



## Asuhan Gizi Kanker Payudara Paska Operasi Implementation of Nutrition Care Process for Ca Mamae Dextra

Ibnu Zaki<sup>1,2\*</sup>, Mohammad Jaelani<sup>2</sup>, Agus Prastowo<sup>3</sup>, Nunung Wahyuni<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman

<sup>2</sup>Program Studi Profesi Dietisien, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Semarang

<sup>3</sup>Instalasi Gizi, Rumah Sakit Prof. Margono Soekarjo, Purwokerto

\*Corresponding author: Ibnu Zaki

Email: ibnu.zaki@unsoed.ac.id

### ABSTRAK

**Latarbelakang :** Kanker merupakan penyebab kematian kedua secara global. Jenis kanker dengan prevalensi tertinggi pada wanita didominasi oleh kanker payudara. Penurunan nafsu makan merupakan masalah gizi yang terjadi pada pasien kanker. Oleh karena itu asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat perlu diperhatikan secara spesifik. Energi, protein, lemak, dan karbohidrat memiliki peranan penting dalam menjaga status gizi pasien agar tetap berada pada rentang normal, mengingat akan terjadi perubahan metabolisme pada pasien kanker yang berdampak pada penurunan status gizi.

**Tujuan :** Untuk memaparkan implementasi asuhan gizi pada pasien kanker payudara.

**Metode :** Desain studi yang digunakan adalah *Case Study*.

**Hasil :** Asuhan gizi pada pasien kanker dimulai dengan skrining gizi, asesmen gizi, penegakan diagnosa gizi, intervensi, monitoring serta evaluasi gizi. Pemberian diet tinggi energi tinggi protein selama tiga hari dengan bentuk makanan lunak. Edukasi dan konseling gizi diberikan kepada pasien dan keluarga pasien. Secara keseluruhan terjadi peningkatan jumlah asupan makan setiap hari.

**Kesimpulan :** Implementasi asuhan gizi selama tiga hari meningkatkan asupan makan. Data fisik klinis menunjukkan hasil yang fluktuatif.

**Kata kunci :** Asuhan gizi; *ca mamae*; diet; edukasi gizi; konseling gizi;

### ABSTRACT

**Background :** Cancer is the second leading cause of death globally. The type of cancer with the highest prevalence in women is dominated by breast cancer. Decreased appetite is a nutritional problem that occurs in cancer patients. Therefore, the intake of energy, protein, fat, and carbohydrates needs to be specifically considered. Energy, protein, fat, and carbohydrates have an important role in maintaining the nutritional status of patients to remain in the normal range, considering that there will be changes in metabolism in cancer patients which have an impact on decreasing nutritional status.

**Objectives :** To describe the implementation of nutritional care process in breast cancer patients.

**Method :** The study design used was a Case Study

**Results :** The abstract should be typed as concise as possible and should be composed of: problem statement, method, scientific finding results, and short conclusion. The abstract should only be typed in one paragraph and one-column format. (Times New Roman 12pt)

Nutrition care process for cancer patients begins with nutrition screening, nutritional assessment, nutritional diagnosis, intervention, monitoring and evaluation of nutrition. Provision of a high-energy, high-protein diet for three days in the form of soft foods. Nutrition education and counseling were provided to patients and their families. Overall there was an increase in the amount of food intake every day.

**Conclusion :** Implementation of the nutrition care process for three days increased food intake. Clinical physical data showed fluctuating results.

Keyword : *nutrition care process; ca mamae; diet; nutrition education; nutritional counseling*

## **Introduction (Pendahuluan)**

Kanker merupakan penyebab kematian kedua secara global. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa kanker menyebabkan kematian 9,6 juta orang, atau satu dari enam kematian, pada tahun 2018<sup>1</sup>. Kanker yang paling umum terjadi pada pria meliputi paru-paru, prostat, kolorektal, perut dan hati adalah jenis kanker yang paling umum pada pria, sedangkan pada wanita meliputi kanker payudara, kanker kolorektal, paru-paru, serviks dan tiroid<sup>1</sup>.

Berbagai laporan menunjukkan bahwa prevalensi kanker semakin meningkat. Secara global jumlah kasus kanker pada tahun 2018 sebesar 18.1 juta, WHO memprediksi akan terjadi lonjakan kasus baru pada tahun 2040 sebesar 29,4 juta orang. Hal senada terjadi di Indonesia, berdasarkan laporan risekdas menunjukkan adanya peningkatan prevalensi dari 1.4 per 1000 penduduk di tahun 2013 menjadi 1,79 per 1000 penduduk pada tahun 2018<sup>2,3</sup>. Prevalensi tertinggi pada kelompok usia 55 – 64 tahun yaitu sebesar 4,62%. Berdasarkan jenis kelamin maka wanita lebih beresiko yaitu 2,85% dibanding laki-laki. Adapun berdasarkan tingkat pendidikan kelompok lulusan SD cenderung tinggi yaitu 2,25%<sup>3</sup>. Jenis kanker dengan prevalensi tertinggi pada wanita didominasi oleh kanker payudara yaitu 24.2%<sup>1</sup>.

