



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan sekelompok kelaianan heterogen yang ditandai oleh kenaikan glukosa dalam darah atau hiperglikemia. Pada diabetes melitus kemampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin dapat menurun atau pankreas dapat menghentikan sama sekali produksi insulin (Brunner and Suddarth, 2015)

Diabetes Melitus merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang di produksi secara efektif dan diabetes melitus merupakan penyebab hiperglikemi (Depkes, 2014).

Hiperglikemi disebabkan oleh berbagai hal, namun hiperglikemi paling sering disebabkan oleh diabetes melitus. Pada diabetes melitus gula menumpuk dalam darah sehingga gagal masuk ke dalam sel. Kegagalan tersebut terjadi akibat hormon insulin jumlahnya kurang atau cacat fungsi. Hormon insulin merupakan hormon yang membantu masuknya gula darah (WHO, 2016).

Bahwa metabolisme tubuh hormon insulin bertanggung jawab dalam mengatur kadar glukosa darah. Hormon ini diproduksi dalam pankreas kemudian dikeluarkan untuk digunakan sebagai sumber energi. (*International Diabetes Federation-7 (IDF) 2015*).

Berdasarkan perolehan data (IDF) tingkat prevalensi global penderita DM pada tahun 2013 sebesar 328 kasus dan diperkirakan pada tahun 2023 mengalami peningkatan menjadi 55% (592 kasus) diantaranya usia penderita DM 40-59 tahun. Tingginya angka tersebut menjadikan Indonesia peringkat keenam jumlah pasien DM terbanyak didunia setelah Amerika Serikat, India, China, Brazil, dan Mexico (IDF) 2015)

Jumlah penderita DM semakin meroket tiap tahunnya, baik di Indonesia maupun dunia. Tercatat di data WHO memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 8,4 juta di tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (PERKENI, 2015).

Menurut data Kemenkes hasil dari Riskesdas (2018), terjadi peningkatan prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia dari 5,7% tahun 2007 menjadi 6,9% tahun 2013 dan 8,5% pada tahun 2018.

Prevalensi penderita DM Tipe I di provinsi **Riau** sekitar 10,9% Sedangkan data dari penyakit DM di kabupaten Kampar tahun 2016 sebanyak 1.424 orang, penyakit DM menunjukkan urutan ke Sembilan dari penyakit terbesar di kabupaten Kampar tahun 2016. (profil RSUD Bangkinang, 2017).

Diabetes yang tidak terkontrol, mengacu pada kadar glukosa yang melebihi batasan target dan mengakibatkan dampak jangka pendek (dehidrasi, penurunan BB, Penglihatan buram, rasa lapar) serta jangka panjang (kerusakan pembuluh darah mikro dan makro).

Pada pasien DM tipe I umumnya bertubuh gemuk dan proses terjadinya lebih dipengaruhi oleh lingkungan seperti gaya hidup dan pola makan. Karena sel-sel sasaran (otot dan lemak tubuh) yang seharusnya mengambil gula dengan adanya insulin, tidak memberikan respon normal terhadap insulin. Jenis diabetes ini sering tanpa disertai keluhan, dan jika ada gejalanya lebih ringan daripada DM tipe 1. Karena itu DM tipe 1 pada usia dewasa seringkali dapat diatasi hanya dengan diet dan olahraga. (Ali Maghfuri,2016).

Ada berbagai macam komplikasi yang muncul akibat diabetes melitus seperti luka ganggren, gagal ginjal, stroke, retinopati. Dengan banyaknya komplikasi akibat diabetes melitus diperlukan tindakan asuhan keperawatan untuk memecahkan masalah kesehatan pasien dengan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, perumusan diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang pasien, agar dapat mengidentifikasi, mengenali masalah-masalah kesehatan pada pasien.(NANDA,2015)

Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien dengan diabetes mellitus adalah Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d gangguan keseimbangan insuline, makanan serta aktivitas jasmani, Kerusakan Integritas kulit berhubungan dengan nekrosis jaringan (lukaganggren), Resiko

Infeksi berhubungan dengan trauma pada jaringan, proses penyakit(DM), Ketidakefektif perfusi jaringan perifer berhubungan dengan penurunan sirkulasi darah ke perifer, proses penyakit. (NANDA, 2015).

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada pasien diabetes melitus antara lain adalah untuk memandirikan pasien dalam mengatur pola makan, meningkatkan kesadaran untuk perawatan diri, meningkatkan pemantauan gula darah, dan meningkatkan pengetahuan pasien tentang diabetes dan pencegahannya. (NANDA,2015).

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Gordon, 1994, dalam Potter & Perry, 2011).

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yg menandakan seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan, dan pelaksanaannya sudah berhasil dicapai. (Meirisa, 2013).

B. Batasan Masalah

Masalah studi kasus ini dibatasi pada Asuhan Keperawatan pada Ny.N Dengan Diabetes Melitus tipe I Di Desa Sawah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Utara Kabupaten Kampar Tahun 2020.

C. Rumusan Masalah

Bagaimana Asuhan Keperawatan pada Ny.N Dengan Diabetes Melitus tipe I Di Desa Sawah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Utara Kabupaten Kampar Tahun 2020.

D. Tujuan

1. Tujuan Umum

Memberikan asuhan keperawatan pada klien diabetes mellitus tipe I

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada Ny.N yang mengalami diabetes mellitus tipe I Di Desa Sawah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Utara Kabupaten Kampar.
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan pada Ny.N yang mengalami diabetes mellitus.
- c. Menyusun intervensi keperawatan pada Ny.N yang mengalami diabetes mellitus.
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan pada Ny.N yang mengalami diabetes mellitus.
- e. Melakukan evaluasi pada Ny.N yang mengalami diabetes mellitus.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Dapat memberikan manfaat keilmuan untuk meningkatkan pengetahuan dan memberimasukan informasi tentang asuhan keperawatan pada Ny.N diabetes mellitus.

2. Manfaat praktis

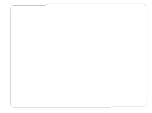
a. Masyarakat

Mebudayakan pengelolaan Ny.N Diabtes Melitus

b. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan pada Ny.N Diabetes Melitus.

c. Penulis

Memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan, khususnya studi kasus tentang Diabetes Mellitus.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Diabetes Melitus

1. Pengertian

Diabetes berasal dari bahasa Yunani yang berarti pancuran atau curahan. Mellitus berasal dari bahasa latin yang bermakna manis atau madu. Diabetes melitus adalah suatu keadaan yakni tubuh tidak dapat menghasilkan hormon insulin sesuai kebutuhan atau tubuh tidak dapat memanfaatkan secara optimal insulin yang dihasilkan. (Maghfuri. 2016).

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang disebabkan oleh adanya gangguan metabolisme karbohidrat. Gangguan ini terjadi karena kurangnya jumlah insulin atau karena kerja insulin yang tidak optimal sehingga insulin tidak bias masuk ke dalam sel dan hanya menumpuk di pembuluh darah. (Wibowo. 2016).

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah didalam urine akibat terganggunya metabolisme karena produksi dan fungsi hormone insulin tidak berjalan dengan seharusnya. (Tim medika. 2017).

Diabetes mellitus atau penyakit kencing manis atau penyakit gula adalah penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi normal (hiperglikemia) akibat tubuh kekurangan insulin baik absolute maupun relative. (Hasdianah, 2014)

Diabetes mellitus adalah keadaan hiperglikemia kronik disertai

berbagai kelainan metabolic akibat gangguan hormonal yang menimbulkan komplikasi pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah. (dr. taufan nugroho, 2011).

2. Etiologi

Disamping itu diabetes melitus juga dapat terjadi karena gangguan terhadap fungsi insulin dalam memasukkan glukosa ke dalam sel. Gangguan itu dapat terjadi karena kegemukan atau sebab lain yang belum diketahui (Hasdianah, 2012).

Umumnya diabetes melitus disebabkan oleh rusaknya sebagian kecil atau sebagian besar dari sel-sel beta dari pulau-pulau langerhans pada pankreas yang berfungsi menghasilkan insulin, akibatnya terjadi kekurangan insulin.

Ada bukti yang menunjukkan bahwa etiologi Diabetes Melitus bermacam – macam. Diabetes melitus tipe I adalah penyakit autoimun yang di tentukan secara genetik dengan gejala – gejala yang pada akhirnya menuju proses bertahap peusakan imunologik sel –sel yang memproduksi insulin. Sedangkan Diabetes Melitus tipe II penyakitnya memiliki pola familial yang kuat dan di tandai dengan kelainan sekresi insulin, serta kerja insulin (Price & Wilson, 2006).

a. Diabetes melitus tipe I

Diabetes tipe I adalah penyakit hiperglikemia akibat ketidakabsolutan insulin, pengidap penyakit itu harus mendapatkan insulin pengganti. Disebabkan oleh destruksi autoimun karena infeksi, biasanya virus

atau autoimun secara genetik pada orang yang terkena.(Ali Maghfuri,2016).

Menurut Ali Maghfuri(2016). diabetes tipe I dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Faktor genetic

Penderita diabetes tidak mewarisi diabetes tipe I itu sendiri, tetapi mewarisi suatu predisposisi atau kecenderungan genetik kearah terjadinya diabetes tipe I. kecenderungan genetik ini ditemukan pada individu yang memiliki tipe antigen HLA (*human leucocyte antige*) tertentu. HLA merupakan kumpulan gen yang bertanggung jawab atas antigen transplantasi dan proses imun lainnya.

2) Faktor imunologi

3) Pada diabetes tipe I terdapat bukti adanya suatu respons otoimun. Respons ini merupakan respons abnormal dimana antibodi terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya seolah-olah sebagai jaringan asing.

4) Fator lingkungan

Dari hasil penelitian menyatakan bahwa faktor eksternal yang berpengaruh adalah virus atau toksin tertentu dapat memicu proses otoimun yang menimbulkan destruksi sel beta.

b. Diabetes Melitus tipe II

Menurut (Ali Maghfuri (2016) dalam (Brunner dan suddarth(2002) diabetes melitus disebabkan oleh kegagalan relative sel beta dan resistensi insulin. Fakor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya diabetes melitus tipe II :

1) Usia

Diabetes melitus tipe II kebanyakan menyerang pada usia lanjut lebih dari 65 tahun dengan proporsi kejadian 8,6%. Angka ini mencakup 15% populasi pada panti lansia Hal ini karena berhubungan dengan degenerasi atau kerusakan organ dan faktor gaya hidup.

2) Kegemukan atau obesitas

Sekitar 80% pasien diabetes melitus mengalami obesitas. Karena obesitas berkaitan dengan resistensi insulin, maka akan timbul kegagalan toleransi glukosa yang meyebabkan diabetes melitus tipe II

3) Riwayat dan keluarga

Diabetes termasuk dalam penyakit yang dapat diwariskan. Resiko berkembangnya diabetes tipe II pada saudara kandung mendekati 40% dan 33% untuk anak cucunya.

3. Patofisiologi

Pada diabetes melitus tipe I terdapat ketidak mampuan untuk menghasilkan insulin karena sel – sel beta pankreas yang telah di hancurkan oleh proses autoimun. Hiperglikemia-puasa terjadi akibat produksi glukosa yang tidak terukur oleh hati. Di samping itu, glukosa yang berasal dari makanan tidak dapat disimpan dalam hati meskipun tetap berada di dalam darah dan menimbulkan hiperglikemia postprandial (sesudah makan). Jika konsentrasi glukosa cukup tinggi, ginjal tidak dapat menyerap kembali semua glukosa yang tersaring keluar akibatnya glukosa tersebut muncul dalam urine (*glikosuria*).

Ketika glukosa yang berlebihan dieksresikan ke dalam urine, eksresi ini akan di sertai pengeluaran cairan dan elektrolit yang berlebihan. Keadaan ini dinamakan deuresis osmotik. Sebagai akibat dari kehilangan cairan yang berlebihan, pasien akan mengalami peningkatan dalam berkemih (*poliuria*) dan rasa haus (*polidipsia*). Defisiensi insuli juga mengganggu metabolisme protein dan lemak yang menyebabkan penurunan berat badan. Pasien akan mengalami peningkatan nafsu makan (*polifagia*) akibat menurunnya simpanan kalori.

Gejala lainnya mencakup kelelahan dan kelemahan. Dalam keadaan normal insulin mengendalikan glikogenesis (pembentukan glukosa baru dari asam – asam amino serta substansi lain), namun pada penderita defisiensi insulin, proses ini akan terjadi tanpa hambatan dan lebih lanjut turut menimbulkan hiperglikemia. Disamping itu akan terjadi pemecahan

lemak yang mengakibatkan peningkatan produksi badan keton yang merupakan produksi samping pemecahan lemak. Badan keton merupakan asam yang mengganggu keseimbangan asam basa tubuh apabila jumlahnya berlebihan.

Ketoasidosis diabetik yang di akibatnya dapat menyebabkan tanda-tanda dan gejala seperti nyeri abdomen, mual, muntah, hiperventilasi, nafas berbau aseton, dan bila tidak di tangani akan menimbulkan perubahan kesadaran, koma bahkan kematian. Pemberian insulin bersama dengan cairan dan elektrolit sesuai kebutuhan akan memperbaiki dengan cepat kelainan metabolik tersebut dan mengatasi gejala hiperglekemia serta ketoasidosis. Diet dan latihan di sertai pemantauan kadar glukosa darah yang sering merupakan komponen terapi yang penting.

Pada diabetes melitus tipe II, terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin, yaitu : resistensi dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin terikat pada reseptor khusus di permukaan sel. Akibat dari terikat nya insulin tersebut maka, akan terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa dalam sel tersebut. Resistensi glukosa pada diabetes melitus tipe II ini dapat disertai adanya penurunan reaksi intra sel atau dalam sel.

Dengan hal – hal tersebut insulin menjadi tidak efektif untuk pengambilan glukosa oleh jaringan tersebut. Dalam mengatasi resistensi insulin atau untuk pencegahan terbentuknya glukosa dalam darah, maka harus terdapat peningkatan jumlah insulin dalam sel untuk disekresikan .

Pada pasien atau penderita yang toleransi glukosa yang terganggu, keadaan ini diakibatkan karena sekresi insulin yang berlebihan tersebut, serta kadar glukosa dalam darah akan dipertahankan dalam angka normal atau sedikit meningkat.

Akan tetapi hal-hal berikut jika sel-sel tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan terhadap insulin maka, kadar glukosa dalam darah akan otomatis meningkat dan terjadilah Diabetes Melitus Tipe II ini. Walaupun sudah terjadi adanya gangguan sekresi insulin yang merupakan cirri khas dari diabetes melitus tipe II ini, namun masih terdapat insulin dalam sel yang adekuat untuk mencegah terjadinya pemecahan lemak dan produksi pada badan keton yang menyertainya.

Dan kejadian tersebut disebut ketoadosis diabetikum, akan tetapi hal ini tidak terjadi pada penderita diabetes melitus tipe II. Meskipun demikian, diabetes tipe II yang tidak terkontrol dapat menimbulkan masalah akut lainnya yang dinamakan sindrom *hiperglikemik hiperosmoler nonketotik* (HHNK).

Penanganan primer diabetes tipe II adalah dengan menurunkan berat badan, karena resistensi insulin berkaitan dengan obesitas. Latihan merupakan unsur yang penting pula untuk meningkatkan efektivitas insulin. Obat hipoglikemia oral dapat ditambahkan jika diet dan latihan tidak berhasil mengendalikan kadar glukosa darah. Jika pengguna obat oral dengan dosis maksimal tidak berhasil menurunkan kadar glukosa hingga tingkat yang memuaskan, maka insulin dapat digunakan. Sebagian

pasien memerlukan insulin untuk sementara waktu selama periode stres fisiologik yang akut seperti selama sakit

4. Tanda dan Gejala

Menurut Ali Mghfuri (2016) tanda dan gejala diabetes melitus antara lain polyuri (sering kencing), polydipsi (sering haus), polyphagi (sering lapar), lelah atau lemah, berat badan menurun drastis, kesemutan/gringginan, gatal/bisul, mata kabur, luka sulit sembuh .

a. *Polyuri*

Sering kencing (*polyuri*) dan kencing cukup banyak. Keadaan ini terjadi karena kadar glukosa darah yang tinggi. Saat kadar glukosa darah melebihi ambang ginjal (renal threshold) maka glukosa yang berlebihan ini akan dikeluarkan (eksresi) melalui kencing tersebut (Ali Maghfuri, 2016).

b. *Polydipsi*

Rasa haus yang berlebihan (*polydipsi*) terjadi karena kencing yang terlalu banyak sehingga tubuh kekurangan air. Akibatnya timbul rangsangan kesusunan saraf pusat sehingga merasa haus dan selalu ingin minum.

c. *Polyphagi*

Banyak makan (*polyphagi*) terjadi karena adanya rangsangan kesusunan saraf pusat karena kadar glukosa didalam sel (intraseluler) berkurang. Kekurangan glukosa terjadi karena tubuh kekurangan insulin tidak dapat masuk ke dalam sel yang berakibat kekurangan glukosa intraseluler

maka timbulah rangsangan ke sistem saraf pusat sehingga sering merasa lapar dan ingin makan. Akibat penderita sering makan maka glukosa darah menjadi tinggi, tetapi tidak dapat digunakan karena kekurangan insulin. Jika tubuh kekurangan insulin atau sama sekali tidak memiliki insulin, maka tubuh akan membakar jaringan lemak supaya terbentuk energi yang dibutuhkan agar dapat bertahan hidup. Apabila ini berlangsung terus menerus, maka dalam waktu relatif singkat berat badan akan menurun drastis (Ali Maghfuri,2016).

5. Komplikasi

- a Mata : retinopati diabetic,katarak
- b Ginjal : glomeruloskloresis intrakapiler,infeksi
- c Saraf : neuropati perifer,neuropati cranial,neuropati otonom
- d Kulit :dermopati diabetic,nekrobiosis lipoidika diabetikorum,
kandidiasis, tukak kaki dan tungkai
- e System kardiovaskular : penyakit jantung dan gangrene pada kaki
- f Infeksi tidak lazim :fasilitas dan miositis nekrotikans,meningitis
mucor,kolestitis emfisematosa. Otitis eksterna
maligna.

6. Penatalaksanaan

a. Edukasi

Edukasi diabetes adalah pendidikan dan pelatihan mengenai pengetahuan serta keterampilan diabetisi yang bertujuan menunjang perubahan perilaku. Dengan edukasi diharapkan dapat meningkatkan pemahaman pasien akan penyakit diabetes yang dideritanya, seperti bagaimana mengelola penyakit dan komplikasi yang dapat terjadi bila pasien tidak mengelola penyakitnya dengan baik. Edukasi diperlukan untuk mencapai keadaan sehat yang optimal, serta penyesuaian keadaan psikologis dan kualitas hidup yang lebih baik sehingga menurunkan angka kesakitan dan kematian. Edukasi dapat dilakukan saat konsultasi dengan dokter, tim diabetes (edukator, ahli gizi), bisa juga dilakukan per individu maupun kelompok seperti mengikuti seminar awam.

b. Perencanaan Makanan

Tujuan umum dari terapi gizi adalah membantu pasien diabetes memperbaiki kebiasaan gizinya dan ditujukan pada pengendalian gula darah, lemak serta hipertensi. Perencanaan makanan sebaiknya mengandung zat gizi yang cukup, artinya pengaturan porsi makan yang cukup sepanjang hari.

c. Latihan Jasmani

Latihan jasmani (olahraga) pada pasien diabetes adalah pengaturan kadar gula darah, menurunkan berat badan dan lemak tubuh serta menjaga kebugaran. Pada saat berolahraga, resistensi insulin akan

berkurang dan sensitivitas insulin meningkat

d. Pengelolaan Farmakologis

Pemilihan obat diabetes mellitus bersifat individual, artinya disesuaikan dengan kondisi metabolik pasien. Itu sebabnya, harus dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dokter perihal obat yang tepat, entah itu obat oral atau kombinasi obat oral dari cara kerja obat yang berbeda yang bisa juga kombinasi dengan insulin.

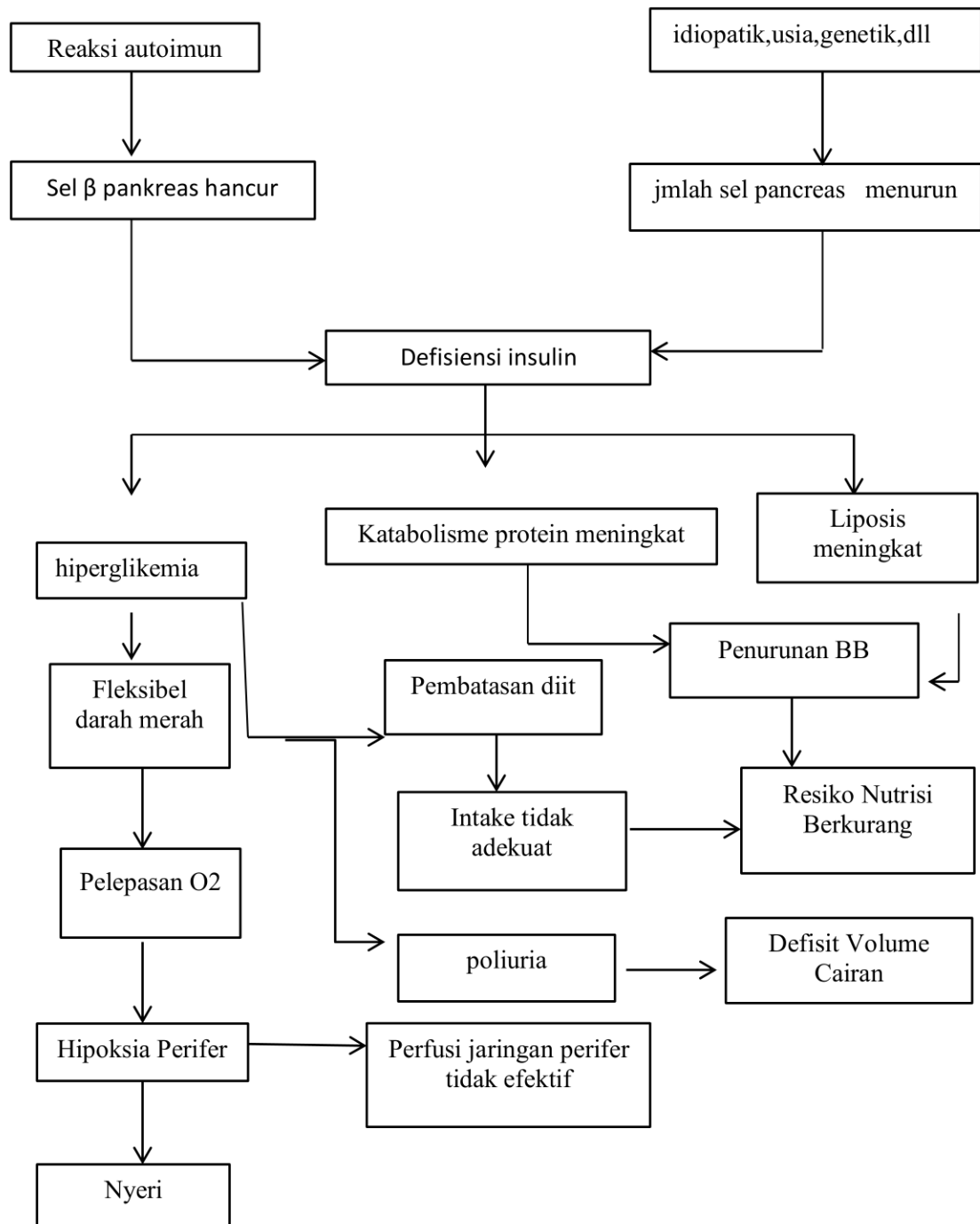
e. Pemeriksaan Gula Darah Mandiri

Bertujuan untuk menjaga kestabilan kadar gula darah, panduan dalam penggunaan obat-obatan maupun pola hidup dan pola makan penderita diabetes. Sebaiknya pemeriksaan tersebut dicatat/direkam dalam buku harian penderita diabetes.

7. Pathway DM

DM Tipe I

DM Tipe II



B. Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Menurut NANDA (2015), fase pengkajian merupakan sebuah komponen utama untuk mengumpulkan informasi, data, memvalidasi data, mengorganisasikan data, dan mendokumentasikan data. Pengumpulan data antara lain meliputi:

- a. Identitas pasien (nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, agama, suku, alamat, status, tanggal masuk, tanggal pengkajian, diagnosa medis).
- b. Riwayat kesehatan pasien : Keluhan/ Alasan masuk Rumah Sakit
- c. Riwayat Penyakit Sekarang Riwayat Penyakit Dahulu : Adanya riwayat penyakit diabetes melitus atau penyakit-penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin misalnya penyakit pankreas. Adanya riwayat penyakit jantung, obesitas, maupun arterosklerosis, tindakan medis yang pernah di dapat maupun obat-obatan yang biasa digunakan oleh penderita.
- d. Riwayat Penyakit Keluarga
(Riwayat atau adanya faktor resiko, riwayat keluarga tentang penyakit, obesitas, riwayat pankreatitis kronik, riwayat melahirkan anak lebih dari 4 kg, riwayat glukosuria selama stres (kehamilan, pembedahan, trauma, infeksi, penyakit) atau terapi obat (glukokortikosteroid, diuretik tiasid, kontrasepsi oral).

e. Riwayat psikososial

Meliputi informasi mengenai perilaku, perasaan, dan emosi yang dialami penderita sehubungan dengan penyakitnya serta tanggapan keluarga terhadap penyakit penderita.

f. Pola aktivitas sehari-hari

Menggambarkan pola latihan, aktivitas, fungsi pernafasan dan sirkulasi. Pentingnya latihan/gerak dalam keadaan sehat dan sakit, gerak tubuh dan kesehatan berhubungan satu sama lain.

g. Pola eliminasi

Menjelaskan pola fungsi eksresi, kandung kemih dan sulit kebiasaan defekasi, ada tidaknya masalah defekasi, masalah miksi (oliguri, disuri, dan lain-lain), penggunaan kateter, frekuensi defekasi dan miksi, karakteristik urin dan feses, pola input cairan, infeksi saluran kemih, masalah bau badan, perspirasi berlebih.

h. Pola makan

Menggambarkan masukan nutrisi, balance cairan dan elektrolit, nafsu makan, pola makan, diet, fluktuasi BB dalam 6 bulan terakhir, kesulitan menelan, mual/muntah, kebutuhan jumlah zat gizi, masalah/penyembuhan kulit, makanan kesukaan.

i. Personal hygiene

Menggambarkan kebersihan dalam merawat diri yang mencakup, mandi, bab, bak, dan lain-lain.

2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan SDKI (2015), diagnosa keperawatan utama yang biasa terjadi meliputi :

- a. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d gangguan keseimbangan insuline, makanan serta aktivitas jasmani
- b. Kerusakan Integritas kulit berhubungan dengan nekrosis jaringan (lukaganggren).
- c. Resiko Infeksi berhubungan dengan trauma pada jaringan, proses penyakit(DM).
- d. Ketidakefektif perfusi jaringan perifer berhubungan dengan penurunan sirkulasi darah ke perifer, proses penyakit.

3. Intervensi

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Resiko infeksi b.d trauma pada jaringan, proses penyakit (DM).	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan</p> <p>a. Klien bebas dari tanda dan gejala infeksi.</p> <p>b. Mendiskripsikan proses penularan penyakit, faktor yang mempengaruhi penularan serta pelaksanaannya.</p> <p>c. Menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi.</p> <p>d. Jumlah leukosit dalam batas normal.</p> <p>e. Menunjukkan perilaku hidup sehat</p>	<p>1) Observasi tanda infeksi dan inflamasi, seperti demam, kemerahan, adanya pus pada luka. R : pasien masuk kemungkinan dengan infeksi yang biasanya telah mencetus keadaan ketosidosis atau dapat mengalami infeksi nosokomial.</p> <p>2) Pertahankan teknik aseptik pada prosedur invasif (seperti pemasangan infus, kateter folley, dsb). R : Kadar glukosa yang tinggi dalam darah akan menjadi media terbaik bagi pertumbuhan kuman.</p> <p>3) Gunakan sabun antimikrobia untuk cuci tangan. R : mencegah terjadinya infeksi.</p> <p>4) Kolaborasi antibiotik sesuai indikasi. R : penenangan awal dapat membantu mencegah timbulnya sepsis.</p>

2	Kerusakan Integritas kulit berhubungan dengan nekrosis jaringan (lukaganggren).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan a. Perfusi jaringan normal. b. Tidak ada tanda-tanda infeksi. c. Ketebalan dan tekstur jaringan normal. d. Menunjukkan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya cedera.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Observasi luka: lokasi, dimensi, kedalaman luka. R : mengetahui perubahan pada luka tersebut. 2) Oleskan lotion atau minyak/baby oil pada daerah yang tertekan. R : untuk mencegah terjadinya iritasi. 3) Ajarkan keluarga tentang luka dan perawatan luka. R : agar keluarga mengetahui cara perawatan luka. 4) Anjurkan pasien untuk tidak memakai baju yang sempit. R : untuk mengurangi resiko geskan dan mepnurunan aliran darah.
---	---	---	--

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan & Kriteria Hasil	Intevensi
3.	Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d gangguan keseimbangan insuline, makanan serta aktivitas jasmani	Nutritional Status : food and Fluid Intake <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan usia 2. Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan 3. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi 	Nutrition Monitoring : <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor adanya penurunan berat badan 2. Monitor lingkungan selama makan 3. Monitor mual dan muntah 4. Monitor makanan kesukaan 5. Monitor pucat, kemerahan, dan kekeringan jaringan Konjungtiva 6. Monitor kalori dan intake nutrisi 7. Catat adanya edema, hiperemik, hipertonic papila lidah dan cavitas oral. 8. Catat jika lidah berwarna magenta, scarlet

4.	Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer	Circulation status 1. TD normal (120/80 mmHg) 2. Tingkat kesadaran membaik 3. Tidak ada gerakan involunter. 4. Fungsi sensorik dan motorik tidak ada gangguan	Peripheral Sensation Management 1. Monitor adanya daerah tertentu yang hanya peka terhadap rangsangan panas atau dingin 2. Periksa penyebab perubahan sensasi 3. Ajarkan klien untuk mengobservasi kulit pada daerah perifer 4. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat analgetik
----	---	---	---

4. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Gordon, 1994, dalam Potter & Perry, 2011).

5. **Evaluasi**

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan.(Meirisa,2013)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian dalam studi kasus ini menggunakan pendekatan penelitian secara deskriptif, merupakan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan (Suryono,2013). Penelitian studi kasus merupakan penelitian yang cukup satu unit penelitian misal satu unit klien (Nursalam,2011). Studi kasus ini merupakan studi untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada Ny.N dengan diabetes mellitus tipe I di Desa Sawah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Utara Kabupaten Kampar.

B. Batasan istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul penelitian. Penelitian sangat perlu memberikan batasan istilah yang digunakan dalam penelitian tersebut:

1. Asuhan keperawatan adalah suatu proses atau rangkaian kegiatan pada praktik keperawatan yang diberikan secara langsung pada klien pada awal pengkajian (pengumpulan data, analisa data, dan penentuan masalah), diagnose keperawatan, pelaksanaan tindakan keperawatan (evaluasi).
2. Diabetes tipe I adalah penyakit hiperglikemia akibat ketidakabsolutan insulin, pengidap penyakit itu harus mendapatkan insulin pengganti. Disebabkan oleh destruksi autoimun karena infeksi, biasanya virus atau autoimun secara genetik pada orang yang terkena.(Ali Maghfuri,2016).
3. Masalah diartikan sebagai penyimpangan antara yang sebenarnya dengan apa yang benar-benar terjadi, antara factor dengan praktik, antara aturan

dengan pelaksanaan, antara rencana dengan pelaksanaan.

C. Partisipan

Subjek penelitian yang digunakan dalam studi kasus ini adalah Ny.N yang mengalami diabetes mellitus tipe I di Desa Sawah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Utara Kabupaten Kampar. Jumlah subjek penelitian adalah 1 klien masalah keperawatan dan diagnosa medis yang sama. kriteria subjek kasus ini adalah :

1. Klien mengalami diabetes mellitus tipe I
2. Klien yang bersedia dijadikan subjek penelitian serta klien dan keluarga yang kooperatif.

D. Lokasi dan waktu penelitian

Lokasi penelitian asuhan keperawatan dilakukan di Desa Sawah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Utara Kabupaten Kampar. Penelitian dilakukan pada bulan juli 2020.

E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan pada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian(Nursalam,2011). Metode pengumpulan data yang digunakan diantaranya :

1. Wawancara adalah metode pengumpulan data dilakukan dengan Tanya jawab (dialog) langsung antara pewawancara dengan responden (Anggraini&Saryono,2012). Wawancara meliputi hasil anamnesis berisi tentang identitas klien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat

penyakit terdahulu, riwayatpenyakit keluarga, sumber data dari klien, keluarga dan perawat lainnya.

2. Observasi dan pemeriksaan fisik

Pengamatan dapat dilakukan dengan seluruh alat indera, tidak terbatas hanya apa yang dilihat. Observasi dapat dilakukan melalui penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap. Peneliti melakukan pengamatan atau observasi langsung terhadap subjek penelitian (Anggraini& Saryono,2012).

Observasi yang dilakukan dalam studi kasus asuhan keperawatan klien yang mengalami diabetes mellitus tipe I dengan melakukan pendekatan secara IPPA yaitu inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi pada sistem tubuh klien.

3. Studi dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variable berupa catatan, traskip, buku, surat kabar, majalah, prasasti notulen, rapat, legger dan agenda (Anggraini & Saryono,2012). Dari studi kasus ini didokumentasi berupa hasil dari pemeriksaan diagnostic data lain yang relevan.

F. Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data dimaksudkan untuk mengkaji kualitas data atau informasi yang diperoleh dalam penelitian sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi.

Uji keabsahan dilakukan dengan :

1. Memperpanjang waktu pengamatan data atau tindakan

Memungkinkan peningkatan derajat kepercayaan data yang dikumpulkan, bisa mempelajari kebudayaan dan dapat menguji informasi dari responden dan untuk membangun kepercayaan diri dari penelitian. Pengamatan untuk menemukan cirri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang diteliti serta memusatkan hal-hal tersebut secara rinci (Anggraini & Saryono,2013). Memperpanjang waktu 3 hari pengumpulan data belum lengkap dapat dilakukan penambahan selama 1 hari.

2. Sumber informasi tambahan menggunakan triangulasi. Triangulasi merupakan metode yang dilakukan pada saat mengumpulkan dan menganalisis data dengan pihak lain untuk memperjelas data atau informasi yang telah diperoleh responden. Adapun pihak lain dalam studi kasus ini yaitu keluarga klien yang pernah menderita penyakit yang sama dengan klien dan perawat yang pernah mengatasi masalah dengan klien.

G. Analisa Data

Analisa data dilakukan sejak penelitian dilapangan, sewaktu pengumpulan data sampai dengan semua data terkumpul. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah. Teknik analisa digunakan dengan cara observasi oleh peneliti dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk

selanjutnya diinterpretasikan dan dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut.

Urutan dalam analisis adalah :

1. Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan data tergantung dari desain dan teknik instrument yang digunakan (Nursalam,2011).

Data dikumpulkan dari hasil WOD (wawancara, observasi, dokumentasi). Hasil dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur).

2. Mereduksi data

Data hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu dalam bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi data subjektif dan objektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostic kemudian dibandingkan nilai normal.

3. Penyajian data

Penyajian data dapat dilakukan dengan table gambar, bagan maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin dengan jalan mengamburkan identitas dari klien.

4. Kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan dilakukan dengan metode induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosa, perencanaan, tindakan, evaluasi.

H. Etika Penelitian

Dicantumkan etika yang mendasari penyusunan studi kasus, terdiri dari :

1. *Inform consent* merupakan bentuk persetujuan antar dengan memberikan lembar persetujuan. *Inform consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *inform consent* adalah agar subjek mengerti maksud tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya.
2. *Anonymity* (tanpa nama) : masalah etika penelitian merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau menempatkan nama responden pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.
3. *Confidentiality* (kerahasiaan) : memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian