakan metode *recall* 24 jam selama 3 hari sedangkan status gizi menggunakan lingkaran lengan atas (LILA). Data dianalisis dengan *uji spearman* dan uji regresi logistik ordinal.

Hasil : Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan makan dengan status gizi post kemoterapi ($p = 0,221$). Analisis multivariat logistik ordinal tidak ada hubungan antara usia, stadium kanker dan frekuensi kemoterapi terhadap status gizi. Dengan nilai $p=0,881$ untuk usia, stadium kanker $p=0,532$ dan frekuensi kemoterapi $p=0,132$.

Kesimpulan : Asupan makan pasien kanker serviks post kemoterapi sebagian besar buruk, diharapkan pasien meningkatkan asupan makan untuk menunjang pengobatan.

Kata Kunci : Kanker Serviks, Status Gizi, Asupan Makan, Kemoterapi

ABSTRACT

THE ASSOCIATION BETWEEN FOOD INTAKE AND NUTRITIONAL STATUS OF CERVICAL CANCER PATIENTS POST CHEMOTHERAPY

Background : Cervical cancer is one of the deadliest cancer in women. Virus HPV (human papilloma virus) infection is the main cause of cervical cancer. One of the treatment method is chemotherapy, a systemic treatment which aim was to slow the growth of the cancer cells. The side effects of chemotherapy is nausea and vomiting which will affect food intake. Chemotherapy can also affect the nutritional status of patients

Objective : The purpose of this research is to know the association between food intake and nutritional status of cervical cancer patient post chemotherapy

Method : The method of this research was observation with cross sectional design. The sampling technique was consecutive sampling which resulted in 29 samples by considering the inclusion and exclusion criteria. The food intake data was taken using 24 hours recall for 3 days, and the nutritional status was taken using mid upper arm circumference (MUAC). Data was analyzed with spearman test and ordinal logistic regression test.

Result : The result of this research showed that there are no association between food intake and nutritional status post chemotherapy ($p=0,221$). Multivariate analysis with ordinal logistic regression showed that there are no association between age, cancer stadium and frequency of chemotherapy to nutritional status. With p value, $p=0,881$ for age, cancer stadium $p=0,532$ dan frequency of chemotherapy $p=0,132$.

Conclusion : Food intake of cervical cancer patients post chemotherapy is mostly bad. The hospital is expected to increase the patient's food intake to support treatment.

Keywords : Cervical cancer, Nutritional Status, Food Intake, Chemotherapy

PENDAHULUAN

Kanker serviks semakin hari menjadi salah satu penyakit yang semakin meresahkan manusia. Kanker diperkirakan menjadi salah satu penyebab kesakitan dan kematian yang penting di seluruh dunia. Kanker merupakan suatu keadaan dimana sel tubuh tumbuh tidak normal yang tidak terkendali. Kanker menyerang semua manusia tanpa mengenal umur, jenis kelamin maupun status sosial. Salah satu faktor resiko penyebab kanker adalah genetik atau diturunkan melalui orang tua kepada anaknya. Kanker dapat timbul akibat kondisi fisik yang tidak normal, selain itu penyebab lain dari kanker yaitu pola makan dan pola hidup yang tidak sehat. Wanita lebih beresiko terhadap kanker, terutama pada organ reproduksi seperti rahim, indung telur dan vagina.¹ Kanker serviks merupakan kanker yang paling sering menyebabkan kematian pada wanita. Bahaya dari kanker serviks apabila tidak ditanggulangi dapat mengakibatkan gangguan kesuburan, terganggunya fungsi organ reproduksi, gangguan kualitas hidup baik psikis berupa kecemasan, fisik maupun kesehatan seksual, dampak finansial, dan keadaan kehidupan keluarga.²

Penurunan berat badan yang terjadi terus-menerus pada pasien dengan kanker disebabkan karena asupan energi yang kurang dan peningkatan penggunaan energi. Gizi merupakan salah satu bagian terpenting dalam penatalaksanaan terapi pada penderita kanker, baik penderita yang sedang menjalani terapi, sedang dalam pemulihan terapi, maupun mencegah kekambuhan. Masalah gizi yang dihadapi oleh penderita kanker pada umumnya disebabkan karena sulitnya penderita menerima makanan. Kanker dalam tubuh dan terapi yang dijalani oleh penderita kanker mengalami problem gizi yang semakin memburuk.^{3,4}

