

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Asuhan Gizi Terstandar

Asuhan Gizi Terstandar (AGT) atau *Nutrition Care Process* (NCP) merupakan suatu proses yang sistematis dan terstruktur, dilakukan oleh tenaga gizi atau profesional gizi, dengan tujuan utama untuk mengenali (identifikasi) masalah gizi, menetapkan diagnosis gizi, merancang dan melaksanakan intervensi gizi, serta melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap hasil intervensi tersebut. Proses ini diarahkan agar pelayanan gizi menjadi konsisten, berbasis bukti, serta berkualitas dalam konteks fasilitas pelayanan kesehatan. AGT mencakup empat tahapan utama yaitu, pengkajian gizi (*nutrition assessment*), diagnosis gizi (*nutrition diagnose*), intervensi gizi (*nutrition intervention*), dan monitoring dan evaluasi gizi (*nutrition monitoring & evaluation*) (Kemenkes, 2014).

AGT yang merupakan pendekatan sistematis dalam memberikan asuhan gizi, yang memfasilitasi praktik berbasis bukti, memperkuat komunikasi antarprofesional, dan meningkatkan kualitas pelayanan pasien. Dalam pelaksanaannya, AGT diharapkan menghasilkan keseragaman dalam dokumentasi dan pelaksanaan asuhan gizi di berbagai fasilitas kesehatan, serta mampu meningkatkan hasil klinis pasien melalui layanan gizi yang efektif, efisien dan aman. AGT juga menekankan bahwa prosesnya bukan sekadar kegiatan teknis, tetapi

juga memerlukan pemikiran kritis, penggunaan terminologi standar, dan komunikasi antar-profesional agar hasil layanan optimal.

a. Asesmen dan Reasesmen Gizi

Asesmen gizi merupakan tahap awal asuhan gizi yang bertujuan mengumpulkan, memverifikasi, dan menganalisis data untuk menentukan status gizi dan masalah gizi. Data yang dikumpulkan meliputi antropometri, biokimia, fisik/klinis, asupan, serta terapi medis dan faktor sosial ekonomi. Reasesmen dilakukan secara berkala, khususnya pada pasien rawat inap dengan kondisi metabolic yang cepat berubah. Pelaksanaan reasesmen biasa dilakukan setiap 7 hari, guna mengevaluasi respon terhadap intervensi yang telah diberikan.

b. Diagnosis Gizi

Diagnosis gizi merupakan proses identifikasi masalah gizi spesifik berdasarkan analisis data asesmen. Penulisan diagnosis gizi menggunakan format PES (*Problem, Etiology, Sign/Symptoms*). Diagnosis gizi yang akurat sangat penting untuk merancang intervensi yang tepat.

c. Intervensi Gizi

Intervensi gizi adalah tindakan terencana yang disesuaikan dengan etiologi diagnosis untuk mengatasi masalah gizi. Bentuk intervensi termasuk pemberian diet medis, modifikasi tekstur makanan, suplementasi, nutrisi enteral atau parenteral, edukasi

gizi, serta kerja sama dengan tim kesehatan lainnya. Intervensi harus mempertimbangkan kondisi klinis pasien, seperti gangguan pencernaan, status metabolik, dan kemampuan makan.

d. **Monitoring dan Evaluasi Gizi**

Monitoring dan evaluasi bertujuan menilai keefektifan intervensi gizi untuk memastikan tercapainya tujuan dari asuhan gizi terstandar. Monitoring meliputi perubahan asupan, parameter antropometri, biokimia, serta kondisi klinis dan fungsional pasien. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi saat ini dengan indikator awal dan target yang ditetapkan. Jika terjadi ketidaksesuaian, intervensi disesuaikan oleh nutrisisionis. Evaluasi berkelanjutan terbukti meningkatkan kualitas asuhan dan mengurangi risiko malnutrisi berulang.

