

Asuhan Gizi Pada Pasien *Space Occupying Lesion* Di RS PON Jakarta

Islamiati Putri¹, Khoirul Anwar^{2✉}, Masruroh Mastin³

^{1&2}Program Studi Gizi, Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan, Universitas Sahid Jakarta, Indonesia

³Instalasi Gizi Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof, Dr, dr Mahar Mardjono Jakarta, Indonesia

| Info Artikel | Abstrak |
|---|--|
| <p>Sejarah Artikel: Diterima: 16 Maret 2022 Disetujui: 30 Maret 2022 Di Publikasi : 31 Maret 2022</p> | <p><i>Space occupying lesion</i> merupakan desakan ruang yang diakibatkan peningkatan volume di dalam ruang intrakranial. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui proses asuhan gizi terstandar pada pasien diagnosis medis <i>Observasi General Seizure Susp. Space Occupying Lesion (SOL IK)</i>, ec Susp. Massa Paru. Pasien mengalami perubahan berat badan (17% dalam 3 bulan terakhir) karena kurangnya nafsu makan serta mengalami gangguan menelan sehingga asuhan gizi diperlukan untuk menurunkan resiko <i>refeeding syndrome</i> dan malnutrisi lebih lanjut. Metode penelitian ini yaitu observasional dengan desain studi kasus. Metode pengumpulan data berupa observasi data rekam medik dan wawancara kemudian data diolah menggunakan <i>Microsoft Excel</i> tahun 2016. Diberikan diet <i>Refeeding Syndrome I</i> melalui <i>Nasogastric Tube</i> serta dilakukan monitoring dan evaluasi selama 3 (tiga) hari. Hasil intervensi pasien selama 3 (tiga) hari pada fisik/klinis terus mengalami perbaikan, asupan pasien sudah sesuai dengan kebutuhan, meningkat secara bertahap karena pemberian diet yang diberikan sesuai dengan kondisi dan terapi yang diterima pasien.</p> |
| <p>Kata Kunci: <i>Space Occupying Lesion</i>; Malnutrisi; Disfagia</p> | |

| Article Info | Abstract |
|--|--|
| <p><i>Keywords:</i> <i>Space Occupying Lesion</i>; <i>Malnutrition</i>; <i>Dysphagia</i></p> | <p><i>Space occupying lesion</i> is space pressure caused by increased volume in the intracranial space. The purpose of this study was to determine the process of standardized nutritional care in patients with medical diagnosis. <i>General Seizure Susp observation. Space Occupying Lesion (SOL IK)</i>, ec Susp. Lung Mass. The patient experienced a change in body weight (17% in the last 3 months) due to lack of appetite and swallowing disorders, so nutritional care is needed to reduce the risk of <i>refeeding syndrome</i> and further malnutrition. The research method is observational with a case study design. The data collection method was in the form of observation of medical record data and interviews, then the data was processed using <i>Microsoft Excel</i> in 2016. The patient was given a <i>Refeeding Syndrome I</i> through a <i>Nasogastric Tube</i> and monitoring and evaluation was carried out for 3 (three) days. The results of the patient's intervention for 3 (three) days on the physical/clinical continued to improve, the patient's intake increased gradually because the diet given was in accordance with the conditions and therapy received by the patient.</p> |

© 2022 Poltekkes Kemenkes Pontianak

✉ Alamat korespondensi:
Universitas Sahid Jakarta, Jl.Prof. DR.Soepomo No.84 – DKI Jakarta , Indonesia
Email: khoirul.anwar@usahid.ac.id

Pendahuluan

Otak merupakan salah satu bagian penting dari tubuh manusia karena otak merupakan syaraf pusat yang mengkoordinir, mengatur seluruh tubuh dan pemikiran manusia. Cidera sedikit pada otak dapat mengakibatkan hal yang fatal bagi seseorang. Oleh karena itu perlu pemeliharaan kesehatan otak agar tidak diserang penyakit. Salah satu penyakit berbahaya yang menyerang otak adalah *Space Occupying Lesion* (Ejaz Butt, 2005).

Space occupying lesion merupakan sebuah generalisasi masalah karena adanya lesi pada ruang *intracranial* khususnya yang mengenai otak. Adapun beberapa penyebab yang dapat menimbulkan lesi pada otak yaitu seperti contusio cerebri, hematoma, infark, abses otak dan tumor pada *intracranial* (Smeltzer & Bare, 2013). *Space Occupying Lesion* bisa berupa neoplasma ataupun tumor, perdarahan ataupun granuloma. Jaringan otak akan mengalami nekrosis sehingga menyebabkan gangguan neurologik progresif (Sisca & Zam, 2017).

Berdasarkan data WHO pada tahun 2017 terdapat 18,1 juta kasus baru dengan angka kematian sebesar 9,6 juta kematian, dimana 1 dari 5 laki-laki dan 1 dari 6 perempuan di dunia mengalami kejadian *Space Occupying Lesion*. Kemudian berdasarkan data Riskesdas, prevalensi *Space Occupying Lesion* di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan dari 1.4 per 1000 penduduk di tahun 2013 menjadi 1,79 per 1000 penduduk pada tahun 2017. (Riskesdas, 2018).

Gejala dan tanda klinis dari *space-occupying lesion* meliputi tanda-tanda lokal, tanda-tanda umum, dan tanda-tanda lokal palsu. Gejala yang timbul tiba-tiba sering menandakan lesi serebrovaskuler sementara lesi-lesi lain menimbulkan gejala secara perlahan-lahan. Gejala klinis fokal maupun umum dari adanya tumor, ditandai dengan adanya peningkatan tekanan intrakranial, hal ini dapat berupa adanya nyeri kepala, muntah tanpa diawali dengan mual, perubahan status mental, meliputi gangguan konsentrasi, cepat lupa, perubahan kepribadian, perubahan mood, berkurangnya inisiatif yang terletak pada lobus frontal atau temporal, ataksia, gangguan keseimbangan, kejang, dan papiledema (Longmore dkk, 2014)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Thamburaj (2014), perubahan tanda vital dari *space-occupying lesion* salah satunya yaitu gangguan pada pernafasan. pada saat kesadaran menurun, korteks cerebri akan lebih tertekan daripada batang otak dan pada pasien dewasa, perubahan pernafasan ini normalnya akan diikuti dengan penurunan level dari kesadaran. Perubahan pada pola pernafasan adalah hasil dari tekanan langsung pada batang otak. Pada anaki, pernafasan irregular dan meningkatnya serangan apneu sering

terjadi antara gejala-gejala awal dari peningkatan ICP yang cepat dan dapat berkembang dengan cepat ke respiratory arrest.

Penelitian yang dilakukan oleh Smeltzer (2013), komplikasi dari *Space Occupying Lesion* yaitu kehilangan memori, paralisis, peningkatan ICP, kehilangan verbal atau berbicara, kehilangan sensasi khusus, dan mental *confusion*.



Gambar 1. Peningkatan volume di ruang intrakranial otak.

Pasien dengan kondisi disfagia dapat meningkatkan faktor risiko terjadinya malnutrisi sebesar 2,4 kali lipat. Adanya keterbatasan dalam kemampuan menelan makanan dan cairan dapat mencerminkan gangguan tingkat kesadaran, kelemahan fisik atau inkoordinasi dalam mekanisme menelan (Schneider SM dkk, 2016).

Malnutrisi merupakan suatu keadaan akibat kurangnya asupan atau penyerapan nutrisi yang mengarah pada perubahan komposisi tubuh, massa sel tubuh, yang mengakibatkan gangguan fungsi tubuh dan mental. (Caderholm, 2017). Salah satu ciri utama malnutrisi adalah penurunan berat badan yang tidak disengaja, asupan energi yang kurang, kehilangan massa otot, hilangnya lemak subkutan, akumulasi cairan lokal atau umum yang kadang-kadang bisa menutupi penurunan berat badan (White V dkk, 2012)

Pasien dengan diagnosis *Space Occupying Lesion* beresiko terjadinya malnutrisi, karena pasien dengan kondisi gangguan menelan secara signifikan mempengaruhi asupan makanan secara oral, sehingga perlu asuhan gizi. (Mackay LE dkk, 1999)

Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) merupakan sarana yang dalam upaya pemenuhan zat gizi pasien. Pelayanan asuhan gizi pada pasien bertujuan untuk memecahkan suatu masalah secara sistematis dalam menangani masalah gizi, sehingga harapannya dapat memberikan asuhan gizi yang baik. Berdasarkan PGRS (2013), pasien yang menjadi prioritas asuhan yaitu pasien yang sudah teridentifikasi risiko gizi dan juga membutuhkan asuhan gizi khusus. (Wahyuningsih, 2013). Terdiri dari 4 (empat) langkah yang telah di standarkan sesuai dengan standar *International Dietetic and Nutrition Terminology* yaitu terdiri dari, pengkajian gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi serta monitoring

dan evaluasi. Langkah PAGT yang berlandaskan ilmu gizi yang mutakhir dan holistik, sehingga tercapai asuhan gizi yang berkualitas tinggi (KEMENKES RI, 2014). Adapun tujuan asuhan gizi pada pasien *Space Occupying Lesion* yaitu untuk mencapai dan mempertahankan status gizi optimal, mencegah penurunan berat badan secara berlebihan, mengurangi keluhan umum seperti mual, diare, muntah, sakit kepala dan mengupayakan perubahan sikap dan perilaku terhadap makanan oleh pasien dan keluarganya (Wahyuningsih, 2013)

Pada kondisi tertentu pemberian asuhan gizi disesuaikan dengan kepercayaan, pantangan makanan, dan diet sebelumnya yang dipercayai oleh pasien. Diet *Refeeding Syndrome* adalah diet dengan meningkatkan kalori setelah adanya periode penurunan atau tidak adanya asupan kalori. (ASPEN, 2020)

Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan desain studi kasus. Dalam penelitian ini, diagnosa medis pasien ialah *Observasi General Seizure Susp. SOL IK dan Susp. Massa Paru*. Lokasi dan waktu pengkajian di RS PON Jakarta selama tiga hari yaitu pada tanggal 22 November hingga 25 November 2021 di Ruang Rawat Inap Kelas III. Penelitian ini dilaksanakan di bawah pembimbing klinis instalasi gizi RS PON Jakarta dan etika penelitian yang mendasari penyusunan studi kasus ini meliputi *anonimity* (tanpa nama) dan *confidentiality* (kerahasiaan).

Pada hari pertama dilakukan skrining gizi, pengkajian gizi, diagnosis gizi. Kemudian dilakukan intervensi gizi serta monitoring dan evaluasi hingga hari terakhir dilakukannya intervensi. Teknik pengumpulan data melalui *Elektronik Health Record (EHR) RS PON, Nutrition Care Process Terminology 2018*, dan Proses Asuhan Gizi Terstandar Kementerian Kesehatan tahun 2013, kemudian data tersebut ditabulasi kemudian dianalisa secara deskriptif dengan menggunakan *Microsoft excel 2016*.

Tabel.1 Metode Pengumpulan Data

| Jenis Data | Variabel | Cara Pengumpulan | Referensi |
|----------------------|--|--|---|
| Karakteristik pasien | Identitas Umum, Riwayat sosial, ekonomi, keluhan umum, tanggal masuk RS. | Observasi data pasien | <i>Elektronik Health Record (EHR) RSPON</i> |
| Skrining Gizi | Beresiko Malnutrisi | Formulir <i>Malnutrition Screening Tools (MST)</i> | <i>Journal Of Clinical Nursing, 2011</i> |
| Pengkajian Gizi | <i>Client history (CH), Food /</i> | Observasi Data merujuk | <i>American Dietetic</i> |

| Jenis Data | Variabel | Cara Pengumpulan | Referensi |
|------------------------------|---|---|---|
| | <i>nutrition related history (FH), Anthropometric measurements data (AD), Biochemical data, medical test and procedures (BD), Nutrition focused physical findings (PD), Comparative standart (CS)</i> | pada <i>Nutrition Care Process Terminology</i> | <i>Association</i> |
| Diagnosis Gizi | <i>Intake domain (NI), clinical domain (NC), & behavioral & environmental domain (NB)</i> | Observasi Data | <i>American Dietetic Association</i> |
| Intervensi Gizi | Intervensi diet (ND), koordinasi dan kolaborasi (RC) | Observasi Data | <i>American Dietetic Association</i> |
| Monitoring dan Evaluasi Gizi | Monitoring dan evaluasi pada asupan, biokimia, fisik/klinis | Observasi data, <i>Recall 24 hours, food weighing</i> | <i>Elektronik Health Record (EHR) RSPON</i> |

