

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes mellitus (DM) umumnya dikenal sebagai kencing manis. Diabetes militus adalah penyakit yang ditandai dengan hiperglikemia (peningkatan kadar gula darah) yang terus menerus dan bervariasi, terutama setelah makan. Diabetes mellitus merupakan keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop elektron (Herlena, 2014).

Menurut WHO kenaikan jumlah penduduk dunia yang terkena penyakit diabetes semakin mengkhawatirkan. Pada tahun 2000 jumlah penduduk dunia yang menderita diabetes sudah mencapai 171.230.000 orang dan pada tahun 2030 diperkirakan akan mencapai jumlah 366.210.100 orang atau naik sebesar 114 % dalam kurun waktu 30 tahun.

Beberapa faktor yang memegang peranan penting dalam perkembangan kasus penderita diabetes mellitus adalah pola makan, perilaku yang menyimpang dan mengarah pada makanan yang siap saji dengan kandungan berenergi tinggi, lemak dan sedikit serat yang dapat memicu diabetes mellitus. Kontrol glikemik penderita diabetes mellitus sangat dipengaruhi oleh kepatuhan klien tentang anjuran diet DM, meliputi jenis

jumlah dan waktu yang tepat untuk tercapainya tujuan pengobatan dan memerlukan pemeriksaan yang sebenarnya tidak diperlukan (Tarwoto, 2012).

Prevalensi menurut data *WHO (World Health Organization)*, Indonesia menempati urutan keempat terbesar jumlah penderita kencing manis di Dunia. Pada tahun 2000, terdapat sekitar 5,6 juta penduduk Indonesia yang mengidap DM. Jumlah ini terus meningkat dari tahun ketahun. Setiap tahun pertambahannya sekitar 30%. Betapa banyaknya jumlah penderita DM di Indonesia (Yekti, 2011)

Sedangkan Provinsi Riau yang merupakan Provinsi yang memiliki jumlah penduduk 10 terbesar di Indonesia dengan jumlah penduduk mencapai 5.935.430 jiwa, kasus ini berdasarkan catatan Medical Record pasien di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru rata-rata mencapai 8.235 kasus di tahun 2011, 14.248 kasus di tahun 2012 dan 12.267 kasus di tahun 2013 (Irawati, 2014).

Dari sepuluh penyakit yang paling banyak didapat bahwa penyakit diabetes mellitus menempati urutan yang kesembilapn dengan jumlah 6.001 penderita yang ada diwilayah kerja dinas Kabupaten Kampar (Dinkes Kampar 2017, KTI Siti Noraini, 2018)

Diabetes yang tidak terkontrol, mengacu pada kadar glukosa yang melebihi batasan target dan mengakibatkan dampak jangka pendek langsung (dehidrasi, penurunan BB, penglihatan buram, rasa lapar) serta jangka panjang (kerusakan pembuluh darah mikro dan makro (Mikail, 2012). Dampak lain yaitu insomnia, pergerakan usus (konstipasi dan diare), selain itu juga dapat

melepaskan hormon adrenalin secara berlebihan, yang membuat jantung berdetak cepat sehingga meningkatkan tekanan darah yang dapat menyebabkan penyakit jantung, stroke sehingga memperberat penyakit DM tersebut (Azmi, 2013).

Banyaknya komplikasi yang dapat ditimbulkan, maka tindakan pencegahan yang dapat dilakukan oleh penderita DM untuk mencegah timbulnya komplikasi, yaitu dengan cara mengontrol kadar gula darah secara rutin, patuh dalam diet rendah gula, pemeriksaan secara rutin gula darah, latihan jasmani, dan perawatan kaki diabetik yang penting dilakukan oleh penderita DM (Arisman, 2011). Salah satu cara untuk mengurangi resiko terjadinya komplikasi dan kekambuhan dari DM adalah dengan cara penerapan kepatuhan diet DM. Penderita harus memperhatikan kepatuhan terhadap diet diabetes mellitus, karena salah satu faktor untuk menstabilkan kadar gula dalam darah menjadi normal dan mencegah terjadinya komplikasi adalah dengan cara mematuhi diet (Rahayu, 2011).

Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang penyakit Diabetes Melitus tipe-II dalam sebuah Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul **“Asuhan Keperawatan Pada Klien Tn.A Dengan Masalah Diabetes Melitus Di Ruang Rawat Inap Ali Bin Abi Thalib 2 Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang Tahun 2019”**

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah memberikan Asuhan Keperawatan pada klien Tn.A dengan masalah Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Ali Bin Abi Thalib 2 Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang Tahun 2019?

## **C. Tujuan peneliti**

### 1. Tujuan umum

Memberikan asuhan keperawatan pada klien Tn.A dengan masalah Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Ali Bin Abi Thalib 2 Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang Tahun 2019

### 2. Tujuan khusus

- a. Memberi pengkajian pada klien Tn.A dengan masalah Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Ali Bin Abi Thalib 2 Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang Tahun 2019
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan pada klien Tn.A dengan masalah Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Ali Bin Abi Thalib 2 Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang Tahun 2019
- c. Menyusun rencana keperawatan pada klien Tn.A dengan masalah Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Ali Bin Abi Thalib 2 Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang Tahun 2019
- d. Melakukan implementasi pada klien Tn.A dengan masalah Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Ali Bin Abi Thalib 2 Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang Tahun 2019

- e. Melakukan evaluasi tindakan keperawatan pada klien Tn.A dengan masalah Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Ali Bin Abi Thalib 2 Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang Tahun 2019

#### **D. Manfaat Studi kasus**

1. Manfaat Teoritis

Menambah keilmuan sehingga meningkatkan ilmu pengetahuan dalam mencari pemecahan permasalahan pada klien dengan masalah Diabetes Melitus agar perawat mampu memenuhi kebutuhan dasar pasien selama di rawat di Rumah Sakit.

2. Manfaat Praktis

Studi Kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

- a. Klien dan keluarga

Untuk menambah pengetahuan bagaimana keluarga klien bagi klien dan keluarga sehingga mampu melakukan tindakan yang sesuai dengan masalah klien.

- b. Rumah Sakit

Dapat meningkatkan mutu perawatan pelayanan pada kasus pneumonia dan bisa memperhatikan kondisi dan kebutuhan pasien Diabetes Melitus.

- c. Bagi Penulis Selanjutnya

- d. Dapat digunakan sebagai bahan dasar untuk penelitian selanjutnya dengan masalah keperawatan yang lebih luas.

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORITIS**

#### **A. Konsep dasar keperawatan**

##### **1. Diabetes Mellitus**

###### **a. Pengertian**

Diabetes mellitus (DM) umumnya dikenal sebagai kencing manis. Diabetes mellitus adalah penyakit yang ditandai dengan hiperglikemia (peningkatan kadar gula darah) yang terus menerus dan bervariasi, terutama setelah makan. Diabetes mellitus merupakan keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop elektron (Herlena, 2014).

Diabetes mellitus adalah penyakit yang disebabkan oleh penurunan kadar hormon insulin yang diproduksi kelenjar pankreas yang mengakibatkan meningkatnya kadar glukosa dalam darah. Penurunan ini mengakibatkan glukosa yang dikonsumsi oleh tubuh dapat diproses secara sempurna sehingga konsentrasi glukosa dalam darah akan meningkat. Diabetes mellitus terbagi menjadi beberapa tipe, yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM sekunder, DM gestasional.

Diabetes melitus adalah gangguan metabolisme yang secara genetik dan klinis termasuk heterogen dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbohidrat, jika telah berkembang penuh secara klinis maka diabetes melitus ditandai dengan hiperglikemia puasa dan postprandial, aterosklerosis dan penyakit vaskular mikroangiopati.

Menurut *Americandiabetes association* (ADA) 2005, Diabetes melitus tipe 2 merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikimia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya, Diabetes melitus tipe 2 adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan atau gangguan fungsi insulin (resistensi insulin).

Resistensi insulin adalah turunnya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dan akhirnya tertimbun dalam darah. Sel  $\beta$  tidak mampu mengimbangi resistensi insulin ini sepenuhnya, artinya terjadi defisiensi relatif insulin. Ketidak mampuan ini terlihat dari berkurangnya sekresi insulin pada rangsangan glukosa, maupun pada rangsangan glukosa bersama bahan perangsang sekresi insulin lain. Berarti sel  $\beta$  pankreas mengalami desensitisasi terhadap glukosa.

Pada Diabetes melitus tipe II, pankreas masih dapat berfungsi dengan baik sebagai kunci untuk memasukkan glukosa ke dalam sel. Akibatnya glukosa dalam darah tetap tinggi sehingga terjadi Hiperglikimia. Hiperglikimia kronik pada Diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi atau kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah (Gustaviani,2006). Karena insulin tetap dihasilkan oleh sel-sel Beta Pankreas, maka Diabetes melitus tipe II dianggap sebagai non insulin dependent diabetes melitus.

Diabetes tipe 2 terjadi pada usia dewasa (WHO,2014). Biasanya terjadi pada usia 45tahun, tetapi bisa pula timbul pada usai di atas 20 tahun. Kejadian DM tipe 2 pada wanita lebih tinggi dari pada laki-laki, wanita lebihberesiko mengidap diabetes karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar, sering kali diabetes tipe 2 di diagnosis berapa tahun setelah onset, yaitu setelah komplikasi muncul sehigga tinggi insidensinya sekitar 90% dari penderita DM di seluruh dunai dan sebagian besar merupakan akibat dari memburuknya faktor resiko seperti kelebihan berat badan dan kurangnya aktivitas fisik (WHO,2014).

## **b. Jenis Diabetes mellitus**

### **1) Diabetes Mellitus tipe-1**



Diabetes mellitus tipe-1 adalah penyakit kronis yang ditandai dengan ketidak mampuan tubuh untuk menghasilkan atau memproduksi insulin yang diakibatkan oleh rusaknya sel- $\beta$  pada pankreas. Diabetes mellitus tipe-1 disebut dengan kondisi autoimun oleh karena sistem imun pada tubuh menyerang sel-sel dalam pankreas yang dikira membahayakan tubuh. Reaksi autoimunitas tersebut dapat di picu oleh adanya infeksi pada tubuh. Diabetes mellitus tipe-1 sering terjadi pada masa anak-anak tetapi penyakit ini dapat dikembang pada orang dewasa. (kerner and bruckel, 2014).

## 2) Diabetes Mellitus tipe-2

Diabetes mellitus tipe-2 adalah jenis yang paling umum dari diabetes mellitus tipe-2 ditandai dengan cacat progresif dari fungsi sel- $\beta$  pankreas yang menyebabkan tubuh kita tidak dapat memproduksi insulin dengan baik. Diabetes mellitus tipe-2 terjadi ketika tubuh tidak lagi dapat memproduksi insulin yang cukup untuk mengimbangi terganggunya kemampuan untuk memproduksi insulin. Pada diabetes tipe-2 tubuh kita baik menolak efek dari insulin atau tidak memproduksi insulin yang cukup untuk mempertahankan tingkat glukosa yang normal. (Kerner and Brukle, 2014).

Beberapa pasien dengan diabetes mellitus tipe ini akan tetap tidak terdiagnosis selama bertahun-tahun karena gejala jenis ini dapat berkembang sedikit demi sedikit dan itu tergantung pada pasien. Diabetes mellitus tipe-2 sering terjadi pada usia pertengahan dan orang tua, tetapi lebih umum untuk beberapa seorang obesitas yang memiliki aktivitas fisik yang kurang. (Kerner and Brucele, 2014).

3) Diabetes mellitus gestational

Definisi diabetes mellitus gestational adalah intoleransi glukosa pada waktu kehamilan, pada wanita normal atau yang mempunyai gangguan toleransi glukosa setelah terminasi kehamilan. Diabetes mellitus gestational terjadi disekitar 5-7% dari semua kasus pada kehamilan. Kerner and bruckel, 2014).

4) Diabetes mellitus tipe lain

Diabetes tipe lain ini disebabkan oleh karena kelainan genetik pada kerja insulin, kelainan pada sel- $\beta$ , penyakit pankreas, endokrinopathies, infeksi, dan karena obat atau zat kimia, dan juga sindroma penyakit lain. (Kerner and Brucele, 2014).

### c. Etiologi

Diabetes melitus disebut dengan *the silent killer* karena penyakit ini dapat mengenai semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam keluhan, Diabetes Melitus merupakan penyakit yang disebabkan oleh adanya kekurangan insulin secara relatif maupun absolut. Defisiensi insulin dapat terjadi melalui 3 jalan, yaitu:

- 1) Rusaknya sel-sel  $\beta$  pankreas karena pengaruh dari luar (virus, zat kimia, dll).
- 2) Desensitasi atau penurunan reseptor glukosa pada kelenjar pankreas.
- 3) Desensitasi atau kerusakan reseptor insulin di jaringan perifer.

Peningkatan jumlah penderita DM yang sebagian besar DM tipe 2, berkaitan dengan beberapa faktor yaitu faktor resiko yang tidak dapat diubah, faktor resiko yang dapat diubah dan faktor lain. Menurut *American Diabetes asosiation (ADA)* bahwa DM berkaitan dengan faktor resiko yang tidak dapat diubah meliputi :

- 1) Riwayat keluarga dengan DM (*first degree relative*)

Seorang yang menderita Diabetes Melitus diduga mempunyai gen Diabetes. Diduga bahwa bakat diabetes merupakan gen resesif . Hanya orang yang bersifat Homozigot dengan Gen resesif tersebut yang menderita Diabetes Mellitus.

- 2) Umur  $\geq 45$  tahun

Berdasarkan penelitian, usia yang terbanyak terkena diabetes melius adalah  $\geq 45$  tahun

- 3) Etnik.
- 4) Riwayat melahirkan bayi dengan berat badan bayi  $>4000$  gram atau riwayat pernah menderita DM gestasional.
- 5) Riwayat lahir dengan berat badan rendah ( $<2,5$  kg).

sedangkan faktor resiko yang dapat diubah pada penyakit diabetes melitus (DM) tipe 2 meliputi :

- 1) Obesitas berdasar IMT  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> atau lingkar perut  $\geq 80$  cm pada wanita dan  $\geq 90$  cm pada laki-laki. Terdapat korelasi bermakna antara obesitas dengan kadar glukosa darah, pada derajat kegemukan dengan IMT  $>23$  dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah menjadi 200 mg%.
- 2) Kurangnya aktifitas fisik.
- 3) Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah pada hipertensi berhubungan erat dengan tidak tepatnya penyimpanan garam dan air, atau meningkatnya tekanan dari dalam tubuh pada sirkulasi pembuluh darah perifer.
- 4) Dislipidemi adalah keadaan yang ditandai dengan kenaikan kadar lemak darah (trigliserida  $> 250$  mg/dl).terdapat hubungan antara kenaikan plasma insulin dengan mudahnya HDL ( $<35$  mg/dl) sering di dapat pasien diabetes.

5) Diet tidak sehat.

Faktor lain yang terkait dengan resiko diabetes adalah penderita *polycysticovarysindrome* (PCOS). penderita sindrom metabolik memiliki riwayat toleransi glukosa terganggu (TGT) atau glukosa darah puasa terganggu (GDPT) sebelumnya, memiliki riwayat penyakit kardiovaskuler seperti stroke, PJK, atau *peripheral Aterial diseases (PAD)*, konsumsi alkohol, faktor stres, kebiasaan merokok, jenis kelamin, konsumsi kafein. Alkohol akan mengganggu metabolisme gula darah terutama pada penderita DM, sehingga akan mempersulit regulasi gula darah dan meningkatkan tekanan darah. Seseorang akan meningkat tekanan darah apabila mengkonsumsi etil alkohol lebih dari 60ml/hari yang setara dengan 100 ml proof wiski, 240 ml wine atau 720 ml.

**d. Tanda dan gejala**

Gejala diabetes di bedakan menjadi akut dan kronik. gejala akut diabetes melitus yaitu poliphagia (banyak makan ), polidipsia (banyak minum), poliuria (banyak kencing/sering kencing di malam hari ), nafsu makan bertambah namun berat badan turun dengan cepat (5-10 kg dalam waktu 2-4 minggu), dan mudah lelah. Sedangkan gejala kronik diabetes melitus yaitu kesemutan, kulit terasa panas atau seperti tertusuk-tusuk jarum, rasa kebas di kulit, kram, kelelahan, mudah mengantuk, pandangan mulai kabur, gigi

mudah goyah dan mudah lepas, kemampuan seksual menurun bahkan pada pria bisa jadi impotensi, pada ibu hamil sering terjadi keguguran atau kematian janin dalam kandungan atau dengan bayi berat lahir lebih dari 4kg.

gejala klasik DM seperti poliuria, polidipsi, polifagia, dan menurun berat badan tidak selalu tampak pada lansia penderita DM karena dengan seiring dengan meningkatnya usia terjadi kenaikan ambang batas ginjal untuk glikosa sehingga glukosa baruu dikeluarkan melalui urun bila glukosa darah sudah tinggi. selain itu, karena mekanisme harus terganggu seiring dengan penuaan, maka polidipsi pun tidak terjadi, sehingga lansia DM mudag mengalami dehidrasi hiperosmolar akibat hiperglikemia berat. DM pada lansia umumnya bersifat asimptomatik, walaupun ada gejala, seringkali berupa gejala tidak khas seperti kelemahan, letargi, perubahan tingkah laku, menurunnya status kognitif atau kemampuan fungsional (antara lain delirium, demensia, depresi, agitasi, mudah jatuh, dan inkontinensia urin). inilah yang menyebabkan diagnosis DM pada lansia seringkali agak terlambat. 5,6 bahkan, DM pada lansia seringkali baru terdiagnosis setelah timbul penyakit lain.

#### **e. patofisiologi**

Dalam patosiologi DM tipe 2 terdapat beberapa keadaan yang berperan yaitu :

1) Resistensi insulin

Diabetes melitus tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, namun karena sel-sel sasaran gagal atau tidak mampu merespon insulin secara normal. keadaan ini lazim disebut sebagai “resistensi insulin”. resistensi insulin banyak terjadi akibat dari dan kurangnya aktifitas fisik serta penuaan.

2) disfungsi sel  $\beta$  pankreas

Pada awal perkembangan diabetes melitus tipe 2, sel  $\beta$  menunjukkan gangguan pada sekresi insulin fase pertama, artinya sekresi gagal mengkompensasi resistensi insulin. apabila tidak ditangani dengan baik, pada perkembangan selanjutnya akan terjadi kerusakan sel-sel  $\beta$  pankreas. kerusakan sel-sel  $\beta$  pankreas akan terjadi secara progresif seringkali akan menyebabkan defisiensi insulin, sehingga akhirnya penderita memerlukan insulin oksigen. pada penderita DM tipe 2 memang umumnya ditemukan kedua faktor tersebut, yaitu resistensi insulin dan defisiensi insulin.

Menurut ADA tahun 2014, kondisi ini disebabkan oleh kekurangan insulin namun tidak mutlak. ini berarti bahwa tubuh tidak mampu memproduksi insulin yang cukup untuk memenuhi kebutuhan yang ditnd atai dengan kurangnya sel  $\beta$  atau defisiensi

insulin resistensi insulin perifer (ADA, 2014). resistensi insulin perifer berarti terjadi kerusakan pada reseptor-reseptor insulin sehingga menyebabkan insulin menjadi kurang efektif mengantar pesan-pesan biokimia menuju sel-sel (CDA, 2013).

#### **f. Penatalaksanaan**

Tatalaksana DM tipe 2 memerlukan terapi agresif untuk mencapai kendali glikemik dan kendali faktor resiko kardiovaskulae. Hal ini dilakukan karena banyaknya komplikasi kronik yang terjadi. Dalam konsensus pengelolaan dan pencegahan DM tipe 2 di Indonesia 2011, penatalaksanaan dan pengelolaan DM dititik beratkan pada 4 pilar penatalaksanaan DM, yaitu :

##### 1) Edukasi

Tim kesehatan mendampingi pasien dalam perubahan perilaku sehat yang memerlukan partisipasi aktif dari pasien dan keluarga pasien. Upaya edukasi dilakukan secara komprehensif dan berupaya meningkatkan motivasi pasien untuk memiliki perilaku sehat. Tujuan dari edukasi diabetes adalah mendukung usaha pasien penyandang diabetes untuk mengerti perjalanan alami penyakitnya dan pengelolaannya, mengenali masalah kesehatan/ komplikasi yang mungkin timbul secara dini/ saat masih reversible, ketaatan perilaku pemantauan dan pengelolaan penyakit secara mandiri, dan perubahan perilaku/kebiasaan kesehatan yang diperlukan. Edukasi



pada penyandang diabetes meliputi pemantauan glukosa mandiri, perawatan kaki, ketaatan penggunaan obat-obatan, berhenti merokok, meningkatkan aktifitas fisik, dan mengurangi asupan kalori dan diet tinggi lemak.

## 2) Terapi Gizi Medis

Prinsip pengaturan makan pada penyandang diabetes yaitu makanan yang seimbang, sesuai dengan kebutuhan kalori masing-masing individu, dengan memperhatikan keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah makanan. Komposisi makanan yang dianjurkan terdiri dari karbohidrat 45%-65%, lemak 20%-25%, protein 10%-20%, Natrium kurang dari 3g, dan diet cukup serat sekitar 25g/hari.

## 3) Latihan Jasmani

Latihan jasmani secara teratur 3-4 kali seminggu, masing-masing selama kurang lebih 30 menit. Latihan jasmani dianjurkan yang bersifat aerobik seperti berjalan santai, jogging, bersepeda dan berenang. Latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan meningkatkan sensitifitas insulin.

## 4) Intervensi Farmakologis

Terapi farmakologis diberikan bersama dengan peningkatan pengetahuan pasien, pengaturan makan dan latihan jasmani.

### **g. Pemeriksaan Penunjang**

Pemeriksaan Penunjang Untuk penegakan diagnosis DM tipe II yaitu dengan pemeriksaanglukosa darah dan pemeriksaan glukosa peroral (TTGO). Sedangkan untuk membedakan DM tipe II dan DM tipe I dengan pemeriksaan C-peptide.

#### 1) Pemeriksaan glukosa darah

##### a) Glukosa Plasma Vena Sewaktu

Pemeriksaan gula darah vena sewaktu pada pasien DM tipe II dilakukan pada pasien DM tipe II dengan gejala klasik seperti poliuria, polidipsia dan polifagia. Gula darah sewaktu diartikankapanpun tanpa memandang terakhir kali makan. Dengan pemeriksaan gula darah sewaktu sudah dapat menegakan diagnosis DM tipe II. Apabila kadar glukosa darah sewaktu  $\geq 200$  mg/dl maka penderita tersebut sudah dapat disebut DM. Pada penderita ini tidak perludilakukan pemeriksaan tes toleransi glukosa.

##### b) Glukosa Plasma Vena Puasa

Pada pemeriksaan glukosa plasma vena puasa, penderita dipuaskan 8-12 jam sebelum tes dengan menghentikan semua obat yang digunakan, bila ada obat yang harus diberikan perluditulis dalam formulir. Intepretasi pemeriksian gula darah puasa sebagai berikut : kadar glukosa plasma puasa  $< 110$  mg/dl dinyatakan normal,

$\geq 126$  mg/dl adalah diabetes melitus, sedangkan antara 110-126 mg/dl disebut glukosa darah puasa terganggu (GDPT). Pemeriksaan gula darah puasa lebih efektif dibandingkan dengan pemeriksaan tes toleransi glukosa oral.

- c) Glukosa 2 jam Post Prandial (GD2PP) Tes dilakukan bila ada kecurigaan DM.

Pasien makan makanan yang mengandung 100gr karbohidrat sebelum puasa dan menghentikan merokok serta berolahraga. Glukosa 2 jam Post Prandial menunjukkan DM bila kadar glukosa darah  $\geq 200$  mg/dl, sedangkan nilai normalnya  $\leq 140$ . Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) apabila kadar glukosa  $> 140$  mg/dl tetapi  $< 200$  mg/dl.

- d) Glukosa jam ke-2 pada Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO).

Pemeriksaan Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dilakukan apabila pada pemeriksaan glukosa sewaktu kadar gula darah berkisar 140-200 mg/dl untuk memastikan diabetes atau tidak. Sesuai kesepakatan WHO tahun 2006, tata cara tes TTGO dengan cara melarutkan 75 gram glukosa pada dewasa, dan 1,25 mg pada anak-anak kemudian dilarutkan dalam air 250-300ml dan dihabiskan

dalam waktu 5 menit. TTGO dilakukan minimal pasien telah berpuasa selama minimal 8 jam. Penilaian adalah sebagai berikut: 1) Toleransi glukosa normal apabila  $\leq 140$  mg/dl; 2) Toleransi glukosa terganggu (TGT) apabila kadar glukosa  $> 140$  mg/dl tetapi  $< 200$  mg/dl; dan 3) Toleransi glukosa  $\geq 200$  mg/dl disebut diabetes melitus.

e) Pemeriksaan HbA1c

merupakan reaksi antara glukosa dengan hemoglobin, yang tersimpan dan bertahan dalam sel darah merah selama 120 hari sesuai dengan umur eritrosit. Kadar HbA1c bergantung dengan kadar glukosa dalam darah, sehingga HbA1c menggambarkan rata-rata kadar gula darah selama 3 bulan. Sedangkan pemeriksaan gula darah hanya mencerminkan saat diperiksa, dan tidak menggambarkan pengendalian jangka panjang. Pemeriksaan gula darah diperlukan untuk pengelolaan diabetes terutama untuk mengatasi komplikasi akibat perubahan kadar glukosa yang berubah mendadak.

## **B. Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien menurut Lye et al (1996, dalam Setiadi, 2012). Pengkajian adalah pendekatan sistematis untuk mengumpulkan data dan menganalisanya (Manurung, 2011).

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang pasien, agar dapat mengidentifikasi, mengenali masalah-masalah, kebutuhan kesehatan dan keperawatan pasien, baik fisik, mental, sosial dan lingkungan menurut Effendy (1995, dalam Dermawan, 2012).

Pengkajian yang muncul tentang diabetes melitus, menurut NANDA-1 2015-2017

- a. Dehidrasi
- b. Membran mukosa kering
- c. Lemah, letih
- d. Kulit kering dan gatal
- e. Polidipsia
- f. Menurun berat badan
- g. Mati rasa atau nyeri di tangan dan kaki

h. Masalah seksual

## 2. Diagnosa

Diagnosa keperawatan adalah suatu kesimpulan yang dihasilkan dari analisa data (Carpenito, 2009). Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinik tentang respon individu keluarga, atau komunitas terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensia. Diagnosa keperawatan memberikan dasar untuk pemilihan intervensi keperawatan untuk mencapai hasil yang merupakan tanggung jawab perawat menurut *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA) (1990, dalam Allen, 1998).

Diagnosa keperawatan adalah langkah kedua dari proses keperawatan yang menggambarkan penilaian klinis tentang respon individu, keluarga, kelompok maupun masyarakat terhadap permasalahan kesehatan baik aktual maupun potensial. Dimana perawat mempunyai lisensi dan kompetensi untuk mengatasinya (Sumijatun, 2010).

Diagnosa keperawatan adalah pernyataan yang jelas, singkat dan pasti tentang masalah pasien yang nyata serta penyebabnya dapat dipecahkan atau diubah melalui tindakan keperawatan menurut Gordon (1982, dalam Dermawan, 2012).

Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang singkat, tegas, dan jelas tentang respon terhadap masalah kesehatan/penyakit tertentu

yang aktual dan potensial karena ketidaktahuan, ketidakmauan atau ketidak mampuan pasien/klien mengatasinya sendiri yang membutuhkan tindakan keperawatan untuk mengatasinya (Ali, 2009).

### **3. Perencanaan**

Perencanaan keperawatan adalah suatu proses di dalam pemecahan masalah yang merupakan keputusan awal tentang sesuatu apa yang akan dilakukan, bagaimana dilakukan, kapan dilakukan, siapa yang melakukan dari semua tindakan keperawatan (Dermawan, 2012).

Perencanaan keperawatan adalah rencana tindakan keperawatan tertulis yang menggambarkan masalah kesehatan pasien, hasil yang akan diharapkan, tindakan-tindakan keperawatan dan kemajuan pasien secara spesifik (Manurung, 2011).

Perencanaan keperawatan adalah bagian dari fase pengorganisasian dalam proses keperawatan sebagai pedoman untuk mengarahkan tindakan keperawatan dalam usaha membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan pasien (Setiadi, 2012).

**Diagnosis, Hasil, dan Intervensi/Perencanaan keperawatan menurut NANDA-1 2015-2017**





| <b>Diagnosis Keperawatan</b><br><b>NANDA</b>  | <b>Hasil yang tercapai (NOC)</b>   | <b>Intervensi (NIC)</b>  |
|---|--|--|
| <p><b>Ketidakseimbangan nutrisi</b></p> <p><b>:</b></p> <p>Kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan gangguan metabolisme</p> | <p><b>Status nutrisi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. menunjukkan kenaikan berat badan yang progresip atau berat badan yang stabil dengan nilai laboratorium yang normal.</li> <li>2. Tidak mengalami malnutrisi.</li> <li>3. Menunjukkan prilaku atau perubahan gaya hidup untuk memperoleh kembali dan mempertahankan berat badan yang tepat</li> </ol> | <p><b>Terapi nutrisi:</b></p> <p><i>Independen</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tinjau riwayat nutrisi, termasuk pilihan makanan.</li> <li>2. Observasi dan catat asupan makanan klien</li> <li>3. Timbang berat badan secara berkala</li> <li>4. Rekomendasikan makanan porsi kecil dan sering</li> <li>5. Sarankan makanan lunak kurangi makanan kasar dengan menghindari makanan yang panas, pedas, atau sangat asam, sesuaiindikasi.</li> </ol> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>6. Mintak klien mencatat dan melaporkan terjadinya mual dan muntah, flauts, dan gejala terkait lainnya.</p> <p>7. Anjurkan atau bantu higine oral yang baik sebelum dan setelah makan gunakan sikat gigi berbulu halus untuk menggosok gigi dengan lembut sediakan obat kumur yang encer dan bebas alcohol jika mukosa oral mengalami ulselasi</p> <p><i>Kolaboratif</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Konsultasikan dengan ahli gizi atau ahlidiit</li><li>2. Pantau pemeriksaan laboratorium seperti Hb/Ht nitrogen urea darah.</li></ol> |
|--|--|---|

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>Kekurangan volume cairan</b></p> <p><i>Yang berhubungan dengan</i> : kehilangan cairan aktif-diare, munta, diuresis osmotik</p> <p><i>Definisi</i> :</p> <p>Penurunan cairan intravascular, interstisial, dan/atau intraselular. ini mengacu pada dehidrasi, kehilangan cairan saja tanpa perubahan kadar natrium</p> | <p><b>Keseimbangan cairan :</b></p> <p>Mendemonstrasikan hidrasi yang adekuat yang ditandai oleh tanda-tanda vital stabil, denyut perifer dapat dipalpasi, turgor kulit dan pengisian kapiler baik, haluaran urine baik secara individual, dan kadar elektrolit dalam batas normal.</p> | <p><b>Manajemen cairan/elektrolit</b></p> <p><i>Independen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dapatkan riwayat dari klien dan orang terdekat yang berhubungan dengan durasi dan ntensitas gejala, seperti muntah dan berkemih berlebihan.</li> <li>- pantau tanda vital: catat perubahan TD ortostatik. Pola pernafasan, kecepatan dan kualitas pernafasan ; menggunakan otot tambahan, periode apnea. Suhu tubuh, warna kulit, dan kelembapan.</li> </ul> |
|---|---|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>Kaji denyut perifer, pengisian kapiler, turgor kulit dan membran mukosa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pantau asupan dan haluaran, catat berat jenis urine</li><li>- timbang berat badan setiap hari.</li><li>- pertahankan asupan cairan setidaknya 2500 mL/hari dalam toleransi kardiak ketika asupan orang dilanjutkan kembali</li><li>- tingkatkan lingkungan yang nyaman, selimuti klien dengan kain tipis.</li><li>- investigasi perubahan mental dan sensori.</li></ul> <p><i>Kolaboratif</i></p> |
|--|--|---|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- beri cairan, sebagaimana diindikasikan : isotonik (0,9%) atau larutan laktat ringer tanpa tambahan.</li><li>- pasang dan pertahankan kateter urine menetap.</li><li>- pantau pemeriksaan laboratorium, seperti ; Ht, nitrogen urea darah (BUN/kreatinin (Cr), osmolalitas serum, natrium, kalium</li><li>- beri bikarbonat, jika diindikasikan, sebagai contoh, jika pH kurang dari 7,1.</li></ul> |
|  |  |  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>Resiko infeksi</b></p> <p><i>Faktor resiko:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- infeksi pernafasan atau ISK yang ada sebelumnya</li> <li>- penyakit kronis- diabetes mellitus; leukopenia; prosedur invasif.</li> </ul> <p><i>Definisi :</i></p> <p>Rentan mengalami invasi dan multiplikasi patogenik yang dapat mengganggu kesehatan.</p> |  | <p><b>Pencegahan infeksi:</b></p> <p><i>Independen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- observasi tanda infeksi dan inflamasi- demam, wajah memerah, drainase luka, sputum purulen, dan urine berkabut.</li> <li>- tingkatkan mencuci tangan dengan baik oleh staf dan klien</li> <li>- pertahankan teknik aseptik untuk prosedur pemasangan IV, berikan medikasi, dan beri perawatan tempat tusukan. rotasikan tempat IV, sebagaimana diindikasikan.</li> <li>- beri kateter dan perawatan perianal. ajarkan klien wanita cara membersihkan</li> </ul> |
|--|--|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p><b>Pengendalian infeksi : proses infeksi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mengidentifikasi intrvensi untuk mencegah atau mengurangi risiko infeksi.</li> <li>- mendemonstrasikan teknik dan perubahan gaya hidup untuk</li> </ul> | <p>dari depan<br/>kebelakang setelah eliminasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- beri perawatan kulit secara hati-hati, masase area penonjolan tulang secara lembut, jaga kulit tetap kering, dan jaga spay agar tetap kering dan tidak berkerut.</li> <li>- infeksi kaki klien, perhatikan adanya ulkus atau kuku ibu jari kaki yang tumbuh ke dalam yang terinfeksi, atau masalah lain yang memerlukan intervensi medis atau keperawatan.</li> <li>- auskultasi suara nafas.</li> </ul> |
|--|--|---|

|  |                                |  |
|--|--------------------------------|--|
|  | mencegah perkembangan infeksi. | <ul style="list-style-type: none"><li>- tempatkan klien pada posisi semi-fowler.</li><li>- reposisi dan dorong batuk dan nafas dalam jika klien sadar dan kooperatif. jika tidak, isap jalur nafas, menggunakan tehnik steril, sesuai diindikasikan.</li><li>- sediakan tisu dan kantong sampah ditempat yang nyaman untuk sputum dan sekresi lain. instruksikan klien tentang menangani sekresi dengan baik.</li><li>- dorong dan bantu higiene oral.</li><li>- dorong asupan makanan dan cairan yang adekuat (setidaknya 2500 mL/hari jika tidak</li></ul> |
|--|--------------------------------|--|



|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | <p>dikontraondikasikan dengan gangguan jantung atau ginjal), termasuk 240 mL jus buah perhari, dengan baik.</p> <p><i>Kolaboratif</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dapatkan spesimen untuk kultur dan sensitivitas, sesuai diindikasikan.</li> <li>- beri antibiotik, jika tepat.</li> </ul> |
| <p><b>Keletihan</b></p> <p><i>Yang berhubungan dengan :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- peningkatan kebutuhan energi status</li> </ul> |  | <p><b>Manajemen Energi :</b></p> <p><i>Independen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diskusikan dengan klien perlunya aktivitas, rencanakan jadwal dengan klien dan identifikasi aktifitas yang menimbulkan kelelahan.</li> </ul>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>hipermetabolik,<br/>infeksi.</p> <p>- perubahan kimia tubuh insufisiensi insulin</p> <p>- status penyakit; kondisi fisik buruk; stres.</p> <p><i>Defenisi:</i></p> <p>Keletihan terus-menerus dan penurunan kapasitas untuk kerja fisik dan mental pada tingkat yang lazim.</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- selang seling aktifitas dengan periode istirahat dan tidur yang tak terganggu.</li> <li>- pantau denyut, kecepatan pernafasan, dan tekanan darah sebelum dan setelah aktivitas.</li> <li>- diskusikan cara menyimpang energi ketika mandi, berpindah, dan sebagainya.</li> <li>- tingkatkan partisipasi klien dalam ADL, sesuai toleransi.</li> </ul> |
| <p><b>Risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah</b></p> <p><i>Faktor risiko :</i></p>   |  | <p><b>Manajemen Hiperglikemia</b></p> <p><i>Independen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tentukan faktor individual yang dapat menyebabkan situasi ini. Catat usia, tingkat</li> </ul>  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>- kenaikan atau penurunan berat badan</p> <p>- kurangnya manajemen diabetes atau kepatuhan terhadap rencana penataksanaan diabetes;</p> <p>pemantauan glukosa darah atau manajemen medikasi yang tidak adekuat.</p> <p>- periode pertumbuhan yang cepat; kehamilan.</p> <p>- status kesehatan fisik; stress; proses infeksi.</p> <p><i>Defenisi :</i></p> <p>Rentan terhadap variasi kadar glukosa/gula darah</p> | <p><b>Level keletihan :</b></p> <p>- menyatakan peningkatan tingkat energi.</p> <p>- menunjukan perbaikan kemampuan berpartisipasi dalam aktifitas yang diinginkan.</p> | <p>perkembangan kesadaran akan kebutuhan klien.</p> <p>- Lakukan pemeriksaan glukosa tusuk jari. Periksa apakah klien dan orang terdekat mampu melakukan pemantauan glukosa darah dan apakah melakukan pemeriksaan sesuai rencana.</p> <p>- Untuk klien dengan medikasi diabetes oral. Tentukan kelas obat mis, sulfonilurea seperti klorpropamid; biguonida; dan catat kepatuhan klien terhadap terapi.</p> <p>- untuk klien yang menerima insulin:</p> <p>Tinjau tipe insulin yang digunakan, seperti cepat, kinerja cepat, segera, kinerja lama. Catat metode pemberian injeksi subkutan,</p> |
|--|---|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>dari rentang normal, yang dapat mengganggu kesehatan.</p> | <p><b>Kadar glukosa darah:</b><br/>Mempertahankan glukosa dalam batas yang memuaskan.</p> <p><b>Manajemen diri: Diabetes</b></p> | <p>injeksi jet insulin, infusan insulin, atau pompa. Catat waktu kapan insulin kinerja cepat, kinerja segera, dan kinerja lama diberikan, durasi, dan kapan waktu puncaknya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- periksa tempat suntikan</li> <li>- tinjau program diet klien dan pola biasa; bandingkan dengan asupan akhir-akhir ini.</li> <li>- timbang berat badan setiap hari atau atau sebagaimana diindikasikan.</li> <li>- Auskultrasi suara usus. Catat laporan nyeri abdomen dan kembung, mual, atau muntah. Pertahankan status puasa, sebagaimana diindikasikan.</li> <li>- beri cairan yang mengandung nutrien dan elektrolit segera setelah klien dapat menoleransi cairan oral; berlanjut kemakanan yang</li> </ul> |
|--|--|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>-mengetahui faktor yang menimbulkan glukosa tidak stabil dan DKA.</p> <p>- mengungkapkan pemahaman tentang tubuh dan kebutuhan energi.</p> <p>- mengungkapkan rencana untuk memodifikasi faktor untuk mencegah atau meminimalkan komplikasi.</p> | <p>lebih solid sebagaimana ditoleransi.</p> <p>- identifikasi pilihan makanan, termasuk kebutuhan etnik dan budaya.</p> <p>- serta orang terdekat dalam perencanaan makanan, sesuai diindikasikan.</p> <p>- observasi untuk tanda hipoglikemia-perubahan tingkat kesadaran, kulit dingin dan lembap, denyut cepat, lapar, iritabilitas, ansietas, sakit kepala, pusing, dan gemeteran.</p> <p><i>Kolaboratif</i></p> <p>- pantau pemeriksaan laboratorium, seperti glukosa serum, aseton, pH, dan HCO.</p> |
|--|---|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- kolaborasi dalam terapi komplikasi hiperglikemia, misal DKA.</li><br/><li>- beri insulin kinerja cepat, seperti reguler, lispro, aspart melalui metode IV dilanjutkan dengan drip bersinambungan melalui pompa kira-kira 5-10 unit/jam sehingga glukosa di turunkan oleh 50-75 mg/dL/jam.</li><br/><li>- beri larutan glukosa, sebagai contoh, dekstroza 5% dan salin setengah normal.</li><br/><li>- konsultasi dengan ahli gizi atau ahli diet untuk lanjutan kembali asupan oral.</li><br/><li>- beri diet kira-kira 60% karbohidrat, 20% protein, dan 20% lemak dalam jumlah makanan dan kudupan yang ditentukan.</li></ul> |
|--|--|---|







#### **4. Pelaksanaan**

Implementasi keperawatan adalah pelaksanaan rencana keperawatan oleh perawat dan pasien (Riyadi, 2010). Implementasi keperawatan adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan (Setiadi, 2012).

#### **5. Evaluasi**

Evaluasi keperawatan adalah mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan (Deswani, 2009).

Evaluasi keperawatan adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan efektif dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan (Manurung, 2011).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan/desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan strategi penelitian studi kasus atau disebut dengan CSR (*Case Study Research*). Penelitian kualitatif yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan cara menekankan pada suatu aspek atau pembahasan tertentu secara mendalam yang biasanya berupa bentuk deskriptif kata atau kalimat yang sudah disusun secara terstruktur dan sistematis (Ibrahim, 2015). Kualitas dari penelitian kualitatif dapat dilihat dari kemampuan peneliti dalam menggali dan mengambil data secara dalam terhadap partisipan, semakin dalam data diperoleh maka semakin berkualitas juga hasil dari penelitian tersebut (Bungin dalam Ibrahim, 2015). Dan penelitian ini menggunakan desain deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus karena peneliti ingin mendeskripsikan pengetahuan keluarga dalam merawat anggota keluarga dengan luka kaki diabetes melitus.

Asuhan keperawatan yang dilakukan pada Tn.A dimulai dari pengkajian, menanalisa data hasil setelah pengkajian, merumuskan diagnosa keperawatan, melaksanakan implementasi keperawatan serta mengevaluasi hasil tindakan yang sudah dilakukan dalam asuhan keperawatan selama 2 hari tersebut pada pasien Tn.A apakah teratasi.

Dalam kasus ini penulis memperoleh langsung dari informasi pasien Tn.A dan keluarga Tn.A serta dari data laporan rumah sakit selama pasien Tn.A mendapatkan perawatan di RSUD Bangkinang.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di RSUD Bangkinang. Waktu penelitian mulai tanggal 23-24 April 2019. Penelitian ini dilakukan penelitian diruang rawat inap Ali Bin Abi Thalib 2 RSUD Bangkinang.

## **C. Subjek Studi Kasus**

Dikarenakan pendekatan penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan strategi penelitian studi kasus atau *case study research*, maka teknik sampling penelitian adalah menggunakan *sampling purposive*. Dalam hal ini peneliti melibatkan 3 partisipan untuk menunjang data dalam penelitian, dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Ny. J sebagai partisipan 1 yang merupakan keluarga pasien
2. Tn. A sebagai partisipan 2 yang merupakan pasien
3. Tn. A sebagai partisipan 3 yang merupakan perawat rumah sakit

## **D. Fokus Studi**

Fokus studi pada penelitian ini adalah memberi Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Diabetes Mellitus.

## **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan penjelasan semua variable dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara operasional sehingga akhirnya mempermudah pembaca dalam mengartikan makna penelitian. Pada definisi operasional akan dijelaskan secara padat mengenai unsur penelitian yang meliputi bagaimana caranya menentukan dan mengukur suatu variable. (Setiadi, 2013).

Untuk mempermudah dalam proses penelitian ini, maka penulis membuat penjelasan sebagai berikut :

1. Diabetes mellitus adalah suatu penyakit yang di tandai tingginya kadar gula dalam darah (gula darah puasa  $>126$  mg/dL dan gula darah 2 jam sesudah makan  $>200$  mg/dL).
2. Ketidapatuhan adalah individu yang tidak patuh dalam melaksanakan program pengobatan yang disarankan dari dokter tenaga kesehatan lainnya.
3. Kontrol gula darah merupakan suatu cara yang dilakukan untuk memantau kadar gula darah supaya tetap dalam batas normal yang dilakukan setiap 1 bulan sekali.

## **F. Metode Pengumpulan Data**

1. Wawancara

Menurut Subagyo (2011), wawancara merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan cara mengungkapkan pertanyaan-pertanyaan pada para responden

atau partisipan. Dalam metode wawancara ini, dapat digunakan instrumen berupa pedoman wawancara. Pelaksanaan wawancara dilakukan dengan berupa tanya jawab pada partisipan 1, partisipan 2 dan 3. Peneliti sebelumnya telah menyusun beberapa pertanyaan untuk dikembangkan demi memperoleh data yang mendalam. Pedoman wawancara mencakup bagaimana pengetahuan keluarga dalam merawat anggota keluarga dengan kaki luka diabetes mellitus. Sebagaimana pertanyaan (terlampir).

## 2. Observasi

Menurut Supriyati (2011), observasi merupakan suatu cara untuk mengumpulkan data penelitian dengan mempunyai sifat dasar naturalistik yang berlangsung dalam konteks natural, pelakunya berpartisipasi secara wajar dalam interaksi. Dalam metode observasi ini, instrumen yang dapat digunakan adalah lembar observasi, panduan pengamatan (observasi). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan observasi yang berupa foto dokumentasi luka kaki pasien diabetes melitus serta saat dilakukan perawatan luka oleh perawat home care.

## 3. Studi dokumentasi dan angket

Pada studi dokumentasi dan angket, pengumpulan data diperoleh dengan melihat atau menganalisis dokumen-dokumen hasil dari pemeriksaan diagnostik dan data lain yang relevan. Pada penelitian ini prosedur pengumpulan data dimulai dari pra penelitian dengan melakukan studi pendahuluan .

Untuk langkah-langkah pengumpulan datanya adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti meminta ijin kepada kepala Rumah Sakit Umum Bangkinang dan kepala bagian keperawatan Rumah Sakit Umum Bangkinang untuk melakukan penelitian dengan mengajukan surat permohonan ijin penelitian dari Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- b. Setelah mendapatkan ijin dari Kepala Rumah Sakit Umum Bangkinang dan kepala bagian keperawatan Rumah Sakit Umum Bangkinang untuk melakukan penelitian, peneliti kemudian meminta ijin kepada kepala ruang Ali Bin Abi Thalib 2 untuk melakukan penelitian dengan mengajukan surat keterangan diperbolehkan untuk melakukan penelitian dari kepala Rumah Sakit Umum Bangkinang dan kepala bagian keperawatan Rumah Sakit Umum Bangkinang.
- c. Setelah mendapatkan ijin dari kepala ruang Ali Bin Abi Thalib 2 peneliti menentukan dua responden penelitian sesuai dengan kriteria unit analisis (subjek penelitian).
- d. Setelah menemukan dua responden peneliti menjelaskan maksud, tujuan, manfaat, dan prosedur selama penelitian.
- e. Peneliti meminta persetujuan penanggung jawab atau keluarga dari responden untuk dijadikan subjek penelitian dengan mengisi informen consent.

- f. Setelah mendapatkan persetujuan dari Keluarga atau penanggung jawab responden, peneliti mengumpulkan data klian dengan wawancara, pemeriksaan fisik, observasi untuk memperoleh data primer, dan studi dokumentasi untuk memperoleh data sekunder.
- g. Pada hari pertama peneliti melakukan pengkajian pada klien Pada pukul 09.00. Setelah data dari pengkajian sudah terkumpul, peneliti kemudian merumuskan diagnosa keperawatan yang muncul. Setelah merumuskan diagnosa keperawatan sesuai dengan prioritas, peneliti kemudian menyusun intervensi sesuai dengan masing-masing diagnosa Pada pukul 13.00-17.00 peneliti melakukan observasi dan implementasi sesuai dengan rencana yang sudah peneliti susun sebelumnya. Pada pukul 17.00 peneliti melakukan evaluasi dan melakukan dokumentasi asuhan keperawatan yang sudah dilakukan.

### **G. Analisa Data**

Menurut Moleong (2004), analisa data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan tempat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data.

sedangkan menurut Hamidi (2010), analisa data merupakan langkah-langkah yang ditempuh peneliti dalam dan memilih data untuk

tujuan menarik kesimpulan. Analisa data penelitian studi kasus keperawatan yang digunakan adalah *domain analysis*, yang dimaksud *domain analysis* menurut Lapau (2013) adalah memperoleh gambaran umum dan menyeluruh dari objek penelitian atau masalah kesehatan dalam rangka menjawab fokus atau masalah penelitian. Pertama kali peneliti membaca naskah data secara umum dan menyeluruh sehingga diperoleh *domain* atau ranah apa saja yang ada dalam data tersebut. Peneliti belum perlu memahami data secara rinci karena hasil analisis ini masih berupa informasi superfisial tentang berbagai *domain* konseptual. Dari hasil pembacaan tersebut akan diperoleh hal-hal penting dari kata, frase, bahkan kalimat. Dalam penelitian ini, *domain* analisis bertujuan untuk memperoleh gambaran yang bersifat umum dan relatif menyeluruh tentang apa yang tercakup dalam fokus penelitian. Peneliti akan melakukan wawancara kepada ketiga partisipan dengan menggunakan metode wawancara dan observasi untuk mengumpulkan data, selanjutnya peneliti akan melakukan transkrip hasil rekaman wawancara serta hasil pengamatan dari observasi. Setelah semua data terpenuhi, peneliti melakukan identifikasi dari data untuk menentukan beberapa kata kunci, dan dapat diperoleh sub tema serta tema dari hasil wawancara dan observasi tersebut. Untuk mempermudah dalam melakukan *domain analysis*, maka langkah-langkah tersebut dituliskan dalam kolom.



## H. Etik Penelitian

Pada penelitian ini dicantumkan etika yang menjadi dasar penyusunan studi kasus yang terdiri dari :

1. Hak untuk selfdetermination

Klien memiliki otonomi dan hak untuk membuat keputusan secara sadar dan dipahami dengan baik, bebas dari paksaan untuk berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini untuk mengundurkan diri dari penelitian ini.

2. Hak terhadap privacy and dignity

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian (Hidayat, 2008)

3. Anonimity dan Confidentiality

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subyek penelitian dengan cara tidak memberikan atau tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan (Hidayat, 2008).

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin

kerahasiannya oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian (Hidayat, 2008)

4. Hak untuk mendapatkan penanganan yang adil

merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Informed consent tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuannya agar subyek mengerti maksud dan tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya. Jika subyek bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien (Hidayat, 2008).

5. Hak terhadap perlindungan dari ketidak nyamanan atau kerugian klien dilindungi dari eksploitasi dan peneliti harus menjamin bahwa semua usaha dilakukan untuk meminimalkan bahaya atau kerugian dari suatu peneliti, serta, memaksimalkan manfaat dari peneliti.