

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Diabetes Mellitus

2.1.1 Definisi Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas (ADA, 2012).

Penyakit ini biasanya disertai berbagai kelainan metabolisme akibat gangguan hormonal dalam tubuh. Diabetes Mellitus merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemi) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya.

2.1.2 Etiologi Diabetes Mellitus

DM disebabkan oleh penurunan produksi insulin oleh sel-sel β pulau langerhans. Diabetes Mellitus disebabkan oleh degenerasi sel-sel β akibat penuaan dan akibat kegemukan (Damayanti, 2015). Penyebab diabetes mellitus antara lain:

1. Faktor Genetik

Presdiposisi merupakan penyebab diabetes kecenderungan genetik kearah terjadinya diabetes mellitus. Kecenderungan genetik ini ditentukan pada individu yang memiliki tipe antigen HLA (*Human Leucocyte Antigen*). HLA merupakan kumpulan gen

yang bertanggung jawab atas antigen tranplantasi dan proses imun lainnya (Damayanti, 2015).

2. Faktor imunologi

Pada diabetes mellitus terdapat bukti bahwa adanya suatu respon autoimun. Atau merupakan respon abnormal dimana antibodi terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan yang dianggapnya seolah-olah sebagai jaringan (Rendy & Margareth, 2012).

3. Faktor Lingkungan

Faktor eksternal yang dapat memicu destruksi sel β pankreas, sebagai contoh hasil penyelidikan menyatakan bahwa virus atau toksin tertentu dapat memicu terjadinya proses autoimun yang dapat menimbulkan destruksi sel β pancreas (Rendy & Margareth, 2012).

4. Usia

Umumnya manusia mengalami penurunan fisiologis yang secara drastis menurun dengan cepat pada usia setelah 40 tahun. Penurunan ini yang akan beresiko pada penurunan fungsi endokrin pankreas untuk memproduksi insulin (Rendy & Margareth, 2012).Usia muda disebabkan oleh predisposisi herediter terhadap perkembangan antibodi yang merusak sel-sel β atau degenerasi sel-sel β .

5. Obesitas

Obesitas mengakibatkan sel-sel β pankreas mengalami hipertropi yang akan berpengaruh terhadap penurunan produksi insulin. Hipertropi pankreas disebabkan karena peningkatan beban metabolisme glukosa pada penderita obesitas untuk mencukupi energi sel yang terlalu banyak (Damayanti, 2015).

6. Stress

Stress menyebabkan hormon *counter-insulin* (kerjanya berlawanan dengan insulin) lebih aktif. Beban yang tinggi membuat pankreas mudah rusak hingga berdampak pada penurunan insulin (Damayanti, 2015).

7. Pola Makan yang Salah

Kurang gizi atau kelebihan berat badan sama-sama meningkatkan resiko terkena DM. Malnutrisi dapat merusak pankreas, sedangkan obesitas meningkatkan gangguan kerja atau resistensi insulin. Pola makan yang tidak teratur dan cenderung terlambat juga akan berperan pada ketidak stabilan kerja pancreas (Damayanti, 2015).

8. Alkohol dan Rokok

Dalam konsumsi alkohol dan rokok juga berperan dalam peningkatan DM tipe 2. Alkohol akan mengganggu metabolisme gula darah terutama pada penderita DM, sehingga akan mempersulit regulasi gula darah dan meningkatkan tekanan darah (Damayanti, 2015).

2.1.3 Patofisiologi Diabetes Melitus

DM tipe-1 atau *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM), terjadi karena adanya destruksi sel beta pankreas karena sebab autoimun. Pada DM tipe ini terdapat sedikit atau tidak sama sekali sekresi insulin dapat ditentukan dengan level protein c-peptida yang jumlahnya sedikit atau tidak terdeteksi sama sekali. Manifestasi klinik pertama dari penyakit ini adalah ketoasidosis (American Diabetes Association (ADA), 2011). Tanda terjadinya proses autoimun adalah terbentuknya autoantibodi terhadap insulin, *glutamic acid decarboxylase* (GAD65), *tyrosine phosphatases IA-2 and IA-2b*, *zinc transporter 8* (ZnT8), dan autoantibodi terhadap sel langerhans itu sendiri (ADA, 2011). Karena penurunan masa sel beta, sekresi insulin menurun sampai insulin yang tersedia tidak lagi cukup untuk mempertahankan kadar glukosa normal. Setelah 80-90% dari sel-sel beta yang hancur, hiperglikemia berkembang dan diabetes dapat didiagnosis. Kekurangan insulin menyebabkan lipolisis yang tidak terkendali dan peningkatan kadar asam lemak bebas dalam plasma, yang menekan metabolisme glukosa di jaringan perifer seperti otot skeletal. Hal ini mengganggu pemanfaatan glukosa, kekurangan insulin juga menurunkan ekspresi dari sejumlah gen yang diperlukan untuk jaringan target agar merespon insulin secara normal seperti glukokinase di hati dan *glucose transporter 4* (GLUT 4) dalam jaringan adiposa. Pasien perlu insulin eksogen untuk membalikkan kondisi katabolik ini, mencegah ketosis, menurunkan

hiperglucagonemia, dan menormalkan lipid dan metabolisme protein (Khardori, 2016).

DM tipe-2 atau *Insulin Non-dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM), penderita DM tipe ini terjadi hiperinsulinemia tetapi insulin tidak bisa membawa glukosa masuk ke dalam jaringan karena terjadi resistensi insulin yang merupakan turunya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Oleh karena terjadinya resistensi insulin (reseptor insulin sudah tidak aktif karena dianggap kadarnya masih tinggi dalam darah) akan mengakibatkan defisiensi relatif insulin. Hal tersebut dapat mengakibatkan berkurangnya sekresi insulin pada adanya glukosa bersama bahan sekresi insulin lain sehingga sel beta pankreas akan mengalami desensitisasi terhadap adanya glukosa. Onset DM tipe ini terjadi perlahan-lahan karena itu gejalanya asimtomatik. Adanya resistensi yang terjadi perlahan-lahan akan mengakibatkan sensitivitas reseptor akan glukosa berkurang. DM tipe ini sering terdiagnosis setelah terjadi komplikasi (ADA, 2011).

Pada awal perkembangan DM tipe-2, sel B menunjukkan gangguan pada sekresi insulin fase pertama, artinya sekresi insulin gagal mengkompensasi resistensi insulin. Apabila tidak ditangani dengan baik, pada perkembangan selanjutnya akan terjadi kerusakan sel-sel B pankreas. Kerusakan sel-sel B pankreas akan terjadi secara progresif seringkali akan menyebabkan defisiensi insulin, sehingga akhirnya penderita memerlukan insulin eksogen. Pada penderita DM tipe 2

memang umumnya ditemukan kedua faktor tersebut, yaitu resistensi insulin dan defisiensi insulin (Fatimah, 2015).

Dengan demikian keadaan ini sama dengan keadaan DM tipe I, bedanya adalah pada DM tipe II disamping kadar glukosa tinggi, kadar insulin juga tinggi atau normal. Pada DM tipe II juga bisa ditemukan jumlah insulin cukup atau lebih tetapi kualitas nya kurang baik, sehingga gagal membawa glukosa masuk kedalam sel, disamping penyebab diatas DM juga bisa terjadi akibat gangguan transport glukosa didalam sel sehingga gagal digunakan sebagai bahan bakar untuk metabolisme energi. (Utama. H, 2009). Pada penderita Diabetes Mellitus tipe II Jika dalam tubuh mengalami penurunan kualitas dan kuantitas pankreas dapat mengakibatkan hiperglikemi sehingga dapat menyebabkan kerusakan vaskuler dan mengakibatkan jaringan neuropati perifer mengalami kerusakan sehingga terjadi ulkus diabetikum pada kaki luka ini sulit disembuhkan dan mengakibatkan kerusakan integritas kulit yang harus di lakukan tindakan pembedahan sehingga dapat mengalami presepsi atau penilaian dalam diri klien terganggu sehingga klien dapat mengalami gangguan citra tubuh.

2.1.4 Klasifikasi Diabetes Mellitus

Klasifikasi etiologi Diabetes mellitus menurut *American Diabetes Association*(ADA), 2010 adalah sebagai berikut:

1. Diabetes tipe 1 (destruksi sel β , umumnya menjurus ke defisiensi insulin absolut):
 - a. Autoimun.

b. Idiopatik.

Pada Diabetes tipe 1 (*Diabetes Insulin Dependent*), lebih dari 90% dari sel pankreas yang memproduksi insulin mengalami kerusakan secara permanen. Insulin yang diproduksi sedikit atau tidak langsung. Diabetes tipe 1 kebanyakan pada usia dibawah 30 tahun. Para ilmuwan percaya bahwa faktor lingkungan seperti infeksi virus atau faktor gizi dapat menyebabkan penghancuran sel penghasil insulin di pankreas (Merck, 2008).

2. Diabetes tipe 2 (*Diabetes Non Insulin Dependent*)

Diabetes tipe 2 (*Diabetes Non Insulin Dependent*) tidak ada kerusakan pada pankreasnya dan dapat terus menghasilkan insulin, bahkan terkadang insulin dalam tingkat tinggi dari normal. Akan tetapi, tubuh manusia resisten terhadap efek insulin, sehingga tidak ada insulin yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Diabetes tipe ini sering terjadi pada dewasa yang berumur lebih dari 40 tahun dan menjadi lebih umum dengan peningkatan usia. Diabetes tipe lain :
Defek genetik fungsi sel beta

a. DNA mitokondria.

b. Defek genetik kerja insulin.

c. Penyakit eksokrin pankreas :

1) Pankreatitis.

2) Tumor/ pankreatektomi.

3) Pankreatopati fibrokalkulus.

d. Endokrinopati.

- 1) Akromegali.
 - 2) Sindroma.
 - 3) Cushing.
 - 4) Feokromositoma.
 - 5) Hipertiroidisme.
- e. Karena obat/ zat kimia.
- f. Pentamidin, asam nikotinat.
- g. Glukokortikoid, hormon tiroid.
3. Diabetes mellitus Gestasional
- Diabetes gestasional ditandai dengan dengan setiap derajat intoleransi glukosa yang muncul selama kehamilan (trimester kedua atau ketiga).
- a. Asintomatik.
 - b. Beberapa pasien mungkin mengalami haus yang meningkat (*polydipsia*) krena tubuh berusaha membuang glukosa.

2.1.5 Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus

1. Kriteria Diagnosis DM (Konsensus Perkeni, 2015)
 - a. Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam.
 - b. Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dL 2-jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram.
 - c. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL dengan keluhan klasik (poliuria, polidipsia, polifagia dan

penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya).

- d. Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh *National Glycohaemoglobin Standardization Program* (NGSP).

2. Kriteria Diagnosis DM menurut pedoman *American Diabetes Association* (ADA) 2011 dan konsensus Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) 2011 :

- a. Glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL dengan gejala klasik penyerta.
- b. Glukosa 2 jam pasca beban ≥ 200 mg/dL.
- c. Glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL bila terdapat keluhan klasik DM penyerta, seperti banyak kencing (poliuria), banyak minum (polidipsia), banyak makan (polifagia), dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan penyebabnya.

3. Poliuria

Kekurangan insulin untuk mengangkut glukosa melalui membrane dalam sel menyebabkan hiperglikemia sehingga serum plasma meningkat atau hiperosmolariti menyebabkan cairan intrasel berdifusi kedalam sirkulasi atau cairan intravaskuler, aliran darah keginjal meningkat sebagai akibat dari hiperosmolariti dan akibatnya akan terjadi *diuresis osmotik* (poliuria).

4. Polidipsia

Akibat meningkatnya difusi cairan dari intrasel ke dalam vaskuler menyebabkan penurunan volume intrasel sehingga efeknya adalah dehidrasi sel akibat dari dehidrasi sel mulut menjadi kering dan sensor haus teraktivasi menyebabkan seseorang haus terus dan ingin selalu minum (polidipsia).

5. Poliphagia

Karena glukosa tidak dapat masuk ke sel akibat dari menurunnya kadar insulin maka produksi energi menurun, penurunan energi akan menstimulasi rasa lapar. Makareaksi yang terjadi adalah seseorang akan lebih banyak makan (poliphagia).

6. Penurunan berat badan

Karena glukosa tidak dapat di transport ke dalam sel maka sel kekurangan cairan dan tidak mampu mengadakan metabolisme, akibat dari itu maka sel akan menciut, sehingga seluruh jaringan terutama otot mengalami atrofi dan penurunan secara otomatis.

7. Malaise atau kelemahan.

8. Kesemutan pada ekstremitas.

9. Infeksi kulit dan pruritus.

10. Timbul gejala ketoasidosis & somnolen bila berat.

(Purwanto. H, 2016)

2.1.6 Komplikasi Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus menyebabkan komplikasi pada berbagai organ tubuh seperti mata, ginjal, jantung, pembuluh darah kaki, saraf, dan lain-lain. Komplikasi jangka lama termasuk penyakit kardiovaskular (risiko ganda), kegagalan kronis ginjal (penyebab utama dialisis), kerusakan retina yang dapat menyebabkan kebutaan, serta kerusakan saraf yang dapat menyebabkan impotensi dan gangren dengan risiko amputasi. Komplikasi yang lebih serius lebih umum bila kontrol kadar gula darah buruk. Komplikasi DM dikategorikan menjadi komplikasi akut dan komplikasi jangka panjang (Smeltzer dan Bare, 2002 dalam Meirani, 2014).

1. Komplikasi akut

a. Hipoglikemi

Suatu keadaan klinis yang disebabkan karena adanya penurunan kadar gula darah. Hipoglikemi terjadi bila kadar gula darah dibawah 50-60 mg/dL. Gejala hipoglikemi berupa gejala adrenergik (penurunan respon hormonal) dan sistem saraf pusat.

b. Ketoasidosis diabetik

Ketoasidosis diabetik disebabkan oleh tiga penyebab utama, yaitu tidak adanya insulin atau tidak cukupnya jumlah insulin, keadaan sakit atau infeksi dan manifestasi pertama pada diabetes yang tidak terdiagnosis dan terobati dengan baik. Akibat dari keadaan ini adalah gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein. Tiga gambaran klinis yang

penting pada ketoasidosis diabetik, yaitu : dehidrasi, kehilangan elektrolit dan asidosis.

c. *Hiperosmolar Non Ketotik* (HONK atau HHNK)

Hiper osmolar non ketotik suatu keadaan yang didominasi oleh hiperosmolaritas dan hiperglikemi disertai dengan perubahan tingkat kesadaran. Kelainan ini disebabkan karena kurangnya jumlah insulin yang efektif, namun jumlah insulin yang sedikit dapat mencegah terjadinya pemecahan lemak. Pada hiperosmolar non ketotik tidak terjadi ketosis dan asidosis.

2. Komplikasi jangka panjang

a. Komplikasi makrovaskuler

Pada DM sering terjadi perubahan aterosklerotik dalam pembuluh darah besar. Berbagai macam penyakit dapat saja terjadi, tergantung pada lokasi aterosklerotik. Penyakit yang sering terjadi adalah arteri koroner, serebrovaskular dan vaskular perifer. Vaskular perifer merupakan perubahan aterosklerotik dalam pembuluh darah besar pada ekstermitas bawah sehingga dapat menyebabkan ulkus diabetikum dan amputasi ekstermitas bawah.

b. Komplikasi mikrovaskular

Penyakit makrovaskular diabetik (mikro angiopati) ditandai oleh penebalan membran basalis pembuluh kapiler. Gangguan fungsi kapiler pada retina dapat menyebabkan retinopati

diabetik. Sedangkan gangguan fungsi pada kapiler ginjal dapat menyebabkan nefropati.

c. Neuropati

Neuropati pada penderita diabetes dapat menyerang semua tipe saraf. Neuropati diabetik yang sering terjadi pada penderita diabetes adalah neuropati perifer dan neuropati otonom. Neuropati perifer sering mengenai bagian distal serabut saraf, khususnya pada saraf ekstremitas bawah. Kelainan ini mengenai dua sisi tubuh dengan distribusi yang simetris dan secara progresif dapat meluas ke arah proksimal. Neuropati pada sistem saraf otonom mengakibatkan berbagai difungsi yang hampir mengenai semua sistem organ tubuh.

2.1.7 Pemeriksaan Diagnostik Diabetes Mellitus

Menurut Purwanto, (2016) untuk mengetahui apakah seseorang mengalami diabetes melitus, maka akan dilakukan beberapa pemeriksaan diagnostik yang meliputi :

1. Gula darah meningkat

Kriteria diagnostik menurut WHO untuk diabetes melitus :

- a. Glukosa plasma sewaktu/*random* : >200 mg/dL (11,1 mmol/L).
- b. Glukosa plasma puasa /*nuchter* : >140 mg/dL (7,8 mmol/L).

- c. Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam kemudian setelah mengonsumsi 75 gr karbohidrat (2 jam post prandial) : >200 mg/dL.

2. Tes Toleransi Glukosa

Pada tes toleransi glukosa oral pasien mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat (150-300 gr) selama 3 hari sebelum tes dilakukan, sesudah berpuasa pada malam hari keesokan harinya sampel darah diambil, kemudian karbohidrat sebanyak 75 gr diberikan pada pasien.

- a. Aseton plasma (aseton) : positif secara mencolok.
- b. Osmolaritas serum : meningkat <330 mosm/lt.
- c. Gas darah arteri pH rendah dan penurunan HCO_3^- (asidosis metabolik).
- d. Alkoholis respiratorik.
- e. Trombosit darah : mungkin meningkat/ dehidrasi, leukositosis, hemokonsentrasi, menunjukkan respon terhadap stres/infeksi.
- f. Ureum/ kreatinin : mungkin meningkat,/ normal lohidrasi/ penurunan fungsi ginjal.
- g. Amilase darah : mungkin meningkat.
- h. Insulin darah : mungkin menurun sampai tidak ada (pada tipe 1), normal sampai meningkat pada tipe 2 yang mengindikasikan insufisiensi insulin.
- i. Peningkatan fungsi tiroid : peningkatan aktivitas hormon tiroid dapat meningkatkan glukosa darah dan kebutuhan insulin.

- j. Urine : gula dan aseton positif, berat jenis dan osmolaritas mungkin meningkat.
- k. Kultur dan sensitivitas : kemungkinan adanya infeksi pada saluran kemih, infeksi pada luka.

2.1.8 Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

Penderita diabetes mellitus sebaiknya melaksanakan 4 pilar pengelolaan diabetes mellitus yaitu edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani, dan intervensi farmakologis (ADA, 2010).

Terapi yang efektif bagi semua tipe penderita DM akan mengoptimalkan kontrol glukosa darah dan mengurangi komplikasi meliputi terapi non medis dan medis:

1. Non Medis
 - a. Manajemen Diet, rencana diet yang dimaksudkan untuk mencapai dan mempertahankan kadar glukosa darah dan lipid mendekati normal dan mempertahankan berat badan dalam batas-batas normal atau 10% dari berat badan idaman, mencegah komplikasi akut dan kronik. Selain itu penatalaksanaan nutrisi dimulai dari menilai kondisi gizi dengan menghitung indeks masa tubuh (IMT) BB (Kilogram) / TB^2 (Meter) untuk melihat apakah penderita dm mengalami kegemukan atau obesitas, normalnya IMT pada orang dewasa antara 18-25.
 - b. Latihan Fisik (olahraga), bertujuan mengaktifasi insulin dan reseptor insulin di membran plasma sehingga dapat menurunkan kadar glukosa darah. Memperbaiki pemakaian insulin dan sirkulasi

dalam darah, tonus otot, mengubah kadar lemak darah sebagai peningkatan kadar HDL kolestrol dan menurunkan kolestrol total serta trigliserida.

- c. Pemantauan kadar gula darah, pemantauan kadar gula secara mandiri atau *self monitoring blood glucose* (SMBG) sebagai deteksi dini dan mencegah hiperglikemia atau hipoglikemia untuk mengurangi komplikasi jangka panjang.
- d. Penyuluhan Kesehatan Masyarakat Rumah Sakit (PKMRS) merupakan salah satu bentuk penyuluhan kesehatan kepada penderita DM, melalui bermacam-macam cara (Rendy & Margareth, 2012).

2. Medis

a. Penanganan DM tipe I :

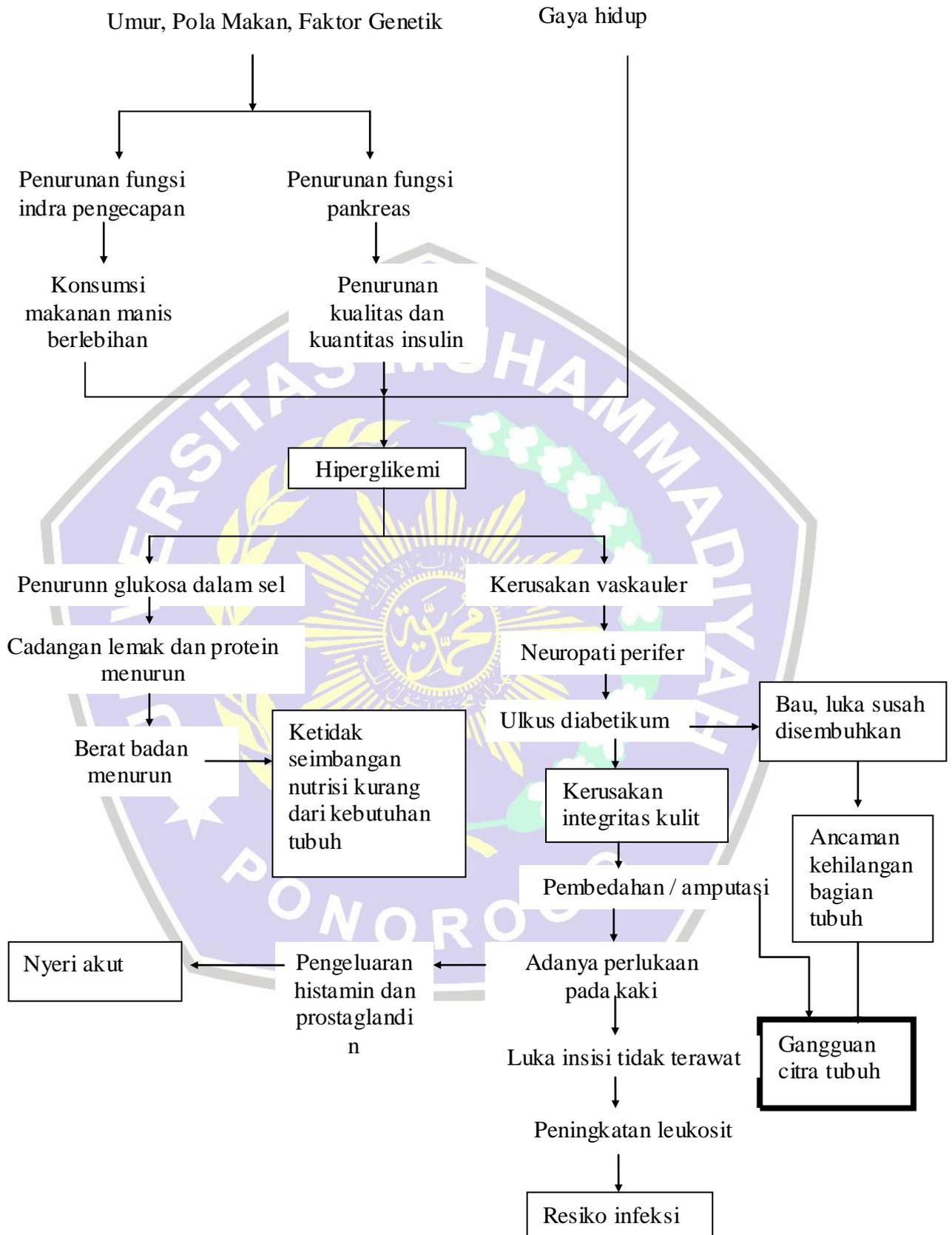
- 1) Terapi sulih insulin, perencanaan makanan dan latihan fisik (bentuk terapi insulin yang mutakhir meliputi penyuntikan preparat *mixed insulin*, *split-mixed*, dan penyuntikan insulin reguler (RI) lebih dari satu kali per hari serta penyuntikan insulin subkutan yang kontinu).
- 2) Transplantasi pankreas (yang kini menentukan terapi imunosupresi yang lama) (Rendy & Margareth, 2012).

b. Penanganan DM tipe 2 meliputi:

Obat antidiabetik oral untuk menstimulasi produksi insulin endogen, meningkatkan sensitivitas terhadap insulin pada tingkat seluler, menekan glucoendogenesis pada hepar, dan memperlambat absorpsi karbohidrat dalam traktus GI (dapat digunakan kombinasi obat-obatan tersebut) (Rendy & Margareth, 2012).



2.1.1 Pathway Diabetes Mellitus



Gambar 2.1 Pathway Pasien Dewasa Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Citra Tubuh

2.1 Konsep Citra Tubuh

2.2.1 Definisi Citra Tubuh

Citra tubuh adalah cara individu mempersepsikan ukuran, penampilan, dan fungsi tubuh dan bagian-bagiannya. Citra tubuh memiliki aspek kognitif dan afektif. Kognitif adalah pengetahuan materi tubuh dan kekekatannya, afektif mencakup sensasi tubuh, seperti nyeri, kesenangan, keletihan, gerakan fisik. Citra tubuh adalah gabungan dari sikap, kesadaran, dan tidak kesadaran, yang dimiliki seseorang terhadap tubuhnya.

Citra tubuh dipengaruhi oleh pandangan pribadi tentang karakteristik dan kemampuan fisik dan oleh persepsi dari pandangan orang lain (Potter & Perry, 2009). Citra tubuh (*body image*) meliputi perilaku yang berkaitan dengan tubuh, termasuk penampilan, struktur, atau fungsi fisik. Rasa terhadap citra tubuh termasuk semua yang berkaitan dengan seksualitas, feminitas dan maskulinitas, berpenampilan muda, kesehatan dan kekuatan (Potter & Perry, 2009).

Citra tubuh merupakan sikap individu terhadap tubuhnya, baik secara sadar maupun tidak sadar, meliputi *performance*, potensi tubuh, fungsi tubuh serta persepsi dan perasaan tentang ukuran tubuh dan bentuk tubuh. Citra tubuh dapat mempengaruhi bagaimana cara individu mempersepsikan tubuhnya, baik secara sadar maupun tidak sadar yang meliputi ukuran, fungsi, penampilan, dan potensi tubuh berikut bagian-bagiannya. Dengan kata lain, citra tubuh adalah

kumpulan sikap individu, baik yang disadari ataupun tidak yang ditujukan terhadap dirinya. Beberapa hal terkait citra tubuh antara lain:

1. Fokus individu terhadap bentuk fisiknya.
2. Cara individu memandang dirinya berdampak penting terhadap aspek psikologis individu tersebut.
3. Citra tubuh seseorang sebagian dipengaruhi oleh sikap dan respon orang lain terhadap dirinya, dan sebagian lagi oleh eksplorasi individu terhadap dirinya.
4. Gambaran yang realistis tentang menerima dan menyukai bagian tubuh akan memberi rasa aman serta mencegah kecemasan dan meningkatkan harga diri.
5. Individu yang stabil, realistis dan konsisten terhadap citra tubuhnya dapat mencapai kesuksesan dalam hidup (Mubarak, Wahit & Chayatin, 2008).

2.2.2 Faktor Yang Mempengaruhi Citra Tubuh

Citra tubuh dipengaruhi oleh pertumbuhan kognitif dan perkembangan fisik. Perubahan perkembangan yang normal seperti pertumbuhan dan penuaan mempunyai efek penampakan yang lebih besar pada tubuh dibandingkan dengan aspek lainnya dari konsep diri. Selain itu, sikap dan nilai kultural dan sosial juga mempengaruhi citra tubuh. Pandangan pribadi tentang karakteristik dan kemampuan fisik dan oleh persepsi dan pandangan orang lain. Cara individu memandang dirinya mempunyai dampak yang penting pada aspek psikologinya. Pandangan yang realistik terhadap dirinya, menerima dan mengukur

bagian tubuhnya akan membuatnya lebih merasa aman sehingga terhindar dari rasa cemas dan meningkatkan harga diri. Proses tumbuh kembang fisik dan kognitif perubahan perkembangan yang normal seperti pertumbuhan dan penuaan mempunyai efek penampakan yang lebih besar pada tubuh bila dibandingkan dengan aspek lain dari konsep diri (Potter & Perry, 2009).

2.2.3 Klasifikasi Citra Tubuh

Menurut Riyadi (2009), citra tubuh normal adalah persepsi individu yang dapat menerima dan menyukai tubuhnya sehingga bebas dari ansietas dan harga dirinya meningkat. Gangguan citra tubuh adalah persepsi negatif tentang tubuh yang diakibatkan oleh perubahan ukuran, bentuk, struktur, fungsi, keterbatasan, makna dan obyek yang sering berhubungan dengan tubuh (Riyadi, 2009).

Stressor pada tiap perubahan, yaitu :

1. Perubahan ukuran tubuh : berat badan yang turun akibat penyakit .
2. Perubahan bentuk tubuh : tindakan invasif, seperti operasi, suntikan, daerah pemasangan infuse.
3. Perubahan struktur : sama dengan perubahan bentuk tubuh disertai dengan pemasangan alat di dalam tubuh.
4. Perubahan fungsi : berbagai penyakit yang dapat merubah system tubuh.
5. Keterbatasan : gerak, makan, kegiatan.

6. Makna dan obyek yang sering kontak : penampilan dan dandan berubah, pemasangan alat pada tubuh klien (infus, fraksi, respitor, suntik, pemeriksaan tanda vital, dll).

2.2.4 Tanda dan Gejala

Menurut Dalami tahun 2009, tanda dan gejala gangguan citra tubuh antara lain:

1. Menolak melihat dan menyentuh bagian tubuh yang berubah.
2. Tidak menerima perubahan yang telah terjadi/ akan terjadi.
3. Menolak penjelasan perubahan tubuh dan persepsi negative pada tubuh.
4. Preokupasi dengan bagian tubuh yang hilang.
5. Mengungkapkan keputusasaan.
6. Mengungkapkan ketakutan

2.2.5 Stressor Yang Mempengaruhi Citra Tubuh

1. Kehilangan bagian tubuh (mis., amputasi, mastektomi, histerektomi).
2. Kehilangan fungsi tubuh (mis., akibat stroke, cedera sumsum tulang belakang, penyakit neuromuskular, artritis, penurunan kemampuan mental dan sensori).
3. *Disfigurement* (mis., selama kehamilan, luka bakar berat, noda di wajah, kolostomi, trakeostomi).
4. Ideal diri tidak realistis (mis., konfigurasi muskular yang tidak dapat dicapai).

2.2.6 Kriteria Citra Tubuh

Nada (dalam Veronica, 2010) mengemukakan bahwa terdapat dua kriteria citra tubuh yaitu :

1. Body Image (Citra Tubuh) positif :
 - a. Persepsi bentuk tubuh yang benar dan individu melihat berbagai bagian tubuh sebagaimana yang sebenarnya.
 - b. Individu menghargai bentuk tubuh alaminya dan memahami bahwa penampilan fisik pada setiap individu mempunyai nilai dan karakter.
 - c. Individu bangga dan menerima kondisi bentuk tubuhnya, serta merasa nyaman dan yakin dalam tubuhnya.
2. Body Image (Citra Tubuh) negatif :
 - a. Sebuah persepsi yang menyimpang dari bentuk tubuh, merasa terdapat bagian-bagian tubuh yang tidak sebenarnya.
 - b. Individu yakin bahwa hanya orang lain yang menarik dan bahwa ukuran atau bentuk tubuh adalah tanda kegagalan pribadi.
 - c. Individu merasa malu, sadar diri dan cemas tentang tubuhnya.
 - d. Individu tidak nyaman dan canggung dalam tubuhnya.

2.2.7 Gangguan Citra Tubuh pada Pasien Diabetes Mellitus

Gangguan citra tubuh adalah konfusi dalam gambaran mental fisik diri individu (NANDA, 2012). Masalah psikososial yang dapat dialami penyandang diabetes mellitus diantaranya meliputi gangguan konsep diri dan kecemasan. Gangguan konsep diri yang mungkin muncul diantaranya adalah gangguan citra tubuh. Citra tubuh membentuk persepsi seseorang tentang tubuh, baik secara internal maupun eksternal. Persepsi ini mencakup perasaan dan sikap yang ditujukan pada tubuh. Citra tubuh dipengaruhi oleh pandangan pribadi tentang karakteristik dan kemampuan fisik dan oleh persepsi dari pandangan orang lain (Potter & Perry, 2009). Individu yang mengalami gangguan citra tubuh mungkin menyembunyikan atau tidak melihat atau menyentuh bagian tubuh yang strukturnya telah berubah akibat penyakit atau trauma. Beberapa individu dapat juga mengekspresikan perasaan tidak berdaya, putus asa, tidak mampu mengendalikan situasi, dan kerapuhan. Pasien yang dirawat di rumah sakit sangat mungkin mengalami perubahan citra tubuh, perubahan ukuran tubuh, berat badan yang turun akibat penyakit, perubahan bentuk tubuh, tindakan invasif, seperti operasi dan suntikan daerah pemasangan infus merupakan stresor yang bisa mengakibatkan ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh yang memicu terjadinya gangguan citra tubuh. Makna objek sering kontak, penampilan berubah pemasangan alat pada tubuh klien (infus, respiratori, suntik, pemeriksaan tanda vital dan lain-lain) (Tjokprawiro,2011).

Luka atau peradangan pada ekstremitas bawah atau kaki yang terjadi pada klien diabetes mellitus harus segera diobati, dirawat, bila terlambat mudah timbul ganggre diabetik (luka kehitaman karena sebagian jarinya mati dan membusuk, berbau tidak sedap atau busuk) pada akhirnya harus dipotong (amputasi), ganggren diabetik penderita mendapatkan insulin, antibiotik dosis tinggi, dan perawatan secara intensif (Hidayat. A. A. Musrifaul. Ulyah 2015).

Peran perawat dalam hal ini adalah menciptakan hubungan saling percaya dengan mendorong klien untuk membicarakan perasaan tentang dirinya, meningkatkan interaksi sosial dngan cara membantu klien untuk menerima pertolongan dari orang lain, mendorong klien untuk melakukan aktivitas sosial, menerima keadaan dan lainnya (Hidayat A. A. Musrifatul. Ulyah 2015).

