

BAB V

PEMBAHASAN

A. Biokimia

Pemeriksaan biokimia di rumah sakit bertujuan untuk membantu menegakkan diagnosis suatu penyakit melalui analisis zat-zat kimia dalam darah, urin, atau cairan tubuh lainnya. Hasil pemeriksaan biokimia juga berperan penting dalam menilai prognosis pasien, contohnya kadar albumin serum yang rendah sering dikaitkan dengan peningkatan risiko komplikasi dan kematian pada pasien rawat inap³³.

Data biokimia pasien diukur selama beberapa hari mulai dari pengambilan kasus sampai akhir intervensi yaitu pada tanggal 13-16 Mei 2025, namun tidak semua data biokimia diukur setiap harinya. Perubahan data biokimia yang diukur setiap hari menjadi pemantauan utama yaitu kadar hemoglobin, hematokrit, leukosit, dan albumin.

Pemantauan pertama dilakukan pada tanggal 13/05 kadar hemoglobin dan hematokrit pasien masih rendah yaitu (Hb 10.4 g/dL dan Ht 31.1%) tetapi sudah meningkat dari assessment awal. Namun hal ini tetap menjadi pertimbangan dokter untuk melakukan operasi pada pasien untuk memperkirakan jumlah pendarahan yang terjadi sehingga bisa segera dilakukan transfusi darah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang melibatkan 16.218 wanita yang menjalani histerektomi atau miomektomi elektif, ditemukan bahwa pasien dengan anemia memiliki resiko transfusi darah yang lebih tinggi dan resiko infeksi luka operasi yang meningkat³⁴.

Hasil pemantauan pada tanggal 15/05 setelah operasi kadar Hb pasien menurun drastis menjadi 6.7 gr/dL dan kadar Ht 19,9% hal ini disebabkan adanya pendarahan sebanyak 1700 ml yang disebabkan oleh banyaknya pembuluh darah yang terputus dan terbuka selama operasi berlangsung. Namun setelah dilakukan transfusi sebanyak 2 kolf kadar Hb meningkat pada akhir intervensi tanggal 16/05 menjadi 9.9 gr/dL dan Ht 29.9%.

Data pemeriksaan biokimia lain yang perlu diperhatikan yaitu kadar albumin pasien. pada awal pengambilan kasus tanggal 12/05 kadar albumin pasien sebesar 2,16 g/dL. Pada pasien kanker, kondisi ini berkaitan terutama dengan proses inflamasi sistemik yang memengaruhi sintesis albumin, bukan akibat rendahnya asupan nutrisi. Hipoalbuminemia lebih menggambarkan respons inflamasi melalui peningkatan sitokin proinflamasi yang menekan produksi albumin hepatic.³⁵ Kadar albumin rendah pada pasien kanker merupakan surrogate marker inflamasi dan tidak selalu berbanding lurus dengan asupan protein.^{36,37} Pada pasien ini penurunan asupan mungkin berkontribusi, namun mekanisme utama rendahnya albumin disebabkan oleh aktivitas penyakit kanker itu sendiri. Terapi medis berupa pemberian plasbumin 20% berhasil meningkatkan kadar albumin menjadi 2,22 g/dL pada 16/05. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa perbaikan kadar albumin dapat terjadi melalui intervensi suportif, meskipun tetap dipengaruhi oleh status inflamasi yang mendasari.

Kadar leukosit dan NLR yang tinggi pada pasien kanker menunjukkan adanya respon inflamasi sistemik yang signifikan. Leukositosis pada pasien

kanker serviks uteri dikaitkan dengan penurunan respons tubuh terhadap terapi dan prognosis hidup pasien yang lebih singkat, dalam penelitian lain disebutkan bahwa leukosit tetap menjadi predikto independent untuk kelangsungan hidup yang lebih buruk, bahkan setelah menyesuaikan dengan faktor lain seperti anemia dan stadium penyakit.³⁸

Kadar leukosit dan NLR pasien pada akhir intervensi mengalami penurunan meskipun masih tergolong tinggi yaitu sebesar leukosit 13900/mm³ dan NLR 5.992 rasio.