Berdasarkan data yang diperoleh dari WHO tahun 2014, angka kejadian kanker serviks menempati posisi kedua dengan jumlah 20.928 kasus setelah kanker payudara di Indonesia. Kanker serviks juga menyumbang jumlah kematian yang cukup besar yaitu sebesar

10,3% dari 92.200 jumlah kematian wanita Indonesia akibat kanker.⁵ Hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2013 di Indonesia menunjukkan angka prevalensi kanker di Jawa Tengah 2,1% dan angka untuk kanker serviks di Jawa Tengah 1,2%.⁶ Data Dinas Kesehatan provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012 menunjukkan jumlah insiden kanker yang terjadi pada kanker serviks sebanyak 909 kasus.²

Terapi pada penderita kanker dapat menimbulkan berbagai risiko, sehingga pasien penderita kanker memerlukan pendekatan sistemik pada pengobatan penyakit tersebut. Sebagian besar penderita kanker memilih untuk terapi kemoterapi, terapi ini menjadi pilihan utama yang tersedia saat ini untuk mengatasi kanker. Kemoterapi merupakan terapi kanker yang melibatkan penggunaan zat kimia ataupun obat-obatan yang tujuannya untuk membunuh sel-sel kanker.⁷ Berdasarkan *National Cancer Institute*, terapi dengan obat kemoterapi salah satunya golongan antrasiklin (adriamisin/doksorubisin) dapat menyebabkan efek samping yaitu mual, muntah, diare, stomatitis, alopesia, rentan terinfeksi, trombositopenia, neuropati dan myalgia. Efek samping yang disebabkan oleh terapi kemoterapi dapat menyebabkan penurunan nafsu makan, namun semua ini tergantung dari keadaan pasien yang akan melakukan kemoterapi. Berdasarkan metode terapi tersebut, efek samping yang dapat ditimbulkan dari kemoterapi secara langsung yaitu mual dan muntah yang hebat, hal tersebut disebabkan oleh zat antitumor yang mempengaruhi hipotalamus dan kemoreseptor otak untuk terjadi mual dan muntah, sehingga efek samping dari terapi dapat mempengaruhi asupan makan penderita setelah kemoterapi. Setelah kemoterapi, pasien sering mengeluh terjadi perubahan rasa makanan.

Penurunan nafsu makan akan mengakibatkan asupan makan dan berat badan yang turun. Masalah gizi yang paling sering terjadi pada pasien post kemoterapi adalah asupan protein dan kalori yang kurang, hal inilah yang bisa menjadi risiko pasien kanker lebih mudah terkena infeksi maupun lambatnya proses penyembuhan, maka diperlukannya terapi gizi yang tepat pada penderita kanker.⁸⁻¹²

Pasien dengan kanker post kemoterapi dapat terjadi malnutrisi, bahkan sebelum melakukan terapi pasien sudah mengalami masalah metabolisme dan fisiologis. Efek samping kemoterapi banyak mengganggu asupan terhadap pasien penderita kanker, maka diperlukan terapi gizi yang tepat pada penderita kanker yang mendapatkan kemoterapi agar dapat mengoreksi defisit gizi penderita.

METODE

Penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross sectional* dilakukan pada pasien kanker serviks yang akan melakukan kemoterapi di Rumah Sakit dr. Kariadi Semarang. Kriteria inklusi penelitian ini adalah pasien kanker serviks yang bersedia menjadi subjek penelitian dan rawat inap. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah pasien yang asupan makannya melalui parenteral.

Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan *consecutive sampling*, yaitu berdasarkan kedatangan subjek penelitian ke Rumah Sakit Kariadi Semarang, untuk melakukan kemoterapi. Berdasarkan rumus besar sampel tunggal minimal pada uji hipotesis menggunakan koefisien korelasi. Jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 29 orang.

Variabel bebas penelitian ini adalah asupan makan pasien post kemoterapi dan variabel terikat penelitian ini adalah status gizi pasien post kemoterapi. Pencatatan asupan makan dilakukan selama 3 hari setelah pasien mendapatkan kemoterapi, setelah dilakukan pencatatan selama 3 hari akan dilakukan pencatatan status gizi dengan menggunakan LILA.

