

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Kegagalan Jantung Kongestif atau *Congestive Heart Failure*

a. Gambaran Umum Penyakit

Penyakit jantung muncul akibat jantung mengalami kehilangan kemampuan untuk melakukan fungsi dengan normal. Penyakit jantung ditandai dengan ketidaknormalan sirkulasi darah normal dengan adanya pembesaran dan peningkatan denyut nadi. Secara klinis, tanda yang dapat dikenali jika mengidap penyakit jantung adalah munculnya nyeri hebat di dada dan dada merasa tertekan saat mengerjakan pekerjaan yang berat. Tidak jarang penyakit jantung juga hadir tanpa adanya gejala. Secara kompleks, penyakit jantung dapat berakibat gagal jantung. Gagal jantung itu sendiri merupakan kondisi klinis dan kompleks dari gagalnya jantung memompa darah yang cukup. Gagal jantung dapat disertai dengan disfungsi mendadak (Hara dkk, 2020).

Dalam catatan klinik, dikenal dengan istilah kegagalan jantung kongestif atau *Congestive Heart Failure* di mana penyakit jantung tersebut merupakan tahap akhir yang terjadi dari rangkaian seluruh penyakit jantung. Kegagalan jantung kongestif didefinisikan sebagai kondisi gagalnya jantung memompa darah yang cukup ke seluruh jaringan tubuh. Kegagalan tersebut dapat berupa gangguan pada fungsi

jantung dalam diastolic atau sistolik, gangguan irama jantung, atau ketidaksesuaian *preload* dan *afterload*.

Kegagalan jantung kongestif menjadi penyebab dari peningkatan kematian setiap pasien dengan diagnosis penyakit jantung. Secara klinis, kegagalan jantung kongestif sulit dikenali. Hal tersebut dipengaruhi tidak adanya spesifik dan sebagian besar tanda klinis yang muncul hanya sedikit pada tahap awal terjadinya penyakit (Davis, 2000). Kegagalan jantung kongestif dapat didiagnosis melalui pemeriksaan fisik, riwayat pasien, dan pemeriksaan penunjang seperti elektrokardiografi, radiografi dada, ekokardiografi, dan NT-proBNP (Hara dkk, 2020).

b. Klasifikasi Penyakit

Keadaan gagal jantung dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu kegagalan jantung bagian jantung kiri dan bagian jantung kanan. Kegagalan jantung kongestif kemudian dibagi menjadi akut, kronis dekompensasi, serta kronis (Santoso, 2007). Klasifikasi kegagalan jantung kongestif dilakukan dalam mempermudah pengenalan dan penanganan gagal jantung. Dalam sistem klasifikasi pembagian berdasarkan Killip, klasifikasi tersebut digunakan pada Infark Miokard Akut di mana berdasarkan tampilan klinis berupa klasifikasi Forrester, Stevenson, dan NYHA.

Dalam klasifikasi berdasarkan Killip yang digunakan pada penderita Infark Miokard Akut, klasifikasi tersebut disajikan sebagai berikut:

- 1) Derajat I : Tanpa gagal jantung.
- 2) Derajat II : Gagal jantung dengan keadaan rongki basah halus di basal paru, S3 galop, dan peningkatan tekanan vena pulmonasis.
- 3) Derajat III : Gagal jantung berat dengan edema paru pada seluruh lapangan paru.
- 4) Derajat IV : Syok kardiogenik dengan hipotensi (tekanan darah sistolik ≤ 90 mmHg) dan vasokonstriksi perifer (oliguria, sianosis, dan diaforesis).

Dalam sistem klasifikasi lainnya menggunakan klasifikasi Stevenson di mana menggunakan tampilan klinis dengan melihat adanya tanda kongestif dan kecukupan perfusi. Kongestif yang dilihat berdasarkan dengan adanya ortopnea, distensi vena juguler, rongki basah, refluks hepato jugular, edema perifer, suara jantung pulmonal yang berdeviasi ke kiri, atau *square wave blood pressure* pada manuver valsava.