*Sumber : *American Dietetic Association* tahun 2018

Hasil dan Pembahasan

1. Gambaran Umum Pasien

Pada hari Sabtu, 20 November pukul 11.00 WIB, seorang pria berusia 51 tahun datang ke IGD RS PON karena pada hari Jumát, tanggal 19 November 2021 pada pukul 15.00 WIB mengalami kejang, kelojotan, serta mata mendelik keatas selama 5 menit, setelah itu kejang berhenti seketika tanpa obat, dan setelah itu masih bisa merespon. Namun pada malam harinya pasien tidak merespon jika diajak komunikasi dan mata sebelah kanan menutup. Pasien memiliki riwayat asma pada tahun 2021. Pasien tidak berobat rutin, hanya jika lemas saja, dan belum pernah mendapat konseling gizi. Kegiatan sehari-hari pasien yaitu berkebun dan melakukan aktivitas dirumah saja karena sudah pensiun, tinggal bersama istri dan anak. Pendidikan terakhir pasien yaitu tamat SMU. Kepercayaan dan agama yang dianut adalah agama islam. Dari pemeriksaan yang dilakukan, dokter mendiagnosa *pasien Observasi General Seizure ec susp. Space Occupying Lesion + Susp. Massa paru*.

Data antropometri yang didapatkan berdasarkan wawancara pasien dan keluarga yang telah diukur 3 hari sebelum masuk rumah sakit yaitu berat badan yaitu 48 kg, tinggi badan 163 cm dengan IMT 18,1 m². Berdasarkan data antropometri yang diukur, status gizi pasien termasuk dalam klasifikasi *Underweight* menurut

WHO 2007. Mobilitas pasien pada saat pengkajian awal gizi terlihat *Bed rest* total, dengan GCS E₄M₆V₂ Apatis, tekanan darah pasien 130/80, denyut nadi 75 kali/menit, laju pernafasan 18 kali/menit dan suhu 36°C. Dari data laboratorium didapat kadar kreatinin 0,98 mg/dL, e-GFR 88,9 ml/menit/1,73m², hemoglobin 15,6 g/dL, hematokrit 47%, hematokrit 47%, MCV 87 fL, MCH 24 pg, Trombosit 283 10⁹/uL, Leukosit 13,8 10³/uL, Eritrosit 5,4 juta/ dL, Natrium 145 mmol/L, Kalium 4,0 mmol/L, Klorida 109 mmol/L, GDS 120 mg/dL, Glukosa Rapid 122 mg/dL. Diketahui obat pasien sebelum masuk rumah sakit yaitu *paracetamol* 50 gram.

Pola makan pasien yaitu 3x makan utama dan 2x selingan, kebiasaan makan dalam sehari yaitu 2x makan nasi (1 ½ centong) pada makan siang dan malam lalu roti (2 iris) pada saat sarapan. Lauk nabati seperti tahu, tempe potongan sedang juga dikonsumsi setiap makan, lauk hewani yang sering dikonsumsi yaitu ikan (1 potong), dan telur (1 butir). pasien juga suka suka mengkonsumsi ubi rebus dan pisang goreng pada selingan makan utama. Sayur juga masih mau mengkonsumsi namun harus yang berkuah seperti lodeh, sop, bening bayam, soto setiap kali waktu makan sebanyak 5-6 sendok makan.

Asupan sebelum masuk rumah sakit 24 *hours recall* pasien pada pagi hari hanya mengkonsumsi bubur nasi sebanyak 3 sendok, makan siang nasi ½ centong, sayur toge 1 sendok makan, dan tahu 1 potong kecil, lalu pada malam hari hanya mengkonsumsi roti tawar ½ iris, kemudian snack yang dikonsumsi yaitu singkong rebus dan ubi rebus masing-masing ½ potong. Sehingga total asupan sebelum masuk rumah sakit 24 *hours recall* pasien yaitu Energi sebesar 661 kkal, Karbohidrat 127 gram, Lemak 3 gram, dan protein 19,5 gram.

Asupan sebelum masuk rumah sakit yang dikonsumsi 1 minggu terakhir yaitu pada pagi hari biasanya roti tawar 2 iris, siang hari yaitu nasi 1 centong, ikan tongkol 1 potong sedang, dan cah kangkung 3 sendok makan, dan pada malam harinya yaitu nasi 1 centong, ayam bagian dada balado 1 potong sedang, tahu 1 potong sedang dan sayur sawi 3 sendok makan. Sehingga asupan rata-rata yang dikonsumsi pasien pada 1 minggu terakhir sebelum masuk rumah sakit, Energi 750 kkal, Karbohidrat 147 gram, Lemak 5 gram, dan protein 87 gram. Menurut keterangan keluarga pasien, asupan 1 minggu terakhir sebelum masuk rumah sakit Pasien mengalami penurunan dibandingkan dengan asupan seperti biasanya. Asupan pada saat Masuk Rumah Sakit (MRS) yaitu Formula komersil dan Formula Rumah Sakit dengan konsistensi cair dikarenakan *screening* disfagia

yang menyatakan positif, sehingga asupan yang dikonsumsi melalui jalur NGT sebanyak 6x200 ml dengan total asupan MRS yaitu energi 1195 kkal, karbohidrat 173 gram, lemak 37,2, dan protein 41,1 gram.

