

## PELAKSANAAN ASUHAN GIZI TERSTANDAR PASIEN KANKER SERVIKS III B, *LOW INTAKE*, ANEMIA

Rifa Juliana Kartika<sup>1\*</sup>, Trias Mahmudiono<sup>1</sup>, Afifah Desi Natasya<sup>2</sup>

Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya<sup>1</sup>

Instalasi Gizi Rumah Sakit Universitas Airlangga, Surabaya<sup>2</sup>

\*Corresponding Author: rifa.juliana.kartika-2019@fkm.unair.ac.id

### ABSTRAK

Kanker serviks merupakan salah satu jenis kanker rahim yang disebabkan karena pertumbuhan abnormal jaringan epitel serviks akibat infeksi *human papillomavirus* (HPV) risiko tinggi onkogenik yang persisten. Anemia sering menjadi penyakit komplikasi pada pasien kanker yang biasanya terjadi karena kekurangan zat besi dan perdarahan tumor. Pada penelitian ini, diet Tinggi Kalori dan Tinggi Protein diberikan sebagai Proses Asuhan Gizi Tertandar (PAGT). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui implementasi PAGT dan pemberian Diet TKTP pada pasien kanker serviks III B, *low intake*, dan anemia. Studi kasus dilakukan bulan November 2022 pada pasien rawat inap di RS Universitas Airlangga, Surabaya. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan pemilihan pasien berdasarkan kriteria kasus besar yang telah ditentukan sebelumnya oleh ahli gizi rumah sakit dan pembimbing magang. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan meninjau rekam medis pasien berdasarkan persetujuan perawat jaga yang juga didampingi ahli gizi rumah sakit. Peneliti menggunakan metode observasi selama 3 hari pada aspek asupan, aspek fisik/klinis, dan aspek biokimia. Peneliti juga melakukan studi literatur untuk melengkapi data yang diperlukan. Hasil penelitian ini berdasarkan monitoring dan evaluasi terjadi perubahan jenis makanan sejalan dengan nafsu makan pasien yang menurun, fisik/klinis belum membaik, dan asupan makan pasien yang kurang dari target (<50%). Pemulihan kondisi pasien terbilang tidak berjalan dengan baik. Hal ini dikarenakan pasien masih menunjukkan tanda fisik/klinis lemas dan nyeri, walaupun asupan makan pasien meningkat, tetapi masih jauh dari target.

**Kata kunci** : anemia, diet tinggi kalori tinggi protein, kanker serviks III B, proses asuhan gizi terstandar

### ABSTRACT

*A malignancy in the uterus called cervical cancer is caused by abnormal growth of cervical epithelial tissue due to persistent infection of high-risk human papillomavirus (HRHPV). Pain is one of the significant challenges for cervical cancer patients that may impact their quality of life. Anemia is often a complication in cancer patients due to iron deficiency and tumor bleeding. The Nutrition Care Process (NCP) is carried out by providing a high-calorie and high-protein diet. This study aims to determine how the Nutrition Care Process and the high-calorie and high-protein diet are implemented in patients with stage III B cervical cancer, low intake, and anemia. A case study was conducted in November 2022 for inpatients at Airlangga University Hospital, Surabaya. Patients were chosen for the research sample through their medical records based on the major case criteria established by the hospital nutritionist and apprentice supervisor with the consent of the on-duty nurse. Observation over a period of three days was utilized to assess intake, physical and clinical aspects, and biochemical aspects. To supplement the information needed for the research, the researcher additionally performed a literature review. Following monitoring and evaluation, it was discovered that there was a change in the type of food given in line with the patient's decreased appetite, no improvement in physical/clinical aspects, and the patient's food intake had fallen short of the target (<50%). The patient's condition recovery was fairly poor; the results of physical/clinical monitoring still showed the patient was weak and in pain; and even though the patient's food intake had increased from day to day, it was still far from fulfilling the target.*