Kanker payudara (*Carcinoma mammae*) merupakan jenis keganasan yang menyerang kelenjar air susu, saluran kelenjar dan jaringan penunjang payudara. Kanker payudara memperlihatkan proliferasi keganasan sel epitel yang membatasi duktus atau lobus payudara<sup>4</sup>. Penyebab kanker payudara termasuk multifaktorial yang penyebab utamanya belum diketahui dengan jelas. Ada beberapa faktor yang diperkirakan memiliki pengaruh terhadap kanker payudara, diantaranya yaitu usia, usia melahirkan anak pertama, menarche dini, menopause terlambat, riwayat menderita tumor jinak payudara, riwayat menyusui, riwayat melahirkan, paparan radiasi sebelumnya, penggunaan hormon, riwayat keluarga, obesitas, kanker pada salah satu payudara, konsumsi makanan tinggi lemak, alkohol, perokok, dan kepadatan payudara<sup>5</sup>.

Salah satu masalah gizi yang muncul pada pasien kanker adalah nafsu makan menurun. Hal ini diperparah kondisi pasca operasi pengangkatan payudara. Oleh karena itu asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat perlu diperhatikan secara spesifik<sup>6,7</sup>. Energi, protein, lemak, dan karbohidrat memiliki peranan penting dalam menjaga status gizi pasien agar tetap berada pada rentang normal, mengingat akan terjadi perubahan metabolisme pada pasien kanker yang berdampak pada penurunan status gizi<sup>7</sup>. Oleh karena itu asuhan gizi yang merupakan metode pemecahan masalah yang sistematis dalam menangani masalah gizi perlu dilakukan pada pasien kanker<sup>8</sup>. Oleh karena itu studi ini bertujuan untuk

memaparkan pelaksanaan asuhan gizi pada pasien kanker payudara.

## **Methods (Metode Penelitian)**

Studi ini merupakan penelitian dengan desain *Case Study* yang dilaksanakan di Rumah Sakit Prof. Margono Soekarjo, Purwokerto. Studi dilaksanakan pada bulan November 2020. Pengumpulan data meliputi berat badan, tinggi badan, parameter biokimia, parameter fisik klinis meliputi tekanan darah, *Respiratory Rate*, keadaan umum pasien, tingkat asupan dan pola makan.

## **Results (Hasil)**

Seorang perempuan berusia 61 tahun beragama Islam. Tingkat pendidikan tamat Sekolah Dasar. Suku bangsa Jawa, pekerjaan buruh kebun, tingkat kurang dibawa kerumah sakit dengan keluhan nyeri payudara kanan, mengeluarkan cairan pada payudara kanan, berbau, nyeri leher belakang, tangan kiri sulit digerakkan, sulit duduk. Diagnosa medis yang ditegakkan adalah *Ca Mammae Dekstra*. Tindakan medis yang akan dilakukan Pro MRM. Tiga tahun yang lalu pasien terjatuh dan terguling akibat terpeleset di kebun saat hendak mengambil singkong. Kemudian dalam tiga bulan terakhir pasien merasa lemas dan tidak dapat beraktivitas. Pasien memiliki riwayat hipertensi. Ibu dan kakak pasien menyandang hipertensi.

Hasil asesmen di rumah sakit keadaan umum komposmentis, GCS 15, Tekanan darah 154/84 mmHg, nadi 85 x/menit, Respirasi 20,00 x/menit, sifat reguler, suhu 36,11<sup>0</sup>C, berat badan 45 kg, tinggi badan 150 cm, skala nyeri 7. Pasien terbaring lemah / *Bedrest*. Pasien merasa ada penurunan berat badan selain itu baju terasa lebih longgar dalam tiga bulan terakhir. Namun jumlah penurunan berat badan tidak diketahui.

**Tabel 1.** Nilai biokimia darah kasus

| Data Biokimia            | Hasil  | Nilai Rujukan     | Keterangan |
|--------------------------|--------|-------------------|------------|
| Basofil                  | 0.6    | 0-1%              | Normal     |
| Batang                   | 0.3    | 3-5%              | Low        |
| Eosinofil                | 14.5   | 2-4%              | High       |
| Limfosit                 | 19.6   | 25-40%            | Low        |
| Monosit                  | 5.7    | 2-8%              | Normal     |
| Neutrofil                | 59.6   | 50-70%            | Normal     |
| Segmen                   | 59.3   | 50-70%            | Normal     |
| Eritrosit                | 5.38   | 3,80-5,20         | High       |
| Hematokrit               | 44     | 35-47             | Normal     |
| Hemoglobin               | 14.1   | 11,7-15,5 g/dl    | Normal     |
| Hitung jenis Leukosit    | 8640   | 3600-1100/uL      | Normal     |
| MCH                      | 26.2   | 26-34             | Normal     |
| MCHC                     | 32.4   | 32-36%            | Normal     |
| MCV                      | 80.9   | 80-100%           | Normal     |
| MPV                      | 9.2    | 9,4-12,3          | Low        |
| Neutrofil limfosit rasio | 3.05   |                   | Normal     |
| RDW                      | 14.7   | 11,6-14,5%        | High       |
| Total limfosit count     | 1690   |                   | Normal     |
| Trombosit                | 405000 | 160000-440000     | Normal     |
| Glukosa sewaktu          |        | <140 mg/dL        | Normal     |
| APTT                     | 53.0   | 26.4 – 37.5 detik | Normal     |
| PT                       | 11.0   | 9.9 – 11.8 detik  | Normal     |