HASIL**Karakteristik Subjek Penelitian**

Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa rerata umur penderita kanker serviks adalah $49,90 \pm 8,69$ tahun. Umur termuda adalah 39 tahun dan tertua adalah 70 tahun. Data subjek ditemukan stadium kanker serviks terbanyak yaitu pada stadium IIIB 23 (79,3). Hasil SGA pada subyek pre kemoterapi didapatkan 16 (55,2%) subjek memiliki status gizi yang baik. Karakteristik subyek ditampilkan dalam tabel.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Rata-rata±Standar Deviasi (SD)	
	Umur	49,90 ± 8,69 tahun
Stadium Kanker	n	%
IIB	3	10,3
IIIA	1	3,4
IIIB	23	79,3
IVA	1	3,4
IVB	1	3,4

SGA		
Gizi Baik	16	55,2
Gizi Kurang	11	37,9
Gizi Buruk	2	6,9

Asupan Makan Pasien Kanker Serviks Post Kmeoterapi

Hasil pencatatan asupan makan pada pasien post kemoterapi selama 3 hari di dapatkan bahwa 100% subjek penelitian mengalami penurunan asupan makan setelah melakukan kemoterapi. Subjek dengan asupan makan terburuk sebanyak 20 (69%). Asupan makan pasien kanker serviks post kemoterapi ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Asupan Makan Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi

Asupan Makan	N	%
Kelebihan	0	0
Normal	0	0
Defisit Ringan	3	10,3
Defisit Sedang	6	20,7
Defisit Berat	20	69

Berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) Permenkes nomor 75

Status Gizi Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi

Pada subjek penelitian dilakukan penilaian status gizi post kemoterapi. Hasil pengukuran menggunakan LILA didapatkan sebagian besar subjek penelitian memiliki status gizi underweight 19 (65,5%). Status gizi subjek ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3. Status Gizi Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi

Status Gizi Post Kemoterapi	n	%
Obesitas Sangat Berat	0	0
Obesitas Berat	0	0
Obesitas	2	6,9
Normal	8	27,6
Underweight	19	65,5

Hubungan Asupan Makan dan Status Gizi Pada Pasien Kanker Serviks Post Kemoterapi

Untuk mengetahui hubungan asupan makan dan status gizi dapat digunakan uji analisis *spearman* karena data yang digunakan berdistribusi tidak normal. Hasil uji analisis dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Analisis Hubungan Asupan Makan dan Status Gizi

	Asupan Makan		
	r	p	n
Status Gizi	0,234	0,221*	29

*Uji Spearman, $p > 0,05$

Berdasarkan tabel korelasi di atas, dapat diperoleh $p = 0,221$, karena nilai $p = 0,221 > \alpha = 5\%$ yang menunjukkan bahwa korelasi antara asupan makan dan status gizi pada pasien kanker serviks post kemoterapi tidak bermakna.

Analisis Variabel Perancu

Variabel perancu yaitu umur, stadium kanker dan frekuensi kemoterapi yang akan dianalisis menggunakan uji multivariat. Uji multivariat yang digunakan adalah regresi logistik ordinal karena variabel terikat berjenis kategorik ordinal. Hasil analisis dari regresi logistik ordinal pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji mutivariat regresi logistik ordinal usia, stadium kanker dan frekuensi Kemoterapi

Variabel	CI 95%		
	p	Lower	Upper
Status Gizi	0,591*	-11,234	6,395
Usia	0,881*	-0,143	0,123
Frekuensi Kemoterapi	0,132*	-0,223	1,701
Stadium Kanker	0,761*	-4,045	5,534
Asupan Makan	0,188*	-3,997	0,783

Regresi Logistik Ordinal, $p > 0,05$

Hasil uji analisis multivariat regresi logistik ordinal didapatkan usia, frekuensi kemoterapi dan stadium kanker tidak berhubungan terhadap status gizi karena nilai $p > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa usia, frekuensi kemoterapi dan stadium kanker bukan menjadi perancu pada penelitian ini.