**Keywords** : anemia, high-calorie high-protein diet, stage III B cervical cancer, nutrition care process

## PENDAHULUAN

Pada tahun 2020, kanker serviks menjadi kasus terbanyak kedua di Indonesia setelah kanker payudara (Pratiwi *et al.*, 2022). Peningkatan kejadian penyakit kanker serviks terjadi di negara berkembang yang dikaitkan dengan aktivitas seksual yang dilakukan sejak usia dini, perilaku seksual tertentu seperti memiliki beberapa pasangan seksual, penggunaan kontrasepsi yang jarang, kehamilan ganda dengan Chlamydia, dan immunosupresi dengan HIV, sehingga memiliki risiko infeksi HPV lebih tinggi (Tsikouras *et al.*, 2016). Kanker serviks merupakan salah satu jenis kanker rahim yang disebabkan karena pertumbuhan abnormal jaringan epitel serviks akibat infeksi *human papillomavirus* (HPV) risiko tinggi onkogenik yang persisten. Virus HPV yang menyebabkan kanker serviks adalah HPV 16 dan 18 (Setiawati, 2014). Secara umum, kanker serviks terjadi setelah 5-10 tahun sejak infeksi pertama hingga berkembangnya kanker invasif. Bagi sebagian orang, infeksi dapat dihilangkan oleh sistem kekebalan tubuh sebelum kanker berubah menjadi ganas, namun pada beberapa individu HPV dapat lolos dari sistem kekebalan tubuh inangnya dan berkembang menjadi kanker (Evriarti & Yasmon, 2019). Kanker serviks stadium III B terjadi ketika kanker telah menyebar ke sepertiga bagian bawah vagina dan/atau mungkin telah menyebar ke dinding panggul dan/atau menimbulkan hidronefrosis atau gangguan fungsi ginjal (Johnson *et al.*, 2019). Salah satu beban berat pada penderita kanker serviks yang dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup adalah nyeri. Berdasarkan *International Association for Study of Pain* (IASP), nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang terjadi karena rusaknya jaringan atau memiliki potensi adanya jaringan yang rusak (Halim & Khayati, 2020). Nyeri dapat bervariasi intensitasnya seperti ringan, sedang, dan berat. Selain itu, nyeri juga memiliki sifat yang bervariasi seperti menggelitik, terbakar, dan akut. Dalam penyebarannya nyeri juga dapat bervariasi diantaranya, dalam, lokal atau menyebar (Bahrudin, 2018). Dalam kasus kanker serviks stadium lanjut, pasien menderita nyeri kronis yang mungkin terjadi dalam jangka waktu lama. Nyeri yang dialami penderita kanker serviks pada bagian panggul atau ekstremitas bawah pada daerah pinggang lebih bertahap jika pasien menderita kanker serviks stadium lanjut (Safitri & Machmudah, 2021).

Anemia sering menjadi penyakit komplikasi pada pasien kanker yang penyebab dan mekanismenya sangat kompleks dan multifaktorial. Pada penderita kanker serviks biasanya anemia terjadi karena kekurangan zat besi dan perdarahan tumor. Anemia pada pasien kanker berasal dari peradangan kronis yang berhubungan dengan stadium kanker, perkembangan kanker, dan sintesis sitokin proinflamasi oleh sel imun dan sel kanker (Prananta *et al.*, 2023). Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Nutrition Care Process* yang diberikan terhadap perkembangan kondisi pasien.

## METODE

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah studi kasus (*case study*) yang dilakukan di ruang rawat inap RS Universitas Airlangga pada bulan November 2022. Penelitian ini memiliki satu (1) responden yang dirawat di rumah sakit dengan diagnosa Kanker Serviks stadium III B, *low intake*, dan anemia. Telah dilakukan skrining gizi pada pasien, usia pasien lebih dari 18 tahun, dan bersedia untuk menjadi responden penelitian hingga akhir. Metode dalam penelitian ini, yaitu melihat asupan konsumsi pasien selama 3 hari, begitu pula dengan kondisi fisi/klinis, hasil biokimia, dan pengukuran antropometri. Untuk memenuhi kelengkapan data yang diperlukan dalam penelitian ini, peneliti juga melakukan tinjauan pustaka. Kemudian, data yang sudah dimiliki selanjutnya akan dianalisis dengan cara hasil pengamatan dan pengukuran dibandingkan menggunakan *cut off* normal data. Selanjutnya data disajikan mengikuti aturan

*Nutrition Care Process* yang terdiri dari assesmen, diagnosis, intervensi, dan monitoring evaluasi.