2. Sectio Caesarean

Section Caesarea (SC) adalah proses persalinan melalui pembedahan. Pembedahan dilakukan dengan cara melakukan sayatan pada bagian abdomen dan uterus (12). *Sectio Caesarea* (SC) atau operasi caesar adalah prosedur pembedahan yang dilakukan untuk melahirkan janin melalui insisi pada dinding abdomen (*laparotomi*) dan dinding uterus (*histerotomi*). Tindakan ini dilakukan ketika persalinan pervaginam tidak memungkinkan atau berisiko tinggi bagi ibu dan janin. Operasi caesar dapat bersifat terencana (*elektif*) maupun darurat tergantung pada kondisi ibu dan janin. Prosedur ini merupakan salah

satu intervensi obstetri yang paling sering dilakukan di seluruh dunia untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas maternal maupun perinatal (13).

a. Etiologi

Sectio Caesarea (SC) umumnya memiliki penyebab, hal ini dapat dibedakan menjadi faktor maternal dan fetal. Berdasarkan faktor maternal merupakan penyebab dominan, dengan proporsi tertinggi adalah riwayat *sectio caesarea* sebelumnya, karena kondisi ini meningkatkan risiko ruptur uteri jika dilakukan persalinan pervaginam pada kehamilan berikutnya. Faktor maternal lain yang sering menjadi indikasi adalah disproporsi sefalopelvik (CPD), oligohidramnion, ketuban pecah dini (KPD), partus lama, serta preeklampsia berat (PEB). Dari sisi fetal, penyebab yang sering ditemukan meliputi letak lintang, letak sungsang, janin besar, dan gawat janin (14).

Etiologi atau penyebab dilakukan *sectio caesarea* sangat beragam, baik dari faktor maternal maupun fetal. Penyebab umum persalinan *sectio caesarea* antara lain adalah *preeklampsia/eklampsia*, *disproporsi sefalopelvik* (ketidaksesuaian antara ukuran kepala janin dan panggul ibu), kelelahan dalam persalinan (partus lama), atau adanya riwayat SC sebelumnya. Dari sisi janin, penyebabnya bisa berupa gawat janin (*fetal distress*), serta

kelainan tali pusat (*prolapsus funikuli*). Selain itu, adanya infeksi atau komplikasi plasenta juga dapat menjadi indikasi utama SC (15).

3. Septicaemia

Sepsis atau *septicemia* adalah kondisi yang mengancam jiwa akibat disfungsi organ yang terjadi sebagai akibat dari respons tubuh yang tidak teratur (*disregulasi*) terhadap infeksi (16). Infeksi dapat disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, maupun parasit yang menyebar ke seluruh tubuh melalui aliran darah. Kondisi sepsis merupakan salah satu penyebab utama kematian di unit perawatan intensif (ICU) di seluruh dunia dan memerlukan diagnosis serta penanganan segera (17).

a. Etiologi

Penyebab utama sepsis adalah infeksi bakteri, meskipun virus, jamur, dan parasit juga dapat menjadi etiologi. Bakteri gram negatif seperti *Escherichia coli* dan *Klebsiella pneumoniae* serta bakteri gram positif seperti *Staphylococcus aureus* sering ditemukan pada kasus sepsis. Infeksi dapat berasal dari berbagai sumber, seperti saluran pernapasan, saluran kemih, luka operasi, atau saluran pencernaan. Faktor risiko lain termasuk immunosupresi, usia lanjut, trauma, dan penggunaan alat invasif seperti kateter (16).

b. Patofisiologi

Pada sepsis, tubuh mengalami aktivasi pembekuan darah akibat pelepasan *tissue factor*, yang dapat membentuk gumpalan darah kecil (mikroemboli) dan menyebabkan gangguan pembekuan

menyeluruh (*disseminated intravascular coagulation* atau DIC). Hal ini membuat aliran darah ke jaringan berkurang sehingga sel-sel kekurangan oksigen. Bersamaan dengan itu, sistem antiinflamasi juga aktif, tetapi ketidakseimbangan antara proses peradangan dan anti-peradangan menyebabkan melemahnya sistem imun (*imunoparalisis*), sehingga tubuh menjadi lebih mudah terserang infeksi lain (18).

c. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis pada sepsis sangat bervariasi tergantung pada tingkat keparahan dan organ yang terlibat. Umumnya, pasien mengalami demam tinggi atau hipotermia, denyut jantung cepat (*takikardia*), dan napas cepat (*takipnea*) sebagai respons awal tubuh terhadap infeksi sistemik (19). Selain itu, pasien dapat menunjukkan penurunan tekanan darah (*hipotensi*) akibat gangguan sirkulasi dan pelepasan mediator inflamasi yang berlebihan, yang menyebabkan penurunan perfusi jaringan dan produksi urin berkurang (*oliguria* atau *anuria*). Pada kasus berat, dapat terjadi kegagalan organ multipel, seperti gangguan pernapasan (sesak napas, hipoksia), perubahan kesadaran (bingung, disorientasi, hingga koma), serta kulit pucat atau kebiruan (*mottling*) akibat penurunan oksigenasi jaringan. Gejala umum lain meliputi rasa lemah, nyeri otot, mual, muntah, dan terkadang perubahan warna kulit atau munculnya ruam.

Deteksi dini tanda-tanda ini sangat penting untuk mencegah terjadinya syok septik dan komplikasi yang lebih berat (17)

4. Cholecystitis

Cholecystitis adalah peradangan pada kantong empedu, yaitu organ kecil di bawah hati yang berfungsi menyimpan empedu. Penyakit ini paling sering terjadi karena saluran empedu tersumbat sehingga aliran empedu terhambat dan menimbulkan pembengkakan, peradangan, bahkan infeksi (20). Jenis yang paling sering adalah *acute calculous cholecystitis* (dengan batu empedu). Sedangkan *acute acalculous cholecystitis* terjadi tanpa batu empedu, biasanya pada pasien yang sakit berat, misalnya pasien di ruang ICU. Ada juga jenis lain yang lebih jarang, yaitu *emphysematous cholecystitis*, di mana bakteri penghasil gas menyebabkan infeksi berat pada dinding kantong empedu (21).

a. Etiologi

Kolesistitis merupakan kondisi peradangan pada kandung empedu yang umumnya disebabkan oleh obstruksi (sumbatan) pada duktus sistikus akibat batu empedu (*kolelithiasis*). Sekitar 90-95% kasus kolesistitis akut berhubungan dengan batu empedu yang menyumbat aliran empedu sehingga menyebabkan penumpukan cairan empedu, peregangan dinding kandung empedu, dan akhirnya menimbulkan reaksi inflamasi. Stasis empedu ini kemudian memicu pertumbuhan bakteri, terutama *Escherichia coli*, *Klebsiella*,

Enterococcus, dan *Streptococcus faecalis*, yang dapat memperburuk peradangan (22). Selain karena batu, kolesistitis juga dapat terjadi tanpa batu empedu (*acalculous cholecystitis*), biasanya terjadi pada pasien yang mengalami kondisi kritis seperti trauma berat, sepsis, luka bakar, puasa berkepanjangan, atau penggunaan nutrisi parenteral total. Pada kasus ini, etiologinya lebih disebabkan oleh iskemia pada dinding kandung empedu, stasis empedu, dan infeksi sekunder (23).

b. Patofisiologi

Kolesistitis umumnya terjadi akibat hambatan aliran empedu dan menyebabkan peningkatan tekanan intraluminal (tekanan pada usus, lambung, kantung empedu, atau pembuluh darah), distensi, serta iskemia dinding kandung empedu. Kondisi ini memicu pelepasan mediator inflamasi seperti prostaglandin dan sitokin, yang menyebabkan edema, infiltrasi leukosit, dan kerusakan mukosa epitel. Stasis empedu yang terjadi juga mendukung pertumbuhan bakteri seperti *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, dan *Enterococcus faecalis*, sehingga memperberat peradangan dan dapat menimbulkan komplikasi berupa empiema atau perforasi kandung empedu (22).