2. Skrining Gizi

Data Skrining Gizi awal menggunakan form *Malnutrition Screening Tools* (MST). Berdasarkan penelitian *Journal Of Clinical Nursing* pada tahun 2011, alat skrining gizi yang cepat, mudah, dan cocok untuk digunakan untuk pasien dengan kondisi di rawat di Rumah Sakit serta dapat digunakan untuk memprediksi malnutrisi pada pasien yaitu dengan *Malnutrition Screening Tools* (MST). *Malnutrition Screening Tools* (MST) terdiri atas 2 (dua) pertanyaan berdasarkan penilaian subyektif yaitu penurunan berat badan (BB) dan nafsu makan. Didapat hasil skrining gizi awal pasien yaitu total skor 3 (tiga) yang termasuk dalam kategori *Risk of Malnutrition* (Ferguson, 1998). Berdasarkan wawancara keluarga, dalam waktu 3 bulan terakhir pasien mengalami penurunan berat badan 10 kg, adanya penurunan nafsu makan 1 minggu terakhir, dan adanya gangguan fungsi menelan 1 hari sebelum datang ke IGD RS PON hal ini juga terlihat dari pakaian yang menjadi longgar. Oleh karena itu, perlu dilakukan proses asuhan gizi terstandar lebih lanjut.

3. Pengkajian Gizi

Pada hasil studi kasus ini didapatkan data pengkajian gizi yang dilakukan pada tanggal 22 November 2021 pukul 09.46 ketika pasien sudah berada di ruang Rawat Inap 618 C RS PON Jakarta. antropometri, data fisik/klinis, data biokimia, data terkait gizi/makanan, perhitungan kebutuhan gizi, riwayat sosial, dan riwayat kesehatan.

Data antropometri

Data antropometri merupakan data hasil pengukuran yang dapat menentukan status gizi pasien. Data yang diambil adalah hasil pengukuran berat badan yang ditimbang oleh keluarga Os pada 3 hari sebelum masuk rumah sakit, yaitu berat badan 48 kilogram, tinggi badan 163 cm dengan IMT 18,1 m². Berdasarkan data antropometri tersebut, status gizi Os termasuk dalam klasifikasi *Underweight* menurut WHO 2007. Os mengalami penurunan berat badan yang tidak disengaja sebesar 10 kg atau sebesar 17% dalam 3 bulan terakhir. Hal ini termasuk dalam kategori *severe malnutrition* (ASPEN, 2012). Hasil pengukuran antropometri ini dapat menentukan status gizi pasien, sehingga intervensi yang dilakukan akan sesuai dengan kebutuhan pasien.

Data Pemeriksaan Fisik/Klinis

Berdasarkan data pemeriksaan fisik/klinis keadaan umum pasien lemah tubuh sebelah kanan, mata ptosis sebelah kanan. Tingkat kesadaran pasien adalah Apatis dengan pengukuran *Glasgow Comma Scale* (GCS) E₄M₆V₂. Pasien mengalami pusing kepala dan muntah yang berkaitan dengan peningkatan tekanan intrakranial. (Dhita, 2012). Selain itu pasien mengalami penurunan nafsu makan serta adanya gangguan menelan ketika pasien diberikan tes menelan dengan metode *water swallowing test* pada saat *screening* awal di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Buang air besar (BAB) pasien normal dengan riwayat defekasi terakhir adalah 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Hasil pemeriksaan tanda vital pasien menunjukkan tekanan darah pasien 130/80 yang termasuk kategori *Pre-hipertensi*, denyut nadi pasien 75 kali/menit dengan interpretasi normal, laju pernafasan 18 kali/menit dengan interpretasi normal, dan suhu 36°C dengan interpretasi normal.

Kemudian dilakukan pemeriksaan fisik pasien secara langsung untuk mengetahui tanda-tanda kondisi malnutrisi. Kondisi malnutrisi biasanya menghasilkan perubahan pada pemeriksaan fisik yang kemudian mendokumentasikan salah satu temuan pemeriksaan fisik sebagai indikator malnutrisi. Pemeriksaan fisik yang didapat yaitu kehilangan lemak subkutan dengan kategori *severe* terlihat pada *Orbital region* yang tampak kendur pada permukaan kulit, serta kehilangan massa otot dengan kategori *severe* terlihat pada *clavicle bone region* yang tampak menonjol. (ASPEN, 2018). Hasil pemeriksaan fisik/klinis dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel. 2 Hasil Pemeriksaan Fisik/Klinis

| Data | Hasil Pengukuran | Nilai rujukan | Interpretasi |
|----------------------------------|---|-------------------------------|--------------|
| Keadaan Umum | Lemah sebelah kanan | Baik/tidak ada gangguan gerak | Lemah |
| <i>Glasgow Comma Scale</i> (GCS) | E ₄ M ₆ V ₂ -3 | Compos Mentis | Apatis |
| Kekuatan Otot | 3/2 | 5/5 | Abnormal |
| Pusing | Ya | Tidak ada gangguan | Abnormal |
| Mual | Tidak ada | Tidak ada gangguan | Normal |
| Muntah | Ya | Tidak ada | Abnormal |
| BAB | Normal | Tidak ada diare | Normal |

| Data | Hasil Pengukuran | Nilai rujukan | Interpretasi |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------|
| Mata | Mata kanan ptosis | Bisa terbuka keduanya | Abnormal |
| Nafsu makan | Menurun | Normal | Abnormal |
| Disfagia | Ya | Tidak ada gangguan menelan | Abnormal |
| Kulit | Normal | Tidak kendur, pucat | Normal |
| Tekanan darah (mmHg) | 130/80 | 120/80 | <i>Pre-Hipertensi</i> |
| Laju pernafasan (x/menit) | 18 | 12-20 | Normal |
| Denyut Nadi (x/menit) | 75 | 60-100 | Normal |
| Suhu (°C) | 36,3°C | 36,5-37,5 | Afebris |

*Sumber : *Electronic Health Record* RS PON Jakarta diakses pada 22 November 2021 pukul 12.03

Data Pemeriksaan Biokimia

Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium diperoleh hasil yaitu pada profil gula darah menunjukkan angka normal, profil darah pada leukosit dan hematokrit tinggi, dan MCH rendah, profil kreatinin darah normal, profil elektrolit menunjukkan angka normal namun klorida tinggi. Nilai laboratorium ini menunjukkan bahwa terdapat nilai laboratorium yang tidak normal. Sehingga kondisi pasien harus dalam pengawasan ahli gizi. Dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel. 3 Hasil Pemeriksaan Laboratorium

| Domain | Hasil | Nilai rujukan | Interpretasi |
|---------------------------------|-------|---------------|--------------|
| Profil Gula Darah | | | |
| GDS (mg/dL) | 120 | 110-200 | Normal |
| Glukosa Rapid (mg/dL) | 122 | <200 | Normal |
| Profil Darah | | | |
| Hemoglobin (g/dL) | 15,6 | 13-18 | Normal |
| Hematokrit (%) | 47 | 35-45 | Tinggi |
| MCV (fL) | 87 | 82-92 | Normal |
| MCH (pg) | 24 | 27-31 | Rendah |
| Trombosit (10 ⁹ /uL) | 283 | 150-510 | Normal |

| Domain | Hasil | Nilai rujukan | Interpretasi |
|---------------------------------------|-------|---------------|--------------|
| Leukosit (10 ³ /uL) | 13,8 | 5,0-10,0 | Tinggi |
| Eritrosit (juta/dL) | 5,4 | 4,3-5,6 | Normal |
| Profil Kreatinin Darah | | | |
| Kreatinin (mg/dL) | 0,98 | 0,6-1,3 | Normal |
| e-GFR (ml/menit/1,73 m ²) | 88,9 | 60-89 | Normal |
| Profil Elektrolit Darah | | | |
| Natrium (mmol/L) | 145 | 136-146 | Normal |
| Kalium (mmol/L) | 4,0 | 3,5-5,0 | Normal |
| Klorida (mmol/L) | 109 | 98-106 | Tinggi |

Sumber : *Electronic Health Record* Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta diakses pada tanggal 22 November 2021 pukul 12.03

Data terkait gizi/makanan

Data terkait gizi/makanan yang didapat berdasarkan hasil observasi dan wawancara yaitu asupan zat gizi pasien 1 minggu sebelum masuk rumah sakit (1 minggu SMRS), 1 hari sebelum masuk rumah sakit (SMRS), dan pada saat masuk rumah sakit (MRS). Asupan 1 minggu terakhir sebelum masuk rumah sakit yang dikonsumsi yaitu pada pagi hari roti tawar sebanyak 2 iris, siang hari yaitu nasi 1 centong, ikan tongkol 1 potong sedang, dan cah kangkung 3 sendok makan, dan pada malam harinya yaitu nasi 1 centong, ayam bagian dada balado 1 potong sedang, tahu 1 potong sedang dan sayur sawi 3 sendok makan. Sehingga asupan rata-rata yang dikonsumsi Os pada 1 minggu terakhir sebelum masuk rumah sakit yaitu energi 759 kkal (41% dari kebutuhan energi), karbohidrat 148 gram (79% dari kebutuhan karbohidrat), lemak 9,1 gram (18% dari kebutuhan lemak), dan protein 56,6 gram (100% dari kebutuhan protein).

Menurut keterangan keluarga pasien, asupan 1 minggu terakhir sebelum masuk rumah sakit mengalami penurunan dibandingkan dengan asupan seperti biasanya. Kemudian berdasarkan *recall 24 hours* sebelum masuk rumah sakit, pasien pada pagi hari hanya mengonsumsi bubur nasi sebanyak 3 sendok, makan siang nasi ½ centong, sayur toge 1 sendok makan, dan tahu 1 potong kecil, lalu pada malam hari hanya mengonsumsi roti tawar ½ iris, kemudian snack yang dikonsumsi yaitu singkong rebus dan ubi rebus masing-masing ½ potong. Sehingga total asupan energi 661 kkal (14% dari kebutuhan energi), total asupan lemak 3 gram (6% dari kebutuhan lemak), total asupan protein 19,5 gram

(34% dari kebutuhan protein) dan total asupan karbohidrat 127 gram (67% dari kebutuhan karbohidrat).

Asupan pada saat masuk rumah sakit (MRS) yaitu Formula Komersil dukungan nutrisi dan Formula Rumah Sakit dengan konsistensi cair dikarenakan *screening* disfagia yang menyatakan positif, sehingga asupan yang dikonsumsi melalui jalur NGT sebanyak 6x200 ml dengan total asupan MRS yaitu energi 1195 kkal (66% dari kebutuhan energi), karbohidrat 173 gram (97% dari kebutuhan karbohidrat), lemak 37,2 (74% dari kebutuhan lemak), dan protein 41,1 gram (73% dari kebutuhan protein).

Menurut WNPNG tahun 2012 tingkat kecukupan gizi makro dikategorikan menjadi defisit tingkat berat jika asupan <70% dari angka kebutuhan, defisit tingkat sedang jika asupan 70-79% dari angka kebutuhan, defisit tingkat ringan jika asupan 80-89% dari angka kebutuhan, normal jika asupan 90-119 dari angka kebutuhan, dan di atas kebutuhan jika asupan >120 dari angka kebutuhan.

Data standar perbandingan (*Comparative Standart*), berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan gizi pasien didapatkan kebutuhan energi pasien adalah 1800 kkal, kebutuhan lemak pasien 50 gram, kebutuhan protein pasien 56 gram, dan kebutuhan karbohidrat pasien adalah 187,5 gram. Sehingga perbandingan konsumsi sebelum masuk rumah sakit 1 minggu terakhir, dan masuk rumah sakit dengan perkiraan kebutuhan Os menunjukkan hasil bahwa Os mengalami defisit tingkat berat dalam pemenuhan zat gizi Os, hal ini berkaitan dengan kondisi fisik Os yang mengakibatkan kesulitan menelan dalam pemenuhan asupan makan Os.