## HASIL

**Tabel 1. Hasil Interpretasi Pemeriksaan Pasien**

Pemeriksaan	Hasil	Interpretasi
<b>Asupan</b>		
Total energi	812,9 kkal	Defisit berat
Protein	32,5 gram	Defiist berat
Lemak	24,6 gram	Defisit berat
Karbohidrat	116,4 gram	Defisit berat
<b>Antropometri</b>		
Berat badan	TB estimasi = 64,2 kg	-
Tinggi badan	BB estimasi = 149,65 cm	-
LiLA	LiLA = 30 cm %LiLA = 99%	Gizi baik
<b>Biokimia</b>		
Hemoglobin	7,2 g/dL	Rendah
Lekosit	8,75 $10^3/\mu\text{L}$	Normal
Eritrosit	3,06 $10^6/\mu\text{L}$	Rendah
Hematokrit	24,3%	Rendah
Trombosit	503 $10^3/\mu\text{L}$	Tinggi
MCV	79,7 fL	Rendah
MCH	23,6 pg	Rendah
MCHC	29,6 g/dL	Rendah
RDW	19,6%	Tinggi
MPV	8,5 fL	Normal
Limfosit	19,7%	Rendah
Monosit	9,8%	Tinggi
Eusinofil	0,9%	Rendah
Basofil	0,2%	Normal
Neutrofil	69,4%	Normal
PCT	0,43%	Tinggi
Natrium	124 mmol/L	Rendah
Klorida	97 mmol/L	Rendah
<b>Fisik/Klinis</b>		
Suhu	36,4°C	Suhu normal
Denyut nadi	100x/menit	Denyut nadi normal
<i>Respiratory rate</i>	20x/menit	<i>Respiratory rate</i> normal
Tekanan darah	119/71 mmHg	Tekanan darah normal
SPO <sub>2</sub>	98%	SPO <sub>2</sub> normal
Kesadaran	GCS 4-5-6 Lemas Nyeri Mual Muntah Nafsu makan dan minum menurun	Compos mentis Mengalami lemas

Dalam studi kasus ini diketahui seorang perempuan usia 58 tahun datang ke rumah sakit pada tanggal 21 November 2022. Pasien datang dengan keluhan nyeri pinggang kanan menjalar hingga ke bawah perut tengah sejak 1 minggu yang lalu, demam naik turun selama 1 bulan, nafsu makan dan minum menurun, mual, dan BAB tidak lancar selama 1 minggu. Ny. H memiliki riwayat kanker serviks 3 tahun yang lalu, sudah kemoterapi 5x dan radioterapi puluhan kali. Kemoterapi terakhir dijalankan pada bulan April 2022. Pasien masuk rumah sakit dengan suhu 36,4°C, nadi 100x/menit, *respiratory rate* 20x/menit, tekanan darah 119/71 mmHg, SPO<sub>2</sub> 98%, dan GCS 456. Ny. H merupakan ibu rumah tangga yang tinggal bersama

suami serta anaknya. Makanan pokok yang biasa dikonsumsi, yaitu bubur, roti, dan nasi. Sehari-hari Ny. H selalu mengonsumsi sayur dan jarang mengonsumsi buah. Buah yang disukai hanya pepaya dengan frekuensi makan 1x seminggu.

Hasil *food recal* pada pasien didapatkan hasil defisit berat pada asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat. Nafsu makan pasien sudah menurun sebelum masuk rumah sakit, namun menurut hasil perhitungan %LILA status gizi pasien tergolong baik. Pasien mempunyai riwayat kanker serviks 3 tahun yang lalu, sudah kemoterapi sebanyak 5x dan radioterapi puluhan kali.