B. Fisik/Klinis

Monitoring fisik dan klinis dalam pemantauan intervensi bertujuan untuk menilai efektivitas intervensi yang diberikan dan memastikan bahwa pasien mengalami perbaikan atau mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Hasil pemantauan terhadap tanda-tanda vital pasien selama 4 hari, terlihat fluktuasi pada tekanan darah, nadi dan respirasi menunjukkan respons tubuh terhadap stres metabolik. Suhu tubuh pasien cenderung stabil yang menunjukkan tidak adanya infeksi baru yang signifikan selama pemantauan. Pada hari pertama dan kedua intervensi keluhan pasien hanya nyeri pada perut yang menjalar hingga pinggang, namun setelah operasi keluhan pasien seperti mual, muntah, kembung terus-menerus hingga pemantauan terakhir.

Pasien terpasang drain NGT karena pasien kembung, dengan produksi pada hari ke 3 (15/05) sebanyak 100 cc/24 jam dengan warna jernih, dan hari ke 4 (16/05) sebanyak 200 cc/24 jam dengan warna jernih. Pasien BAK menggunakan kateter dan dipertahankan selama 14 hari. Namun, untuk keluhan

nyeri perut pasca operasi semakin berkurang dan pasien mulai bisa mobilisasi sedikit demi sedikit. Meskipun terdapat perbaikan, pasien tetap memerlukan pemantauan ketat untuk memastikan pemulihan yang optimal dan menghindari komplikasi lebih lanjut yang bisa memperburuk prognosis³⁹.

C. Dietary History

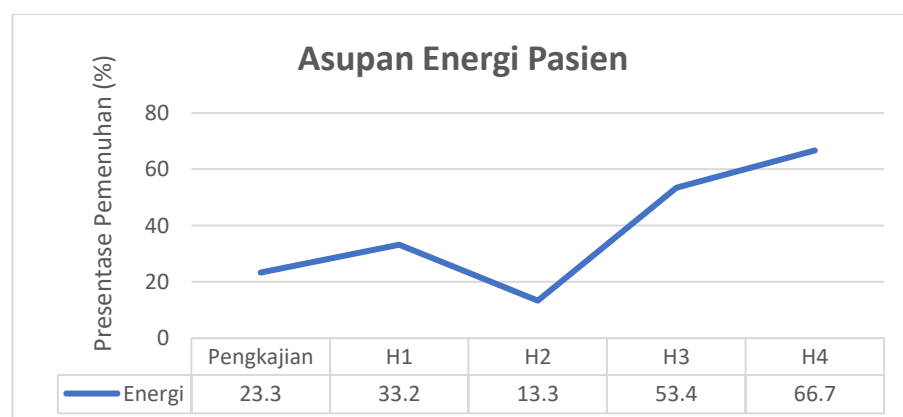
Berdasarkan pemantauan terhadap rencana dan implementasi diet yang dilakukan, pasien menerima asupan makanan per oral meskipun pemberiannya berupa makanan enteral. Perubahan diet bertahap mengikuti kondisi fisik/klinis dan daya terima pasien. Hari pertama intervensi tanggal 13 Mei 2025 pasien diberikan makanan enteral dengan bubur saring dikarenakan penurunan nafsu makan yang dialami oleh pasien sehingga hanya bisa mengonsumsi susu. Pada intervensi hari kedua hingga terakhir pasien diberikan diet enteral dengan pemberian 5 x 200 cc per hari secara oral.

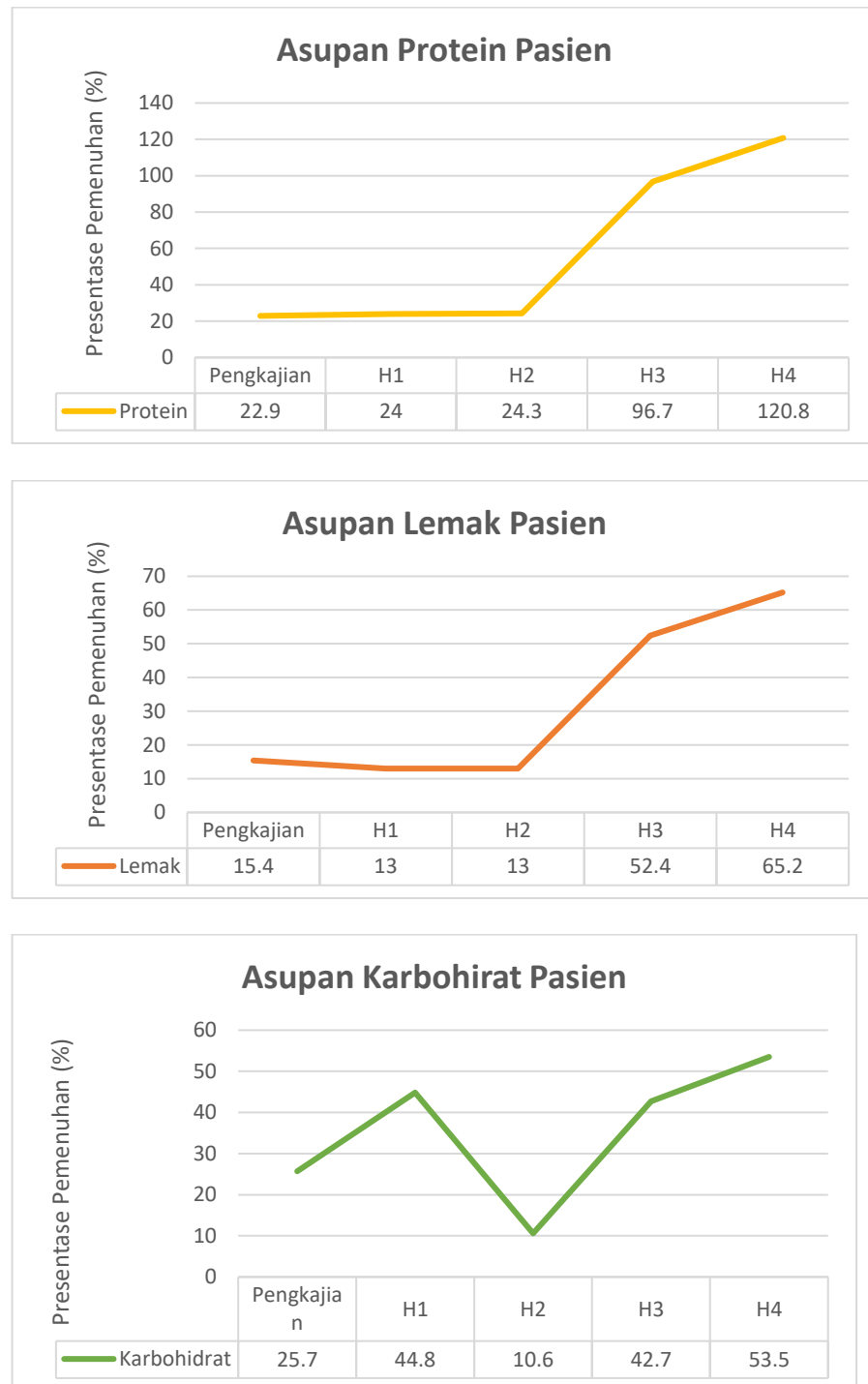
Pemberian diet cair dan formula enteral komersial pada pasien pasca HRPLND-BSO dilakukan untuk mempertahankan kecukupan energi-protein selama fase awal pemulihan, sekaligus meminimalkan risiko intoleransi gastrointestinal. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) yang menekankan pentingnya early oral/enteral feeding segera setelah operasi ginekologi-onkologi. Panduan resmi ERAS untuk bedah ginekologi dan onkologi menyatakan bahwa asupan oral dapat dimulai lebih dini tanpa menunggu kembalinya bising usus, selama tanda-tanda intoleransi dipantau secara ketat.⁴⁰ Berbagai studi klinis menunjukkan bahwa pemberian

makan awal aman, tidak meningkatkan komplikasi gastrointestinal, dan bahkan dapat mempercepat pemulihan fungsi usus serta mengurangi lama rawat inap.⁴¹

Pada kasus ini, pasien mengalami distensi, mual, dan muntah sehingga dipertahankan pemasangan NGT dengan produksi 100–200 cc/24 jam dan warna jernih. Output NGT <500 cc/24 jam dengan cairan jernih menunjukkan bahwa motilitas gastrointestinal mulai pulih dan pasien berada pada fase siap untuk menerima asupan cair secara bertahap sesuai kriteria kesiapan saluran cerna dalam protokol ERAS. Penggunaan formula enteral komersial berfungsi menyediakan asupan yang lebih padat gizi, mudah dicerna, dan konsisten secara volume sehingga aman digunakan pada fase awal pemulihan, termasuk dalam konteks fast-track recovery yang disarankan dalam ERAS. Strategi ini mendukung pemulihan metabolik pascaoperasi sekaligus mengurangi risiko terjadinya ileus paralitik, yang sering muncul bila pemberian makan ditunda terlalu lama.⁴²

Berikut merupakan grafik pengamatan asupan makan pasien yang dibagi berdasarkan komponen makronutrientnya meliputi energi, protein, lemak dan karbohidrat :





Gambar 3. Grafik Asupan Makan Pasien

Berdasarkan grafik diatas asupan makan pasien selama 4 hari intervensi mengalami fluktuasi. Pada hari pertama intervensi (pre bedah) asupan makan

pasien meningkat dari pada saat pengkajian awal yakni 33.2% dari kebutuhan harian yang direkomendasikan. Rendahnya asupan energi saat ini terjadi karena pasien mengalami penurunan nafsu makan akibat nyeri perut yang dirasakan. Asupan pasien pada hari kedua post bedah H1 mengalami penurunan yaitu sebesar 13.3% dari kebutuhan harian, hal ini disebabkan kondisi pasien yang masih terdasi sehingga pemberian makan ditunda. Asupan energi pada hari ketiga dan keempat mengalami peningkatan sebesar 52,4% dan 66,7% dari kebutuhan harian yang direkomendasikan begitupun asupan protein, lemak, dan karbohidrat pada hari ketiga dan keempat mengalami peningkatan. Peningkatan asupan energi yang terjadi menunjukkan bahwa nafsu makan pasien sudah mulai membaik dan diharapkan dapat kembali hingga asupan zat gizi cukup untuk mendukung proses penyembuhan selama periode katabolik akibat stres dan inflamasi.

Berdasarkan grafik pemantauan asupan makan pasien menunjukkan secara keseluruhan bahwa persentase asupan makan pasien mengalami peningkatan. Pasien dengan kondisi pasca pembedahan dianjurkan untuk memenuhi asupannya secara bertahap sesuai dengan kondisi pasien dan fungsi saluran pencernaan agar tidak terjadi aspirasi. Diet TETP diberikan kepada pasien dengan keadaan kanker, malnutrisi dan kondisi pemulihan pasca operasi laparotomi. Pada pasien kanker sering mengalami malnutrisi akibat efek samping dari penyakit dan pengobatan, seperti anoreksia, mual, muntah, dan diare. Malnutrisi yang dialami dapat memperburuk kondisi pasien dan menghambat proses penyembuhan. Pemberian diet TETP membantu memenuhi

kebutuhan energi dan protein yang meningkat pada pasien kanker, sehingga dapat memperbaiki status gizi dan mendukung pemulihan pasca operasi⁴³. Selain itu pasca laparatomi tubuh memerlukan asupan nutrisi yang cukup untuk mempercepat penyembuhan luka dan mencegah infeksi. Protein berperan penting dalam proses regenerasi jaringan, sementara energi dibutuhkan untuk mendukung aktivitas metabolik tubuh selama masa pemulihan⁴⁴. Oleh karena itu, diet TETP dipilih untuk membantu meningkatkan asupan pasien dengan mempertimbangkan kondisi pasien saat ini.

D. Pelaksanaan Konseling dan Edukasi

Konseling dan Edukasi gizi diberikan kepada Ny. D dan keluarga sesuai dengan permasalahan gizi yang dialami oleh Ny.D. Edukasi dilakukan dengan metode konseling diskusi dan tanya jawab yang dilaksanakan di bangsal Teratai pada tanggal 16 Mei 2025. Edukasi gizi bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada Ny.D dan keluarga mengenai diet yang diberikan selama di rumah sakit dan bisa dilanjutkan di rumah, memberikan pengetahuan tentang contoh bahan makanan yang dianjurkan, dibatasi, dan tidak dianjurkan, memberikan motivasi kepada Ny. D dan keluarga untuk menjalankan diet sesuai anjuran, memberikan energi dan protein lebih banyak guna membantu proses pemulihan Ny.D pasca pembedahan dan memperbaiki status gizi pasien. Edukasi gizi ini dengan sasaran pasien dan keluarga pasien dilaksanakan kurang lebih 20 menit. Materi yang diberikan yaitu menjelaskan tujuan, prinsip dan syarat diet TETP yang sesuai dengan keadaan pasien, memberikan pengetahuan

mengenai contoh bahan makanan yang dianjurkan dan dibatasi pada pasien, memberikan contoh menu sehari, memberikan contoh camilan yang baik.

Hasil konseling dan edukasi terkait masalah gizi pasien diterima dengan baik, pasien dan keluarga pasien antusias dalam pelaksanaan konseling ditandai dengan ibu pasien menanyakan beberapa hal terkait materi yang disampaikan.