PEMBAHASAN

Penelitian ini ditemukan 100% subjek post kemoterapi mengalami defisit terhadap asupan makan. Hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Mirzani Ismi (2008) menunjukkan sebagian besar penderita kanker yang mendapatkan kemoterapi mengalami penurunan asupan energi, protein yang buruk.¹³ Asupan makanan yang buruk merupakan efek samping kemoterapi berupa mual, muntah dan diare. Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya didapatkan 100% pasien dengan kanker serviks post kemoterapi mengalami penurunan nafsu makan, mual dan muntah.¹⁴ Mual dan muntah pada pasien post kemoterapi dapat terjadi secara akut, yaitu pada 24 jam pertama setelah kemoterapi dan dapat berlangsung selama beberapa hari.¹⁵ Penelitian lain yang dilakukan oleh Susanti L (2012) dikatakan pada kemoterapi, muntah dan mual akan terjadi selama beberapa hari setelah menerima obat, tapi biasanya gejala itu akan hilang dalam waktu seminggu atau 7 hari setelah menerima obat.¹⁶

Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan uji spearman didapatkan tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan makan dan status gizi pada pasien kanker serviks post kemoterapi. Analisis regresi logistik ordinal menunjukkan bahwa usia, stadium kanker dan frekuensi kemoterapi tidak berpengaruh terhadap status gizi subjek post kemoterapi.

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Mirzani (2008) didapatkan subjek yang telah menjalani kemoterapi memiliki asupan energi dan protein yang buruk. Subjek tersebut juga memiliki IMT <17 yang dikategori sebagai kekurangan berat badan tingkat berat, sehingga didapatkan bahwa pasien dengan asupan makan rendah, juga memiliki status gizi yang rendah. Perbedaan dengan penelitian ini bahwa peneliti menggunakan pencatatan status gizi dengan menggunakan berat badan yang lebih signifikan.¹³

Hal yang menyebabkan hasil penelitian ini tidak bermakna. Terdapat beberapa subjek yang memiliki asupan makan dengan defisit berat setelah melakukan kemoterapi namun status gizi pada subjek tidak mengalami penurunan. Hal tersebut dikarenakan dibutuhkan waktu yang lebih lama untuk pencatatan asupan makan subjek sehingga dapat merubah status gizi post kemoterapi. Asupan makan pasien kanker serviks post kemoterapi memang menjadi defisit berat namun waktu 3 hari belum menunjukkan perubahan secara signifikan pada subjek penelitian. Penurunan status gizi diakibatkan karena adanya penurunan asupan makan yang berkepanjangan. Asupan makan yang tidak memadai selama lebih dari atau sama dengan

7 hari, merupakan tanda dini dari penurunan status gizi. Penurunan berat badan lebih atau sama dengan 5% dalam satu bulan, turunnya nilai IMT (kg/m²) dan LILA kurang dari 90% dari nilai standar, sehingga intervensi gizi harus dimulai sejak awal pada pasien.¹⁷ Defisiensi gizi yang paling sering ditemukan pada penderita kanker adalah defisiensi kalori dan protein dengan manifestasi berkurangnya massa otot dan malnutrisi mempunyai dampak terhadap kekebalan tubuh, menurunkan toleransi pasien terhadap sitostika, radiasi, dan pembedahan.¹⁸

Analisis data pada usia, stadium kanker dan frekuensi kemoterapi tidak signifikan terhadap status gizi pada subjek penelitian. Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Astari (2015) dan Netty (2010) untuk mengetahui hubungan frekuensi terhadap asupan makan pada pasien kanker serviks di RSUD Dr. Moewardi didapatkan tidak ada hubungan antara frekuensi kemoterapi dan stadium kanker dengan status gizi pada pasien kanker serviks post kemoterapi.^{19,20}

Kemoterapi berpengaruh terhadap asupan makan subjek, sehingga asupan makan subjek post kemoterapi menjadi buruk atau kurang. Namun tidak semua subjek penelitian memiliki sensitifitas yang sama terhadap efek mual dan muntah setelah kemoterapi. Ada beberapa obat kemoterapi yang dapat memberikan efek mual dan muntah yang lebih jika dibandingkan obat yang lain. Selain itu ada beberapa orang yang sangat rentan terhadap mual dan muntah yang dapat menurunkan nafsu makan. Hal ini biasanya dapat dicegah dengan memberikan obat anti mual sebelum, selama dan sesudah pengobatan sehingga pasien tidak mengalami penurunan asupan gizi yang berkepanjangan.²¹

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Tidak ada hubungan antara asupan makan dan status gizi pada pasien kanker serviks post kemoterapi. Pasien setelah melakukan kemoterapi akan mengalami penurunan asupan makan.

Saran

Penelitian lebih lanjut membutuhkan pencatatan asupan makan yang lebih lama. Selain itu, subjek yang digunakan pada penelitian ini hanya pasien kanker serviks yang rawat inap sebelum kemoterapi, sehingga dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambahkan pasien kanker serviks dengan kemoterapi *one day service* sebagai perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mardiana L. Kanker Pada Wanita Pencegahan dan Pengobatan dengan Tanaman Obat. Jakarta: Penebar Swadaya; 2004.
2. Deteksi Dini Kanker Payudara dan Kanker Leher Rahim [Internet]. Dinas Kesehatan Jawa Tengah. 2013 [cited 2015 Nov 18]. Available from: www.dinkesjatengprov.go.id
3. Sutandyo, N. & R. Terapi nutrisi pada kanker, dalam Sudoyo. In: Buku ajar ilmu penyakit dalam. 3rd ed. Jakarta: Pusat Penerbit Departemen Penyakit Dalam FKUI; 2006.
4. Haryani R. kecukupan nutrisi pada pasien kanker. Indonesian Journal of Cancer. Jakarta; 2008;140–3.
5. Cancer Country Profiles [Internet]. World Health Organization. 2014 [cited 2015 Nov 18]. Available from: www.who.int
6. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementrian Kesehatan, Republik Indonesia; 2013.
7. M.F Rozi. Kiat Mudah Mengatasi Kanker Serviks. Yogyakarta: Aulia publ; 2013.
8. Partridge, A. H, Burstein, H. J, Winer EP. No TitleSide Effects of Chemotherapy and Combined Chemohormonal Therapy ini Women With Early-Stage Breast Cancer. 2001;(02115):135–42.
9. Webster-Gandy, J, Medden, A, Holdsworth M. Gizi dan Detetika Edisi 2. 2nd ed. Jakarta: EGC; 2011.
10. Aziz, MF., Andrijono., Saifuddin A. Buku Acuan Nasional Onkologi Ginekologi. 2nd ed. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohaerdjo; 2010.
11. Lara, S.K., Morales, U. E., Kuba, M. D., Green D. Gastrontestinal Symptoms and Weight Loss in Cancer Patients Receivin Chemotherapy. Br J Nutr. DOI: 10.1017/s000711451200203; 2012.
12. Sutandyo N. Nutrisi pada Pasien Kanker yang Mendapat Kemoterapi. Indones J Cancer. 2007;4:144–48.
13. Mirzani Ismi. Asupan Energi, Protein dan Status Gizi Pada Pasien Kanker Serviks Dengan Terapi Kemoterapi. Semarang:Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro;2008.

14. Wardani EK. Respon Fisik dan Psikologi Wanita dengan Kanker Serviks yang Telah Mendapat Kemoterapi di RSUD Moewardi Surakarta. Surakarta; 2014.
15. Gralla R, Lichinitser M, Van Der Vegt S, *et al.* Palonosetron improves prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting following moderately emetogenic chemotherapy: results of a double-blind randomized phase iii trial comparing single doses of palonosetron with ondansetron. *Ann Oncol.*2003;14:1570–7.
16. Susanti L, Tarigan M. Karakteristik Mual dan Muntah Serta Upaya Penanggulangan Oleh Penderita Kanker Yang Menjalani Kemoterapi. Medan: Universitas Sumatra Utara; 2012.
17. Wilkes GM. Gizi pada kanker dan HIV. Hartono A (Alih bahasa). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran ECG; 2000.
18. Reksodiputro H, Sukrisman L. Nutrisi pada penderita kanker. ed. Harjodisastro H. Dukungan nutrisi pada kasus penyakit dalam. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI; 2006.
19. Astari RYK. Hubungan Frekuensi Kemoterapi dan Kecemasan Terhadap Asupan Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat pada Pasien Kanker Serviks di RSUD dr. Moewardi. Surakarta; 2015.
20. Netty, Magdalena. Hubungan Tingkat Stadium Kanker Dengan Tingkat Asupan Makan dan Status Gizi Pada Pasien Kanker Serviks yang Mendapat Kemoterapi Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2010.
21. Yulita, Riza. Hubungan Frekuensi Kemoterapi dan Kecemasan Terhadap Asupan Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat Pada Pasien Kanker Serviks Di RSUD Dr. Moewardi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2015.