Pasien mengalami anemia berdasarkan hasil laboratorium yang dilakukan di rumah sakit. Hal ini ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah, yaitu 7,2 g/dL, sedangkan kadar hemoglobin normal 11,7-15,5 g/dL. Hal ini diperkuat juga dengan nilai eritrosit, hematocrit, MCV dan MCH rendah, serta RDW tinggi. Pasien juga mengalami hiponatremia yang ditandai dengan kadar natrium dalam darah rendah, yakni sebesar 134 mmol/L. Pemeriksaan fisik/klinis diketahui bahwa pasien mengalami mual, muntah, nyeri, dan lemas, sehingga hal tersebut menyebabkan penurunan nafsu makan pada pasien.

**Tabel 2. Hasil Monitoring Asupan Makan Selama Tiga Hari**

	<b>Energi (kkal)</b>	<b>Protein (gram)</b>	<b>Lemak (gram)</b>	<b>KH (gram)</b>
Kebutuhan	2.132,4	106,6	47,4	319,8
Total asupan hari ke-1 intervensi	203,9	2,4	1,5	50
%asupan hari ke-1 intervensi	9,56%	2,25%	3,16%	15,63%
Total asupan hari ke-2 intervensi	321,5	15	8,5	42,5
%asupan hari ke-2 intervensi	14,65%	14,07%	17,93%	13,29%
Total asupan hari ke-3 intervensi	375	18	10,2	51
%asupan hari ke-3 intervensi	17,6%	16,9%	21,52%	15,95%
Rata-rata asupan	300,13	11,8	6,73	47,83
%Rata-rata asupan	13,93%	11,07%	14,2%	14,84%

Tabel 2 menunjukkan hasil monitoring dan perkembangan diet pasien selama tiga hari berada di rumah sakit. Dapat diketahui bahwa hasil monitoring selama tiga hari, seluruh asupan zat makro pasien defisit berat. Hal ini karena penurunan nafsu makan pasien yang dapat disebabkan oleh mual, muntah, dan lemas. Kebutuhan energi pasien dihitung dari rumus Harris Benedict menggunakan faktor aktivitas 1,2 dan faktor stres 1,4, sehingga kebutuhan energi pasien adalah 2.132,4 kkal. Pasien diharapkan mampu menghabiskan 50-100% total energi, tetapi berdasarkan hasil tindak lanjut, persen pemenuhan asupan energi pasien defisit berat karena persentase asupan yang dapat dikonsumsi dalam tiga hari jauh lebih rendah dibandingkan dengan target.

Berdasarkan rumus Harris Benedict, kebutuhan protein pasien sebesar 20% dari energi total, yaitu 106,6 gram. Protein merupakan zat gizi yang berperan sebagai zat pembangun dan pemelihara jaringan dalam tubuh (Darmawan & Adriani, 2019). Pada hari pertama dilakukannya monitoring pada asupan protein, pasien hanya mengonsumsi sebesar 2,4 gram (2,25%). Memasuki hari ke-2 dan ke-3, terjadi peningkatan menjadi 15 gram (14,07%) dan 18 gram (16,9%). Jumlah tersebut masih termasuk ke dalam kategori defisit berat karena tidak mencapai 80% dari kebutuhan. Pada hari pertama dilakukannya monitoring pada asupan protein, pasien hanya mengonsumsi sebesar 2,4 gram (2,25%). Memasuki hari ke-2 dan ke-3, terjadi peningkatan menjadi 15 gram (14,07%) dan 18 gram (16,9%). Jumlah tersebut masih termasuk ke dalam kategori defisit berat karena tidak mencapai 80% dari kebutuhan. Melalui perhitungan Harris Benedict, pasien memiliki kebutuhan asupan lemak sebesar 20% dari total energi (47,4 gram). Pada hari pertama asupan lemak pasien sebesar 1,5 gram (3,16%). Setelah hari pertama, terjadi peningkatan asupan lemak pasien pada hari ke-2 dan ke-3 yang meningkat menjadi 8,5 gram (17,93%) dan 10,2 gram (21,52%). Hal tersebut menunjukkan bahwa pasien tergolong defisit berat pada persen pemenuhan asupan lemaknya selama tiga hari monitoring.