Jika penderita mengalami kongestif maka akan digolongkan dalam klasifikasi basah (*wet*) sementara penderita yang tidak mengalami kongestif maka akan digolongkan dalam klasifikasi kering (*dry*). Jika penderita mengalami gangguan perfusi digolongkan dalam

sebutan dingin (*cold*) sementara penderita yang tidak mengalami gangguan perfusi digolongkan dalam sebutan hangat (*warm*). Berdasarkan klasifikasi tersebut maka penderita dapat diklasifikasikan dalam empat golongan kelas:

- 1) Kelas I (A) : Kering dan hangat (*dry – warm*)
- 2) Kelas II (B) : Basah dan hangat (*wet – warm*)
- 3) Kelas III (L) : Kering dan dingin (*dry – wet*)
- 4) Kelas IV (C) : Basah dan dingin (*wet – cold*)

c. Etiologi/Patofisiologi Penyakit

Kegagalan jantung kongestif tidak secara spesifik disebabkan oleh satu hal. Penyebab kegagalan jantung kongestif terbanyak secara epidemiologi yang diketahui di berbagai negara adalah penyakit arteri koroner, hipertensi, penyakit jantung katup, dan malnutrisi. Faktor terjadinya risiko penyakit gagal jantung seperti diabetes dan merokok merupakan faktor lain yang berpengaruh kuat. Selain itu, berat badan serta rasio kolesterol total yang tinggi dengan kadar kolesterol HDL menjadi faktor risiko independent dalam perkembangan terjadinya gagal jantung (Lip, 2000).

Kegagalan jantung kongestif ditandai dispnea (sesak napas) dan penimbunan cairan edema di dalam jaringan lunak, hal tersebut disebabkan gagalnya gerakan jantung dalam memompa darah. Cairan yang menumpuk terdapat di bagian-bagian badan yang paling rendah seperti mata kaki, sacrum atau skrotum, dan sesuai dengan keadaan

penderita. Kegagalan jantung pada ventrikel kanan ditandai dengan tekanan vena tinggi di mana membuat organ hati membengkak akibat edema daerah perifer. Kegagalan ventrikel kiri ditandai dengan tekanan balik yang menjalar ke paru-paru. Fenomena tersebut dapat berlanjut menjadi kegagalan jantung kiri dan kanan. Sehingga penyebab kegagalan kongestif merupakan kerusakan dari katup mitral, aortik, pulmoner, dan trikuspid (Evelyn, 2019).

d. Penanganan Penyakit

Penanganan dari sebuah penyakit tidak luput dari penanganan penyebabnya terlebih dahulu. Adapun faktor risiko yang perlu diketahui sebagai penyebab penyakit jantung yaitu apabila seorang pria mulai memasuki usia 45 tahun, apabila wanita mulai memasuki usia 55 tahun atau menopause dini, terdapat riwayat penyakit jantung di lingkup keluarga, terdapat riwayat diabetes atau menderita diabetes, kebiasaan merokok, peningkatan tekanan darah atau tekanan darah tinggi (hipertensi), kegemukan (obesitas), gaya hidup yang buruk, dan faktor stress (Hardinsyah, 2017).

Dalam penanganan penyebab terjadinya penyakit jantung, istirahat fisik maupun mental sangat diperlukan untuk meminimalisir kerja jantung. Penanganan secara medis pada gagal jantung dapat ditangani dengan kebanyakan obat yang digunakan juga pada hipertensi. Salah satu obat yang seringkali digunakan dalam penanganan gagal jantung kongestif adalah obat inhibitor ACE dan

vasodilator lainnya serta diuretik yang berperan menekan volume air dalam tubuh yang berlebihan dengan tujuan mengurangi beban kerja jantung. Selain itu, ada juga digitalis yang sering diresepkan oleh dokter dengan tujuan mengurangi frekuensi dan membantu memperkuat otot jantung. Penanganan berupa terapi oksigen juga sesekali memungkinkan, sementara itu preskripsi diet merupakan penanganan yang beriringan dengan medis terutama untuk mengurangi retensi cairan, meminimalkan beban kerja jantung, serta membatasi asupan natrium (Hartono, 2005).

2. Tuberkulosis Paru

a. Gambaran Umum Penyakit

Kasus tuberkulosis menjadi salah satu masalah kesehatan di masyarakat global dengan peningkatan kasus setiap tahunnya. Peningkatan tersebut diperparah dengan berkembangnya tuberkulosis sampai mengalami resisten terhadap obat-obatan (Bodhraj dkk, 2020). Bahkan termasuk kategori penyakit infeksi menular yang paling berbahaya di dunia. Tuberkulosis itu sendiri merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini sebagian besar menyerang organ paru-paru.

Diagnosis awal dilakukan sebagai langkah melakukan identifikasi dan menentukan masalah gizi secara aktual dan berisiko menjadi penyebab masalah gizi yang menjadi tanggung jawab dari ahli gizi dalam penanganan secara mandiri. Terdapat 3 komponen dalam

diagnosis gizi yaitu kajian masalah atau problem (P), sebab atau etiologi (E), dan gejala atau sign symptom (S). Dalam buku Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi disebutkan terdapat parameter yang menjadi penentu diagnosis gizi, antara lain parameter riwayat makan, biokimia, antropometri, pemeriksaan fisik/klinis, dan riwayat penyakit pasien maupun keluarga.

Parameter pemeriksaan pada kasus tuberkulosis khususnya pada orang dewasa melalui pemeriksaan dahak secara mikroskopik dengan pemeriksaan radiologi (Hoagland, 2016). Berdasarkan catatan klinis, tuberkulosis mudah menyerang seseorang dengan sistem kekebalan tubuh yang sedang menurun. Tak jarang, tuberkulosis hanya dianggap sebagai batuk pilek biasa sehingga menjadikan tuberkulosis semakin cepat penularannya. Tuberkulosis juga menyerang kategori perokok aktif, pengguna narkoba, kontak erat dengan penderita tuberkulosis, pengidap HIV/AIDS, bahkan seseorang yang sedang menjalankan proses kemoterapi.

b. Klasifikasi Penyakit

Penegakkan diagnosis utama pada kasus tuberkulosis paru dilakukan dengan pemeriksaan dahak secara mikroskopis dan tidak memerlukan foto toraks. Penegakkan diagnosis utama tersebut juga didasarkan pada klasifikasi tuberkulosis paru.

Penentuan kualifikasi pada pasien tuberkulosis memerlukan 4 hal yaitu (Kepmenkes RI No 364/Menkes/SK/V/2009):

- 1) Letak kesakitan (organ berupa paru maupun ekstra paru)
- 2) Hasil pemeriksaan dahak secara mikroskopis berupa bakteri BTA positif atau BTA negatif
- 3) Keparahan tuberkulosis tingkat ringan ataupun berat
- 4) Riwayat pengobatan tuberkulosis tergolong baru atau sudah pernah mendapatkan penanganan/diobati

Klasifikasi melalui tipe pasien tersebut bertujuan menghasilkan panduan pengobatan yang sesuai dan tepat sasaran. Selain itu, registrasi kasus tergambar dengan benar serta dapat menentukan prioritas pengobatan pada tuberkulosis BTA positif kemudian dapat digunakan dalam analisis kohort hasil pengobatan pasien. Dalam kasus tuberkulosis, terdapat perbedaan istilah antara kasus tuberkulosis dan kasus tuberkulosis pasti (definitif). Kasus tuberkulosis menggambarkan pasien tuberkulosis yang telah dibuktikan secara mikroskopis atau terdiagnosis oleh dokter. Sementara kasus tuberkulosis pasti (definitif) merupakan pasien dengan biakan positif untuk *Mycobacterium tuberculosis* atau fasilitas biakan yang tidak tersedia, sekurang-kurangnya sejumlah 2 dari 3 spesimen dahak SPS dengan hasil BTA positif (Kepmenkes RI No 364/Menkes/SK/V/2009).

c. Etiologi dan Patofisiologi Penyakit

Tuberkulosis memiliki gejala yang mirip dengan flu biasa. Namun, kebanyakan ditandai dengan batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih. Batuk pada tuberkulosis dapat diikuti dengan gejala lain mulai dari batuk berdahak dengan darah, batuk kering berdarah, maupun batuk kering. Kemudian tanda-tanda tersebut diikuti dengan gejala seringnya mengalami sesak nafas, nafsu makan menurun dan perlahan menghilang, berat badan menurun secara perlahan maupun drastis, mengalami malaise, setiap malam diikuti dengan berkeringat walaupun tanpa kegiatan fisik, dan puncaknya adalah demam sepanjang hari lebih dari satu bulan. Melalui skrining gejala utama tuberkulosis, penanganan dan diagnosis pada seseorang yang terjangkit tuberkulosis harus segera dilakukan (Kepmenkes RI No 364/Menkes/SK/V/2009).

Perlu adanya pemeriksaan lebih lanjut dari gejala yang muncul. Pemeriksaan tersebut antara lain pemeriksaan dahak mikroskopis, pemeriksaan biakan, dan pemeriksaan tes retensi. Pemeriksaan dahak biasanya digunakan pada tahap awal untuk menegakkan diagnosis, menilai keberhasilan pengobatan dan penentuan potensi penularan tuberkulosis terhadap orang yang berada dalam kontak erat. Pemeriksaan berdahak dilakukan dalam dua hari kunjungan dengan urutan Sewaktu-Pagi-Sewaktu atau lebih dikenal dengan istilah SPS (Kepmenkes RI No 364/Menkes/SK/V/2009).

Pemeriksaan berikutnya berupa biakan dan tes resistensi. Pemeriksaan biakan memiliki peran dalam mengidentifikasi *Mycobacterium tuberculosis* (Mt) pada penanggulangan tuberkulosis. Pemeriksaan ini dapat digunakan untuk mengklasifikasi pasien yang masuk dalam tipe tuberkulosis kronis, tuberkulosis ekstraparu dan anak serta membantu petugas kesehatan untuk menangani kekebalan ganda. Pemeriksaan tes resistensi juga dilakukan untuk memperoleh simpulan dari kasus tuberkulosis sehingga kemungkinan kesalahan dalam pengobatan MDR dapat dicegah (Kepmenkes RI No 364/Menkes/SK/V/2009).

d. Penanganan Penyakit

Penanganan tuberkulosis berkaitan dengan kategori klasifikasi riwayat kejangkitan pada penyakit. Bagi pasien baru, biasanya pasien belum pernah ditangani dengan metode OAT atau sudah pernah ditangani dengan metode OAT yang dalam kurun waktu kurang dari 1 bulan atau 4 minggu. Pada pasien dengan kondisi yang sudah pernah dilaksanakan pengobatan dan telah dinyatakan sembuh atau sudah menjalani pengobatan lengkap, pasien perlu diawasi dan dipantau bila terjadi kemungkinan resistensi terhadap obat-obatan. Begitupun halnya pada pasien yang telah melakukan pengobatan dan kemudian putus pengobatan selama 2 bulan atau lebih, perlu dipantau kembali bila didiagnosis kembali dengan BTA positif (Kepmenkes RI No 364/Menkes/SK/V/2009).

Klasifikasi dalam penanganan tuberkulosis bertujuan membantu menyembuhkan pasien secara tepat sasaran, mencegah risiko kematian, mencegah potensi kekambuhan, memutus kemungkinan rantai penularan hingga mencegah kemungkinan adanya resistensi terhadap pengobatan OAT. Prinsip pengobatan dengan OAT merupakan pengobatan terstandar bagi pasien tuberkulosis dengan kombinasi beberapa jenis obat dengan jumlah dan dosis yang tepat sesuai klasifikasi pengobatan dan riwayat pasien. Kepatuhan terhadap penanganan medis dari pasien tuberkulosis diukur dengan pemberlakuan pengawasan langsung dengan DOT atau Directly Observed Treatment yang dilakukan langsung oleh tim PMO atau Pengawas Menelan Obat (Kepmenkes RI No 364/Menkes/SK/V/2009).

3. Penatalaksanaan Asuhan Gizi

a. Assessment/Pengkajian Gizi

1) Antropometri

Pengkajian antropometri menekankan mengenai riwayat berat badan seperti adanya penambahan atau penurunan berat badan, aktivitas fisik sehari-hari, adanya riwayat keluarga terkait faktor risiko seperti diabetes mellitus atau obesitas, dan riwayat pengobatan yang mempengaruhi berat badan.

2) Biokimia

Pengkajian biokimia dapat berupa hasil pemeriksaan profil lipid agar dapat melihat kadar kolesterol total, LDL, HDL, dan trigliserida. Selain itu, pengkajian biokimia juga bisa didukung dengan pemeriksaan penunjang beberapa enzim jantung seperti kreatinin kinase serum, *creatinine kinase muscle brain* (CK-MB), mioglobin, dan troponin.

3) Fisik Klinis

Pengkajian fisik klinis didasarkan pada *ST Elevation Miocard Infark* berupa pengkajian hasil pemeriksaan tekanan darah, denyut nadi perifer, tingkat kesadaran, nyeri dada, frekuensi dan irama jantung, serta status cairan dalam jantung.

4) Riwayat Makan

Pengkajian riwayat makan dapat digali mewawancara pasien terkait asupan gizi pasien melalui metode *food recall* 24 jam. Selain itu, dapat didukung dengan menanyakan kebiasaan makan dengan metode *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQFFQ) atau *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Berdasarkan data riwayat makan yang dikonsumsi pasien, pengkajian riwayat makan dapat dilakukan dengan mengidentifikasi asupan gizi makro dan mikro. Kebiasaan makan seperti asupan asam lemak jenuh, asam lemak trans, asam lemak omega-3, serat, natrium, alkohol, gula, dan fitonutrien juga perlu diperhatikan bagi pasien jantung.

b. Diagnosis Gizi

Diagnosis gizi merupakan langkah melakukan identifikasi dan menentukan masalah gizi secara aktual dan berisiko menjadi penyebab masalah gizi yang menjadi tanggung jawab dari ahli gizi dalam penanganan secara mandiri. Terdapat 3 komponen dalam diagnosis gizi yaitu kajian masalah atau problem (P), sebab atau etiologi (E), dan gejala atau sign symptom (S). Dalam buku Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi disebutkan terdapat parameter yang menjadi penentu diagnosis gizi, antara lain parameter riwayat makan, biokimia, antropometri, pemeriksaan fisik/klinis, dan riwayat penyakit pasien maupun keluarga.

Parameter riwayat makan meliputi kelebihan asupan lemak, asupan serat tidak mencukupi, dan asupan energi tidak mencukupi. Parameter biokimia meliputi pemeriksaan profil lipid berupa kolesterol serum, HDL, LDL, dan trigliserida, serta pemeriksaan enzim jantung berupa CPK-MB/CPK, LDH/HBDH, AST/SGOT, dan pemeriksaan penunjang EKG.

c. Intervensi Gizi

1) Terapi Gizi Medik

Gizi memiliki peranan penting dalam kesehatan sekaligus sebagai penunjang dalam penyembuhan. Keseimbangan zat gizi perlu diperhatikan sesuai kebutuhan terutama dalam kondisi sakit. Bagi penderita penyakit jantung, pemberian diet bertujuan

memberikan asupan makanan yang seimbang sesuai kemampuan tanpa memberatkan kerja jantung. Pemberian terapi gizi sebagai pemecah masalah gizi dan penyembuhan melalui pengaturan perilaku dan pengaturan pola makan berdasarkan persepsi penyakit, keterampilan kognitif, dan pengalaman masa lalu yang mempengaruhi kemampuan penderita sehingga mampu merencanakan dan mengatasi penyakit.

Diet pada penyakit jantung bertujuan memberikan makanan secukupnya tanpa memberatkan kerja jantung, menurunkan berat badan pada kasus pasien obesitas, mencegah/menghilangkan timbunan garam/air berlebih, menurunkan kadar biokimia yang tinggi, menurunkan asupan makanan yang memicu penumpukan kolesterol, dan meningkatkan asupan karbohidrat kompleks atau sederhana. Dalam pemberian diet, jenis, jumlah, dan frekuensi pemberian makanan harus diperhatikan sesuai bahan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan. Makanan yang mempengaruhi adanya interaksi dengan pemberian obat juga harus diperhatikan guna mendapatkan kombinasi efektivitas implementasi diet dan mencegah efek samping yang berbahaya pada interaksi obat dan makanan.

Pemberian diet pada penyakit jantung dibedakan menjadi 4 jenis yaitu diet jantung I, diet jantung II, diet jantung III, dan diet jantung IV. Pemberian diet disesuaikan pada tingkat keparahan dan

komplikasi penyakit serta intervensi pemberian bentuk makanan yang disesuaikan (Hardinsyah, 2017). Pembatasan asupan garam (natrium), jika disertai dengan hipertensi dan edema, disarankan konsumsi garam tidak lebih dari 1500 mg per hari.

Adapun bahan makanan dan cara pengolahan harus diperhatikan sebagai berikut:

Tabel 2. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Sumber	Bahan Makanan yang Dianjurkan	Bahan Makanan yang Tidak Dianjurkan
Karbohidrat	Beras, roti, mi, kentang, makaroni, biskuit, sagu ambon, oat, gula pasir, gula merah, madu, dan sirup.	Ubi, singkong, tape singkong, dan tape ketan.
Protein Hewani	Ikan laut, ikan tawar, produk olahan ikan, daging sapi rendah lemak, daging ayam rendah lemak, telur, dan susu rendah lemak.	Daging sapi dan ayam berlemak, gajih, sosis, babi, hati, limpa, babat, otak, kepiting, kerang-kerangan, keju, dan susu.
Protein Nabati	Kacang hijau, kacang kedelai, kacang almond, kacang tanah, dan hasil olahannya seperti tahu dan tempe.	Kacang berlemak tinggi seperti kacang mete dan kacang bogor.
Sayuran	Bayam, kangkung, wortel, tomat, buncis, kacang panjang, labu siam, dan tauge.	Kol, kembang kol, lobak, sawi, dan nangka muda.
Buah	Pisang, pepaya, jeruk, apel, melon, semangka, dan sawo.	Durian dan nangka matang.