Pemesanan diet dan obat-obatan pasien didapatkan dari hasil observasi data rekam medik pasien, koordinasi dan kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain. Pesanan diet sebelum pengkajian gizi adalah Diet Cair 6x200ml melalui NGT. Obat-obatan yang diberikan adalah Depakote 500mg 2x1 PO, dexomethorone 5 g 4x1 IV, omeprazole 40 g 1 x1 IV, cefutaxime 1 g 3x1 IV, acetylsistein 200 g 3x1 PO. Efek samping dari pemberian obat-obatan yaitu pusing, mual, muntah, batuk, demam yang berkaitan dengan kondisi *Space Occupying Lesion*. Pasien dan keluarga sebelumnya tidak pernah mendapatkan edukasi terkait gizi.

Data riwayat sosial

Pasien tinggal bersama istri dan anak-anaknya, pendidikan terakhir yang ditempuh yaitu tamat SMU, pada tahun 2019 bekerja sebagai karyawan swasta namun saat ini sudah pensiun sehingga kegiatan hanya dirumah saja.

Perhitungan kebutuhan gizi pasien

Perhitungan kebutuhan gizi menggunakan rumus Haris benedict 2015, adapun hasil perhitungan yang didapat sebagai berikut :

Kebutuhan Energi

$$(10 \times \text{BB}) + (6,25 \times \text{TB}) - (5 \times \text{Usia}) + 5$$

$$480 + 1018 - 255 + 5 : 1248 \times 1,2 (\text{Fa}) \times 1,2 (\text{Fs})$$

: 1797 kkal : **1800 kkal**

*Keterangan : Fa : Faktor Aktivitas
 : Fs : Faktor Sakit

4. Diagnosa Gizi

Setelah dilakukan pengkajian data kepada pasien, maka diagnosa medis yang ditetapkan yaitu *Observasi General Seizure Susp. Space Occupying Lesion dan Susp. Massa Paru*. Hasil assesmen diagnosa gizi pada pasien menunjukkan bahwa pasien mengalami masalah gizi; NC 4.1 Malnutrisi berat dengan resiko *refeeding syndrome* tinggi berkaitan dengan asupan rendah, *Space Occupying Lesion* ditandai dengan penurunan berat badan, asupan sebelum masuk rumah sakit Energi 36% Lemak 6% Karbohidrat 67% protein 34%, IMT 18,1 m², kehilangan BB 10 kg (17%) dalam 3 bulan terakhir.

Diagnosa gizi bersifat dinamis sehingga perubahannya sangat cepat sesuai respon pasien terhadap terapi gizi. Diagnosa gizi tersebut dapat diperbaiki melalui asuhan gizi dalam bentuk intervensi gizi maupun edukasi gizi langsung ke pasien serta keluarga dari pasien (Dewan Pimpinan Daerah Asosiasi Dietisien Indonesia DKI Jakarta, 2018).

5. Intervensi Gizi

Intervensi gizi pasien dilakukan sesuai dengan keadaan dan kondisi terkini pasien yang didapat saat pengkajian, intervensi ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan zat gizi Os sebesar >50% bertahap selama 1-4 hari sesuai dengan kemampuan pasien untuk menurunkan risiko *Refeeding Syndrome* dan malnutrisi lebih lanjut.

Preskripsi diet yang diberikan yaitu dengan bentuk makanan cair penuh, jenis diet *Refeeding Syndrome I* melalui *Naso Gastric Tube* (NGT) bolus sebanyak 6x dalam sehari pada pukul 06.00, 09.00, 12.00, 15.00, 18.00, dan 21.00, densitas kalori 1 gram adalah 1 ml. Pemberian awal energi 10-15 kkal/kg terlebih dahulu apabila (IMT <18,5 m²). Hal ini sesuai dengan pedoman (Persagi, 2019) yaitu syarat diet *Diet Refreeing Syndome I* diberikan awal perawatan dengan pemberian energi 5 kkal/kg/hari dengan kondisi ekstrem (IMT <14 m²) dan diberikan 10-15 kkal/kg terlebih dahulu apabila (IMT <18,5 m²).

Dikarenakan pasien mengalami kesulitan menelan maka konsistensi awal yang diberikan yaitu dalam bentuk cair penuh 6x dalam sehari pada

pukul 06.00, 09.00, 12.00, 15.00, 18.00, dan 21.00 sebanyak 100 ml dengan total zat gizi yang didapat yaitu energi 597,5 kkal, karbohidrat 86,5 gram, lemak 18,6 gram, dan protein 20,6 gram, pemberian diberikan melalui jalur *Naso Gastric Tube* (NGT). Menurut Almatsier (2002) bentuk makanan yang diberikan pada pasien bila ada gangguan fungsi menelan adalah dalam bentuk cairan kental atau kombinasi cair jernih yang diberikan secara oral atau *Naso Gastric Tube* (NGT) sesuai dengan keadaan penyakit. Makanan diberikan dalam porsi kecil tiap 2-3 jam. Lama pemberian disesuaikan dengan keadaan pasien. Kemudian pada pasien fase pemulihan bentuk makanan merupakan kombinasi cairan jernih dan cairan kental, saring, lunak, dan biasa, sebagai makanan perpindahan dari diet sebelumnya.

6. Monitoring dan Evaluasi

Rencana monitoring dan evaluasi yaitu biokimia, fisik/klinis, dan asupan pasien.

Fisik Klinis

Tabel. 4 Data Monitoring dan Evaluasi Fisik/Klinis

| Indikator | Hasil Evaluasi | |
|----------------------------------|--|--|
| | Hari ke-2 | Hari ke-3 |
| Keadaan Umum | Lemah | Lemah |
| <i>Glogglow Coma Scale</i> (GCS) | E ₄ M ₆ V ₃₋₄ Apatis | E ₄ M ₆ V ₃ Apatis |
| Kekuatan Otot | 4/3 | 3/3 |
| Pusing | Ya | Tidak ada data |
| Mual | Tidak | Tidak |
| Muntah | Ya | Tidak |
| Diare | Tidak | Tidak |
| Mata | Mata kanan Ptosis | Mata kanan Ptosis |
| Penurunan nafsu makan | Ya | Ya |
| Disfagia | Positif | Positif |
| Kulit | Normal | Normal |
| Tekanan darah (mmHg) | 136/100 | 127/90 |
| Laju pernafasan (x/menit) | 17 | 22 |
| Denyut Nadi (x/menit) | 95 | 80 |
| Suhu tubuh (°C) | 36,5 | 36,2 |

*Sumber: *Electronic Health Record* Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof, Dr, dr, Mahar Mardjono Jakarta diakses pada tanggal 22 November 2021 pukul 12.03

Monitoring dan evaluasi pada pemeriksaan fisik/klinis dilakukan untuk mengetahui kondisi fisik/klinis terbaru. Tabel. 4 menunjukkan hasil monitoring dan evaluasi pada pemeriksaan fisik/klinis, didapat bahwa status kesadaran pada saat pengkajian awal hingga akhir

intervensi yaitu apatis atau pasien segan untuk berhubungan dengan orang lain dan sikapnya acuh tak acuh sekalipun dengan keluarganya. Pasien tidak bisa dikaji secara verbal, jika diberikan pertanyaan dijawab dengan durasi dengan jawaban yang tidak sesuai. Hal ini berkaitan dengan gejala umum yang timbul akibat peningkatan tekanan intrakranial atau infiltrasi difus dari tumor (Dhita, 2014). Pasien tidak terjadi kejang selama intervensi, skrining disfagia pasien masih positif. Kekuatan otot dari awal masuk rumah sakit saat dilakukan pengkajian oleh perawat untuk kekuatan otot sendiri sulit dikaji dan kurang kooperatif namun pada hari kedua intervensi kekuatan otot sudah normal. Gangguan penglihatan yang terjadi pada pasien ini kemungkinan juga disebabkan peningkatan tekanan intrakranial hingga mendesak chiasma optikum sehingga terjadi gangguan penglihatan berupa penurunan visus pada mata (Longmore M dkk, 2014).

Tanda-tanda vital Os tekanan darah masih diatas nilai normal. Denyut nadi sudah berada di dalam nilai normal, namun pada hari kedua intervensi denyut nadi kembali tinggi dan hari ketiga intervensi sudah kembali normal. Laju pernafasan dan suhu pasien dari awal pengkajian hingga intervensi hari ketiga tetap berada di nilai normal.

Biokimia

Hasil nilai laboratorium pasien, pada hari pertama hingga hari ketiga dilakukannya intervensi belum ada nilai laboratorium terbaru. Sehingga penulis tidak dapat melakukan evaluasi.

Asupan

Monitoring asupan dilakukan untuk mengetahui kecukupan gizi pasien selama tiga hari intervensi gizi yang berikan dengan dilakukan pemberian diet dan pengamatan daya terima pasien pada makanan. Dari hasil monitoring dan evaluasi tersebut didapatkan data asupan selama intervensi yaitu :

Tabel.5 Data Monitoring dan Evaluasi Asupan Pasien

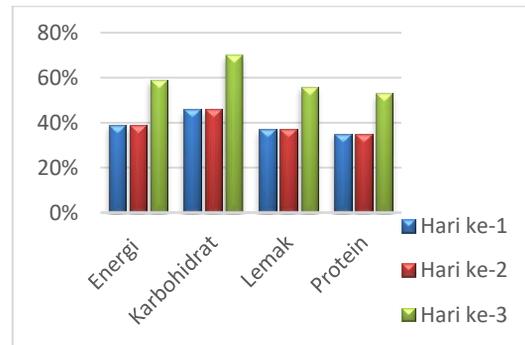
| Asupan Zat Gizi | Hasil | | |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|
| | Hari-1 | Hari-2 | Hari-3 |
| Energi (kkal) | 597,6 (39%) | 597,6 (39%) | 896,2 (59%) |
| Lemak (gram) | 18,6 (37%) | 18,6 (37%) | 28 (56%) |
| Protein (gram) | 20 (35%) | 20 (35%) | 30 (53%) |
| Karbohidrat (gram) | 86,5 (46%) | 86,5 (46%) | 130 (70%) |

*Sumber : Data Asupan Makanan Pasien

Pada hari pertama pengkajian, tidak ada gangguan pada pencernaan termasuk residu susu. Oleh karena itu, pemberian diet di hari kedua tetap

diberikan 100 ml sesuai dengan kebutuhan pasien di hari pertama. Total zat gizi yaitu energi 597,5 kkal, karbohidrat 86,5 gram, lemak 18,6 gram, dan protein 20,6 gram. Kemudian untuk hari ketiga pemberiannya dinaikkan menjadi 6x150 ml dengan total zat gizi yaitu energi 896,2 kkal, karbohidrat 129,7 gram, lemak 27,9 gram, dan protein 30,8 gram. Diberikan pada pukul 06.00, 09.00, 12.00, 15.00, 18.00, dan 21.00. Pemberian diet sesuai dengan syarat pemberian zat gizi pada pasien beresiko *refeeding syndrome* kategori sedang dan tinggi.

Gambaran asupan pasien selama 3 (tiga) hari pengamatan, tingkat asupan energi dan zat gizi makro pasien sudah sesuai dengan kebutuhan. asupan pasien cenderung meningkat secara bertahap. Hal ini dipengaruhi oleh pemberian diet yang diberikan secara bertahap dan terapi yang diterima pasien.



Gambar 2. Grafik Tingkat Kecukupan Gizi Pasien

Penutup

Space Occupying Lesion merupakan penyakit dengan masalah umum mengenai adanya lesi pada ruang intrakranial khususnya yang mengenai otak. Penatalaksanaan Proses Asupan Gizi Terstandar Pasien berusia 51 tahun dengan diagnosis *Observasi general seizure ec susp.space occupying lession* dan Susp.massa paru diberikan diet *Refeeding Syndrome I*, mengalami kesulitan menelan maka konsistensi yang diberikan yaitu dalam bentuk cair penuh 6x dalam sehari pada pukul 06.00, 09.00, 12.00, 15.00, 18.00, dan 21.00 sebanyak 100 ml melalui jalur *Naso Gastric Tube* (NGT) bolus. Hari kedua pemberian diet tetap diberikan 100 ml dengan 6x dalam sehari pada pukul 06.00, 09.00, 12.00, 15.00, 18.00, sesuai dengan kebutuhan Pasien, kemudian untuk hari ketiga dan ketiga pemberiannya dinaikkan menjadi sebanyak 150ml sebanyak 6x dalam sehari pada pukul 06.00, 09.00, 12.00, 15.00, 18.00, dan 21.00 sesuai dengan syarat pemberian zat gizi pada pasien beresiko *refeeding syndrome* kategori sedang dan tinggi. Jumlah kalori yang di dapatkan pada hari pertama 39%, hari ke tiga dan keempat 59% dari kebutuhan yaitu >50%.