Pada kolesistitis, yang sering terjadi pada pasien dengan kondisi kritis seperti sepsis, trauma berat, atau puasa lama, mekanismenya melibatkan stasis empedu, hipoperfusi, dan iskemia

tanpa adanya batu empedu. Sedangkan pada kolesistitis kronis, peradangan berulang akibat iritasi batu empedu menyebabkan fibrosis dan penebalan dinding kandung empedu disertai penurunan fungsi kontraktil. Secara umum, proses patofisiologi kolesistitis melibatkan interaksi kompleks antara obstruksi empedu, stasis cairan, iskemia jaringan, dan infeksi bakteri, yang secara bertahap menimbulkan inflamasi akut maupun kronis (24).

c. Manifestasi Klinis

Kolesistitis merupakan peradangan yang terjadi pada kantong empedu yang dapat berkembang dalam hitungan jam, umumnya disebabkan oleh penyumbatan pada saluran empedu. Tanda gejala pada kondisi kolesistitis yaitu rasa nyeri pada bagian kanan atas perut, demam, menggigil, serta mengalami mual dan muntah (25). Manifestasi klinis dari kolesistitis, khususnya yang bersifat akut, umumnya dimulai dengan nyeri tajam yang menetap di kuadran kanan atas abdomen, sering menjalar ke bahu kanan atau punggung, dan biasanya muncul setelah makan berlemak.

Pemeriksaan fisik sering menunjukkan tanda *murphy sign* (nyeri atau henti inspirasi saat palpasi kuadran kanan atas) yang memiliki spesifisitas tinggi untuk kolesistitis. Selain itu, pasien juga mungkin mengalami demam ringan hingga sedang, mual, muntah, dan kehilangan nafsu makan. Pada pemeriksaan laboratorium, sering ditemukan leukositosis dan peningkatan C-reaktif protein

(CRP) bila disertai obstruksi saluran empedu bersama batu, bisa terlihat peningkatan bilirubin dan enzim hepatobilier (22).

5. Anemia Normokromik Normositik

Anemia normokromik normositik adalah jenis anemia yang ditandai dengan ukuran dan warna sel darah merah (MCV) yang normal, tetapi kadar hemoglobin menurun. “Normositik” berarti ukuran eritrosit normal (indeks MCV sekitar 80-100 fL), sedangkan “normokromik” menunjukkan kandungan hemoglobin per sel (MCHC) normal. Kondisi ini menandakan bahwa masalah bukan pada pembentukan hemoglobin atau ukuran eritrosit, melainkan pada jumlah eritrosit yang berkurang akibat gangguan lain, seperti penurunan produksi, peningkatan destruksi, atau kehilangan darah. Secara klinis, anemia normokromik normositik sering ditemukan pada penyakit kronis (*anemia of chronic disease*), anemia akibat perdarahan akut, penyakit ginjal kronis, anemia aplastik, atau hemolisis. Diagnosis ditegakkan berdasarkan pemeriksaan morfologi darah tepi, indeks eritrosit (MCV, MCH, MCHC), serta pemeriksaan penyebab dasar anemia seperti fungsi ginjal, kadar besi, atau inflamasi (26).

a. Etiologi

Anemia normokromik-normositik biasanya disebabkan oleh tiga mekanisme utama yaitu kehilangan darah akut (perdarahan gastrointestinal atau perdarahan pascaoperasi), hemolisis atau penghancuran sel darah merah yang cepat, dan penurunan produksi

eritrosit (*hipoproliferasi*) akibat penyakit kronis atau kegagalan sumsum tulang. Di kelompok hipoproliferatif, penyebab internasional yang sering dilaporkan meliputi anemia penyakit kronis (*inflammatory / infection / malignancy-related anemia*), penyakit ginjal kronis (penurunan eritropoietin), infeksi kronis, neoplasma, dan gangguan endokrin atau medis lainnya yang menekan eritropoiesis. Pada beberapa kasus juga ditemukan penyebab campuran (26).

Anemia penyakit kronis / inflamasi, penyakit ginjal kronis, perdarahan termasuk perdarahan saluran cerna, serta gagal sumsum tulang atau kondisi hipoproliferatif lain merupakan penyebab utama anemia normositiknormokromik pada pasien rawat inap dan populasi khusus. Peran infeksi kronis dan penyakit hepatic sebagai penyebab yang sering ditemukan. Penegakkan etiologi spesifik pada pasien diperlukan pemeriksaan lanjutan yaitu seperti hitung retikulosit, profil besi (ferritin, transferrin), penanda inflamasi, fungsi ginjal, dan evaluasi sumsum tulang bila perlu (27).

b. Patofisiologi

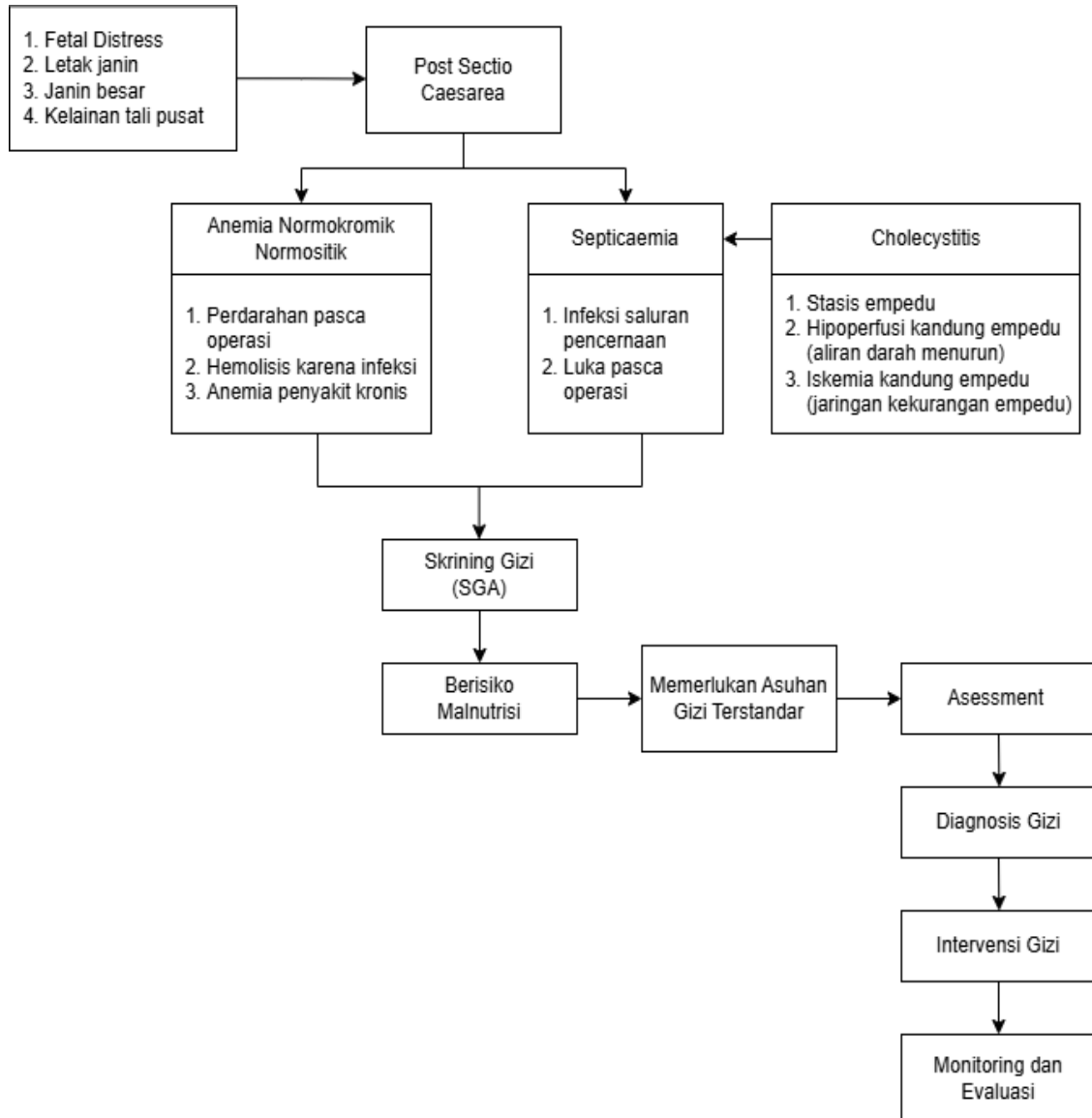
Anemia normokromik normositik terjadi ketika jumlah hemoglobin/eritrosit menurun tetapi ukuran (MCV) dan kandungan hemoglobin per sel (MCHC) tetap dalam kisaran normal. Mekanisme dasar dibagi menjadi tiga kelompok besar yaitu kehilangan darah akut atau kronik yang menurunkan massa eritrosit,

penghancuran sel darah merah (*hemolisis*) yang memperpendek umur eritrosit; dan hipoproliferasi sumsum tulang di mana produksi eritrosit tidak memadai terhadap kebutuhan (anemia penyakit kronis, insufisiensi ginjal, kegagalan sumsum tulang). Pada anemia penyakit kronis/inflamasi, sitokin pro-inflamasi (IL-6, hepcidin) mengganggu homeostasis besi dan menekan eritropoiesis sehingga menyebabkan gambaran normositik-normokromik dengan retikulosit inappropriately low (26).

c. Manifestasi Klinis

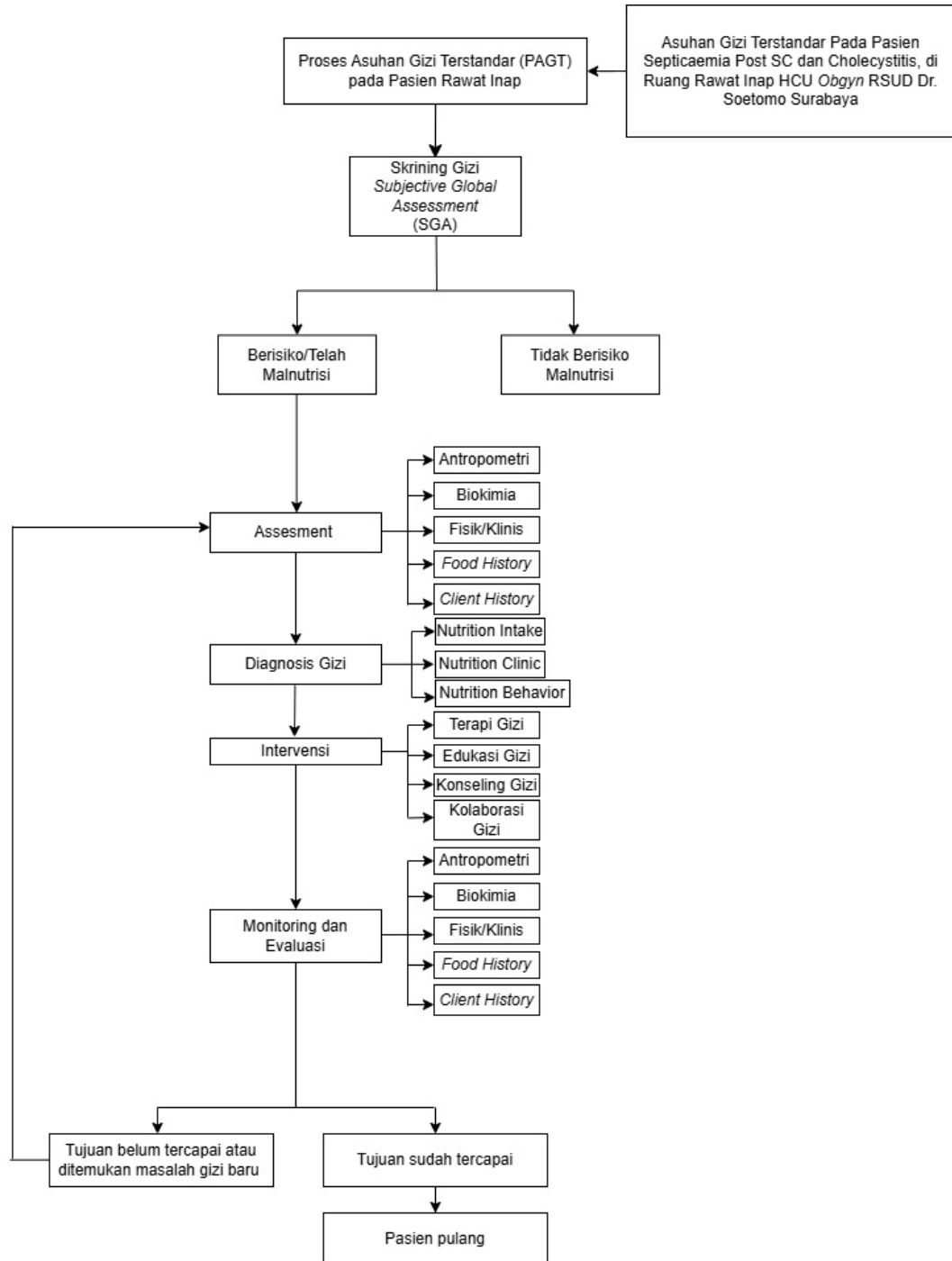
Gejala klinis biasanya nonspesifik dan berkaitan derajat anemia serta laju kejadian: kelemahan, mudah lelah, pusing, palpasi jantung, dispnea saat aktivitas, dan pucat mukosa/konjungtiva. Pada hemolisis bisa tampak ikterus atau urin berwarna gelap; pada perdarahan akut tampak takikardia dan hipotensi ortostatik, sedangkan pada anemia kronis dan sering tertutup oleh manifestasi penyakit dasar. Pemeriksaan penunjang yang membantu membedakan mekanisme meliputi hitung retikulosit, profil besi (serum ferritin, TIBC, saturasi transferrin), pemeriksaan hemolisis (LDH, bilirubin indirek), serta pemeriksaan sumsum tulang bila perlu (28).