Sumber	Bahan Makanan yang Dianjurkan	Bahan Makanan yang Tidak Dianjurkan
Lemak	Minyak jagung, minyak kanola/bunga matahari, minyak zaitun, minyak kedelai, margarin, mentega, dan santan encer.	Minyak kelapa sawit dan santan kental.
Sumber	Bahan Makanan yang Dianjurkan	Bahan Makanan yang Tidak Dianjurkan
Minuman	Teh encer, cokelat, dan sirup.	Teh kental, kopi, minuman bersoda, dan alkohol.
Bumbu	Semua bumbu yang tidak menyengat.	Bumbu yang tajam seperti cabai.
Cara Pengolahan	Diet jantung II menganjurkan pengolahan dengan metode memanggang, merebus, mengukus, menggoreng dengan sedikit minyak, dan membakar.	

Berdasarkan tabel tersebut, penakaran bahan makanan yang dianjurkan dalam pembuatan menu didasarkan pada penggunaan ukuran rumah tangga. Selain itu, dapat juga menggunakan bahan makanan penakar dengan memperhatikan golongan bahan makanan tersebut berdasarkan kandungan energi, protein, lemak, dan karbohidrat yang sama (Sarwono dkk, 2007). Dalam menentukan perencanaan diet yang akan dibuat, maka diperlukan perhitungan kebutuhan energi. Bagi pasien penderita penyakit jantung, perhitungan kebutuhan energi seperti berikut.

Rumus Harris dan Benedict (1919):

BEE (*Basal Energy Expenditure*), yaitu:

$$\text{Wanita} = 655 + 9,56 (W) + 1,85 (H) - 4,68 (A)$$

$$\text{Laki-laki} = 66 + 13,8 (W) + 5 (H) - 6,7 (A)$$

Keterangan:

W = Berat Badan Aktual (kg)

H = Tinggi Badan (cm)

A = Usia (tahun)

$$\text{TEE (Total Energy Expenditure)} = \text{BEE} \times \text{FA} \times \text{FS}$$

(Krause's, 1996)

Keterangan:

FA (Faktor Aktivitas)

$$\text{Bedrest} = 1,2$$

$$\text{Ringan} = 1,3$$

$$\text{Sedang} = 1,4$$

$$\text{Berat} = 1,5$$

FS (Faktor Stress)

$$\text{Ringan} = 1,2$$

$$\text{Sedang} = 1,3$$

$$\text{Berat} = 1,5$$

2) Intervensi Edukasi dan Konseling

Intervensi gizi merupakan perencanaan dari tindakan yang ditujukan tercapainya perubahan perilaku gizi, kondisi lingkungan, atau aspek status kesehatan individu. Intervensi gizi menekankan penanganan masalah gizi berdasarkan prioritas diagnosis gizi

berdasarkan kegawatan masalah, keamanan, dan kebutuhan pasien. Intervensi gizi dapat berupa edukasi dan konseling. Intervensi edukasi merupakan proses formal dalam melatih kemampuan dan keterampilan dalam membantu penderita mengelola atau memodifikasi diet dan mencapai perubahan perilaku secara sukarela.

Edukasi gizi berupa edukasi mengenai materi yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan edukasi yang berupa penerapan pengetahuan sehingga meningkatkan keterampilan. Edukasi gizi memiliki pedoman dasar dengan penyampaian yang jelas dari tujuan edukasi, penetapan prioritas masalah gizi, dan merancang materi edukasi sesuai kebutuhan individu melalui pemahaman tingkat pengetahuan, keterampilan, dan cara pemahaman masing-masing.

Sementara, intervensi konseling merupakan proses pemberian dukungan pada pasien yang ditandai dengan hubungan kerjasama antara konselor dengan penderita dengan menentukan prioritas, tujuan, rencana kegiatan, dan kesiapan melakukan perubahan sesuai kondisi individu. Intervensi konseling mengedepankan terjadinya peningkatan motivasi pelaksanaan dan penerimaan diet yang dibutuhkan sesuai kondisi individu dan perubahan perilaku dalam menjaga kesehatan.

3) Koordinasi Asuhan Gizi

Dalam pemberian asuhan terbaik pada pasien, koordinasi dan komunikasi antar disiplin ilmu sangat diperlukan (Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, 2015). Koordinasi dan kolaborasi asuhan gizi dengan provider lain merupakan kegiatan dietisien melakukan konsultasi, rujukan atau kolaborasi, koordinasi pemberian asuhan gizi dengan tenaga kesehatan/institusi/dietisien lain yang dapat membantu dalam merawat atau mengelola masalah yang berkaitan dengan gizi.

d. Monitoring dan Evaluasi Gizi

Monitoring dan evaluasi gizi mengacu pada tanda dan gejala berdasarkan diagnosis gizi. Pengkajian monitoring dan evaluasi dapat berupa analisis hasil intervensi pada aspek antropometri, biokimia, fisik klinis dan *dietary* (Pakar Gizi Indonesia, 2019).

1) Antropometri

Analisis hasil pengukuran berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh (IMT), lingkar pinggang, dan lingkar pinggul.

2) Biokimia

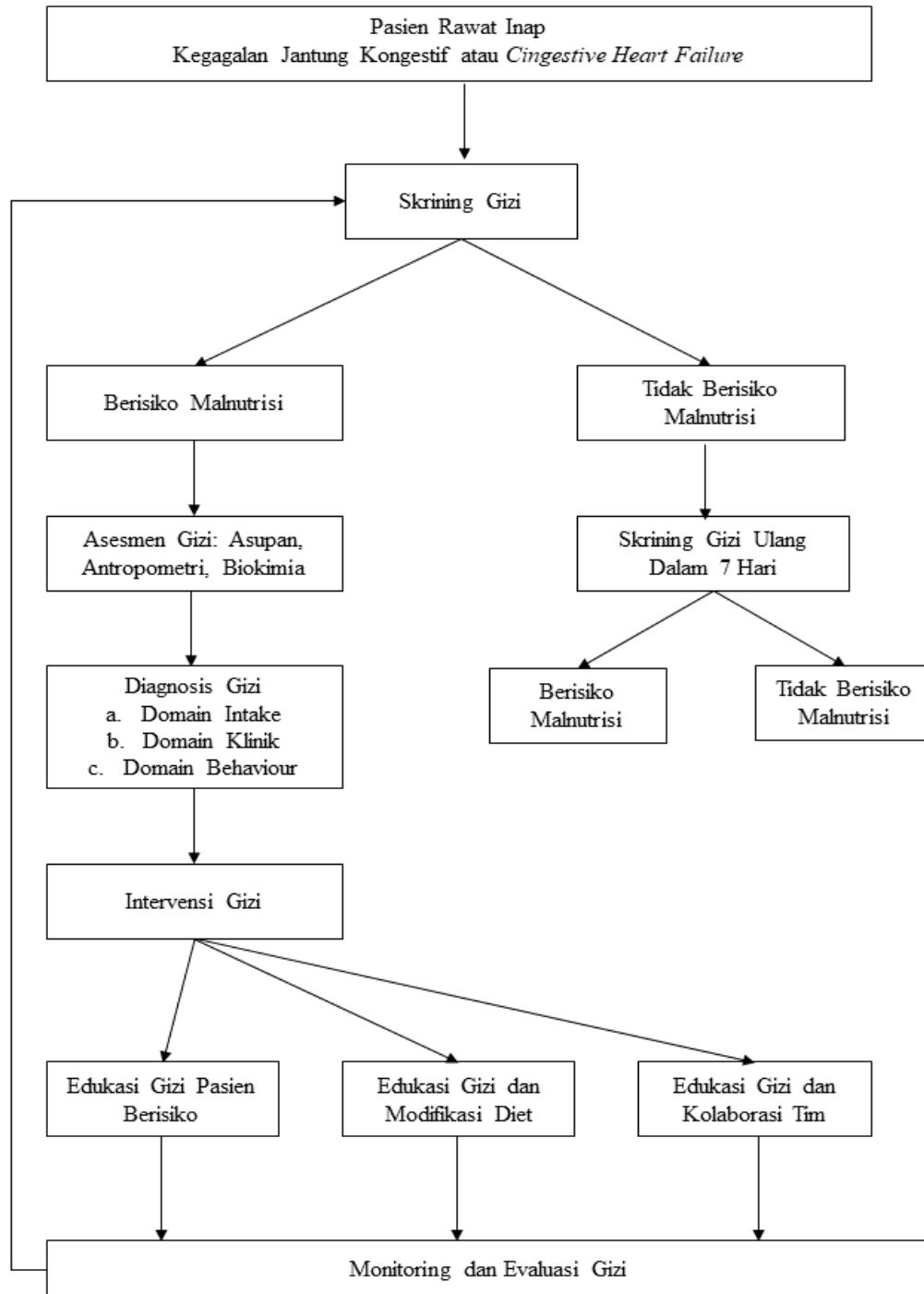
Analisis hasil pemeriksaan kadar lipid serum dan enzim jantung.

3) Fisik Klinis

Analisis hasil pemeriksaan fisik klinis berupa tekanan darah, nadi, dan kesadaran.

4) *Dietary*

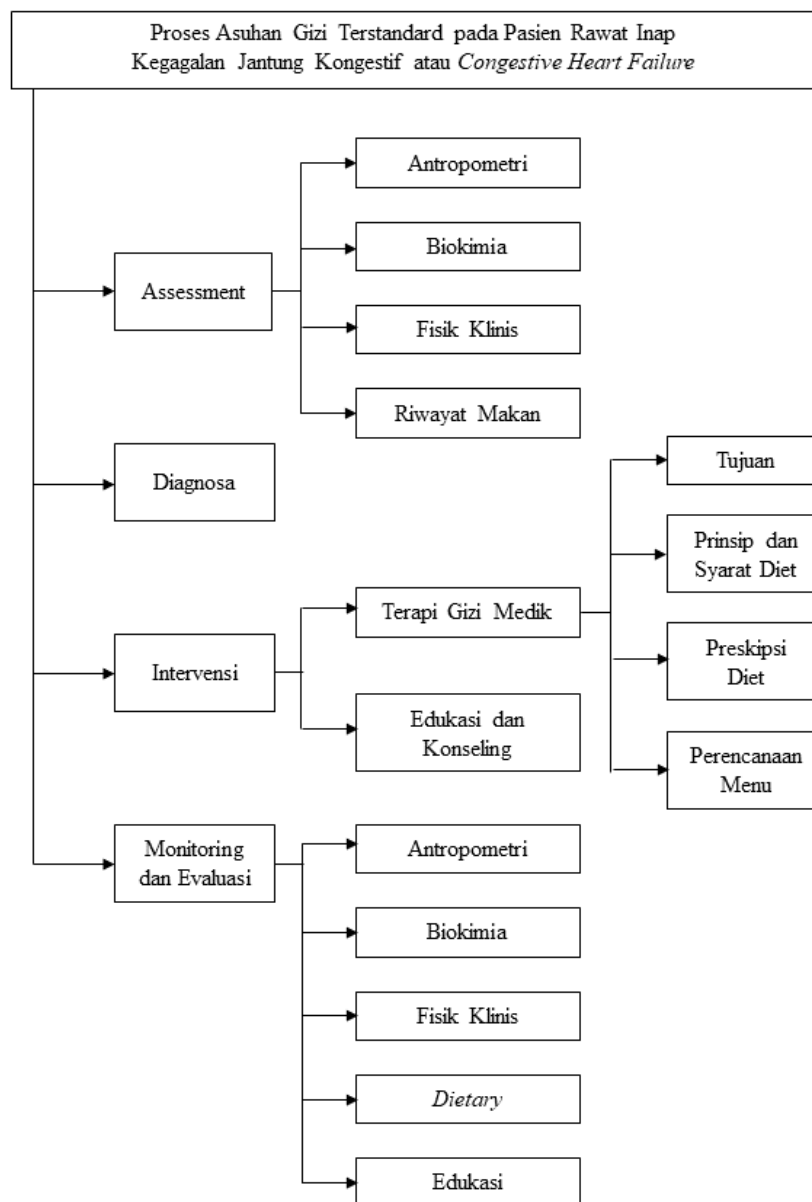
Analisis asupan pasien selama dirawat di rumah sakit.

B. Kerangka Teori

Gambar 1 Kerangka Teori

Sumber: Susetyowati, Jurnal Gizi Klinik Indonesia, Vol. 11, No. 1, Juli 2014.

C. Kerangka Konsep



Gambar 2 Kerangka Konsep

Sumber: Kemenkes RI, Pendoman Proses Asuhan Gizi Terstandar, 2014.

D. Pertanyaan Penelitian

Bagaimana Penatalaksanaan Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien dengan Gangguan Penyakit Jantung dengan Suspek Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta?