

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Limfoma Non-Hodgkin Colli Multiple Stadium IVB

Limfoma Non-Hodgkin merupakan keganasan hematologi yang termasuk dalam kelompok neoplasma limfoid, yang berasal dari proliferasi klonal sel limfosit pada jaringan limfoid⁶⁵. Pada stadium lanjut, limfoma non-Hodgkin sering disertai gejala sistemik berupa demam, keringat malam, dan penurunan berat badan yang dikenal sebagai B symptoms. Adanya B symptoms dikaitkan dengan hasil klinis dan kelangsungan hidup yang lebih rendah pada pasien limfoma non-Hodgkin, terutama pada subtype diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL)⁶⁶. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pasien limfoma non-Hodgkin stadium lanjut memerlukan pendekatan multidisiplin yang mencakup evaluasi klinis dan pemantauan status gizi secara berkala, mengingat status gizi yang buruk dapat meningkatkan morbiditas, menurunkan toleransi terapi, serta berdampak negatif terhadap kualitas hidup pasien⁶⁷.

Limfoma Non-Hodgkin merupakan keganasan hematologi yang berasal dari proliferasi sel limfoid abnormal dan pada stadium lanjut sering menunjukkan keterlibatan organ di luar sistem limfatik (extranodal involvement), dengan variasi lokasi yang luas di berbagai jaringan tubuh⁶⁸. Pada stadium lanjut, limfoma non-Hodgkin sering menimbulkan manifestasi klinis berupa pembesaran kelenjar limfe multipel dan efek

tekanan terhadap jaringan sekitar, yang disertai gejala sistemik seperti demam, malaise, dan penurunan berat badan yang dikenal sebagai *B symptoms*⁶⁹. Manifestasi sistemik tersebut menyebabkan terjadinya gangguan nutrisi berupa malnutrisi, sarcopenia, dan cachexia, yang selanjutnya menimbulkan disfungsi metabolik serta penurunan kapasitas fisiologis, sehingga memperberat komplikasi sistemik dan memperburuk hasil klinis pasien. Kondisi ini menegaskan pentingnya pemantauan hematologi yang ketat serta intervensi gizi yang komprehensif dengan pendekatan multidisiplin untuk menurunkan morbiditas dan meningkatkan prognosis pasien⁷⁰.

Manifestasi sistemik dan gangguan status gizi pada pasien Limfoma Non-Hodgkin stadium lanjut menyebabkan terjadinya penurunan fungsi sistem imun. Kondisi immunosupresi tersebut meningkatkan kerentanan pasien terhadap infeksi sekunder, salah satunya community-acquired pneumonia (CAP). Pada pasien immunokompromais, termasuk penderita keganasan hematologi, CAP dapat disebabkan oleh berbagai patogen, seperti bakteri, virus, dan mikroorganisme oportunistik, yang berpotensi memperberat kondisi klinis serta meningkatkan kompleksitas penatalaksanaan pasien²⁶.

Pada pasien limfoma non-Hodgkin stadium lanjut, manajemen nutrisi yang adekuat merupakan bagian penting dalam perawatan komprehensif untuk mencegah terjadinya komplikasi, mengingat tingginya risiko malnutrisi, sarcopenia, dan gangguan metabolik yang dapat

memengaruhi respons terapi serta luaran klinis⁷⁰. Selain masalah gizi, pasien pada kondisi ini juga sering disertai gangguan klinis lain, sehingga pemantauan rutin terhadap tanda-tanda cholestatic jaundice dan anemia hipokromik-mikrositik penting dilakukan untuk mencegah perburukan status klinis. Kondisi imunokompromais akibat penyakit dan terapi yang dijalani juga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi, termasuk pneumonia komunitas. Oleh karena itu, pencegahan pneumonia komunitas pada pasien imunokompromais, termasuk pasien dengan keganasan hematologi seperti limfoma non-Hodgkin, dapat dilakukan melalui pemberian vaksinasi influenza tahunan dan vaksinasi pneumokokus, disertai edukasi mengenai kebersihan pernapasan serta penghindaran paparan sumber infeksi⁷¹. Keseluruhan intervensi tersebut bertujuan untuk meningkatkan toleransi terapi, menurunkan risiko mortalitas, dan mempertahankan kualitas hidup pasien selama menjalani perawatan.

2. Cholestatic Jaundice

Cholestatic jaundice terjadi akibat gangguan aliran empedu yang menyebabkan peningkatan kadar bilirubin dan zat-zat empedu lainnya dalam sirkulasi sistemik, sehingga menimbulkan ikterus sebagai manifestasi klinis utama. Kondisi kolestasis selanjutnya berdampak pada gangguan fungsi pencernaan dan metabolisme nutrisi akibat hambatan sekresi empedu serta peningkatan bilirubin dan fraksi empedu lainnya⁷². Pada pasien dengan Non-Hodgkin Lymphoma, cholestatic jaundice dapat terjadi akibat adanya

massa tumor yang menekan saluran empedu ekstrahepatik, sehingga mengganggu aliran empedu dan memperberat kondisi klinis pasien⁷³.

Mekanisme kolestasis pada pasien Non-Hodgkin lymphoma (NHL) mencakup obstruksi mekanis saluran empedu, seperti kompresi oleh massa limfoma atau metastasis ke kepala pankreas, serta manifestasi paraneoplastik seperti vanishing bile duct syndrome (VBDS) yang ditandai oleh destruksi progresif dan hilangnya saluran empedu intrahepatik sehingga mengganggu aliran empedu dan menyebabkan ikterus kolestatik^{73,74}. Selain mekanisme tersebut, kolestasis intrahepatik juga dapat terjadi akibat gangguan proses sekresi dan ekskresi empedu pada hepatosit yang disebabkan oleh disfungsi hepatosit serta efek toksik obat atau terapi, sehingga terjadi peningkatan konsentrasi komponen empedu di dalam hati dan selanjutnya menimbulkan gangguan fungsi sel hati⁷⁵. Perbedaan mekanisme kolestasis ini berimplikasi terhadap variasi pendekatan terapeutik dan hasil klinis pasien.

Cholestatic jaundice merupakan gangguan aliran empedu yang dapat diklasifikasikan menjadi dua tipe utama: kolestasis intrahepatik, yang terjadi akibat gangguan proses hepatoseluler atau saluran empedu kecil di dalam hati; dan kolestasis ekstrahepatik, yang disebabkan oleh obstruksi fisik pada saluran empedu besar di luar hati⁷⁶. Diagnosis kondisi kolestasis didukung oleh pemeriksaan laboratorium yang menunjukkan peningkatan enzim kolestatik, terutama alkaline phosphatase (ALP) dan gamma-glutamyl transferase (GGT), sedangkan peningkatan bilirubin konjugasi

umumnya muncul pada kondisi kolestasis yang lebih lanjut atau berat⁷⁷. Apabila pemeriksaan awal menunjukkan temuan yang mengarah pada kolestasis, modalitas pencitraan seperti ultrasonografi, computed tomography (CT), atau magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP) digunakan untuk membedakan kolestasis intrahepatik dan ekstrahepatik serta menentukan lokasi obstruksi⁷⁷.

Cholestatic jaundice dapat mengganggu aliran empedu ke saluran cerna sehingga menghambat pembentukan misel lemak, yang berakibat pada malabsorpsi lemak dan vitamin-vitamin liposoluble (A, D, E, dan K) serta berdampak negatif terhadap status nutrisi pasien⁷⁸. Kondisi tersebut berpotensi memperburuk status klinis pasien apabila tidak ditangani secara adekuat. Oleh karena itu, evaluasi dini serta intervensi nutrisi yang tepat, termasuk pemenuhan kebutuhan energi-protein dan suplementasi vitamin liposoluble bila diperlukan, menjadi bagian penting dalam manajemen pasien dengan cholestatic jaundice⁷⁹.

3. Community-Acquired Pneumonia

Pneumonia komunitas (community-acquired pneumonia) merupakan infeksi akut pada paru-paru yang menyebabkan peradangan jaringan parenkim dan tetap menjadi salah satu penyebab utama kunjungan darurat, rawat inap, serta angka kematian pada orang dewasa, terutama di negara maju⁸⁰. Kondisi serupa juga ditemukan di Indonesia, di mana pneumonia komunitas masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan dengan prevalensi sekitar 1,8–2% di masyarakat umum berdasarkan data

Riskesdas 2018. Selain itu, data administratif rumah sakit menunjukkan bahwa pneumonia, termasuk community-acquired pneumonia, memberikan beban rawat inap yang tinggi dan signifikan terhadap pelayanan kesehatan di Indonesia^{81,82}

Streptococcus pneumoniae merupakan patogen yang paling sering diidentifikasi sebagai penyebab pneumonia komunitas (community-acquired pneumonia/CAP)⁸³. Secara klinis, diagnosis pneumonia komunitas ditegakkan berdasarkan adanya dua atau lebih gejala klinis, seperti demam, batuk, atau dispnea, yang dikonfirmasi dengan temuan infiltrat baru pada pemeriksaan radiografi dada serta tidak disebabkan oleh kondisi non-infeksi⁸⁰.

Gejala community-acquired pneumonia (CAP) meliputi batuk dan sesak napas sebagai manifestasi klinis yang dapat membantu penegakan diagnosis bersama temuan radiologis⁸⁰. Seiring dengan peningkatan derajat keparahan penyakit, CAP dapat berkembang menjadi kondisi berat yang ditandai dengan gagal napas dan memenuhi kriteria severe CAP sehingga membutuhkan intervensi ventilasi mekanik serta perawatan intensif⁸⁴. Data dari RSUD Wangaya Denpasar menunjukkan bahwa sesak napas merupakan gejala klinis yang paling sering ditemukan pada pasien pneumonia komunitas, dengan prevalensi tertinggi pada kelompok usia ≥ 65 tahun⁸⁵

Komplikasi berat, termasuk sepsis, sindrom gangguan pernapasan akut, dan kematian, dapat muncul pada kasus CAP yang tidak ditangani

dengan tepat⁸⁰. Oleh karena itu, penilaian keparahan penyakit menjadi sangat penting, dan skor CURB-65 digunakan untuk menilai prognosis pasien pneumonia komunitas; pasien dengan skor lebih tinggi cenderung memiliki persentase mortalitas yang lebih tinggi dibanding pasien dengan skor lebih rendah ⁸⁶. Dengan demikian, penilaian keparahan dan penatalaksanaan yang tepat dan intensif diperlukan untuk menurunkan angka kematian.

4. Anemia Hipokromik Mikrositik

Anemia merupakan masalah kesehatan global yang signifikan, dengan prevalensi tinggi terutama di negara berkembang. Hal ini tercermin dalam studi Global Burden of Disease 2019, yang menunjukkan bahwa sekitar 40% anak-anak di bawah lima tahun dan 30% wanita usia reproduktif di dunia mengalami anemia⁸⁷. Tingginya angka kejadian anemia dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kekurangan asupan zat besi, kondisi infeksi kronis, hingga penyakit kronis lainnya seperti keganasan (etiologi anemia bersifat multifaktorial). Di Indonesia, data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada kelompok usia 15–24 tahun mencapai sekitar 32%, mengindikasikan bahwa anemia merupakan masalah gizi penting di berbagai kelompok umur⁸⁸

Anemia hipokromik mikrositik ditandai oleh penurunan kadar hemoglobin, mean corpuscular volume (MCV), dan mean corpuscular hemoglobin (MCH), yang umumnya disebabkan oleh defisiensi zat besi atau perdarahan kronis. Pada kondisi kronis, termasuk penyakit kanker atau

infeksi, anemia dengan karakteristik serupa dapat muncul akibat disfungsi metabolisme besi dan proses inflamasi, yang dikenal sebagai anemia penyakit kronis (anemia of chronic disease)⁸⁹. Secara spesifik, pada pasien kanker, termasuk limfoma, mekanisme anemia dapat melibatkan infiltrasi sumsum tulang oleh sel tumor, gangguan produksi dan respons terhadap eritropoietin, serta penghambatan eritropoiesis oleh sitokin pro-inflamasi yang memodulasi metabolisme besi, seperti IL-6 dan hepcidin. Akibatnya, anemia pada pasien dengan keganasan sering bersifat multifaktorial, sehingga diagnosis dan tata laksana harus mempertimbangkan berbagai faktor penyebab⁹⁰.

Anemia merupakan komplikasi yang sering ditemukan pada pasien limfoma non-Hodgkin (LNH) dan dapat memperburuk kualitas hidup pasien. Penelitian internasional menunjukkan bahwa anemia terjadi pada sekitar 45% pasien limfoma saat diagnosis awal, terutama pada stadium lanjut, dan dapat memengaruhi perjalanan klinis pasien³³. Sejalan dengan data global, penelitian retrospektif di Indonesia terhadap 611 pasien limfoma menunjukkan bahwa anemia umum terjadi dengan prevalensi sekitar 48,5% pada saat diagnosis, dengan tingkat keparahan yang bervariasi tergantung karakteristik klinis pasien³⁹. Anemia pada LNH dapat menurunkan kapasitas fungsional, meningkatkan kelelahan, serta dikaitkan dengan respons terapi dan prognosis klinis yang lebih buruk. Oleh karena itu, evaluasi status hematologi sejak awal diagnosis menjadi penting untuk menentukan pendekatan manajemen klinis yang tepat bagi pasien

Studi di Indonesia melaporkan prevalensi anemia pada pasien limfoma sekitar 48–48,5 %, dengan mayoritas berupa anemia ringan hingga sedang. Selain itu, anemia lebih sering ditemukan pada pasien dengan limfoma stadium lanjut, yaitu ketika penyakit telah menyebar ke beberapa organ, menunjukkan kondisi klinis yang lebih berat³⁹. Kondisi anemia ini berdampak pada penurunan efisiensi pengangkutan oksigen oleh hemoglobin, yang dapat memperburuk kelelahan dan memengaruhi toleransi terhadap terapi antikanker⁹¹. Oleh karena itu, deteksi dini dan tata laksana anemia melalui pemeriksaan status hematologi, intervensi nutrisi, termasuk suplementasi zat besi, serta manajemen inflamasi merupakan bagian penting dari perawatan komprehensif untuk meningkatkan respons terhadap terapi dan kualitas hidup pasien kanker.

5. Manajemen Diet

Manajemen asuhan gizi pada pasien dengan kondisi pasca muntah, dehidrasi ringan–sedang, dan asupan oral rendah, Limfoma Non-Hodgkin (LNH) colli multiple stadium IVB, cholestatic jaundice, dan community acquired pneumonia (CAP) bertujuan untuk mempertahankan dan memperbaiki status gizi, mendukung keseimbangan cairan dan elektrolit, serta menunjang fungsi organ dan sistem imun selama perawatan. Kombinasi penyakit keganasan dan infeksi meningkatkan stres metabolik dan risiko katabolisme, sehingga diperlukan pengaturan diet yang adekuat dan terintegrasi. Untuk mencapai tujuan ini, kebutuhan energi pasien dihitung secara individual sesuai kondisi klinis.

Kebutuhan energi pasien dihitung menggunakan rumus Mifflin–St Jeor sebesar 1709,8 kkal/hari untuk memenuhi kebutuhan metabolik dan mencegah penurunan status gizi. Pada pasien dengan kanker dan infeksi berat, perubahan metabolik yang dipicu oleh respon inflamasi sistemik dan aktivasi sistem imun dapat meningkatkan kebutuhan energi tubuh melalui peningkatan katabolisme protein, glukoneogenesis, dan kerja metabolik untuk perbaikan jaringan. Guideline ESPEN merekomendasikan total energi sekitar 25–30 kkal/kg/hari apabila pengukuran laju metabolisme istirahat (REE) tidak dilakukan, dengan penyesuaian lebih lanjut berdasarkan kondisi klinis individual pasien⁶⁷. Selain energi, kebutuhan protein pasien juga harus diperhatikan secara khusus untuk mendukung sintesis jaringan dan fungsi imun.

Pasien kanker dengan risiko katabolisme tinggi membutuhkan asupan protein lebih tinggi dibanding individu sehat untuk mengoptimalkan sintesis protein, mempertahankan massa otot, serta mendukung fungsi imun. Pedoman ESPEN merekomendasikan asupan protein $\geq 1,0$ –1,5 g/kg berat badan/hari, yang dapat ditingkatkan sesuai kebutuhan klinis individual hingga 2 g/kg berat badan/hari pada pasien dengan katabolisme berat. Pada pasien dengan cholestatic jaundice tanpa ensefalopati hepatic, pembatasan protein tidak dianjurkan, karena pembatasan protein dapat memperburuk status gizi dan mempercepat kehilangan massa otot. Pembatasan protein hanya dipertimbangkan pada pasien yang mengalami ensefalopati hepatic

berat^{67,92}. Selain protein, distribusi lemak dan karbohidrat juga diatur untuk mendukung metabolisme dan kebutuhan energi secara optimal.

Lemak diberikan dalam jumlah rendah sekitar 20% dari total kebutuhan energi ($\pm 37,9$ g/hari) untuk mengurangi beban metabolisme hati akibat cholestatic jaundice, namun tetap mempertahankan asupan asam lemak esensial, sementara karbohidrat diberikan dalam jumlah sedang sekitar 60% dari total energi atau $\pm 256,5$ g/hari sebagai sumber energi utama. Dalam praktik nutrisi enteral untuk pasien kritis, formula standar umumnya terdiri dari proporsi karbohidrat sekitar 60–70% energi dan lemak sekitar 30–40% energi, sehingga angka-angka tersebut merefleksikan komposisi enteral klinis yang sering digunakan dalam dukungan nutrisi intensif. Metabolisme karbohidrat menghasilkan respiratory quotient yang lebih tinggi dibandingkan lemak, sehingga pada pasien dengan gangguan pernapasan seperti pneumonia, proporsi karbohidrat cenderung dijaga sedemikian rupa agar tidak berlebihan untuk mengurangi produksi karbon dioksida dan beban kerja pernapasan, dengan mempertimbangkan kebutuhan klinis secara individual^{93,94}. Untuk memenuhi distribusi makronutrien ini, jalur oral dan enteral menjadi prioritas utama.

Pemenuhan kebutuhan gizi pada pasien kanker sebaiknya diutamakan melalui jalur oral, terutama jika fungsi saluran cerna masih terjaga dengan baik. Untuk meningkatkan asupan energi dan protein yang mungkin belum tercapai dari makanan biasa, pasien dapat diberikan dukungan nutrisi enteral berupa oral nutritional supplement (ONS).

Menurut pedoman ESPEN, nutrisi enteral pada pasien kanker sebaiknya memiliki densitas energi dan protein yang tinggi serta mengandung komponen nutrisi spesifik, seperti asam lemak omega-3, yang berperan dalam modulasi respon inflamasi dan mendukung fungsi imun. Pemberian ONS dalam volume kecil namun padat energi diharapkan dapat meningkatkan asupan gizi tanpa memperberat rasa kenyang pada pasien dengan nafsu makan menurun⁶⁷. Namun, apabila asupan oral/enteral belum mencukupi kebutuhan energi dan protein, dukungan nutrisi parenteral dapat dipertimbangkan sebagai terapi tambahan.

Sebagai terapi penunjang, pasien juga mendapatkan nutrisi parenteral berupa cairan B-fluid sebanyak 500 ml per 24 jam. Pemberian nutrisi parenteral ini tidak dimaksudkan sebagai sumber nutrisi utama, melainkan sebagai dukungan sementara untuk membantu memenuhi kebutuhan cairan dan sebagian energi ketika asupan oral belum optimal. Penelitian sistematis menunjukkan bahwa pada pasien kritis di mana asupan enteral (EN) saja tidak mencukupi kebutuhan energi dan protein, penambahan nutrisi parenteral sebagai *supplemental parenteral nutrition* (SPN) bersama EN dapat membantu meningkatkan asupan energi dan protein serta mendukung kondisi metabolik pasien, dibandingkan pemberian EN saja⁹⁵. Kombinasi pemberian nutrisi oral dan parenteral bersifat suportif ini bertujuan untuk mencegah defisit energi yang lebih berat, menjaga keseimbangan cairan, dan mendukung stabilitas metabolik selama fase akut perawatan, dengan tetap mengutamakan jalur oral sebagai

rute utama pemberian nutrisi. Selain pengaturan rute nutrisi, frekuensi dan tekstur makanan juga disesuaikan untuk meningkatkan penerimaan pasien.

Pola makan diberikan dalam bentuk 3 kali makan utama dan 2 kali makanan selingan dengan porsi kecil namun sering untuk meningkatkan daya terima. Makanan diberikan dengan tekstur lumat dan bertahap sesuai toleransi gastrointestinal pasien pasca muntah. Penerapan manajemen diet ini diharapkan dapat mendukung proses pemulihan, mempertahankan status gizi pasien, dan mencapai tujuan manajemen gizi yang telah ditetapkan di awal perawatan.

6. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)

Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) merupakan pendekatan sistematis dalam pemberian pelayanan gizi yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menangani, serta mengevaluasi masalah gizi pasien secara komprehensif. Penerapan PAGT dilakukan secara berkesinambungan melalui tahapan asesmen gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi, serta monitoring dan evaluasi sesuai dengan kondisi dan kebutuhan pasien.

Menurut Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak (2014), Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) merupakan kerangka kerja pelayanan gizi yang dilaksanakan secara berurutan melalui empat langkah utama, yaitu asesmen gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi, serta monitoring dan evaluasi⁹⁶. Keempat tahapan tersebut saling berkaitan dan membentuk suatu siklus asuhan gizi yang berkesinambungan sesuai dengan respon dan perkembangan kondisi pasien.

a. Assesment/Pengkajian Gizi

1) Anamnesis Riwayat Gizi

Pengkajian riwayat gizi mencakup penelusuran asupan makanan pasien, termasuk komposisi dan pola konsumsi makanan sehari-hari, diet yang sedang dijalani, serta data lain yang berkaitan dengan kebiasaan makan. Selain itu, asesmen ini juga meliputi tingkat kepedulian pasien terhadap gizi dan kesehatan, aktivitas fisik dan olahraga, serta ketersediaan pangan di lingkungan tempat tinggal pasien.

2) Pengukuran Antropometri

Pengukuran antropometri dilakukan untuk menilai status gizi pasien melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan. Apabila pengukuran tinggi badan tidak memungkinkan, dapat digunakan alternatif lain seperti panjang badan, tinggi lutut, rentang lengan, atau setengah rentang lengan. Pengukuran tambahan seperti lingkaran lengan atas, tebal lipatan kulit, lingkaran kepala, lingkaran dada, lingkaran pinggang, dan lingkaran pinggul dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan klinis pasien.

3) Data Biokimia

Data biokimia meliputi hasil pemeriksaan laboratorium yang berkaitan dengan status gizi, status metabolik, serta fungsi organ tubuh yang berperan dalam munculnya masalah gizi. Informasi ini

digunakan untuk mendukung penegakan diagnosis gizi dan perencanaan intervensi gizi yang tepat.

4) Pemeriksaan Fisik Klinis

Pemeriksaan fisik klinis terkait gizi merupakan kombinasi dari hasil pengamatan tanda vital dan data antropometri yang diperoleh dari rekam medis serta wawancara pasien. Beberapa indikator yang dinilai antara lain adanya edema, asites, kondisi gigi dan mulut, kehilangan massa otot, serta penumpukan atau penurunan lemak tubuh.

5) Riwayat Personal

Pengkajian riwayat personal mencakup empat aspek utama, yaitu riwayat penggunaan obat-obatan atau suplemen, kondisi sosial dan budaya, riwayat penyakit yang pernah atau sedang dialami, serta data umum pasien yang dapat mempengaruhi status gizi.

b. Diagnosis Gizi

Pada tahap diagnosis gizi, dilakukan analisis terhadap data hasil asesmen untuk mengidentifikasi pola, hubungan antar data, serta faktor penyebab masalah gizi. Masalah gizi kemudian dirumuskan secara spesifik dan jelas menggunakan terminologi standar dalam bentuk pernyataan PES (Problem, Etiology, dan Signs/Symptoms). Diagnosis gizi dikelompokkan ke dalam tiga domain, yaitu domain asupan yang berkaitan dengan masalah konsumsi energi, zat gizi, cairan, dan substansi bioaktif; domain klinis yang berhubungan dengan kondisi medis atau

gangguan fungsi organ; serta domain perilaku dan lingkungan yang berkaitan dengan pengetahuan, perilaku, kepercayaan, kondisi lingkungan fisik, serta akses dan keamanan pangan.

c. Intervensi Gizi

1) Perencanaan Intervensi

Perencanaan intervensi gizi meliputi penetapan tujuan dan target asuhan gizi, penyusunan preskripsi diet, penentuan jenis dan bentuk diet, modifikasi diet sesuai kondisi pasien, pengaturan jadwal pemberian makan, serta penentuan rute pemberian makanan.

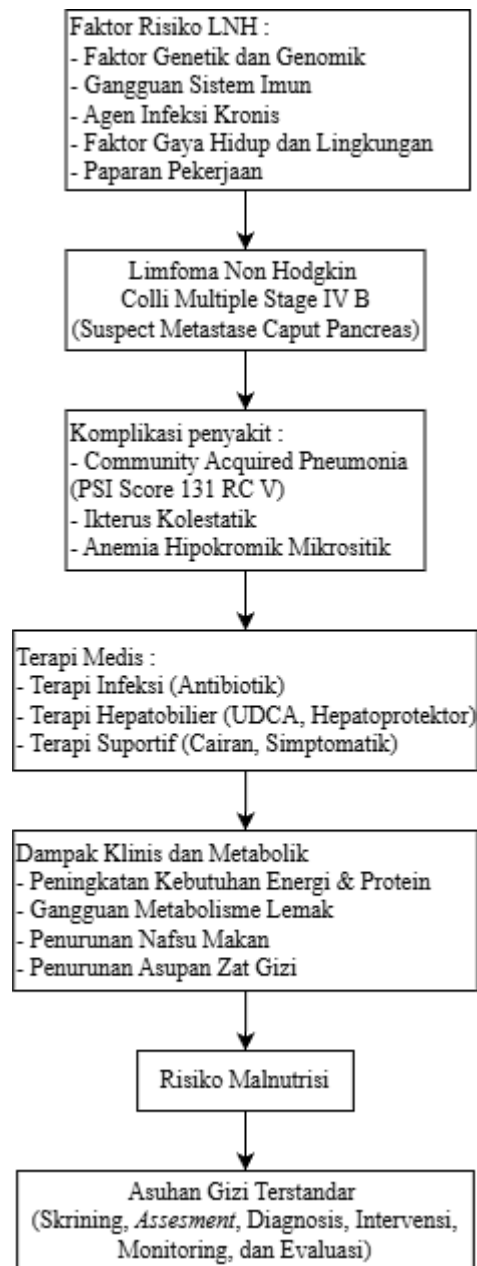
2) Implementasi Intervensi

Implementasi intervensi merupakan tahap pelaksanaan rencana asuhan gizi, di mana dietisien menjalankan intervensi yang telah disusun serta mengkomunikasikannya kepada pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan lain yang terlibat dalam perawatan pasien.

d. Monitoring dan Evaluasi (Monev)

Monitoring dan evaluasi gizi dilakukan untuk menilai respon pasien terhadap intervensi gizi yang diberikan serta untuk mengetahui tingkat pencapaian tujuan asuhan gizi. Hasil monitoring dan evaluasi digunakan sebagai dasar untuk mempertahankan, menyesuaikan, atau menghentikan intervensi gizi sesuai dengan perkembangan kondisi pasien.

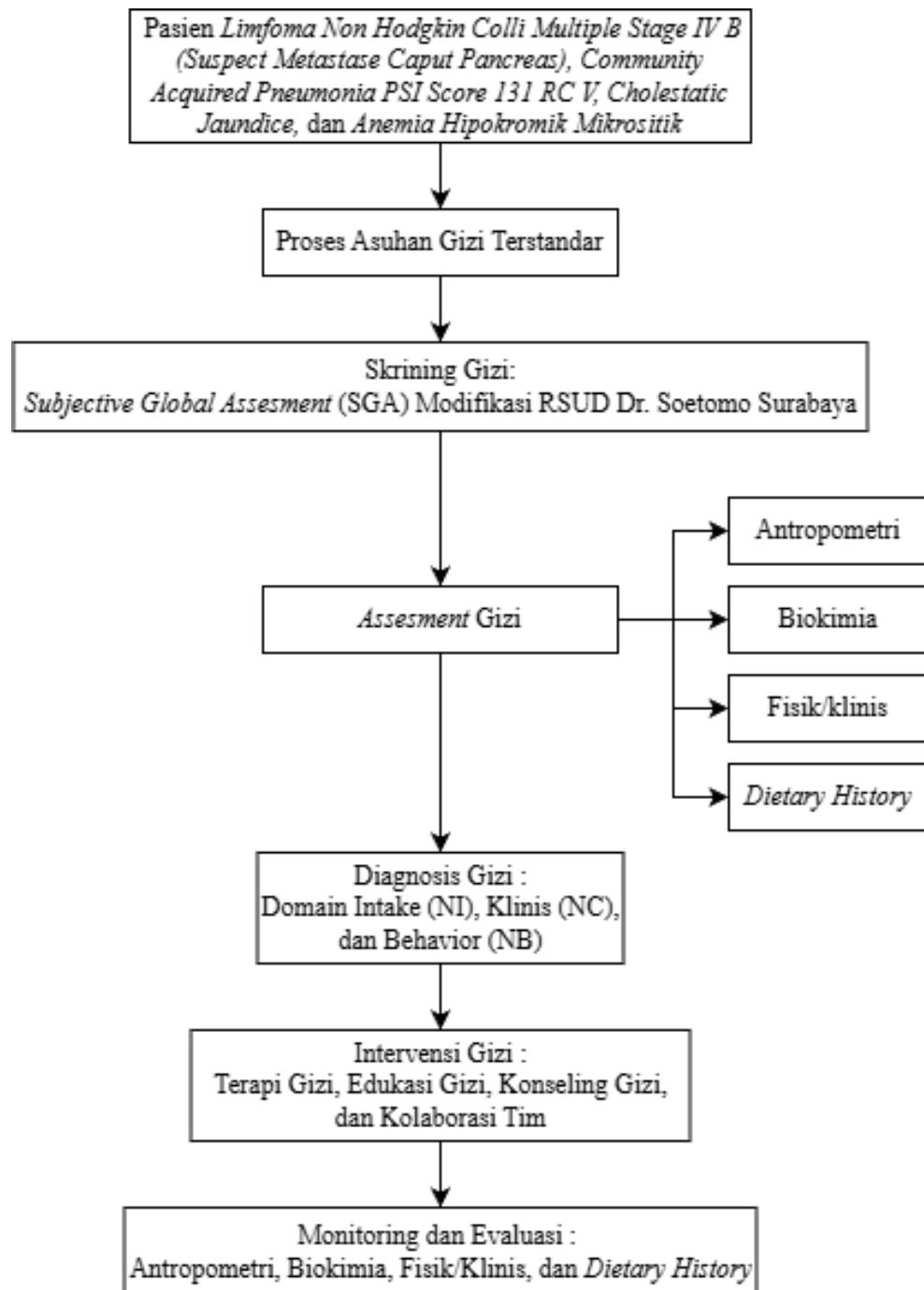
B. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori Proses Asuhan Gizi Terstandar

Sumber: Luo, J., et al⁹⁷ dengan Modifikasi

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Proses Asuhan Gizi Terstandar
Pasiien Limfoma Non Hodgkin Colli Multiple Stage IV B (Suspect Metastase Caput Pancreas), Community Acquired Pneumonia PSI Score 131 RC V, Cholestatic Jaundice, dan Anemia Hipokromik Mikrositik

D. Pernyataan Penelitian

1. Hasil skrining gizi menggunakan Subjective Global Assessment (SGA) modifikasi RSUD Dr. Soetomo Surabaya menunjukkan bahwa pasien dengan *Limfoma Non Hodgkin Colli Multiple Stage IV B (Suspect Metastase Caput Pancreas)*, *Community Acquired Pneumonia PSI Score 131 RC V*, *Cholestatic Jaundice*, dan *Anemia Hipokromik Mikrositik* berisiko mengalami status gizi buruk.
2. Pengkajian gizi komprehensif yang meliputi data antropometri, biokimia, fisik/klinis, dan riwayat makan menunjukkan adanya masalah gizi pada pasien dengan *Limfoma Non Hodgkin Colli Multiple Stage IV B (Suspect Metastase Caput Pancreas)*, *Community Acquired Pneumonia PSI Score 131 RC V*, *Cholestatic Jaundice*, dan *Anemia Hipokromik Mikrositik*.
3. Diagnosis gizi ditegakkan berdasarkan *problem*, *etiology*, dan *sign & symptoms* pada pasien dengan *Limfoma Non Hodgkin Colli Multiple Stage IV B (Suspect Metastase Caput Pancreas)*, *Community Acquired Pneumonia PSI Score 131 RC V*, *Cholestatic Jaundice*, dan *Anemia Hipokromik Mikrositik*.
4. Perencanaan dan implementasi intervensi gizi pada pasien dengan *Limfoma Non Hodgkin Colli Multiple Stage IV B (Suspect Metastase Caput Pancreas)*, *Community Acquired Pneumonia PSI Score 131 RC V*, *Cholestatic Jaundice*, dan *Anemia Hipokromik Mikrositik* meliputi terapi diet, edukasi dan konseling gizi, serta kolaborasi dengan tim kesehatan.

5. Monitoring dan evaluasi gizi pada pasien dengan *Limfoma Non Hodgkin Colli Multiple Stage IV B (Suspect Metastase Caput Pancreas)*, *Community Acquired Pneumonia PSI Score 131 RC V*, *Cholestatic Jaundice*, dan *Anemia Hipokromik Mikrositik* menunjukkan adanya peningkatan asupan namun pasien belum menunjukkan perubahan kondisi klinis.