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Konsep asuhan keperawatan adalah suatu metode yang sistematis dan terorganisasi dalam pemberian asuhan keperawatan, yang difokuskan pada reaksi dan respon unik individu pada suatu kelompok atau perorangan terhadap gangguan kesehatan yang dialami, baik aktual maupun potensial (Nursalam, 2008). Pengkajian gangguan citra tubuh terintegrasi dengan pengkajian lain. Setelah diagnosa, tindakan operasi dan program terapi biasanya tidak segera tampak respon pasien terhadap perubahan-perubahan. Adalah sebagai berikut :

1. Identitas pasien

a. Usia: umumnya manusia mengalami perubahan fisiologi secara drastis menurun dengan cepat setelah 40 tahun. DM sering muncul setelah memasuki usia tersebut terutama setelah seseorang memasuki usia 45 th, terlebih pada orang dengan *overweight* (Riyadi & Sukarmin, 2013).

b. Jenis kelamin: Crowin (2009) memaparkan bahwa diabetes mellitus tipe II lebih banyak di temukan pada perempuan dibandingkan laki-laki.

2. Riwayat keperawatan

a. Keluhan Utama

Penderita diabetes melitus timbul gejala yaitu poliuria, polidipsia, polifagia, berat badan menurun, lemah, kesemutan, gatal, visus menurun, bisul/ luka, keputihan (Rendy & Margareth, 2012). Sofiyana (2011) yang mendapatkan hasil bahwa mayoritas yang menderita diabetes mellitus memiliki citra tubuh yang negatif, yang disebabkan oleh manifestasi klinis dan ulkus diabetikum yang sulit untuk disembuhkan sehingga megganggu penampilan.

b. Riwayat Kesehatan Sekarang (PQRST)

Pada pasien diabetes tipe I, mengalami poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan, dan

ketoasidosis. semuanya terjadi akibat gangguan metabolik. Pasien dengan diabetes tipe II juga dapat memperlihatkan gejala poliuria dan polidipsia, tetapi umumnya asimtomatik.

1) P (presipitasi): Faktor apa yang diketahui pasien/keluarga yang memungkinkan menjadi penyebab terjadinya nyeri?

2) Q (Kualitas, kuantitas): Berapa skala nyeri pada luka ulkus/ganggren yang klien rasakan?

3) R (Regio) : Bagian ekstermitas bawah

4) S (skala) : Berapa skala nyeri luka ulkus diabetikum/ganggren?

5) T (Waktu, onset) : Berapa lama keluhan awal mulai terjadi? Apakah bersifat akut atau mendadak? Durasi dan kecepatan gejala awal mulai terjadi ?

3. Riwayat Kesehatan Dahulu

Adanya riwayat penyakit diabetes mellitus, kegemukan, penyakit pankreas, penyakit hormonal, konsumsi obat-obatan (aloxan, streptozokin: sitotoksin terhadap sel-sel beta, derivat thiazide) yang dapat menurunkan sekresi insulin, malnutrisi (kekurangan protein kronik). Pengkajian riwayat ini dapat mendukung pengkajian dari riwayat penyakit sekarang

dan merupakan data dasar untuk mengkaji lebih lanjut dan untuk memberikan tindakan selanjutnya.

4. Riwayat Kesehatan Keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita diabetes melitus atau adanya riwayat obesitas dari generasi terdahulu.

5. Pengkajian Perubahan Psikologis

Stress, anxientas, depresi, peka rangsangan , tergantung pada orang lain, antara lain perubahan perilaku, peningkatan emosi, perubahan dalam mekanisme koping, dan lain-lain.

a. Data Psikologis

Adanya perubahan sikap dan psikologis dikarenakan luka ganggren, bau dari luka, pasien selama sakit yang dapat mempengaruhi psikologis pasien selama di rumah sakit.

b. Data Sosial

Status ekonomi atau sosial keluarga pasien dalam memilih dan membeli makanan serta kemampuan keluarga pasien dalam pemenuhan kesehatan.

c. Data Spritual

Kepercayaan yang diyakini dan dianut oleh pasien dan keluarga.

6. Pola Kesehatan

Tabel 2.1 Pola Kesehatan.

Pola-pola	Saat Sakit
a. Nutrisi	Pada klien dengan diabetes mellitus biasanya mengeluh nafsu makan meningkat namun terkadang Bb menurun. Perlu dikaji tentang status nutrisi pasien meliputi, jumlah, frekuensi, dan kesulitan-kesulitan dalam memenuhi kebutuhannya.
b. Eliminasi	Penderita diabetes mellitus pasien sering buang air kecil biasanya pada malam hari, Urine encer, kuning, poliuria, urine keruh, bau khas urine.
c. Istirahat	Penderita diabetes mellitus istirahatnya terganggu sebab pasien pada malam hari sering buang air kecil.
d. Personal Hygien	Perlu dikaji personal Hygiene pada pasien diabetes mellitus.
e. Aktivitas	Perlu dikaji tentang aktivitas keseharian pasien seperti pekerjaan, dan aktivitas lainnya, keterbatasan atau kehilangan fungsi pada bagian yang terkena..

7. Pemeriksaan Fisik

a. Status kesehatan umum Meliputi keadaan penderita, kesadaran,tanda-tanda vital.

b. Kepala

Inspeksi: Kepala simetris, warna rambut, kondisi rambut, kondisi kepala.

Palpasi: Tidak ada nyeri tekan, tidak ada benjolan.

c. Muka

Inspeksi: Simetris, kondisi muka.

Palpasi: Tidak nyeri tekan, tidak ada benjolan abnormal.

d. Mata

Inspeksi: Simetris, sklera putih, pupil isokor, konjungtiva merah muda, kelopak matanya normal.

Palpasi: Tidak nyeri tekan.

e. Telinga

Inspeksi: Simetris, kondisi telinga, kebersihan telinga.

Palpasi: Tidak nyeri tekan.

f. Hidung

Inspeksi: Simetris, kebersihan hidung, tidak ada pernapasan cuping hidung .

Palpasi: Tidak nyeri tekan, tidak ada benjolan.

g. Mulut dan Faring

Inspeksi: Simetris, kebersihan mulut, jumlah gigi.

Palpasi: Tidak nyeri tekan.

h. Leher

Inspeksi: Simetris, warna kulit normal.

Palpasi: Tidak ada pembesaran vena jugularis, tidak ada kelenjar getah bening dan kelenjar tiroid.

i. Payudara dan Ketiak

Inspeksi: Simetris, kondisi payudara dan ketiak.

Palpasi: Tidak ada nyeri tekan.

j. Thorak

Jantung

Inspeksi: Ictus cordis tidak tampak terlihat.

Palpasi: Ictus cordis teraba di ICS V midclavicula sinistra.

Perkusi: Pekak.

Auskultasi: Denyut jantung normal BJ I Lub dan BJ II Dup.

Paru-paru

Inspeksi: Simetris, bentuk dada normal.

Palpasi: Vocal fremitus kanan kiri sama.

Perkusi: Sonor.

Auskultasi: Tidak ada suara tambahan wheezing, ronchi, dll.

k. Abdomen

Inspeksi: Simetris, distensi abdomen.

Auskultasi: Bising usus normal.

Perkusi: Tympani.

Palpasi: Tidak ada nyeri tekan.

l. Sistem Integumen

Inspeksi: Warna kulit dan turgor .

Palpasi : *Capillary Refill Time* (CRT) normal, akril teraba hangat, CRT kembali < 2 detik.

m. Ekstremitas

Kekuatan otot dan ekstremitas terganggu karena adanya luka ganggre/ulkus diabetikum.

2.3.2 Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Purwanto, (2016) untuk mengetahui apakah seseorang mengalami diabetes melitus, maka akan dilakukan beberapa pemeriksaan diagnostik yang meliputi :

1. Gula darah meningkat

Kriteria diagnostik menurut WHO untuk diabetes melitus pada orang dewasa yang tidak hamil sedikitnya 2x pemeriksaan :

- a. Glukosa plasma sewaktu/*random* : >200 mg/dL (11,1 mmol/L).
- b. Glukosa plasma puasa /*nuchter* : >140 mg/dL (7,8 mmol/L).
- c. Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam kemudian setelah mengkonsumsi 75 gr karbohidrat (2 jam post prandial) : >200 mg/dL.

2. Tes Toleransi Glukosa

Pada tes toleransi glukosa oral pasien mengkonsumsi makanan tinggi karbohidrat (150-300 gr) selama 3 hari sebelum tes dilakukan, sesudah berpuasa pada malam hari keesokan harinya sampel darah diambil , kemudian karbohidrat sebanyak 75 gr diberikan pada pasien.

3. Aseton plasma (aseton) : positif secara mencolok.
4. Osmolaritas serum : meningkat <330 m osm/lt.

5. Gas darah arteri pH rendah dan penurunan HCO_3^- (asidosis metabolik).
6. Alkoholosis respiratorik.
7. Trombosit darah : mungkin meningkat/ dehidrasi, leukositosis, hemokonsentrasi, menunjukkan respon terhadap stres/infeksi.
8. Ureum/ kreatinin : mungkin meningkat,/ normal lohidrasi/ penurunan fungsi ginjal.
9. Amilase darah : mungkin meningkat.
10. Insulin darah : mungkin menurun sampai tidak ada (pada tipe 1) , normal sampai meningkat pada tipe 2 yang mengindikasikan insufisiensi insulin.
11. Peningkatan fungsi tiroid : peningkatan aktivitas hormon tiroid dapat meningkatkan glukosa darah dan kebutuhan insulin.
12. Urine : gula dan aseton positif, berat jenis dan osmolaritas mungkin meningkat.
13. Kultur dan sensitivitas : kemungkinan adanya infeksi pada saluran kemih, infeksi pada luka.

2.3.3 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa Keperawatan menurut NANDA (2015) yaitu:

1. Gangguan citra tubuh berhubungan dengan ancaman kehilangan bagian tubuh..

2. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidak cukupan insulin penurunan masukan oral, status hipermetabolisme.
3. Resiko infeksi berhubungan dengan kadar glukosa tinggi, penurunan fungsi leukosit, perubahan sirkulasi.
4. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan gangguan sirkulasi
5. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik.

2.3.4 Intervensi

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosis Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil (NOC)	Intervensi (NIC)
1.	<p>Gangguan citra tubuh berhubungan dengan ancaman kehilangan bagian tubuh</p> <p>Defisini : Konfusi dalam gambaran mental tentang diri- fisik individu.</p> <p>Batasan Karakteristik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku mengenali tubuh individu 2. Perilaku menghindari tubuh individu 3. Perilaku memantau tubuh individu 4. Respon nonverbal terhadap perubahan aktual pada tubuh (mis: penampilan, struktur, fungsi) 5. Respon nonverbal terhadap persepsi perubahan pada tubuh (mis; penampilan, struktur, fungsi) 6. Mengungkapkan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Body Image</i> 2. <i>Self esteem</i> <p>Kriteria Hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Body image positif 2. Mampu mengidentifikasikan kekuatan personal 3. Mendeskripsikan secara faktual perubahan fungsi tubuh 4. Mempertahankan interaksi sosial 	<p>Body image enhancement</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji secara verbal dan non verbal respon klien terhadap tubuhnya 2. Monitor frekuensi mengkritik dirinya 3. Jelaskan tentang pengobatan, perawatan, kemajuan dan prognosis, penyakit 4. Dorong klien mengungkapkan perasaannya 5. Identifikasi arti pengurangan melalui pemakaian alat

perasaan yang mencerminkan perubahan pandangan tentang tubuh individu (mis; penampilan, struktur, fungsi)

7. Mengungkapkan persepsi yang mencerminkan perubahan individu dalam penampilan.

Objektif

1. Perubahan aktual pada fungsi
2. Perubahan aktual pada struktur
3. Perilaku mengenali tubuh individu
4. Perilaku memantau tubuh individu
5. Perubahan dalam kemampuan memperkirakan hubungan spesial tubuh terhadap lingkungan
6. Perubahan dalam keterlibatan sosial
7. Perluas batasan tubuh untuk menggabungkan objek lingkungan
8. Secara sengaja menyembunyikan bagian tubuh
9. Secara sengaja menonjolkan bagian tubuh
10. Kehilangan bagian tubuh
11. Tidak melihat bagian tubuh
12. Tidak menyentuh bagian tubuh
13. Trauma pada bagian yang tidak berfungsi
14. Secara tidak

- bantu
6. Fasilitasi kontak dengan individu lain dalam kelompok kecil



sengaja
menonjolkan
bagian tubuh

Subjektif

1. Depersonalisasi
kehilangan melalui
kata ganti yang
netral
2. Depersonalisasi
bagian melalui kata
ganti yang netral
3. Penekanan pada
kekuatan yang
tersisa
4. Kekuatan terhadap
reaksi orang lain
5. Fokus pada
penampilan
masalah
6. Perasaan negatif
tentang sesuatu
7. Personalisasi
kehilangan dengan
menyebutkannya
8. Fokus pada
perubahan
9. Fokus pada
kehilangan
10. Menolak
memverifikasi
perubahan aktual
11. Mengungkapkan
perubahan gaya
hidup

**Faktor-faktor yang
Berhubungan :**

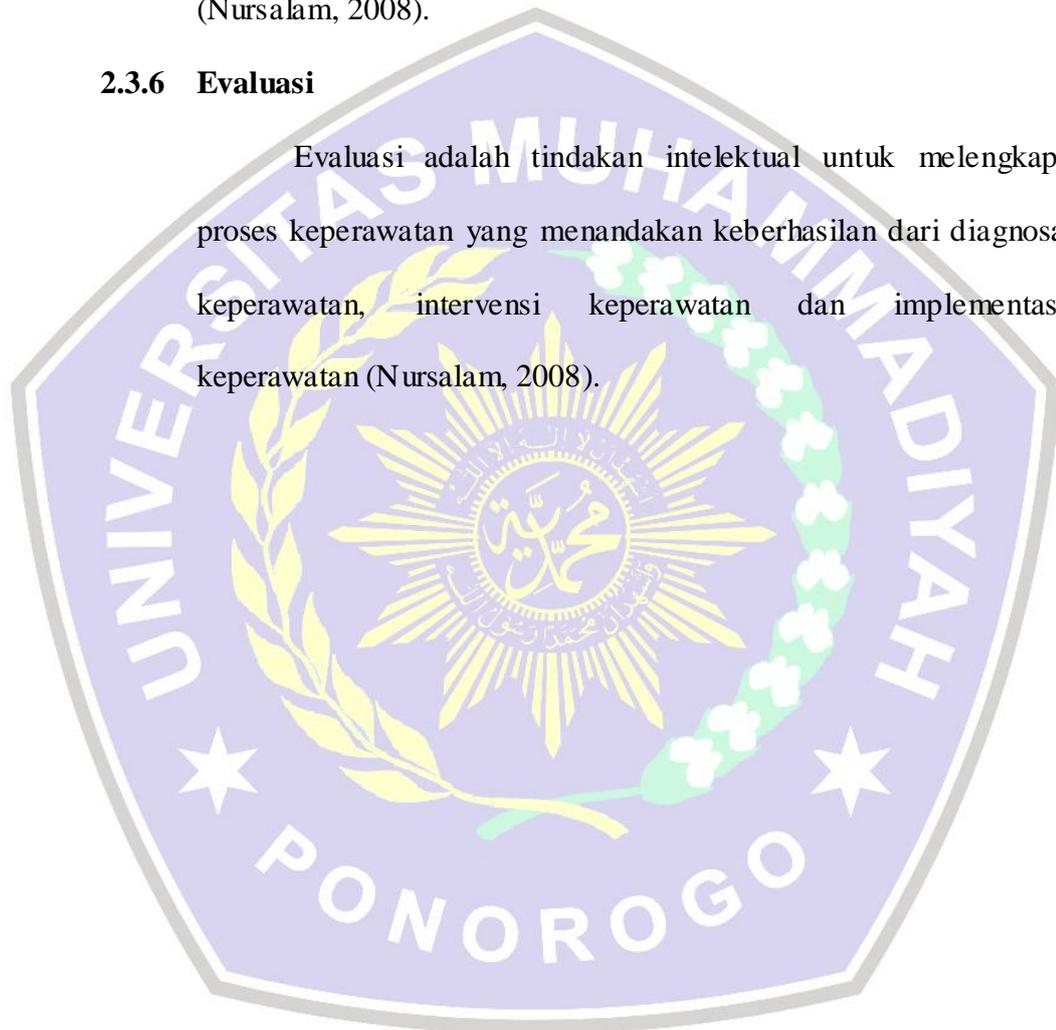
1. Biofisik, kognitif
2. Budaya , tahap
perkembangan
3. Penyakit, cedera
4. Perseptual,
psikososial, spiritual
5. Pembedahan, Trauma
6. Terapi penyakit

2.3.5 Implementasi

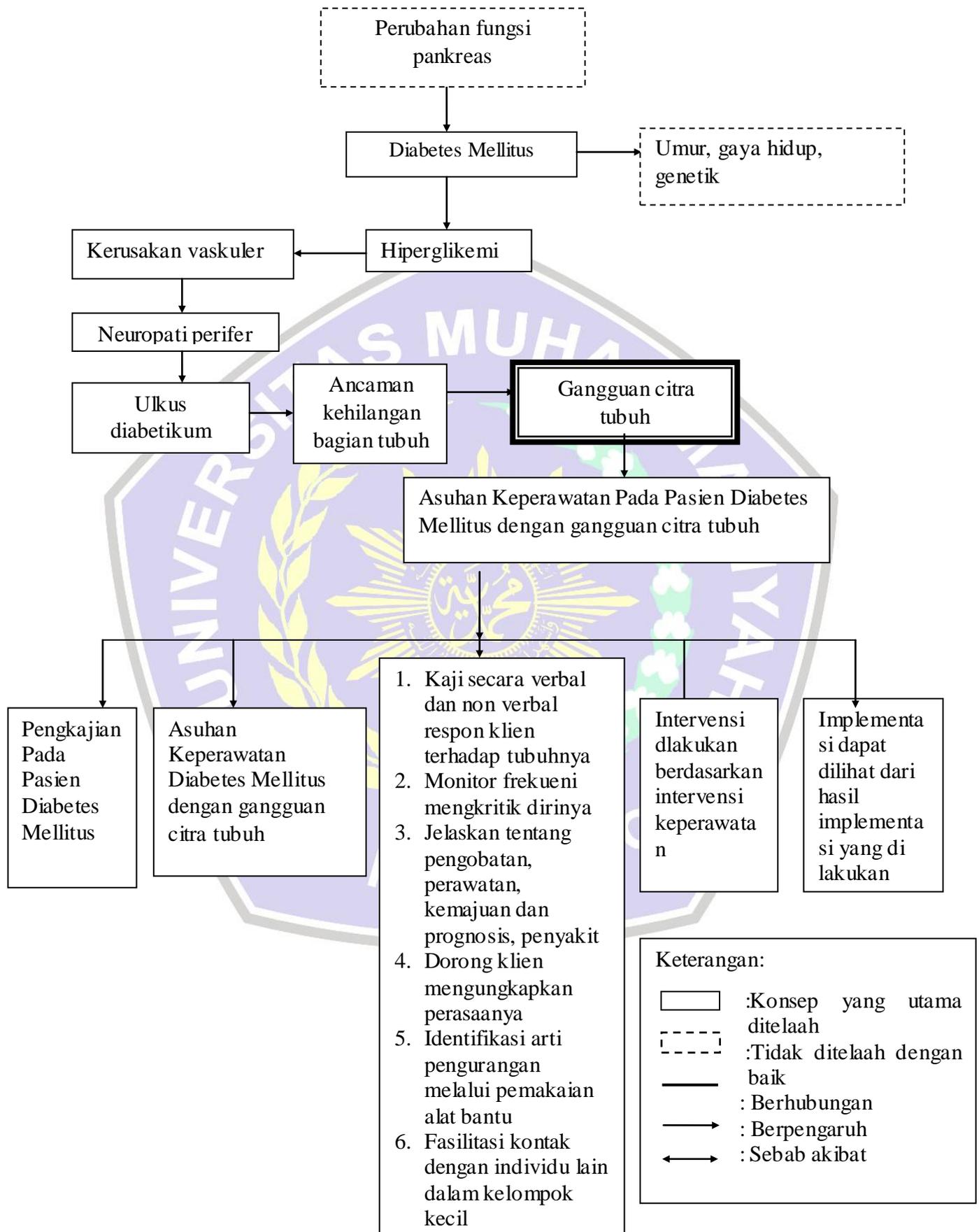
Implementasi adalah pelaksanaan dari perencanaan atau intervensi keperawatan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai dan ditujukan pada perawat untuk membantu klien dalam mencapai tujuan yang diharapkan (Nursalam, 2008).

2.3.6 Evaluasi

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan dan implementasi keperawatan (Nursalam, 2008).



2.3 Hubungan Antar Konsep



Gambar 2.2 Hubungan konsep Pasien Dewasa Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Citra Tubuh