Terapi pengobatan yang diberikan selama perawatan antara lain: IVFD Nacl 0,9% 20 tpm, Inj. Ketorolac 2x30 mg, Inj. Ceftriaxone 1x1, PO amoxilin 3x500 mg, PO asam mefenamat 3x500 mg, PO Vit B Comp 2x1, PO Ranitifin 2x.

Proses asuhan gizi pada pasien *Ca Mamae* dilakukan mulai dari skrining gizi kemudian dilanjutkan dengan asesmen gizi, penetapan diagnosis gizi, penentuan jenis intervensi gizi serta perencanaan monitoring dan evaluasi gizi. Hasil skrining gizi disampaikan pada tabel 2.

**Tabel 2.** Form skrining SNST

| Variable                | Pertanyaan  | Skor                       |
|-------------------------|---|----------------------------|
| Kondisi pasien sekarang | Apakah pasien terlihat kurus?   | <b>Ya = 1</b><br>Tidak = 0 |
| Penurunan Berat Badan   | Apakah pakaian anda terasa longgar?   | <b>Ya = 1</b><br>Tidak = 0 |
| Penurunan Asupan makan  | Apakah akhir-akhir ini anda kehilangan berat badan secara tidak sengaja (3-6 bulan terakhir)?                       | <b>Ya = 1</b><br>Tidak = 0 |
| Penurunan Asupan makan  | Apakah anda mengalami penurunan asupan makan selama 1 minggu terakhir ?   | <b>Ya = 1</b><br>Tidak = 0 |
| Riwayat Penyakit        | Apakah anda merasa lelah, loyo, dan tidak bertenaga?  | <b>Ya = 1</b><br>Tidak = 0 |
|                         | Apakah anda menderita suatu penyakit yang mengakibatkan adanya perubahan jumlah atau jenis makanan yang anda makan? | <b>Ya = 1</b><br>Tidak = 0 |

Pengumpulan parameter antropometri diantaranya adalah berat badan, kemudian dihitung tinggi estimasi dan indeks masa tubuh (IMT). Hasil antropometri disampaikan pada tabel 3.

**Tabel 3.** Parameter antropometri

| Antropometri        | Hasil ukur              |
|---------------------|-------------------------|
| <b>BB estimasi</b>  | 45 kg                   |
| <b>TB estimasi</b>  | 150 cm                  |
| <b>IMT estimasi</b> | 20,00 kg/m <sup>2</sup> |

Pasien memiliki status gizi yang termasuk kedalam kategori status gizi kurang dengan nilai IMT 18. Hal ini didapatkan dari pengukuran TB yaitu 155 cm dan BB pasien 48 kg, namun karena pasien memiliki oedema pada kedua kaki maka BB dikoreksi 10% sehingga didapatkan hasil BB koreksi 43,2 kg.

Hasil analisis fisik klinis disampaikan pada tabel 4.

**Tabel 4.** Parameter fisik.klinis

| Pemeriksaan fisik/ klinis | Hasil pemeriksaan    |
|---------------------------|----------------------|
| Keadaan umum              | Compos mentis        |
| Keadaan/ kesan            | Lemas                |
| Suhu                      | 36,11 <sup>0</sup> C |
| <i>Heart Rate</i>         | 85x/menit            |
| <i>Respiratory Rate</i>   | 20 x/menit           |
| Tekanan darah             | 154/84               |

Hasil recal 24 jam disampaikan pada tabel 5. Status gizi pasien berkaitan dengan hasil recall 24 jam pasien dimana semua asupan zat gizi defisit berat.

**Tabel 5.** Hasil Recall 24 Jam

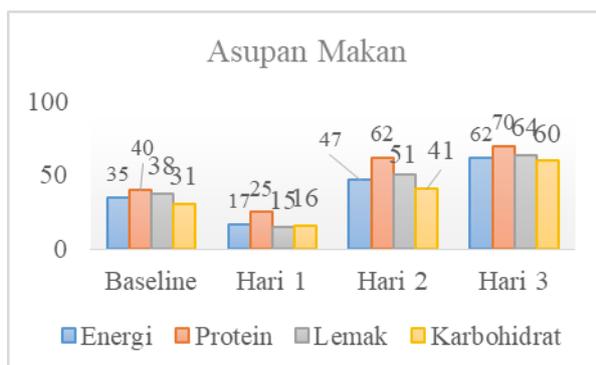
|           | Energi | Protein | Lemak | Karbohidrat |
|-----------|--------|---------|-------|-------------|
| Asupan    | 535,5  | 25,3    | 16,3  | 70,3        |
| Kebutuhan | 1548   | 63      | 43    | 227,3       |
| % asupan  | 35     | 40      | 38    | 31          |