Pasien menolak mengonsumsi makanan yang diberikan, sehingga ini dapat mengakibatkan asupan lemak yang kurang dari kebutuhan. Kebutuhan karbohidrat pada pasien merupakan sisa dari total kebutuhan protein dan lemak, yakni sebesar 60% atau 319,8 gram. Pada hari pertama karbohidrat didapatkan dari beras yang diolah menjadi bubur halus. Asupan karbohidrat pada hari pertama sebesar 50 gram (15,63%), pada hari kedua sebesar 42,5 gram (13,29%), dan mengalami peningkatan pada hari ketiga menjadi 51 gram (15,95%). Penurunan asupan karbohidrat pada hari kedua terjadi karena pasien tidak mengonsumsi seluruh susu yang diberikan. Berdasarkan monitoring tersebut diketahui bahwa asupan karbohidrat pasien tergolong defisit berat.

**Tabel 3. Perkembangan Diet Pasien Selama Tiga Hari**

Indikator	Hari ke-1	Hari ke- 2	Hari ke-3
Jenis diet	TKTP	TKTP	TKTP
Bentuk makanan	Lunak	Susu	Susu
Cara pemberian	Oral	Oral	Oral
Frekuensi pemberian	6x (3x makan utama dan 3x selingan)	6 kali, 50 cc	6x, 50 cc

Berdasarkan data hasil perkembangan diet pasien, pasien mendapat diet tinggi kalori tinggi protein (TKTP) sebesar 2100 kkal dengan bentuk makanan lunak, yaitu bubur halus yang diberikan secara oral pada hari pertama dan susu entrasol pada hari kedua serta ketiga secara oral. Perbedaan pemberian diet yang dilakukan disebabkan karena pada hari pertama pasien menolak untuk makan, sehingga pemberian diet yang semula makanan lunak diganti menjadi susu.

**Tabel 4. Hasil Monitoring Fisik/Klinis**

Fisik/Klinis	Hari ke- 1	Hari ke-2	Hari ke-3
Suhu	36,2°C	36°C	36,2°C
Denyut nadi	85x/menit	92x/menit	93x/menit
<i>Respiratory rate</i>	20x/menit	20x/menit	20x/menit
Tekanan darah	110/79 mmHg	119/70 mmHg	136/89 mmHg
SPO <sub>2</sub>	98%	98%	98%
Kesadaran	GCS 4-5-6	GCS 4-5-6	GCS 4-5-6
Mual	V	V	-
Muntah	-	V	-
Lemas	V	V	V
Nyeri	V	V	V

Dari hasil monitoring dan evaluasi fisik klinis pasien selama tiga hari, tekanan darah pasien cenderung naik turun, namun tetap berada pada kondisi normal sesuai klasifikasi JNC VIII, di mana *cut off* normal tekanan darah kurang dari 140/90 mmHg. Suhu, denyut nadi, *respiratory rate*, SPO<sub>2</sub>, dan tingkat kesadaran pasien tergolong normal. Pasien mengalami mual, muntah, dan lemas yang menyebabkan asupan makanan pasien kurang dari kebutuhan. Peneliti memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga yang menunggu pada hari Jumat tanggal 23 November 2022 pukul 10.00 WIB. Diet Tinggi Kalori dan Tinggi Protein (TKTP), makanan yang dapat dikonsumsi, dibatasi, dan dihindari sesuai dengan kondisi penyakit pasien masuk ke dalam materi edukasi yang diberikan kepada pasien dan keluarga yang menunggu. Media yang digunakan saat edukasi, yaitu *leaflet*. Edukasi juga dilakukan kepada keluarga yang menunggu. (Bakoil, 2014) menyebutkan bahwa salah satu faktor kesejahteraan psikospiritual pasien kanker stadium lanjut adalah dukungan keluarga. Ketika edukasi berlangsung, pasien dan keluarga memberikan tanggapan positif, sehingga dapat disimpulkan bahwa pasien cukup memahami edukasi dengan baik. Pasien dan keluarga juga menanyakan terkait diet tinggi kalori tinggi protein (TKTP), sehingga terjadi diskusi antara peneliti dan pasien serta keluarga di

mana hal tersebut menjadi bentuk evaluasi dari pemberian edukasi. Oleh karena itu, setelah pasien pulang ke rumah diharapkan dapat menerapkan diet yang telah disampaikan melalui edukasi.

## PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, pengkajian data dilakukan dengan menerapkan Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT), yakni proses asuhan yang dilakukan kepada pasien dengan memberikan gizi yang sesuai dengan kondisi pasien (Swan *et al.*, 2017). Proses Asuhan Gizi Terstandar meliputi assesmen, diagnosis, intervensi, monitoring dan evaluasi. Pengukuran antropometri, pemeriksaan biokimia, pemeriksaan fisik/klinis serta riwayat asupan gizi termasuk dalam assesmen. Hasil assesmen yang didapatkan dapat disimpulkan menjadi diagnosis gizi, sehingga masalah gizi yang dialami pasien dapat diidentifikasi. Selanjutnya dilakukan intervensi dengan memberikan perhitungan asupan sesuai kondisi pasien berdasarkan diagnosis gizi. Terakhir, yaitu memantau perkembangan kondisi pasien sebagai bentuk dari monitoring dan evaluasi. Berdasarkan (Kementrian Kesehatan RI, 2014), *Nutrition Care Process* adalah pendekatan sistematis oleh ahli gizi yang dilakukan untuk memberikan asuhan gizi berkualitas dengan cara mengorganisir segala aktivitas terkait kebutuhan gizi pasien hingga pelayanan pemenuhan kebutuhan gizi pasien.

Kanker merupakan penyakit di mana sel kehilangan kendali terhadap mekanisme normalnya, sehingga pertumbuhannya menjadi tidak normal dan cepat. Sel kanker memiliki kemampuan untuk menyusup ke jaringan di sekitarnya dan menyebar atau bermetastasis melalui pembuluh darah dan pembuluh limfatik (Hidayati & Arifah, 2020). Pada pasien yang didiagnosis kanker serviks stadium III berarti kanker sudah menyebar ke bagian bawah vagina atau dinding panggul, namun belum menyebar ke kelenjar getah bening terdekat atau bagian tubuh lain (Girsang *et al.*, 2021). Hal ini ditandai dengan nyeri pinggang kanan yang menjalar hingga ke bawah perut tengah.

Anemia akibat penyakit kronis merupakan anemia dengan jumlah terbanyak kedua yang disebabkan karena kekurangan zat besi pada pasien dengan aktivasi imun akut atau kronis. Hal ini terjadi sebagai akibat dari sitokin dan sel-sel sistem retikuloendotelial yang membuat perubahan pada homeostasis zat besi. Kelelahan memiliki pengaruh dengan bahaya yang lebih besar pada kehidupan sehari-hari pasien kanker dibanding komplikasi akibat pengobatan kanker lainnya. Penelitian yang dilakukan di Australia didapatkan hasil bahwa 40-64% pasien dengan kanker serviks yang datang untuk terapi kanker mengalami anemia dan angka tersebut meningkat dengan penggunaan kemoterapi, radioterapi, dan terapi hormonal (Wassie *et al.*, 2021). Anemia pada pasien kanker serviks dapat terjadi akibat dari kemoterapi. Kemoterapi bekerja dengan membunuh sel-sel yang membelah dengan cepat. Sel-sel tersebut antara lain sel kanker yang terus membelah membentuk sel baru dan sel sehat yang membelah dengan cepat, seperti pada tulang, saluran pencernaan, sistem reproduksi, dan folikel rambut (Hadi & Iskandar, 2013). Anemia pada pasien ditandai dengan nilai hemoglobin, eritrosit, hematocrit, MCV, dan MCH rendah, serta RDW tinggi. Candelaria *et al.* (2005) mengemukakan bahwa kadar hemoglobin rendah sering dikaitkan dengan pasien kanker serviks karena keganasan atau gejala perdarahan yang ditimbulkan, sehingga umumnya hal ini yang menyebabkan pasien diberikan transfusi PRC. Setelah dilakukan asesmen pada pasien, dapat disimpulkan bahwa pasien memiliki asupan defisit berat, baik pada total energi, protein, lemak, maupun karbohidrat. Nutrisi merupakan hal penting yang perlu diperhatikan pasien kanker yang menjalani pengobatan, selama masa pemulihan, dalam masa remisi atau untuk mencegah kekambuhan (Hariani, 2007). Terapi diet yang diberikan ditujukan untuk mengatasi risiko malnutrisi pada pasien sebagai dampak dari peningkatan stres metabolik dan penyakit yang dialami. Status gizi pada penderita kanker penting untuk dipertahankan dan ditingkatkan agar

dapat mengurangi komplikasi yang dapat terjadi akibat pengobatan (Persagi & Asdi, 2019). Hal tersebut menjadikan pasien mendapat diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP). Dalam memperlancar metabolisme dalam tubuh dan mencegah pemecahan protein menjadi energi dibutuhkan energi yang cukup. Akan tetapi, berdasarkan monitoring pasien pemenuhan energi pasien tidak mencapai 80% dari kebutuhan, padahal pemulihan pasien dalam prosesnya dapat dibantu dengan konsumsi energi yang cukup (Hajimohammadebrahim-Ketabfroush *et al.*, 2021). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nisi (2019), di mana hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa perubahan asupan makan pasien kurang baik setelah dilakukan pemberian diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP) pada pasien kanker serviks.

## KESIMPULAN

Setelah dilakukan Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) selama tiga hari, asupan makan pasien tetap berada pada kategori defisit berat. Pasien diintervensi menggunakan rumus Harris Benedict dengan total energi 2132,4 kkal, protein 20% dari total energi, yaitu 106,6 gram, lemak 20% total energi sebesar 47,4 gram, serta karbohidrat 60% dari total energi, yaitu 319,8 gram. Rata-rata asupan pasien selama 3 hari, yaitu energi 300,13 kkal (13,93%), protein 11,8 gram (11,07%), lemak 6,73 gram (14,2%), dan karbohidrat 47,8 gram (14,48%) jika dibandingkan dengan kebutuhan energi secara total. Hasil monitoring dan evaluasi fisik/klinis pasien didapatkan pasien masih lemas dan nyeri pada hari ketiga pengamatan, sehingga berpengaruh terhadap jumlah asupan makanan yang diterima pasien.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga atas dukungan yang telah diberikan dan Instalasi Gizi Rumah Sakit Universitas Airlangga atas kesempatan melakukan pengumpulan data.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika*, 13(1), 7. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449>
- Bakoil, M. B. (2014). Efforts to Maintain the Survival of Patients with Cervical Cancer in Prof . Dr. W.z. Johannes Kupang Regional Public Hospital. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Universitas Hasanuddin*, 10(2), 71–79. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v10i2.483>
- Candelaria, M., Cetina, L., & Dueñas-González, A. (2005). Anemia in cervical cancer patients: Implications for iron supplementation therapy. *Medical Oncology*, 22(2), 161–168. <https://doi.org/10.1385/MO:22:2:161>
- Darmawan, A. R. F., & Adriani, M. (2019). Status Gizi, Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RUMKITAL Dr. Ramelan Surabaya. *Amerta Nutrition*, 3(3), 149–157. <https://doi.org/10.2473/amnt.v3i3.2019.149-157>
- Evriarti, P. R., & Yasmon, A. (2019). Patogenesis Human Papillomavirus (HPV) pada Kanker Serviks. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, 8(1), 23–32. <https://doi.org/10.22435/jbmi.v8i1.2580>
- Girsang, V. I., Afriani, D., Saragih, F. L., & Octavia, Y. T. (2021). Karakteristik Pasien Penderita Kanker Serviks di Rumah Sakit Umum Pusat Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 129–150.
- Hadi, S., & Iskandar, M. (2013). Hubungan Anemia Dan Transfusi Darah Terhadap Respons Kemoradiasi Pada Karsinoma Serviks Uteri Stadium Iib - Iiib. *Medica Hospitalia* :

- Journal of Clinical Medicine*, 1(1), 32–36. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v1i1.37>
- Hajimohammadebrahim-Ketabforoush, M., Vahdat Shariatpanahi, Z., Vahdat Shariatpanahi, M., Shahbazi, E., & Shahbazi, S. (2021). Protein and Energy Intake Assessment and Their Association With In-Hospital Mortality in Critically Ill COVID-19 Patients: A Prospective Cohort Study. *Frontiers in Nutrition*, 8(August), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.708271>
- Halim, A. R., & Khayati, N. (2020). Pengaruh Hipnoterapi Lima Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Kanker Serviks. *Ners Muda*, 1(3), 159–164. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.6211>
- Hariani, R. (2007). Kecukupan Nutrisi pada Pasien Kanker. In *Indonesian Journal of Cancer* (Vol. 1, Issue 4, pp. 140–143). <https://doi.org/10.33371/ijoc.v1i4.27>
- Hidayati, A. O., & Arifah, S. (2020). Faktor Kejadian Anemia pada Pasien Kanker yang Mendapat Radioterapi dan atau Kemoterapi. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 29–36. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i1.1629>
- Johnson, C. A., James, D., Marzan, A., & Armaos, M. (2019). Cervical Cancer: An Overview of Pathophysiology and Management. *Seminars in Oncology Nursing*, 35(2), 166–174. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2019.02.003>
- Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Proses Asuhan Gizi Terstandar*. Kementrian Kesehatan RI.
- Kurniasari, F. N., Harti, L. B., Ariestiningsih, A. D., Wardhani, S. O., & Nugroho, S. (2017). *Buku Ajar Gizi dan Kanker*. UB Press. [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=\\_P5UDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=buku+ajar+gizi+dan+kanker&ots=fnuGMVmrLz&sig=fMpAKYbfqneWhK5m1yyOJ8kq5EY&redir\\_esc=y#v=onepage&q=buku+ajar+gizi+dan+kanker&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=_P5UDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=buku+ajar+gizi+dan+kanker&ots=fnuGMVmrLz&sig=fMpAKYbfqneWhK5m1yyOJ8kq5EY&redir_esc=y#v=onepage&q=buku+ajar+gizi+dan+kanker&f=false)
- Nisi, I. Y. (2019). *Asuhan Gizi pada Penderita Kanker Serviks dengan Anemia Diruang Rawat Inap RSUD Prof. W. Z. Johannes Kupang*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
- Persagi, & Asdi. (2019). *Penuntun Diet dan Terapi Gizi* (S. A. B. Hartati (ed.); 4th ed.). EGC.
- Prananta, K. K. G., Yuseran, H., Yasmina, A., Armanza, F., & Mashuri, M. (2023). Perbedaan kadar mcv dan mchc pada pasien kanker serviks dengan perdarahan dan tanpa perdarahan. *Homeostasis*, 6(1), 183–190. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/ht.v6i1.8804>
- Pratiwi, S. E., Trianto, H. F., Nurul, N., Ilmiawan, M. I., Fitrianingrum, I., & Lestari, D. (2022). The Profile of Cervical Cancer Patients at Soedarso Hospital. *Indonesian Journal of Cancer*, 16(1), 33–38. <https://doi.org/10.33371/ijoc.v16i1.845>
- Safitri, A. W., & Machmudah, M. (2021). Penurunan Nyeri dengan Intervensi Kombinasi Terapi Relaksasi Pernafasan dan Terapi SEFT pada Pasien dengan Kanker Servik Stadium IIIB. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.26714/hnca.v1i1.8252>
- Setiawati, D. (2014). Human Papillomavirus Dan Kanker Serviks. *Al-Sihah: Public Health Science Journal*, 6(2), 450–459. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/as.v6i2.1969>
- Swan, W. I., Vivanti, A., Hakel-Smith, N. A., Hotson, B., Orrevall, Y., Trostler, N., Howarter, K. B., & Papoutsakis, C. (2017). Nutrition Care Process and Model Update: Toward Realizing People-Centered Care and Outcomes Management. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 117(12), 2003–2014. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2017.07.015>
- Tsikouras, P., Zervoudis, S., Manav, B., Tomara, E., Iatrakis, G., Romanidis, C., Bothou, A., & Galazios, G. (2016). Cervical cancer: Screening, diagnosis and staging. *Journal of B.U.ON.*, 21(2), 320–325.
- Wassie, M., Aemro, A., & Fentie, B. (2021). Prevalence and associated factors of baseline anemia among cervical cancer patients in Tikur Anbesa Specialized Hospital, Ethiopia. *BMC Women's Health*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01185-9>