Hasil dari pemberian diet yang diberikan

sudah memenuhi >50% kebutuhan, terjadi peningkatan asupan makanan pasien secara bertahap. Pemberian diet yang diberikan secara bertahap sesuai dengan kondisi pasien, sehingga penulis menyarankan agar tetap melanjutkan intervensi sesuai dengan kebutuhannya.

Ucapan Terima Kasih

Studi kasus ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak Rumah Sakit Pusat Otak Nasional, dan pembimbing.

Daftar Pustaka

- Riskesdas, 2018, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan. Diunduh dari <http://www.docstoc.com/docs/19707850/Laporan-HasilRiset-Kesehatan>
- Price, SA, & Wilson, LM. (2006). Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Volume 2 Ed/6.
- Butt, Ejazz. (2005). Intracranial Space Occupying Lesions A Morphological Analys. Jakarta : EGC
- Kemendes RI, 2011, Pedoman Interpretasi Data Klinik, P. 9, Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mutias AR, Krisnawati B, Widayati N. Penerapan Evidence Base Nursing Intermittent Feeding Untuk Menurunkan Volume Residu Lambung Pasien Kritis. *J Ilm Keperawatan Sai Betik*. 2020;16(1):46–50.
- Persatuan Ahli Gizi Indonesia dan Asosiasi Dietisien Indonesia; editor S.A. Budi Hartati [et.al.]. 2019. Penuntun Diet dan Terapi Gizi (Ed. 4.). Jakarta: EGC. ISBN: 978-623-203-171-5
- Almatsier, Sunita. 2004. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Dewan Pimpinan Daerah Asosiasi Dietisien Indonesia DKI Jakarta. (2018). Nutrition Care Process Terminology [NCPT].
- Sulistiyanto, A. D., Kasmini, O. W., & Rustiana, E. R. (2017). Peran Petugas Gizi dalam Membeberikan Pelayanan Asuhan Gizi pada pasien Rawat Inap. *Public Health*, 6(2), 76–83.
- Departemen Kesehatan RI, 2013, Buku pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit, Dirjen Pelayanan Medik, Direktorat Rumah Sakit khusus dan Swasta, Jakarta.
- Wahyuningsih R. Penatalaksanaan Diet pada Pasien. 1st ed. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2013.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth, edisi 8. Jakarta : EGC.
- Bay, WH, Van Cleef S, Owens M. (2011). The hemodialysis access : preferences and concerns of patients, dialysis nurses and technicians and physicians. *American Journal Nephrol* , 18(5) : 379.
- KEMENKES RI. (2013). Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit Tahun 2013. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (pp. 1–165).
- Siska, KS., Zam, Z. (2017). Space Occupying Lesion (SOL), *Medula Unila*. Volume 7, No.1.
- American Dietetic Association. (2018). Nutrition Care Process Terminology (NCPT) Reference Manual Standardized Terminology for the Nutrition Care Process.
- Sánchez-Rodríguez, D.; Annweiler, C.; Ronquillo-Moreno, N.; Vázquez-Ibar, O.; Escalada, F.; Duran, X.; Muniesa, J.M.; Marco, E. Prognostic Value of the ESPEN Consensus and Guidelines for Malnutrition: Prediction of Post-Discharge Clinical Outcomes in Older Inpatients. *Nutr. Clin. Pr*. 2019, 34, 304–312. [Google Scholar] [CrossRef]
- Cederholm, T.; Barazzoni, R.; Austin, P.; Ballmer, P.; Biolo, G.; Bischoff, S.C.; Compher, C.; Correia, I.; Higashiguchi, T.; Holst, M.; et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin. Nutr*. 2017, 36, 49–64. [Google Scholar] [CrossRef]
- Nutrition-Focused Physical Exam for Adults: An Illustrated Handbook, Second Edition.
- Joshua S V da Silva, dkk. 2020. ASPEN Consensus Recommendations for Refeeding Syndrome, National Library of Medicine. *Nutr Clin Pract*. 2020 Jun;35(3):584-585. doi: 10.1002/ncp.10491. Epub 2020 Apr 15.
- Longmore M, Wilkinson IB, Baldwin A, Wallin E. Oxford handbook of clinical medicine. Edisi ke-9. United States: Oxford University Press; 2014. hlm. 460.
- White V Jane. Consensus Statement: Academy of Nutrition and Dietetics and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: Characteristics Recommended for the Identification and Documentation of Adult Malnutrition (Undernutrition). *ASPEN. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2012. Volume 36 Number 3. 275-28.
- Schneider SM. Nutritional Support in Stroke. *Nutritional Support in Neurological Diseases. ESPEN LLL Program*. 2016;1-12
- Mackay LE, Morgan AS, Bernstein BA. Swallowing disorders in severe brain injury: risk factors affecting return to oral intake. *Arch Phys Med Rehabil*. 1999 Apr;80(4):365-71. doi: 10.1016/s0003-

- 9993(99)90271-x. PMID: 10206596.
Electronic Health Record RSPON. (2021a, November). Data Nilai Laboratorium Pasien.
Electronic Health Record RSPON. (2021c, December). Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi CPPT.
Electronic Health Record RSPON. (2021b, November). Data Pengkajian Awal Rumah Sakit.
Ferguson M, Capra S, Bauer J, Banks M. (1999). Development of a valid and realible malnutrition screening tool for adult acute hospital patients. *Nutrition*, 15, 458-64.
WNPNG. (2012). Tingkat Kecukupan Gizi Indonesia.