Saat masuk rumah sakit nafsu makan menurun dalam tiga bulan terakhir. Tidak ada mual dan muntah. Pola makan 2-3x/ hari, makanan pokok 2-3x sehari @2 centong nasi (@50 g), ubi, kentang 1x/minggu @ 1 buah. Lauk nabati tempe 2-3x/hari @ 1 potong kecil, tahu 2-3x/minggu @ 1 potong sedang. Lauk hewani telur 4-5 x/minggu @ 1 butir, ayam goreng / bakar 2x/ minggu @ 1 potong, sate ayam 1x/minggu @ 5 tusuk, Ikan asin 3x/minggu @ 2 ekor ikan kecil, sarden 2x/minggu @1-1,5 potong sedang. Sayuran singkong, lobak, wortel, 2-3x/hari @ 1 mangkuk di rebus. Buah pisang dan jeruk 3-4x/minggu @ 1 buah. Hasil recall 24 jam asupan energi 535,5 kkal, protein 25,3 g, lemak 16,3 g dan karbohidrat 70,3 g.

**Tabel 6.** Perumusan diagnosis gizi

| Diagnosis Gizi  |
|---|
| <b>NI - 2.1</b> Asupan makan tidak adekuat berkaitan dengan badan lemas, nafsu makan menurun ditandai dengan hasil recall asupan makan pasien <80%. |
| <b>NI – 5.1</b> Peningkatan kebutuhan spesifik energi dan protein berkaitan dengan hiperkatabolisme ditandai dengan Ca Mamae Dekstra, Post MRM.     |

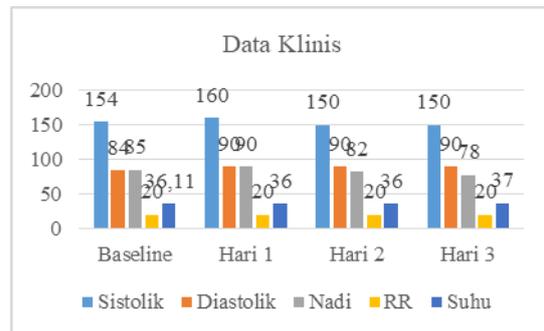
Adapun rumusan diagnosis gizi disampaikan pada tabel 6.



**Gambar 1.** Asupan makanan

Sedangkan hasil monitoring pada berbagai parameter disajikan pada gambar 1 dan 2. Gambar 1

menunjukkan hasil monitoring dan evaluasi terhadap tingkat konsumsi makanan yang disajikan dalam %. Persentase tingkat konsumsi makanan ditentukan dengan membandingkan jumlah yang dikonsumsi dengan jumlah kebutuhan perindividu.



**Gambar 2.** Monitoring dan evaluasi data klinis/fisik

## Discussion (Pembahasan)

### Skринing Gizi

Skринing merupakan proses yang cepat dan sederhana untuk mendeteksi pasien yang berisiko malnutrisi sebelum memasuki proses asuhan gizi. Setiap pasien yang masuk RS harus di skринing. Instrumen skринing memiliki banyak ragam dan telah dikembangkan berdasarkan populasi tertentu. Instrumen skринing dalam deteksi resiko malnutrisi pasien menggunakan *Simple Nutrition Screening Tool* (SNST). *Simple Nutrition Screening Tool* merupakan alat skринing gizi yang dikembangkan di Indonesia oleh Universitas Gadjah Mada (UGM) meliputi enam butir pertanyaan dalam mendeteksi risiko malnutrisi pada pasien dewasa rawat inap dengan sederhana, cepat, dan valid terhadap baku emas *Subjective Global Assessment* (SGA) <sup>9</sup>. Keunggulan lain dari metode ini adalah memiliki nilai sensitivitas (99%) dan spesivitas (84,5%) yang baik <sup>10</sup>. Berdasarkan analisis skринing dengan alat SNST kasus diketahui bahwa total skor 6 (tabel 2). Hal ini dapat disimpulkan bahwa pasien berisiko malnutrisi. *Cut off point* resiko dan tidak resiko malnutrisi yaitu jika total skor berada pada rentang 0-2 skor dinyatakan tidak berisiko, kemudian pada rentang 3-6 poin dinyatakan berisiko malnutrisi <sup>9</sup>.

Penentuan total skor didasarkan pada hasil observasi dan wawancara. Berdasarkan tampilan fisik pasien yaitu terlihat kurus, selain itu pasien dan keluarga menyatakan pakaian terasa lebih longgar dan merasa ada penurunan berat badan. Akan tetapi jumlah penurunan tidak dapat dideteksi. Hal ini sesuai dengan keunggulan SNST yang mendeteksi penurunan berat badan berdasarkan wawancara baju terasa longgar. Pasien dan keluarga menyatakan dalam tiga bulan terakhir kondisi pasien lemah dan terbaring di tempat tidur, nafsu makan menurun.

Selain itu pasien juga memiliki riwayat penyakit hipertensi dan saat ini mengidap *Ca Mamae Dextra*.

#### **Asesmen Gizi**

Asesmen gizi di dasarkan pada empat parameter yaitu antropometri, biokimia, fisik klinis serta konsumsi makanan. Pasien dalam keadaan lemas/*Bedrest* sehingga pengukuran antropometri meliputi berat badan menggunakan *bed scale* dengan estimasi tinggi badan. Hasil asesmen diketahui bahwa berat badan 45 kg dan tinggi badan 150 kg. Hasil perhitungan diketahui bahwa estimasi IMT kasus sebesar 20 kg/m<sup>2</sup> yang menandakan bahwa status gizi pasien tergolong normal. Sedangkan data biokimia menunjukkan tanda –tanda resiko infeksi.

Hasil pengukuran fisik dan klinis menunjukkan bahwa kesadaran pasien composmentis namun lemas. Tekanan darah tergolong hipertensi yang merupakan riwayat penyakit pasien. Hasil evaluasi konsumsi makanan berdasarkan recall 24 jam diketahui bahwa tingkat asupan pasien tergolong defisit berat (<80%). Selama sakit nafsu makan menurun dalam tiga bulan terakhir. Pola makan 2-3x/ hari, makanan pokok 2-3x sehari @2 centong nasi (@50 g), ubi, kentang 1x /minggu @ 1 buah. Lauk nabati tempe 2-3x/hari @ 1 potong kecil, tahu 2-3x/minggu @ 1 potong sedang. Lauk hewani telur 4-5 x/minggu @ 1 butir, ayam goreng / bakar 2x/ minggu @ 1 potong, sate ayam 1x/minggu @ 5 tusuk, Ikan asin 3x/minggu @ 2 ekor ikan kecil, sarden 2x/minggu @1-1,5 potong sedang. Sayuran singkong, lobak, wortel, 2-3x/hari @ 1 mangkuk di rebus. Buah pisang dan jeruk 3-4x/minggu @ 1 buah.

#### **Intervensi Gizi**

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah gizi yang telah diuraikan pada diagnosis gizi (tabel 6) meliputi asupan makan inadekuat dan peningkatan kebutuhan energi dan protein yaitu manajemen pemberian makan dengan modifikasi pada tekstur makanan, modifikasi pada kebutuhan energi dan protein, pendidikan serta konseling gizi<sup>11</sup>. Bentuk makanan diberikan lunak dengan makanan pokok nasi tim. Makanan lunak merupakan makanan yang memiliki tekstur yang mudah dikunyah, ditelan dan dicerna, makanan ini cukup energi, protein dan zat-zat gizi lainnya. Menurut keadaan penyakitnya makanan lunak dapat diberikan langsung kepada pasien atau sebagai perpindahan dari makanan saring ke makanan biasa. Makanan lunak diberikan kepada pasien sesudah operasi tertentu, pasien dengan penyakit infeksi dengan kenaikan suhu tubuh tidak terlalu tinggi. Hal ini sejalan dengan kasus yaitu post MRM (Modifikasi Radikal Mastektomi).

Jumlah *Basal Metabolik Rate* (BMR) kasus ditentukan berdasarkan rumus Mifflin-St. Jeor dengan dikalikan faktor aktivitas dan stres<sup>12</sup>. Rumus Mifflin-St. Jeor lebih dipilih dibanding rumus Harris-Benedict di karenakan terdapat kelebihan estimasi dari rumus Harris-Benedict<sup>13</sup>. Hasil asesmen fisik kasus menunjukkan bahwa terdapat nyeri dan lemah untuk

bergerak sehingga faktor aktivitas diberikan 1,2 sedangkan faktor stres diberikan 1,4<sup>14</sup>. Jumlah protein diberikan sebanyak 1,4 g/kgbb<sup>15</sup>. Lemak diberikan 25% sedangkan karbohidrat sisa dari total lemak dan protein<sup>14</sup>.

Kanker payudara (*Carcinoma mammae*) merupakan jenis keganasan yang menyerang kelenjar air susu, saluran kelenjar dan jaringan penunjang payudara. Kanker payudara memperlihatkan proliferasi keganasan sel epitel yang membatasi duktus atau lobus payudara<sup>4</sup>. Salah satu masalah gizi yang muncul pada pasien kanker adalah nafsu makan menurun. Hal ini diperparah kondisi pasca operasi pengangkatan payudara. Oleh karena itu asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat perlu diperhatikan secara spesifik<sup>67</sup>. Pasien diberikan terapi gizi TB TKTP 1548 kkal, 2x ekstra dan 1 x selingan, bentuk makanan lunak. Energi, protein, lemak, dan karbohidrat memiliki peranan penting dalam menjaga status gizi pasien agar tetap berada pada rentang normal, mengingat akan terjadi perubahan metabolisme pada pasien kanker yang berdampak pada penurunan status gizi<sup>7</sup>.

Tindakan medis yang diberikan kepada pasien yaitu pembedahan MRM. Pembedahan merupakan tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan cara membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani melalui sayatan yang diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka, di mana pada masa setelah operasi terjadi suatu fase metabolisme baik anabolisme maupun katabolisme<sup>16</sup>. Masa paska operasi status metabolik akan meningkat 10% bila dukungan gizi tidak diberikan secara adekuat maka proses proteolisis otot tubuh secara berlebihan dan pada tahap lanjut akan terjadi proses katabolisme. Pengeluaran energi juga akan meningkat pada trauma operasi sebagai akibat respons hormonal<sup>17</sup>. Beberapa penelitian mengenai dukungan gizi pada masa paska operasi menunjukkan bahwa dukungan gizi yang diberikan dapat mengurangi insiden terjadinya komplikasi infeksi, mempercepat proses penyembuhan luka operasi serta memperpendek masa perawatan di rumah sakit, sehingga selain meningkatkan kualitas hidup juga dapat mengurangi beban biaya yang dihubungkan dengan lama masa perawatan dan tingkat morbiditasnya<sup>18</sup>.

Manajemen diet dengan prinsip tinggi energi dan tinggi protein diberikan kepada pasien. Hal ini bertujuan untuk membantu dalam meningkatkan penyembuhan luka paska operasi<sup>19</sup>. Respon yang kompleks terhadap stres fisik akibat pembedahan dan injury, dimediasi oleh perubahan hormonal dan sistem saraf simpatis, salah satunya adalah hipermetabolisme dan katabolisme. Penyembuhan luka meningkatkan produksi glukosa sebanyak 80% dan juga membutuhkan sintesis protein<sup>20</sup>. Lemak (jaringan adiposa) dan cadangan protein (*lean muscle mass*) dimobilisasi untuk memenuhi kebutuhan sintesis

glukosa dan protein yang menghasilkan penurunan BB. Secara umum, respon katabolik meningkatkan kebutuhan energi dan protein, besar dan durasinya tergantung dari lama pembedahan<sup>21</sup>. Studi terbaru mengatakan bahwa respon katabolik terhadap pembedahan dapat dicegah dengan asupan oral yang adekuat<sup>22</sup>.

Intervensi pendidikan dan konseling gizi dilaksanakan dengan menggunakan *leaflet* sebagai media konseling. Tujuan dilaksanakannya edukasi/konseling adalah untuk memberikan pengetahuan kepada pasien dan keluarga pasien mengenai diet yang sesuai dengan kondisi pasien, makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan untuk pasien serta perilaku-perilaku sehat yang dianjurkan untuk pasien agar ketika pasien pulang tidak timbul komplikasi yang lebih parah dari penyakitnya.

#### **Monitoring dan Evaluasi Gizi**

Pemantauan monitoring dan evaluasi dilakukan terhadap beberapa parameter yaitu jumlah asupan makan, tekanan darah, pernafasan, nadi dan suhu. Monitoring dan evaluasi asupan makan pasien dilakukan setiap hari selama tiga hari (9 kali waktu makan besar). Evaluasi menggunakan metode *Comstock* untuk mengetahui jumlah makanan yang dikonsumsi atau yang tersisa. Sisa makanan dapat memberikan informasi yang tepat dan terperinci mengenai banyaknya sisa atau banyaknya makanan yang dikonsumsi oleh perorangan<sup>23</sup>.

Monitoring dan evaluasi terhadap asupan makan pasien menunjukkan terjadi peningkatan secara keseluruhan pada hari terakhir (ketiga) intervensi. Jumlah asupan makan pada hari pertama intervensi jika dibandingkan dengan hasil recall 24 jam sebelumnya terjadi penurunan asupan makan pada seluruh zat gizi. Hal ini dikarenakan pasien dipuaskan paska operasi MRM. Pelaksanaan operasi di pagi hari pada hari pertama intervensi dan selesai pada siang hari sehingga untuk waktu makan siang masih dipuaskan. Sore hari pasien mulai belajar untuk mengkonsumsi makanan paska operasi dengan sebelumnya dilakukan tes *Feeding* terlebih dahulu. Tes *Feeding* dengan memberikan air mineral suhu hangat. Hasil tes *Feeding* diketahui pasien tidak terjadi muntah namun efek mual dan lemas masih dirasakan pasien. Hal ini juga menjadi penyebab penurunan nafsu makan yang berdampak pada tingkat konsumsi makanan rendah.

Jumlah konsumsi makanan pada hari kedua mengalami peningkatan secara keseluruhan jika dibandingkan dengan hari pertama. Hari kedua rasa mual hampir tidak dirasakan sehingga tingkat konsumsi makanan meningkat. Meskipun jika dibandingkan dengan kebutuhan gizi pasien masih tergolong defisit <80% total kebutuhan. Tingkat konsumsi makanan pada hari kedua masih dipengaruhi oleh adanya rasa lemas sehingga berdampak pada tingkat asupan yang belum mencapai target (100%). Upaya yang dilakukan untuk

meningkatkan konsumsi makanan pasien yaitu dengan memberikan konseling gizi dengan penekanan pada motivasi dalam mengkonsumsi makanan. Pasien dan keluarga diberikan motivasi dan saran untuk mengkonsumsi makanan dengan frekuensi sedikit tapi sering.

Hasil monitoring dan evaluasi pada hari ketiga menunjukkan bahwa tingkat konsumsi makanan mengalami peningkatan. Tingkat konsumsi makan pasien berdasarkan masing-masing zat gizi makro yaitu energi sebesar 62%, protein 70%, lemak 64%, dan karbohidrat 60%. Jumlah tersebut masih tergolong defisit (<80%). Hal ini disebabkan oleh nafsu makan yang belum membaik, selain itu masih munculnya *sygn* and *symptom* seperti rasa lemas dan nyeri pada tubuh turut menjadi penyebab nafsu makan belum membaik.

Peningkatan asupan makan pasien dari hari ke hari tidak lepas dari upaya intervensi gizi yaitu modifikasi diet. Modifikasi diet dapat dilakukan dengan berbagai jenis diantaranya modifikasi konsistensi, modifikasi nilai gizi, serta modifikasi pemberian. Modifikasi yang dilakukan pada pasien menggunakan modifikasi konsistensi. Modifikasi konsistensi merupakan modifikasi dengan mengubah bentuk dan konsistensi dari regimen atau makanan yang diberikan pada pasien<sup>24</sup>. Perubahan konsistensi yang dimaksud adalah perubahan dari diet biasa menjadi diet lunak. Diet yang diberikan kepada pasien saat pertama kali masuk rumah sakit adalah makanan biasa tinggi energi dan protein. Namun berdasarkan hasil evaluasi dengan membandingkan terhadap kebutuhan di ketahui tingkat asupan tergolong defisit berat. Oleh karena itu dilakukan modifikasi diet pada intervensi proses asupan gizi ini. Hasil ini sejalan dengan laporan kasus sebelumnya bahwa terjadi peningkatan asupan pasien dari 56,4% menjadi 75% pada hari kedua program intervensi gizi setelah modifikasi konsistensi makanan<sup>25</sup>.

Intervensi gizi melalui konseling juga turut berperan dalam upaya peningkatan asupan. Konseling gizi merupakan suatu upaya untuk menjembatani kesenjangan antara informasi terkait gizi dan juga prakteknya. Jika informasi yang dimiliki telah benar, maka sasaran termotivasi untuk melakukan praktek terkait gizi dengan baik dan benar serta mampu mengambil suatu keputusan atas situasi yang dihadapi<sup>26</sup>. Semakin tinggi tingkat pengetahuan maka akan semakin mudah pasien maupun keluarga dalam menerapkan informasi gizi tersebut. Peningkatan pengetahuan terkait gizi dapat meningkatkan motivasi diri untuk menerapkan praktek baik terkait gizi yaitu memenuhi kebutuhan asupan makan<sup>27</sup>.

Parameter monitoring dan evaluasi pada data klinis yaitu tekanan darah, nadi, *respiratory rate*, dan suhu. Terjadi penurunan tekanan darah pada hari kedua dan stabil pada hari ketiga. Nadi terjadi penurunan pada hari akhir intervensi. *Respiratory rate*

stabil pada angka 20 x/menit dan suhu terjadi fluktuatif dan meningkat pada hari ketiga intervensi.

Hasil asesmen gizi menunjukkan bahwa tekanan darah pasien berada pada rentang hipertensi yaitu 154/84 mmHg. Tekanan darah meningkat pada hari pertama intervensi yaitu 160/90 mmHg. Akan tetapi angkanya semakin menurun seiring hari intervensi dan diakhir intervensi gizi sebesar 150/90 mmHg.

Hasil ukur pada parameter lain terjadi hasil yang stabil yaitu *Respiratory rate*. *Respiratory rate* pada hasil asesmen menunjukkan sebesar 20 x/menit dan stabil sampai pada hari ketiga intervensi gizi. Hasil tersebut masih dalam ambang batas normal *Respiratory rate*. Sedangkan hasil yang berbeda dilaporkan pada hasil monitoring dan evaluasi nadi. Terjadi peningkatan pada hari pertama jika dibandingkan dengan asesmen. Hasil ukur nadi semakin hari terjadi penurunan yaitu pada hari kedua sebesar 82 x/menit dan hari ketiga sebesar 78 x/menit.

### **Conclusion** (*Simpulan*)

Hasil asesmen menunjukkan adanya penurunan nafsu makan, mual, lemas, pasca tindakan medis MRM. Masalah gizi yang dihadapi pasien adalah asupan oral tidak adekuat, serta peningkatan kebutuhan energi dan protein. Intervensi diberikan yaitu modifikasi bentuk makanan serta konseling gizi. Hasil monitoring dan evaluasi menunjukkan hasil yang fluktuatif yaitu pada asupan makan terjadi peningkatan namun data fisik klinis menunjukkan hasil yang fluktuatif.

### **Recommendations** (*Saran*)

Keluarga pasien diharapkan dapat membantu dalam penyediaan makanan pasien dirumah dengan memperhatikan bentuk makanan tidak terlalu padat.

### **References** (*Daftar Pustaka*)

1. Organization WH. WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all. 2020;
2. Kementrian Kesehatan RI. Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta Badan Penelit dan Pengemb Kesehat. 2013;
3. Kesehatan R-K, Penelitian B, Kesehatan P. Laporan hasil riset Nasional. RISKESDAS; 2018.
4. Shah R, Rosso K, Nathanson SD. Pathogenesis, prevention, diagnosis and treatment of breast cancer. *World J Clin Oncol*. 2014;5(3):283.
5. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(6):394–424.
6. Marischa S, Angraini DI, Putri GT. Malnutrisi pada Pasien Kanker. *MEDULA, medicalprofession J lampung Univ*. 2017;7(4):107–11.
7. Kurniasari FN, Harti LB, Ariestiningsih AD, Wardhani SO, Nugroho S. Buku Ajar Gizi dan Kanker. Universitas Brawijaya Press; 2017.
8. Kemenkes RI. Pedoman Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT). Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. Kemenkes RI. Jakarta; 2014.
9. Susetyowati S, Hadi H, Hakimi M, Asdie AH. Pengembangan metode skrining gizi untuk pasien dewasa rawat inap. *J Gizi Klin Indones*. 2012;8(4):188–94.
10. Andini R, Susetyowati S, Sulistyoningrum DC. Studi komparasi beberapa metode skrining penilaian status gizi pada pasien dewasa rawat inap rumah sakit. *J Gizi Klin Indones*. 2017;14(2):64–71.
11. Douglas P. Nutrition care process terminology (NCPT). *Diet Nutr Case Stud*. 2016;8.
12. Nelms M, Sucher KP. Nutrition therapy and pathophysiology. Nelson Education; 2015.
13. Mifflin MD, St Jeor ST, Hill LA, Scott BJ, Daugherty SA, Koh YO. A new predictive equation for resting energy expenditure in healthy individuals. *Am J Clin Nutr*. 1990;51(2):241–7.
14. Indonesia AD& PAGI. Penuntun Diet dan Terapi Gizi. Edisi 4. Suharyati, S.A. BH, Kresnawan T, Sunarti, Hidayani F, Darmarini F, editor. Jakarta: EGC; 2019.
15. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr*. 2017;36(1):11–48.
16. Sjamsuhidajat R, Jong WD. Pembedahan: Buku Ajar Ilmu Bedah. Ed ke-2 EGC, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta. 2005;
17. Mahan LK, Escott-Stump S, Krause M V. Krause's food & nutrition therapy. Elsevier Saunders; 2007.
18. Salvino RM, Dechicco RS, Seidner DL. Perioperative nutrition support: who and how. *Cleve Clin J Med*. 2004;71(4):345–52.
19. Ingadottir AR, Hilmisdottir HB, Ramel A, Gunnarsdottir I. Energy-and protein intake of surgical patients after the implementation of energy dense hospital menus. *Clin Nutr ESPEN*. 2015;10(3):e107–11.
20. Said S, Taslim NA, Bahar B. Gizi dan Penyembuhan Luka. Jakarta EGC. 2013;

21. Gillis C, Carli F. Promoting perioperative metabolic and nutritional care. *Anesthesiol J Am Soc Anesthesiol*. 2015;123(6):1455–72.
22. Kusumayanti IGA, Hadi H, Susetyowati S. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian malnutrisi pasien dewasa di ruang rawat inap rumah sakit. *J Gizi Klin Indones*. 2004;1(1):9–17.
23. Supariasa IDN, Bakri B, Fajar I. Penilaian Status Gizi Edisi Revisi. Jakarta Penerbit Buku Kedokt ECG. 2012;
24. Rochani N susilo, Ngadiarti I, Moviana Y. Bahan Ajar Gizi : Dietetika Penyakit Infeksi. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumberdaya Manusia Kesehatan; 2017. 341 hal.
25. Hagnyonowati H. Penatalaksanaan Gizi pada Pasien Stroke dengan Disfagia. *Medica Hosp J Clin Med*. 2016;3(3).
26. Fatmah F. Gerakan sarapan sehat anak sekolah (sarasehan) untuk peningkatan pengetahuan ibu tentang sarapan sehat anak sekolah. *J Gizi Klin Indones*. 2015;12(1):12–9.
27. Notoatmodjo S, Anwar H, Ella NH, Tri K. Promosi kesehatan di sekolah. Jakarta: Rineka Cipta. 2012;21–3.