B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Asuhan Gizi Terstandar Pasien dengan *Septicaemia Post SC* dan *Cholecystitis*.

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Asuhan Gizi Terstandar Pasien dengan *Septicaemia Post SC* dan *Cholecystitis*

D. Pernyataan Penelitian

1. Penelitian ini menemukan bahwa pasien terdiagnosis dengan *septicaemia post SC* dan *cholecystitis* di ruang rawat inap HCU *Obgyn* RSUD Dr. Soetomo Surabaya memiliki status gizi kurang.
2. Hasil asesmen gizi berdasarkan pemeriksaan antropometri, biokimia, fisik-klinis, dan riwayat makan pada pasien ditemukan tidak berada dalam kondisi normal atau tidak sesuai dengan standar rujukan.
3. Diagnosis gizi yang ditegakkan yaitu peningkatan kebutuhan energi dan protein, penurunan kebutuhan lemak, perubahan fungsi gastrointestinal, perubahan nilai laboratorium, dan kurangnya pengetahuan terkait gizi dan makanan.
4. Intervensi gizi pada pasien yaitu diberikan diet lunak TETP RL serta edukasi terkait diet.
5. Hasil monitoring dan evaluasi gizi pada pasien menunjukkan perbaikan meskipun target pemberian belum tercapai.