

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### 1. Diabetes Melitus

###### a. Definisi

Diabetes mellitus (DM) merupakan suatu karakteristik metabolik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya.

###### b. Klasifikasi

Diabetes mellitus (DM) diklasifikasikan menjadi diabetes mellitus tipe 1, tipe 2, dan diabetes mellitus gestasional.

1) Diabetes mellitus tipe 1 merupakan kelainan metabolik yang disebabkan oleh reaksi autoimun, menyebabkan kerusakan pada sel  $\beta$  pankreas yang ditandai dengan hiperglikemi kronik akibat kekurangan insulin berat. Diabetes melitus tipe 1 biasanya terjadi pada anak atau orang dewasa yang berusia dibawah 40 tahun.

2) Diabetes mellitus tipe 2 pankreas masih bisa menghasilkan insulin secara relatif, kebanyakan terjadi pada usia  $>40$  tahun, kasus di dunia 90% dari populasi DM dan sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang berimbas pada gaya hidup. Gejala yang muncul sedikit-sedikit dan biasanya mulai dari gejala ringan.

- 3) Diabetes tipe lain, diakibatkan oleh penyakit eksokrin pankreas, endokrinopati, efek genetik fungsi sel beta, efek genetik fungsi insulin, pengaruh obat dan zat kimia, infeksi, sindrom gemetik lain yang berkaitan dengan diabetes.
  - 4) Diabetes gestasional merupakan dimana ibu yang sebelum kehamilan belum pernah didiagnosis diabetes melitus tetapi pada saat sedang hamil mengalami gangguan toleransi glukosa yang pertama kali. Diabetes gestasional ini akan hilang jika sudah melahirkan atau bahkan menetap.
- c. Patofisiologi

Diabetes melitus tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, tetapi diakibatkan sel-sel sasaran insulin gagal atau tidak dapat merespon insulin secara normal, keadaan tersebut biasa disebut “resistensi insulin”. Resistensi insulin banyak ditemukan karena akibat dari obesitas dan aktivitas fisik yang kurang serta terjadinya penuaan. Defisiensi fungsi insulin yang terjadi pada diabetes melitus tipe 2 bersifat relatif dan tidak absolut.

Pada saat awal perkembangan diabetes melitus tipe 2, sel B menunjukkan gangguan pada sekresi insulin fase pertama, yang berarti sekresi insulin gagal mengkompensasi resistensi insulin. Bilamana gangguan tersebut tidak segera ditangani dengan baik, pada perkembangan selanjutnya akan menyebabkan terjadinya kerusakan sel-sel B pankreas. Kerusakan yang terjadi pada sel-sel B

pankreas akan terjadi secara progresif sehingga sering menyebabkan terjadinya defisiensi insulin, pada akhirnya penderita memerlukan insulin eksogen.

d. Ulkus diabetikum

Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi kronik atau dampak jangka panjang dari penyakit DM. Ulkus diabetikum merupakan adanya luka yang timbul pada penderita DM yang diakibatkan karena komplikasi mikroangiopati dan makroangiopati. Neuropati dapat menyebabkan gangguan pada saraf motorik, sensorik, dan otonom. Pasien yang mengalami gangguan sensorik akan mengeluhkan kaki kehilangan rasa sensasi atau kaki terasa kebas. Penyakit arteri perifer merupakan salah satu faktor terjadinya ulkus diabetikum. Penyakit arteri perifer adalah terjadinya penyumbatan pada arteri di ekstremitas bawah yang disebabkan oleh atheroklerosis.

e. Gejala DM

Gejala klinis diabetes mellitus merupakan suatu tanda yang dapat dilihat sebelum melakukan pemeriksaan glukosa darah. Gejala tersebut antara lain trias DM terdiri dari poliuria (sering kencing), polidipsia (sering merasa haus), dan polifagia (rasa lapar yang berlebih), serta terjadi penurunan berat badan tanpa diketahui penyebabnya. Ada gejala lain yaitu badan terasa lemah dan kurang energi, mengalami kesemutan di tangan atau kaki, mudah terkena

infeksi bakteri atau jamur, jika terluka penyembuhan luka yang lama, dan mata menjadi kabur. Namun dalam beberapa kasus tertentu, penderita diabetes mellitus tidak menunjukkan ataupun merasakan adanya gejala.

f. Faktor yang mempengaruhi kadar glukosa

Faktor yang dapat mempengaruhi kadar glukosa, antara lain :

1) Obesitas

Obesitas (kegemukan) berhubungan dengan kadar glukosa darah. Derajat kegemukan dengan  $IMT > 23$  dapat menyebabkan terjadinya peningkatan glukosa darah menjadi 200%.

2) Aktivitas fisik

Aktivitas fisik memiliki peran dalam penurunan kadar glukosa darah. Melakukan aktivitas fisik seperti olahraga bisa membantu meningkatkan sensitivitas insulin, sehingga kerja insulin dapat lebih baik dan mempercepat pengangkutan glukosa masuk ke dalam sel (Tandra,2017).

3) Usia

Bertambahnya usia, konsumsi dan penyerapan zat gizi dipengaruhi oleh perubahan fisik serta penurunan fungsi tubuh. Dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa masalah gizi yang terjadi pada kelompok lansia mayoritas yaitu masalah gizi berlebih dan kegemukan atau obesitas. Masalah gizi tersebut

dapat memicu munculnya penyakit degenerative termasuk diabetes mellitus.

#### 4) Genetik

Orang yang memiliki orang tua atau saudara kandung yang menderita penyakit diabetes melitus tipe 2 akan berisiko dua sampai enam kali lipat dari orang yang keluarganya tidak memiliki riwayat penyakit diabetes.

#### 5) Dislipidemia

Dislipidemia ditandai dengan kenaikan kadar lemak dalam darah yaitu Trigliserida  $> 250$  mg/dL. Terdapat juga hubungan antara kenaikan plasma insulin dengan rendahnya HDL ( $< 35$  mg/dL) sering didapat pada pasien diabetes melitus.

## 2. Gagal jantung kongestif

### a. Pengertian

Gagal jantung kongestif merupakan sindroma klinik yang disebabkan karena berkurangnya volume pemompaan jantung untuk keperluan tubuh disertai hilangnya curah jantung dalam mempertahankan aliran balik vena (Robbins dan Kumar, 1995).

### b. Klasifikasi

Klasifikasi gagal jantung berdasarkan gejala yang berkaitan dengan kapasitas fungsional dari NYHA :

Tabel 1. Klasifikasi gagal jantung

Kelas I	Tidak ada batasan aktivitas fisik. Aktivitas fisik sehari-hari tidak menimbulkan kelelahan, berdebar atau sesak nafas.
Kelas II	Terdapat batasan aktivitas ringan. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, tetapi aktivitas fisik sehari-hari menimbulkan kelelahan, berdebar atau sesak nafas.
Kelas III	Terdapat batasan aktivitas yang bermakna. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, namun aktivitas fisik ringan menyebabkan kelelahan, berdebar atau sesak nafas
Kelas IV	Tidak dapat melakukan aktivitas fisik tanpa keluhan. Terdapat gejala saat istirahat. Keluhan meningkat saat melakukan aktivitas.

*Sumber :pedoman tatalaksana gagal jantung edisi kedua*

### c. Patofisiologi

Jantung adalah sebuah otot yang berfungsi untuk memompa darah ke kepala dan seluruh tubuh (Wetherill dan Kereiakes,2000). Jantung merupakan orgaan yang berupa otot, memiliki bentuk kerucut, terdapat rongga dan dengan basisnya diatas dan punyaanya di bawah. Jantung memiliki berat kira-kira 300 gram. Oto-otot jantung bagian atas dan bawah akan berkrontraksi secara bergantian agar jantung dapat berfungsi sebagai pompa yang efisien. Dalam rongga jantung terdapat dinding yang memisahkan ruang dalam rongga jantung menjadi serambi kanan, serambi kiri, bilik kanan, dan bilik kiri. Dinding jantung mempunyai lapisan yang berupa otot disebut myocardium.

Gagal jantung kongestif terjadi ketika ventrikel kiri telah lemah dan jantung tidak dapat memompa keluar cukup banyak darah. Seseorang yang mengalami gagal jantung kongestif kemungkinan

memiliki fraksi ejeksi kurang dari 40%, jika pada orang normal biasa memompa 2-3 ons darah setiap detak, penderita gagal jantung kongestif kemungkinan hanya memompa 1-2 ons darah. Fraksi ejeksi merupakan jumlah darah yang dipompa keluar jantung dari ventrikel kiri.

Pada penderita gagal jantung kongestif biasanya terdapat edema yang dikarenakan darah yang dipompa keluar hanya sedikit, jantung tidak dapat menampung semua darah yang kembali ke jantung, kemudian darah tertahan di jantung dan sisanya di tubuh yang menjadi penyebab tertahannya cairan dalam jaringan (edema). Edema juga dapat disebabkan pada saat ginjal menahan sodium dikarenakan darah yang dipompa jantung sedikit. Kesukaran bernapas disebabkan oleh cairan yang berkumpul di paru-paru.

### 3. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)

Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) merupakan suatu metode untuk menyelesaikan masalah gizi yang disusun sebagai upaya peningkatan kualitas pemberian asuhan gizi. Terdapat beberapa langkah PAGT, antara lain :

#### a. Skrining Gizi

Skrining gizi dilakukan sebelum dilakukan langkah-langkah proses asuhan gizi terstandar (PAGT). Skrining gizi merupakan proses mengidentifikasi pasien terhadap permasalahan gizi yang digunakan sebagai dasar untuk melakukan assesment dan intervensi gizi. Proses

skrining gizi menggunakan formulir yang disesuaikan dengan usia dan keadaan pasien.

b. Pengkajian/ Asessment

Dalam pengkajian/ Asesment terdapat lima kategori pemeriksaan yaitu riwayat makan, riwayat personal, antropometri, biokimia, fisik klinis, dan lain-lain.

1) Antropometri

Pengukuran antropometri merupakan pengukuran fisik pada individu meliputi pengukuran tinggi badan, berat badan, dan indeks massa tubuh. Pengukuran tinggi badan menggunakan alat ukur microtoice. Tetapi, jika pasien tidak dapat atau tidak mampu untuk berdiri tegak dapat dilakukan pengukuran menggunakan tinggi lutut untuk menghitung estimasi tinggi badan. Jika pengukuran dengan tinggi lutut juga tidak dapat dilakukan, maka bisa menggunakan pengukuran panjang ulna untuk menghitung estimasi tinggi badan. Pengukuran berat badan menggunakan alat yaitu timbangan injak digital. Jika pasien tidak mampu untuk berdiri tegak, maka dapat menggunakan pengukuran lingkaran legan atas (LILA) untuk menghitung estimasi berat badan. Dari data antropometri ini, status gizi pasien dapat diketahui.



## a) Estimasi berat badan menurut tinggi lutut

$$(1) \text{ Laki-laki} = (0,826 \times \text{tinggi lutut}) + (2,508 \times \text{LILA}) - (\text{Ussia} \times 0,144) - 42,543$$

$$(2) \text{ Perempuan} = (0,926 \times \text{tinggi lutut}) + (2,508 \times \text{LILA}) - \text{Usia} \times 0,144 - 42,543$$

## b) Estimasi berat badan menurut LILA dari Cerra 1984

$$BB = \frac{\text{LILA yang diukur}}{\text{LILA standar Cerra}} \times (\text{TB} - 100)$$

Tabel 2. LILA standar Cerra 1984

LILA Pria	<b>29</b>
LILA Wanita	28,5

## c) Estimasi tinggi badan dengan ulna (Ilayperuma)

$$(1) \text{ Laki-laki} = 97,252 + (2,645 \times \text{ulna})$$

$$(2) \text{ Perempuan} = 68,777 + (3,536 \times \text{ulna})$$

## d) Status Gizi

$$\text{IMT} = \frac{BB}{\text{TB (m)}^2}$$

Tabel 3. Kategori IMT menurut DEPKES RI

IMT	Kategori
< 17,0	Sangat kurus
17,0 – 18,5	Kurus
18,5 – 25,0	Normal
25,0 – 27,0	Overweight
>27,5	Obesitas

## Percentile LILA

$$\% \text{ Percentile LILA} = \frac{\text{LILA yang diukur}}{\text{Nilai standar LILA}} \times 100\%$$

Tabel 4. Status gizi berdasarkan LILA

% Percentile LILA	Kategori
>120%	Obesitas
110 - 120%	Overweight
85 – 110%	Gizi baik
70,1 – 84,9%	Gizi kurang
< 70%	Gizi buruk

Sumber : Azura

## 2) Riwayat makan

Terdapat beberapa aspek yang digali dalam riwayat makan yaitu data asupan makanan, pola makan, kebiasaan makan, konsumsi obat-obatan, pengetahuan dan perilaku pasien terhadap makanan. Pada penelitian ini digunakan formulir Food Recall 24 jam dan Food Frequency (FFQ) dan menggunakan metode Comstock (sisa makanan) untuk menilai asupan makan pada saat di rumah sakit.

### a) *Food Recall* 24 jam

Food recall 24 jam merupakan suatu metode untuk mengetahui asupan pasien selama 24 jam terakhir dengan cara mengingat tentang makanan yang dikonsumsi dalam waktu 24 jam terakhir (mulai dari bangun tidur sampai pada saat tidur lagi) kemudian dicatat menggunakan ukuran rumah tangga (URT). Data makanan diperoleh melalui wawancara dengan responden.

b) *Semi Kuantitatif Food Frequency (FFQ)*

FFQ semi kuantitatif memiliki prinsip umum yaitu kekerapan konsumsi pangan sebagai faktor risiko timbulnya masalah gizi. Langkah awal yang perlu dilakukan yaitu mengidentifikasi bahan makanan yang akan dimasukkan dalam daftar FFQ semi kuantitatif.

3) Biokimia

Biokimia merupakan hasil pemeriksaan laboratorium terkait dengan profil metabolik dan glukosa. Data biokimia dapat dilihat dari data rekam medik pasien. Data biokimia yang ada dapat digunakan sebagai pendukung untuk menegakkan diagnosa gizi.

Data bikimia yang dapat diketahui pada pasien DM yaitu kadar glukosa darah dan urine, kadar glukosa puasa, dan 2 jam PP.

Tabel 5. Kadar tes lab darah untuk diagnosis diabetes

Jenis Pemeriksaan	Nilai Normal
Gula Darah Puasa	<100 mg/dL
Gula Darah Sewaktu	<200 mg/dL
Gula Darah 2 jam setelah	<140 mg/dL
HbA1c	< 5,7 %
TTGO	<140 mg/dL

*Sumber : PERKENI 2015*

4) Fisik klinis

Pemeriksaan fisik klinis dilakukan untuk mengetahui kondisi fisik pasien yang berkaitan dengan terjadinya gangguan

gizi. Pada tahap ini yang di periksa adalah tanda-tanda vital dan kemampuan – kemampuan fisik.

Tabel 6. Pemeriksaan fisik-klinis

Jenis Pemeriksaan	Nilai Normal
Tekanan darah	Diastol $\leq$ 80 mmHg Sistol $\leq$ 120 mmHg
Suhu	36-37°C
Nadi	60-100 x/menit
Respirasi	12-20 x/menit

*Sumber : Fajar, S A. 2018*

#### 5) Riwayat personal

Pada data riwayat personal berisi tentang riwayat pasien yang berkaitan dengan penyakit yang sedang dialami pasien seperti riwayat penyakit pada keluarga, riwayat penyakit terdahulu, dan riwayat sosial, serta data umum seperti pekerjaan dan tingkat pendidikan.

#### c. Diagnosa Gizi

Diagnosis gizi merupakan langkah kritis yang menjembatani antara pengkajian gizi dengan intervensi gizi. Diagnosis gizi ditulis secara terstruktur dengan konsep PES yaitu Problem, Etiologi, dan Sign/Symtoms. Terdapat tiga domain dalam diagnosis gizi, antara lain :

##### 1) Domain Asupan

Domain asupan berkaitan dengan energi, zat gizi cairan atau zat bioaktif, melalui diet oral atau melalui dukungan gizi seperti gizi enteral dan parenteral. Masalah yang terjadi dapat

dikarenakan adanya kekurangan, kelebihan atau tidak sesuai dengan kebutuhan.

## 2) Domain klinis

Domain klinis menjelaskan berbagai problem gizi yang berkaitan dengan kondisi fisik atau medis pasien. Terdapat beberapa problem yang termasuk ke dalam domain klinis yaitu problem fungsional, perubahan yang terjadi didalam fungsi fisik yang dapat mempengaruhi atau menghambat penyerapan zat gizi. Problem biokimia, seperti perubahan nilai laboratorium, perubahan kemampuan metabolisme zat gizi akibat obat-obatan, dan pembedahan. Problem berat badan, adanya masalah berat badan kronis atau terjadinya perubahan berat badan seperti kenaikan ataupun penurunan berat badan bila dibandingkan dengan berat badan biasanya.

## 3) Domain Perilaku Lingkungan

Perilaku lingkungan meliputi pengetahuan, sikap/keyakinan, lingkungan fisik, keamanan pangan, akses maknaan dan air minum, serta persediaan makanan yang dapat berpengaruh pada asupan zat gizi.

## d. Intervensi Gizi

Intervensi gizi merupakan suatu kegiatan yang disusun secara terencana untuk merubah perilaku gizi, kondisi lingkungan, atau

aspek status kesehatan individu. Terdapat 2 komponen intervensi gizi yang saling berkaitan satu sama lain, yaitu :

1) Perencanaan Intervensi

Langkah pertama dalam perencanaan intervensi adalah menetapkan prioritas diagnosis gizi yang didasari dengan tingkat kegawatan masalah, keamanan dan kebutuhan pasien. Menetapkan tujuan intervensi yang berfokus pada pasien. Perencanaan intervensi antara lain :

a) Penetapan tujuan intervensi

Tujuan ditetapkan untuk mengatasi masalah gizi yang telah teridentifikasi melalui perencanaan dan penerapannya terkait perilaku, kondisi lingkungan atau status kesehatan individu maupun masyarakat.

b) Preskripsi diet

Preskripsi diet menggambarkan secara singkat rekomendasi kebutuhan zat gizi, jenis diet, bentuk makanan, rute makanan, frekuensi makan.

(1) Tujuan Diet

(a) Membantu mengendalikan kadar glukosa dalam darah agar mencapai atau mendekati nilai normal.

(b) Memberikan cukup energi untuk mempertahankan atau mencapai berat badan normal.

(2) Syarat diet :

(a) Energi cukup untuk mencapai dan mempertahankan berat badan normal. Kebutuhan energi ditentukan melalui perhitungan energi sebesar 25 – 30 kkal/kg BB normal, ditambah dengan kebutuhan untuk aktifitas fisik dan keadaan khusus.

(b) Kebutuhan protein normal yaitu 10 – 15% dari kebutuhan energi total.

(c) Kebutuhan lemak yaitu 20 – 25 % dari kebutuhan energi total

(d) Kebutuhan karbohidrat 60 – 70% dari kebutuhan energi total.

(3) Pelaksanaan diet

Pelaksanaan diet diabetes mellitus mengikuti pedoman 3J yaitu Jumlah, Jenis, dan Jadwal.

(a) Jumlah

Jumlah energi yang dikonsumsi oleh pasien harus sesuai dengan kebutuhan.

(b) Jenis

Pemilihan jenis bahan makanan harus tepat. Bahan makanan yang dianjurkan untuk diet diabetes mellitus adalah sumber karbohidrat

kompleks seperti nasi, roti, mie, kenyang, singkong, ubi, dan sagu. Sumber protein yang dianjurkan adalah protein yang tidak mengandung tinggi lemak, seperti ikan, ayam tanpa kulit, susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu, dan tempe.

Bahan makanan yang tidak dianjurkan untuk diet diabetes mellitus adalah bahan makanan yang mengandung banyak gula, seperti gula pasir, gula jawa, sirup, jeli, dodol, kue manis, buah yang diawetkan dengan gula, susu kental manis, es krim, minuman botol ringan. Bahan makanan yang mengandung lemak, seperti daging berlemak, susu full krim, cake, dan gorengan. Sumber protein dengan kandungan kolesterol, seperti jeroan dan otak. Bahan makanan yang mengandung banyak natrium seperti ikan asin, telur asin, makanan yang diawetkan.

(c) Jadwal

Jadwal makan pada pasien diabetes mellitus adalah 3 kali makan utama dan 2 kali selingan.

e. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi merupakan kegiatan untuk mengetahui respon pasien terhadap intervensi yang telah diberikan



pada pasien. Terdapat beberapa hal yang di monitoring dan evaluasi yaitu antropometri, biokimia, fisik-klinis, asupan makanan, pengetahuan tentang diet yang dijalani.

Comstock digunakan untuk memonitoring dan evaluasi asupan makanan yang diberikan oleh rumah sakit. Comstock merupakan persentase makanan dari rumah sakit yang tidak dihabiskan atau makanan dari rumah sakit yang tidak dikonsumsi oleh pasien. Sisa makanan pasien dapat digunakan sebagai indikator untuk mengetahui tingkat keberhasilan penyelenggaraan makanan. Pada monitoring dan evaluasi makanan yang dari luar rumah sakit dapat menggunakan metode *recall* 24jam.

## **B. Landaran Teori**

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi dikarenakan adanya kelainan sekresi insulin, kerja insulin, ataupun keduanya (Perkeni, 2019).

Diabetes melitus diklasifikasikan menjadi beberapa kategori, diantaranya adalah Diabetes Melitus tipe I, Diabetes Melitus tipe II, DM tipe lain, dan Diabetes Melitus gestasional.

Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi kronik dari penyakit DM berupa luka yang timbul dikarenakan komplikasi mikroangiopati dan makroangiopati. Pasien yang mengalami gangguan sensorik akan mengeluhkan kaki kehilangan rasa sensasi atau kaki terasa kebas.

Pasien Diabetes Mellitus yang menjalani perawatan rawat inap di rumah sakit beresiko mengalami malnutrisi dikarenakan konsumsi zat gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan prinsip 3J (Jumlah, Jadwal, dan Jenis) yang berkaitan dengan meningkatnya risiko penyakit maupun komplikasinya. Oleh sebab itu, diperlukan asuhan gizi yang tepat bagi pasien diabetes mellitus untuk mencegah adanya malnutrisi, mempertahankan status gizi yang optimal, dan mencegah bertambah parahnya penyakit, serta membantu mempercepat dalam proses penyembuhan.

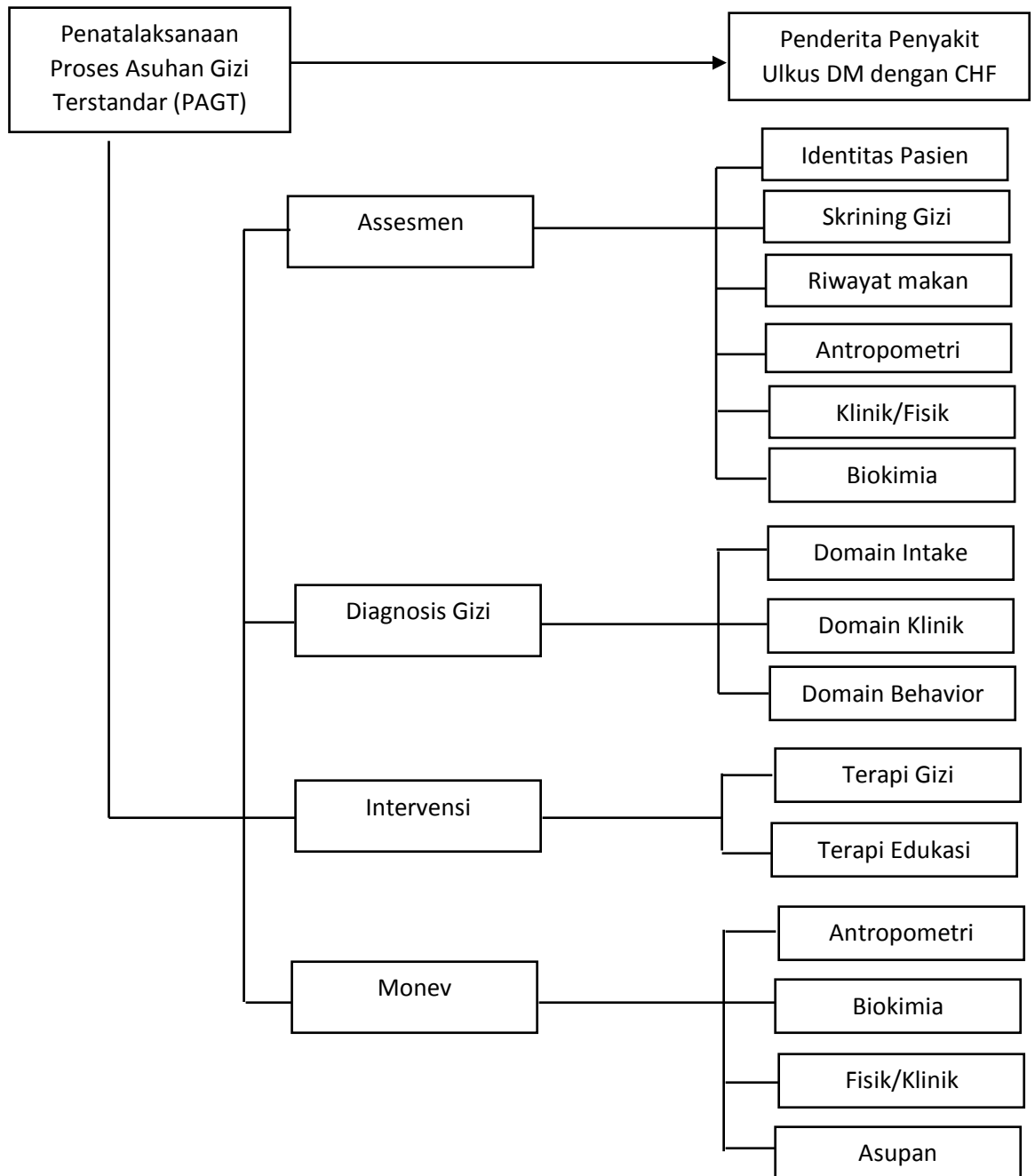
Gagal jantung kongestif merupakan sindroma klinik yang disebabkan karena berkurangnya volume pemompaan jantung untuk keperluan tubuh disertai hilangnya curah jantung untuk keperluan tubuh disertai hilangnya curah jantung dalam mempertahankan aliran balik vena (Robbins dan Kumar, 1995).

Terdapat beberapa langkah pada penatalaksanaan gizi pada pasien diabetes melitus. Skrining gizi merupakan langkah awal sebelum melakukan proses asuhan gizi terstandar (PAGT) untuk mengidentifikasi pasien terhadap permasalahan gizi.

Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) merupakan suatu metode untuk menyelesaikan masalah gizi yang disusun sebagai upaya peningkatan kualitas pemberian asuhan gizi. Dalam PAGT terdapat empat langkah antara lain pengkajian gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi, dan monitoring evaluasi. Dalam pengkajian gizi terdapat pengkajian antropometri, riwayat makan, data biokimia, data fisik/klinis, dan riwayat personal.

Diagnosis gizi yang terdapat dalam pasien diabetes melitus meliputi domain intake (NI), domain klinik (NC), dan domain behavior (NB). Intervensi Gizi pada pasien DM bertujuan memberikan terapi diet untuk meningkatkan atau menjaga status gizi pasien agar mencapai status gizi normal, membantu mengurangi tanda dan gejala, membantu mengontrol kadar glukosa darah, meningkatkan pengetahuan pasien tentang diet DM dengan prinsip 3J. Monitoring dan evaluasi gizi adalah kegiatan untuk mengetahui tingkat kemajuan pasien dan melihat pencapaian tujuan intervensi gizi yang diharapkan.

### C. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep Proses Asuhan Gizi Terstandar

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

1. Apakah ada risiko malnutrisi pada pasien Ulkus Diabetes Melitus dengan CHF berdasarkan skrining gizi di RSUD Wates?
2. Apakah ada kondisi tidak normal pada pasien Ulkus Diabetes Melitus dengan CHF berdasarkan pengkajian gizi menurut antropometri, biokimia, fisik klinis, dan *dietary history* di RSUD Wates?
3. Bagaimana diagnosis gizi yang ditetapkan berdasarkan masalah (*problem*), etiologi (*etiology*), dan tanda/gejala (*sign/symptom*) pada pasien Ulkus Diabetes Melitus dengan CHF?
4. Bagaimana preskripsi diet dalam intervensi gizi yang diberikan pada pasien Ulkus Diabetes Melitus dengan CHF?
5. Bagaimana pemahaman pesan gizi pada pasien dan keluarga pasien Ulkus Diabetes Melitus dengan CHF melalui pelaksanaan edukasi dan konseling di RSUD Wates?
6. Bagaimana perkembangan kondisi pasien Ulkus Diabetes Melitus dengan CHF berdasarkan monitoring dan evaluasi di RSUD Wates?