

Proses Asuhan Gizi Terstandar melalui Pemberian Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein dengan Alergi pada Pasien *Bronchopneumonia*: Laporan Kasus (Studi di RS X Kota Surabaya)

Standardized Nutrition Care Process through Providing High-Calorie High-Protein with Allergy Diet to Bronchopneumonia Patients: A Case Report (Study at X Hospital Surabaya City)

Dwi Mei Ayu Lestari^{1*}

¹Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, 60115, Indonesia

Article Info

*Correspondence:

Dwi Mei Ayu Lestari
dwi.mei.ayu-2019@fkm.unair.ac.id

Submitted: 24-07-2023

Accepted: 15-10-2023

Published: 30-06-2024

Citation:

Lestari, D. M. A. (2024). Standardized Nutrition Care Process through Providing High-Calorie High-Protein with Allergy Diet to Bronchopneumonia Patients: A Case Report (Study at X Hospital Surabaya City). *Media Gizi Kesmas*, 13(1), 184–191.

<https://doi.org/10.20473/mgk.v13i1.2024.184-191>

Copyright:

©2024 by Lestari, published by Universitas Airlangga. This is an open-access article under CC-BY-SA license.



ABSTRAK

Latar Belakang: Pasien bronchopneumonia membutuhkan perawatan dan asuhan gizi yang tepat untuk mempercepat penyembuhan dan memenuhi asupan gizi sesuai kebutuhan pasien. An. R masuk rumah sakit dengan diagnosis medis bronchopneumonia. Selama 3 hari sebelum masuk rumah sakit pasien mengalami batuk pilek dan muntah lendir. Guna mencukupi kebutuhan gizi dan membantu proses penyembuhan penyakit akibat adanya inflamasi, serta untuk menghindari konsumsi makanan yang berpotensi memicu reaksi alergi yang dapat meningkatkan produksi lendir (mucus) dilakukan Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) dengan memberikan diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP) Alergi.

Tujuan: Mengimplementasikan proses asuhan gizi terstandar dan pemberian diet TKTP Alergi kepada pasien bronchopneumonia.

Metode: Studi kasus dilakukan pada pasien yang berada di ruang rawat inap RS X Surabaya pada bulan Oktober 2022. Sampel diambil melalui catatan rekam medis pasien yang telah disetujui perawat jaga dan didampingi ahli gizi rumah sakit. Metode yang digunakan ialah observasi selama 3 hari pada aspek asupan dengan *food recall* 24 jam dan *visual comstock*, aspek fisik dengan wawancara, dan aspek biokimia dilihat lewat rekam medis.

Hasil: Setelah dilakukan asuhan gizi, asupan makan pasien selama 3 hari masih inadekuat, yaitu belum mencapai 90 – 110% dari kebutuhan, namun pasien mendapatkan asupan makanan dari luar RS, berupa roti dan susu. Selain itu, pasien juga mendapatkan intervensi berupa edukasi yang berkaitan dengan diet yang diberikan.

Kesimpulan: Asupan gizi pasien masih inadekuat karena pasien merasa bosan dengan menu yang diberikan, sehingga perlu dilakukan evaluasi pada menu makanan rumah sakit dengan diet TKTP Alergi.

Kata kunci: Bronchopneumonia, Diet TKTP alergi, Penyakit menular, Proses asuhan gizi

ABSTRACT

Background: Bronchopneumonia patients need proper care and nutritional care to accelerate healing and fulfill nutritional intake according to the patient's needs. An. R was admitted to the hospital with a medical diagnosis of bronchopneumonia. For 3 days before entering the hospital, the patient experienced a cold cough and vomiting mucus. In order to meet nutritional needs and help the process of healing diseases due to inflammation, as well as to avoid consuming foods that have the potential to trigger allergic reactions that can increase mucus production, a

standardized nutrition care process is carried out by providing a High-Calorie High-Protein diet (HCHP) with Allergies.

Objectives: *To implement a standardized nutritional care process and providing a HCHP-Allergy diet in bronchopneumonia patients.*

Methods: *The case study was conducted on patients who were in the inpatient room of X Surabaya Hospital in October 2022. Samples were taken from the patient's medical records that had been approved by the duty nurse and accompanied by a hospital nutritionist. The method used was observation for 3 days on the aspect of intake with 24-hour food recall and visual comstock, physical aspects by interviews, and biochemical aspects seen through medical records.*

Results: *After nutritional care, the patient's food intake for 3 days was still inadequate, which had not reached 90-110% of the needs, but the patient got food intake from outside the hospital, in the form of bread and milk. In addition, the patient also got interventions in the form of education related to the diet given.*

Conclusion: *The patient's nutritional intake was still inadequate because the patient felt bored with the menu given, so it was necessary to evaluate the hospital's food menu with the HCHP-Allergy diet.*

Keywords: *Bronchopneumonia, HCHP-Allergy Diet, Infectious disease, Nutrition care process*

PENDAHULUAN

Bronchopneumonia merupakan peradangan parenkim paru yang menyebar ke bronkioli melalui transmisi langsung lewat pernafasan atau hematogen ke bronkus (Riyadi dan Sukarmin, 2013). Bronchopneumonia sejenis dengan pneumonia yang ditandai dengan adanya peradangan pada alveoli. Pneumonia menyerang paru-paru bagian bawah, dimana penderita pneumonia biasanya mengalami gejala batuk disertai dengan nafas cepat dan/atau sesak nafas (Prajaka, 2019). Selain itu, pneumonia adalah salah satu penyakit menular yang dapat membunuh sebagian besar balita di dunia, terhitung seperlima dari seluruh kematian anak (Sugandi *et al.*, 2023).

Menurut hasil Riskesdas (2018), prevalensi penyakit pneumonia sebesar 1,6% di tahun 2013 dan mengalami kenaikan di tahun 2018 menjadi 2%. Hal tersebut menandakan bahwa prevalensi kejadian bronchopneumonia pada balita semakin mengalami perburukan. Kejadian bronchopneumonia ditemukan mayoritas terjadi pada anak balita. Menurut WHO (2022), bronchopneumonia menyumbang sekitar 14% dari seluruh kematian pada anak di bawah lima tahun dan membunuh 740.180 anak pada tahun 2019. Maka dari itu, diperlukan perawatan dan penanganan yang tepat pada kasus bronchopneumonia, khususnya pada balita agar kejadian-kejadian yang tidak diinginkan tidak terjadi.

Derajat keparahan pneumonia dipengaruhi oleh empat faktor utama, diantaranya faktor pelayanan, lingkungan, kesehatan, patogen, dan penjamu, dimana faktor penjamu yang dimaksud terdiri dari usia, infeksi, status imunitas tubuh, dan status gizi (Putri, Rahmah dan Arbangi, 2023). Anak-anak di bawah usia 6 tahun memiliki tingkat

kekebalan yang rendah, sehingga penyakit infeksi dapat dengan mudah menyerang anak-anak. Di sisi lain, status gizi kurang juga menyebabkan anak mudah terjangkit penyakit infeksi (Salsabila dan Mardiaty, 2022). Disamping itu, status gizi kurang dan gizi buruk dapat meningkatkan kemungkinan terkena penyakit pneumonia (Nurnajiah, Rusdi dan Desmawati, 2016). Penelitian Nopriyanti (2018) menemukan adanya hubungan antara status gizi dengan pneumonia. Penelitian tersebut sesuai dengan temuan Ariana (2015) yang menunjukkan bahwa balita dengan status gizi kurang memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena pneumonia, yaitu 2,786 kali lebih besar daripada balita berstatus gizi baik. Oleh karena itu, diperlukan asuhan gizi yang tepat kepada anak untuk membangun kekebalan tubuh anak sebagai daya tahan terhadap penyakit, terutama penyakit infeksi.

Proses asuhan gizi (*Nutrition Care Process*) yang dilaksanakan menerapkan prinsip ADIME, yaitu Assessment, Diagnosis, Intervensi, Monitoring, dan Evaluasi. Bagian dari assessment, diantaranya riwayat asupan makan, pengukuran antropometri, pemeriksaan uji lab biokimia, pemeriksaan fisik/klinis, dan riwayat pribadi pasien. Diagnosis gizi ditetapkan berdasar pada hasil asesmen yang telah dilakukan sehingga diperoleh masalah gizi yang dialami pasien. Intervensi gizi dilakukan untuk mengatasi masalah gizi, yaitu dengan memberikan asupan gizi sesuai kebutuhan dan edukasi. Selanjutnya, pelaksanaan monitoring dan evaluasi untuk mengawasi perkembangan dari keadaan pasien (Sabrina, Rachmah dan Adila, 2023).

Asupan gizi yang adekuat, dimulai dengan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama kehidupan, merupakan kunci dalam meningkatkan daya tahan tubuh alami anak. Selain berguna untuk mencegah pneumonia, hal ini juga dapat

mempercepat penyembuhan penyakit (WHO, 2022). Pada pasien dengan penyakit bronchopneumonia diintervensi dengan diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP) Alergi. Diet tinggi kalori tinggi protein diberikan untuk memenuhi kebutuhan gizi dan mempercepat proses penyembuhan pasien akibat adanya inflamasi. Sementara pemberian diet alergi dilakukan untuk menghindari konsumsi makanan yang berpotensi memicu reaksi alergi, seperti daging ayam, ikan, dan telur, agar produksi lendir (mucus) yang memperberat batuk dan sesak dapat diminimalisasi, sehingga pasien hanya dianjurkan untuk mengkonsumsi lauk berupa daging sapi dan lauk nabati. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengimplementasikan proses asuhan gizi terstandar melalui pemberian diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP) Alergi pada pasien dengan penyakit bronchopneumonia.

METODE

Studi kasus dilaksanakan pada pasien yang berada di ruang rawat inap RS X Kota Surabaya pada Oktober 2022. Sampel penelitian ditentukan dengan memilih pasien berdasarkan kriteria kasus besar pada stase pediatri/anak yang sebelumnya telah ditentukan oleh ahli gizi rumah sakit. Atas persetujuan perawat jaga dan didampingi oleh ahli gizi rumah sakit, pengambilan sampel dilakukan dengan meninjau rekam medis pasien. Setelah didapatkan pasien yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan kemudian dilakukan assessment melalui wawancara dan rekam medis pasien. Sementara itu, metode yang diterapkan dalam proses monitoring dan evaluasi adalah observasi dan wawancara selama 3 hari, dimana pada aspek asupan melalui metode *food recall* 24 jam dan *visual comstock*, aspek fisik lewat wawancara, dan aspek biokimia dengan melihat catatan rekam medis pasien. Peneliti juga melakukan studi literatur untuk memenuhi informasi-informasi yang diperlukan selama penelitian berlangsung.

KASUS DAN PEMBAHASAN

Pada studi kasus ini diperoleh pasien seorang anak berusia 4 tahun 7 bulan dan berjenis kelamin perempuan. Pasien An. R masuk RS pada 13 Oktober 2022 dan dirawat di ruang rawat inap dengan diagnosis medis bronchopneumonia. Ibu pasien mengatakan bahwa An. R memiliki keluhan batuk pilek sejak 3 hari Sebelum Masuk Rumah Sakit (SMRS) disertai demam dan muntah lendir. Berdasarkan pemeriksaan antropometri diperoleh bahwa Berat Badan (BB) 14 kg dan Tinggi Badan (TB) 100 cm. Pasien sadar baik, GCS 456, perfusi hkm, dan nafas spontan reguler. Pemeriksaan tanda vital menunjukkan bahwa suhu badan 37,3C, nadi 100x/menit, RR 24x/menit, dan SPO2 97%. Hasil uji

laboratorium An. R menunjukkan bahwa hampir keseluruhan indikator biokimia pada An. R termasuk normal. Aktivitas sehari-hari pasien hanya bermain di rumah. Pasien tidak memiliki alergi terhadap makanan. Pasien menyukai es krim, ikan, dan udang, namun tidak menyukai tahu. Kebiasaan makan pasien ketika di rumah suka makan sayur bening, ayam, telur, dan ikan. Pasien juga selalu makan teratur dan tidak susah makan, akan tetapi setelah sakit menjadi tidak nafsu makan. An. R mendapatkan ASI hingga usia 2 tahun

Bronchopneumonia merupakan peradangan yang terjadi pada parenkim paru akibat adanya bakteri, virus, jamur, atau benda asing dengan gejala berupa panas tinggi, gelisah, dyspnea, nafas cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering dan produktif (Arufina, 2018). Sebagian besar penyebab dari bronchopneumonia ialah *Pneumococcus*, sedangkan penyebab lainnya yaitu *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenza*, jamur (*Candida albicans*), dan virus. Mikroba masuk melalui inhalasi mikroba yang ada di udara atau percikan ludah (droplet). Invasi ini dapat memasuki saluran pernafasan atas lalu menyebabkan adanya reaksi imunologis. Kemudian mikroba akan menuju ke saluran nafas bawah dan menginfeksi saluran nafas bawah. Pada kasus ini, Pasien diberikan rhinofed dan injeksi ceftriaxone untuk mengobati kondisi infeksi. Bakteri yang masuk ke paru-paru bermigrasi ke bronkioli dan alveoli, memicu respon peradangan yang kuat dan produksi cairan edema kaya protein di alveoli dan jaringan interstitial (Riyadi and Sukarmin, 2013). Sehingga pasien diberikan injeksi dexamethasone dan kenacort untuk mengatasi peradangan. Mikroorganisme yang ada di paru-paru dapat menuju ke bronkus secara hematogen maupun langsung (lewat penyebaran sel). Peradangan di bronkus dan alveolus menimbulkan adanya bercak konsolidasi di paru-paru dan terjadilah bronchopneumonia.

Adanya peradangan pada bronkus dan paru-paru mampu menyebabkan peningkatan produksi sekret dan aktivitas silia pada lumen bronkus. Peningkatan sekresi mukus berhubungan dengan tidak efektifnya bersihan jalan nafas (Parsetyawati, 2022). Hal ini dapat menimbulkan peningkatan refleksi batuk sehingga pasien diberikan puyer bapil untuk meredakan batuk. Batuk dapat terjadi selama beberapa hari setelah penyakit dimulai, awalnya sebagai batuk kering kemudian menjadi produktif, terkadang disertai pula dengan muntah dan diare (GASS, 2013). Batuk yang tidak efektif juga menimbulkan hidung tersumbat sehingga pasien diberikan iliadin kinder. Di sisi lain, akumulasi secret pada bronkus juga menyebabkan mucus di bronkus meningkat sehingga pasien mengalami muntah lendir. Pemberian terapi batuk efektif diperlukan dalam masalah bersihan jalan nafas untuk membantu pelepasan sekresi dahak pada

penderita pneumonia (Safitri dan Suryani, 2022). Ketika terjadi peradangan, tubuh menyesuaikan diri dengan merangsang kemoreseptor hipotalamus sehingga set point bertambah dan terjadi respon menggigil. Hal ini mengakibatkan terjadinya reaksi peningkatan panas tubuh yang disebut demam. Demam juga menjadi salah satu gejala yang paling sering terjadi, tingginya suhu tubuh umumnya terjadi pada infeksi akibat bakteri (Kaunang *et al.*, 2016). Demam mengakibatkan evaporasi menjadi

meningkat yang berakibat pada penurunan volume cairan dan elektrolit tubuh. Maka dari itu, pasien diberi infus PZ untuk mengembalikan keseimbangan cairan dan elektrolit. Disamping itu, adanya peningkatan suhu tubuh juga mengakibatkan metabolisme tubuh meningkat dan kebutuhan energi pun ikut meningkat, sehingga pasien mengalami defisit energi. Pasien diberikan infus D5 ¼ NS untuk menggantikan kalori dan cairan.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Antropometri, Biokimia, Fisik/Klinis, dan Asupan pada Pasien Bronchopneumonia

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Interpretasi
Antropometri			
Berat Badan (BB)	14 kg z-score BB/U = -1,55 SD	BB sangat kurang = < -3 SD BB kurang = -3 SD sd <-2 SD BB normal = -2 SD sd +1 SD Risiko BB lebih = > +1 SD	Berat Badan Normal
Tinggi Badan (TB)	100 cm z-score TB/U = -1,50 SD	Sangat pendek = < -3 SD Pendek = -3 SD sd <-2 SD Normal = -2 SD sd +3 SD Tinggi = > +3 SD	Tinggi Badan Normal
BB/TB	z-score BB/TB = -0,94 SD	Gizi buruk = < -3 SD Gizi kurang = -3 SD sd <-2 SD Gizi baik = -2 SD sd +1 SD Risiko gizi lebih = > +2 SD sd +2 SD	Gizi Baik
IMT	IMT = 14 kg/m ² Z-score IMT/U = -0,92 SD	Obesitas = > +3 SD Gizi buruk = < -3 SD Gizi kurang = -3 SD sd <-2 SD Gizi baik = -2 SD sd +1 SD Risiko gizi lebih = > +2 SD sd +2 SD	Gizi Baik
Biokimia			
Hemoglobin	11,9 g/dL	11,5 – 13,5 g/dL	Normal
Jumlah Leukosit	8,82 x 10 ³ /µL	4,79 – 11,34 x 10 ³ /µL	Normal
Eosinofil	1%	0,7 – 5,4%	Normal
Basofil	0%	0 – 1%	Normal
Batang	0%	2 – 6%	Rendah
Segmen	65%	42 – 71%	Normal
Limfosit	28%	20 – 45%	Normal
Monosit	6%	3,6 – 9,9%	Normal
Jumlah Eritrosit	4,73 x 10 ⁶ /µL	4,11 – 5,55 x 10 ⁶ /µL	Normal
Hematokrit	35,3%	29 – 41%	Normal
Trombosit	323 x 10 ³ /µL	150 – 450 x 10 ³ /µL	Normal
MCV	74,6 fL	72 – 88 fL	Normal
MCH	25,2 pg	23 – 31 pg	Normal
MCHC	33,7 g/dL	30,8 – 35,2 g/dL	Normal
Jumlah Lymp	2,44 x 10 ³ /µL	1,46 – 3,73 x 10 ³ /µL	Normal
Jumlah Neutrofil	5,73 x 10 ³ /µL	2,72 – 7,53 x 10 ³ /µL	Normal
N/L Ratio	2,35	<3,13	Normal
Fisik/Klinis			
Kesadaran	CM GCS 456	Compos Mentis GCS 4-5-6	Sadar Baik
Kedadaan Umum	Batuk	Tidak batuk	Batuk
Suhu	37,3	36,3 – 37,4	Normal
Nadi	100x/menit	100 – 120x/menit	Normal
Respiratory Rate	24x/menit	30 – 40x/menit	Rendah
SPO ₂	97%	95 – 100%	Normal

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Interpretasi
Asupan			
Energi	456,3 kkal	873,68 kkal	Defisit Berat
Protein	14 gr	34,7 gr	Defisit Berat
Lemak	7,1 gr	25,7 gr	Defisit Berat
Karbohidrat	83,9 gr	125,95 gr	Defisit Berat

Berdasarkan hasil pemeriksaan antropometri pada tabel 1, diketahui bahwa dari indikator Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) An. R memiliki tinggi badan yang normal, dari indikator Berat Badan menurut Umur (BB/U) An. R memiliki berat badan normal, serta dilihat dari Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) dan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) An. R memiliki status gizi baik/normal. Sementara itu, hasil pemeriksaan laboratorium yang diperoleh dari data rekam medis menunjukkan bahwa An. R memiliki kadar neutrofil batang yang rendah. Adapun hasil pemeriksaan fisik/klinis yang diperoleh dari rekam medis dan wawancara menunjukkan bahwa An. R mengalami batuk dan memiliki *respiratory rate* yang rendah.

Sebelumnya, pasien selalu makan teratur dan tidak susah makan, namun setelah sakit terjadi penurunan nafsu makan pada pasien yang dapat menyebabkan asupan gizi pasien tidak adekuat. Maka dari itu, dilakukan wawancara menggunakan metode *food recall* 24H untuk mengetahui asupan gizi pasien selama 24 jam. Setelah dilakukan wawancara, didapatkan hasil asupan oral pada An. R yang terdiri dari energi, protein, lemak, dan karbohidrat pada, yang mana asupan energi sebesar 456,3 kkal, protein sebesar 14 gr, lemak sebesar 7,1 gr, dan karbohidrat sebesar 83,9 gr. Kebutuhan gizi pasien dihitung menggunakan rumus Schofield dan dikurangi dengan kebutuhan parenteral yang berasal dari infus D5 ¼ NS 1200 ml (PERSAGI and ASDI, 2019). Sehingga didapatkan kebutuhan energi dari makanan sebesar 873,68 kkal, protein 15% dari total energi yaitu 34,7 gr, lemak 25% dari total energi yaitu 25,7 gr, serta karbohidrat 60% dari total energi yaitu 138,7 gr lalu dikurangi karbohidrat dari parenteral sehingga kebutuhan karbohidrat dari makanan sebesar 125,95 gr. Dari perhitungan

kebutuhan gizi pasien tersebut, maka dapat diketahui bahwa asupan energi pasien termasuk defisit tingkat berat sebab hanya mencukupi 52,3% dari total kebutuhan. Asupan protein mengalami defisit tingkat berat sebab hanya mencukupi 40,3% dari total kebutuhan. Asupan lemak hanya memenuhi 27,6% dari total kebutuhan sehingga termasuk defisit tingkat berat. Begitu pula dengan karbohidrat, dimana asupan pasien juga termasuk defisit tingkat berat dikarenakan asupan karbohidrat hanya mencukupi 66,6% dari total kebutuhan karbohidrat dari makanan.

Pada kasus ini, pasien mengalami inflamasi atau peradangan pada bronkus sehingga pasien membutuhkan makanan dengan nilai gizi tinggi guna memperkuat daya tahan tubuh dan mempercepat masa pemulihan. Maka dari itu, pasien diberi intervensi diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP). Selain itu, pasien juga sempat mengalami muntah lendir, maka untuk pasien diberikan diet alergi dengan menghindari makanan yang dapat menimbulkan reaksi alergi untuk mengurangi produksi lendir (*mucus*), seperti daging ayam, ikan, dan telur. Dengan begitu, dalam kasus ini, pasien hanya diberikan lauk hewani berupa daging sapi. Kemudian, dalam perencanaan menu hanya menggunakan 70% dari kebutuhan total karena menu yang disediakan hanya terdiri dari makan pagi, makan siang, dan makan malam, tanpa diberikan makanan selingan. Untuk mengetahui keberhasilan dalam pemberian diet tersebut, maka dilakukan monitoring dan evaluasi dengan melakukan wawancara *food recall* 24H dan melihat sisa makan pasien dengan *visual comstock*. Hasil monitoring sisa makan pasien selama 3 hari disajikan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Monitoring Sisa Makan Pasien Selama Tiga Hari

Waktu Makan	Makanan Pokok	Lauk Hewani	Lauk Nabati	Sayur	Buah	Rata-Rata
Hari 1						
Malam	0%	25%	50%	0%	0%	15%
Pagi	50%	75%	66,7%	100%	-	72,9%
Siang	50%	75%	75%	50%	0%	50%
Hari 2						
Malam	34%	86,7%	100%	80%	0%	60,1%
Pagi	54%	66,7%	80%	100%	-	75,2%
Siang	14%	50%	40%	0%	0%	20,8%
Hari 3						
Malam	96%	66,7%	100%	100%	0%	72,5%
Pagi	80%	100%	100%	0%	-	70%
Siang	50%	50%	0%	0%	0%	20%

Pada makan malam di hari 1, sisa makan pasien sudah memenuhi target, yaitu 20%. Akan tetapi, pada makan pagi dan makan siang sisa makan pasien masih >20%, sehingga belum memenuhi target. Saat makan malam, pasien menghabiskan bubur, sayur, dan buah. Pasien juga menghabiskan buah pada makan siang. Pada hari ke-2 sisa makan pasien juga belum memenuhi target, dikarenakan masih terdapat sisa makan >20%. Pasien hanya mau menghabiskan buah. Pasien makan roti tawar sari roti 1 lembar saat malam hari. Pada makan siang, pasien menghabiskan bakso, soun, dan kubis, serta hampir menghabiskan bubur. Ibu pasien juga mengatakan bahwa pasien menyukai menu bakso. Namun, pasien masih menyisakan daging sapi cacah dan sedikit tahu karena pasien merasa bosan dengan menu daging sapi cacah dan tidak menyukai tahu. Pada makan pagi di hari 3, pasien hanya mau makan nasi 2 sdm dan soun kuah. Ibu pasien mengatakan bahwa pasien suka makan soun dan merasa bosan makan bubur serta daging sapi cacah. Sehingga daging sapi cacah dan tahu pada makan pagi dimakan oleh ibu pasien.

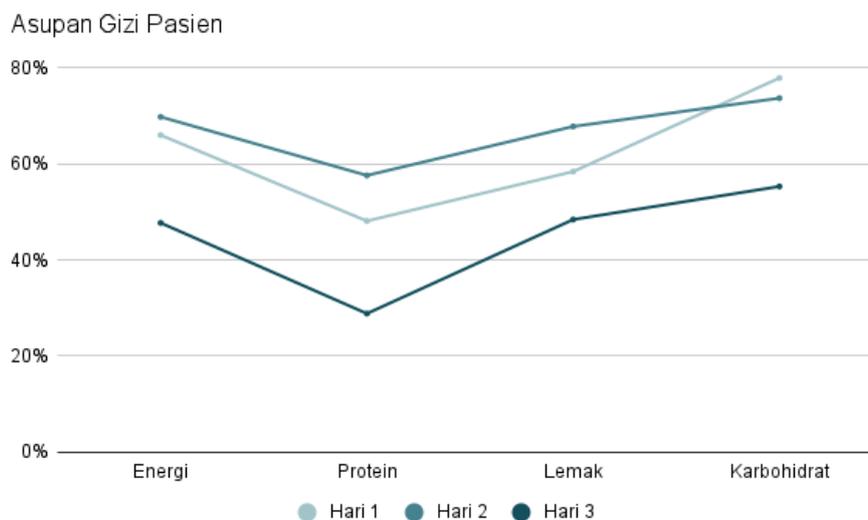
Selain makan makanan yang berasal dari rumah sakit, pasien juga makan makanan yang berasal dari luar rumah sakit. Pada hari 1, pasien

mengonsumsi sariroti sobek srikaya 1 potong dan susu ultramimi putih 1 kemasan pada siang hari. Selanjutnya, pada hari 3, pasien minum susu sebanyak 2 botol pada pagi hari, kemudian mengonsumsi roti tawar sariroti 1 lembar dan susu ultramimi 1 kemasan pada malam hari. Pasien yang mengonsumsi makanan dari luar rumah sakit cenderung akan menyisakan makanan dari rumah sakit. Menurut (Moehyi, 2005), makanan yang dikonsumsi pasien dari luar rumah sakit sangat berpengaruh terhadap pemenuhan kelengkapan habisnya makanan yang disajikan oleh rumah sakit.

Salah satu hal yang mempengaruhi adanya sisa makanan adalah nafsu makan pasien. Pada umumnya, selama dirawat di rumah sakit, pasien cenderung mengalami tekanan psikis akibat adanya perubahan lingkungan, misalnya makanan yang berubah dan adanya orang-orang asing, seperti dokter, perawat, dan paramedik lain (Andani, 2013). Selain itu, penurunan nafsu makan ini juga menjadi salah satu manifestasi klinis dari bronchopneumonia. Adanya sisa makanan pasien dapat menyebabkan pemenuhan gizi pasien menjadi tidak adekuat. Berikut disajikan hasil persentase pemenuhan asupan gizi pada An. R yang berasal dari makanan RS selama 3 hari.

Tabel 3. Hasil Persentase Kecukupan Asupan Pasien Selama Tiga Hari

	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
Kebutuhan	611,6	24,3	17,99	88,2
Asupan hari 1	403,8	11,7	10,5	68,7
%kecukupan hari 1	66%	48,1%	58,4%	77,9%
Asupan hari 2	426,9	14	12,2	65
%kecukupan hari 2	69,8%	57,6%	67,8%	73,7%
Asupan hari 3	291,7	7	8,7	48,8
%kecukupan hari 3	47,7%	28,8%	48,4%	55,3%
Rata-rata	61,2%	44,8%	58,2%	69%



Gambar 1. Grafik Asupan Energi, Protein, Lemak, dan Karbohidrat Selama 3 Hari

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa energi, protein, lemak, dan karbohidrat dari asupan makanan rumah sakit belum mencapai 90 - 110% dari 70% kebutuhan total sehari. Namun, pasien juga mendapatkan asupan dari makanan luar RS, yaitu roti dan susu. Dilihat dari gambar 1, dapat diketahui bahwa asupan energi, protein, dan lemak pada hari ke-2 mengalami peningkatan dibandingkan hari ke-1, sedangkan asupan karbohidrat mengalami penurunan. Peningkatan asupan tersebut dikarenakan adanya menu bakso di hari ke-2 yang disukai oleh pasien. Akan tetapi, pada hari ke-3 terjadi penurunan asupan, baik pada energi, protein, lemak, maupun karbohidrat. Rendahnya asupan makan pasien pada hari ke-3 dikarenakan pasien merasa bosan dengan menu bubur dan daging sapi cacah. Namun, menu daging sapi cacah tersebut tidak dapat diganti karena berdasarkan prinsip diet alergi, pasien hanya diperbolehkan mengkonsumsi protein hewani berupa daging sapi. Evaluasi dari hal tersebut adalah menu daging sapi dapat diolah menjadi bakso cacah atau rolade daging yang lebih disukai anak-anak. Sedangkan untuk menu bubur kasar mungkin dapat diganti menjadi nasi tim ketika keadaan pasien telah membaik.

Intervensi lain yang diberikan pada pasien, yakni edukasi gizi yang diberikan pada orang tua pasien. Edukasi dilakukan pada 14 Oktober 2022 dengan media leaflet diet TKTP Alergi. Pelaksanaan edukasi dilakukan dengan memberikan beberapa informasi terkait diet TKTP Alergi yang sesuai dengan keadaan pasien, serta bahan makanan yang dibatasi/dihindari dan yang dianjurkan/diperbolehkan. Selain itu, orang tua pasien juga diberikan edukasi mengenai hygiene dan sanitasi karena lingkungan yang kotor dan paparan asap rokok dapat meningkatkan risiko bronchopneumonia. Diakhir edukasi diberikan pertanyaan kepada orang tua pasien terkait hal-hal yang telah disampaikan untuk mengetahui pemahaman orang tua pasien. Orang tua pasien dapat menjawab semua pertanyaan yang diajukan sehingga dapat dikatakan bahwa pemahaman orang tua pasien terhadap edukasi yang diberikan sudah cukup baik. Diharapkan dengan mengikuti kegiatan edukasi gizi ini, orang tua pasien mampu mengetahui, memahami, dan menerapkan diet yang ditentukan sesuai dengan status penyakit pasien.

Penelitian pada studi kasus ini memiliki kelebihan yaitu memberikan laporan secara faktual, menjelaskan kondisi pasien secara detail dan rinci, serta dapat dijadikan sebagai ide atau referensi untuk penelitian selanjutnya. Sedangkan kelemahan dari penelitian studi kasus ini yaitu peneliti tidak dapat memberikan intervensi dengan mengubah menu makanan karena adanya kebijakan rumah sakit yang mengharuskan untuk menghadirkan menu makanan sesuai dengan standar menu yang telah ditetapkan. Akibatnya, pasien tidak mengalami peningkatan asupan makan karena pasien merasa

bosan dengan menu yang disajikan. Selain itu, peneliti hanya melakukan monitoring dan evaluasi terhadap aspek asupan makanan, namun tidak melakukan monitoring dan evaluasi terhadap aspek antropometri, fisik/klinis, dan biokimia. Dengan demikian, pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan evaluasi kembali terhadap proses asuhan gizi yang telah diberikan secara mendetail.

KESIMPULAN

An. R didiagnosis mengalami bronchopneumonia sehingga pasien memerlukan perawatan dan asuhan gizi. An. R memiliki status gizi normal. An. R perlu diberikan intervensi diet, yaitu diet TKTP Alergi. Dimana, penderita bronchopneumonia dianjurkan untuk menghindari makanan yang berpotensi memicu reaksi alergi, agar produksi lendir (mucus) yang memperberat batuk dan sesak dapat diminimalisasi. Hasil perhitungan energi untuk pasien didapatkan sebesar 873,68 kkal dengan kebutuhan protein sebanyak 34,7 gr, lemak sebesar 25,7 gr, dan karbohidrat sebesar 125,95 gr. Namun, dalam penyusunan menu kebutuhan zat gizi makro yang digunakan adalah 70% dari perhitungan. Asupan makan pasien selama 3 hari belum mencapai 90 - 110% dari kebutuhan, namun pasien mendapatkan asupan makanan dari luar RS, berupa roti dan susu. Edukasi yang diberikan kepada pasien, yaitu mengenai diet sesuai dengan keadaan pasien, bahan makanan yang dibatasi/dihindari dan yang dianjurkan, serta hygiene dan sanitasi.

Acknowledgement

Penulis berterima kasih kepada seluruh dosen di Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah mencurahkan ilmu selama perkuliahan, serta pembimbing akademik dan pembimbing instansi magang atas bimbingan dan dukungan yang telah diberikan.

REFERENSI

- Andani, A. (2013) *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Sisa Makanan pada Pasien Rawat Inap di Ruang Penyakit Dalam RSUD Cut Nyak Dhien Meulaboh*. Universitas Teuku Umar.
- Ariana, S. (2015) *Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pedan Klaten*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Arufina, M.W. (2018) 'Asuhan Keperawatan pada Pasien Anak dengan Bronkopneumonia dengan Fokus Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di RSUD Kabupaten Magelang', *Jurnal Kesehatan Pena Medika*, 8(2), pp. 66-72.

- GASS, D. (2013) 'Bronkopneumonia', *Medula*, 1(2), pp. 63–71.
- Kaunang, C.T. *et al.* (2016) 'Gambaran Karakteristik Pneumonia pada Anak yang Dirawat di Ruang Perawatan Intensif Anak RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode 2013-2015', *Jurnal e-Clinic (eCl)*, 4(2).
- Kemkes RI (2018) *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Moehyi, S. (2005) *Pengaturan Makanan dan Diet untuk Penyembuhan Penyakit*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Nopriyanti, A. (2018) *Hubungan Status Gizi dengan Jenis Pneumonia pada Balita di RSUD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul Yogyakarta*. Universitas 'Aisyiyah.
- Nurnajiah, M., Rusdi and Desmawati (2016) 'Hubungan Status Gizi dengan Derajat Pneumonia pada Balita di RS. Dr. M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), pp. 250–255. Available at: <http://jurnal.fk.unand.ac.id>.
- Parsetyawati, Y. (2022) *Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Bronchopneumonia dengan Tindakan Inhalasi Nebulizer di Ruang Flamboyan RSUD Dr. Dradjat Prawiranegara Serang*. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- PERSAGI and ASDI (2019) *Penuntun Diet dan Terapi Gizi*. Jakarta: EGC.
- Prajaka, O.F. (2019) *Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Anak Penyakit Pneumonia DD Bronkiolitis di Rumah Sakit Umum Daerah Sleman*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
- Putri, N.R., Rahmah, H.A. and Arbangi, S. (2023) 'Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Bronchopulmonary Dysplasia dengan Status Gizi Buruk', *The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 12(1), pp. 72–84.
- Riyadi, S. and Sukarmin (2013) *Asuhan Keperawatan pada Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sabrina, H.N., Rachmah, Q. and Adila, Y. (2023) 'Pelaksanaan Asuhan Gizi Terstandar melalui Pemberian Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein pada Pasien dengan Kejadian Dengue Fever (DF): Laporan Magang Kasus Dietetik Demam Berdarah (Studi di RS X Kota Sidoarjo)', *Media Gizi Kesmas*, 12(1), pp. 84–93. Available at: <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.84-93>.
- Safitri, R.W. and Suryani, R.L. (2022) 'Batuk Efektif untuk Mengurangi Sesak Nafas dan Sekret pada Anak dengan Diagnosa Bronkopneumonia', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(4), pp. 5751–5756.
- Salsabila, E.N. and Mardiaty (2022) 'Hubungan Status Gizi menurut Berat Badan terhadap Umur dengan Kejadian Bronkopneumonia pada Balita di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Periode Januari-Desember 2021', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 1(3), pp. 85–93.
- Sugandi, N.N. *et al.* (2023) 'Malnutrition in Pediatric with Bronchopneumonia: A Case Report', *Medical Clinical Update Journal*, 3(1), pp. 12–15. Available at: <https://doi.org/10.58376/mcu.v1i1.6>.
- Wahyuni, N. (2018) *Gambaran Asuhan Keperawatan pada Anak Bronkopneumonia dengan Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cilinaya RSUD Mangusada Badung Tahun 2018*. Poltekkes Denpasar.
- World Health Organization (WHO) (2022) *Pneumonia in Children*, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>.