

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 KONSEP DASAR

2.1.1 Definisi

Diabetes melitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia pada DM kemampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin dapat menurun atau pankreas dapat mengentikan sama Sekali produksi insulin. (Mirza, 2012).

2.1.2 Anatomi fiologi

Pancreas terletak melintang dibagian atas abdomen dibelakang gaster di retroperitoneal. Pancreas dihubungkan dengan korpus pankreas mencapai hilus lima di arah kraniodorsal. Bagian atas kiri kaput pankreas oleh leher pankreas yaitu bagian pankreas yang lebarnya biasanya tidak lebih dari 4 cm.

Arteri dan vena mesenterika superior berada di dorsal leher pankreas. Duodenum bagian horisontal dan bagian dari penonjolan posterior bagian kiri bawah kaput pankreas ini disebut prosesus uncinatus pankreas, melingkari arteri dan vena tersebut.

Pankreas adalah organ pipih yang terletak dibelakang dan sedikit dibawah lambung dan abdomen. Didalamnya terdapat kumpulan sel yang berbentuk seperti pulau pada peta, karena itu disebut pulau-pulau langerhans yang berisi sel beta yang mengeluarkan hormon insulin, yang sangat berperan dalam mengatur kadar

glukosa darah, sel beta mensekresi insulin yang menurunkan kadar glukosa darah, juga sel delta yang mengeluarkan somatostatin (wijaya, 2013).

2.1.3 Etiologi

1. DM tip 1 (IDDM/ insulin dependent diabetes melitus)

a. Faktor genetik / herediter.

Peningkatan kerentanan sel-sel beta dan perkembangan antibodi autoimun terhadap penghancuran sel-sel beta.

b. Faktor inveksi virus

Infeksi virus coxsackie pada individu yang peka secara genetik

c. Faktor imunologi.

Respon autoimun abnormal : antibodi menyerang jaringan normal yang dianggap jaringan asing.

2. DM tipe 2 (NIDDM)

Obesitas : menurunkan jumlah reseptor insulin dari sel target diseluruh tubuh insulin yang tersedia menjadi kurang efektif dalam meningkatkan efek metabolik

Usia : cenderung meningkat diatas 65 usia

Riwayat keluarga

3. DM malnutrisi

Kekurangan protein kronik menyebabkan hipofungsi pankreas

4. DM tipe lain

Penyakit pankreas : pancreatitis, ca pankreas

Penyakit hormonal : acromegali yang merangsang sekresi sel-sel beta sehingga hiperaktif dan rusak

Obat-obatan

Aloxan, streptozokin : sitotoksin terhadap sel-sel beta

Derivate thiazide : menurunkan sekresi insulin

2.1.4 Patofisiologi

Sebagian besar gambaran patologik dari DM dapat dihubungkan dengan salah satu efek utama akibat kurangnya insulin berikut: berkurangnya pemakaian glukosa oleh sel-sel tubuh yang mengakibatkan naiknya konsentrasi glukosa darah setinggi 300-1200 mg/dl. Peningkatan mobilisasi lemak dari daerah penyimpanan lemak yang abnormal disertai dengan endapan kolesterol pada dinding pembuluh darah dan akibat dari berkurangnya protein dalam jaringan tubuh.

Pasien-pasien yang mengalami defisiensi insulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa yang normal atau toleransi sesudah makan. Pada hiperglikemia yang parah yang melebihi ambang ginjal normal (konsentrasi glukosa darah sebesar 160/180 mg/100 ml), akan timbul glikosuri karena tubulus-tubulus renalis tidak dapat menyerap kembali semua glukosa. Glukosuria ini akan mengakibatkan diuresis osmotik yang menyebabkan poliuri disertai kehilangan sodium, klorida, potassium, dan pospat. Adanya poliuri

menyebabkan dehidrasi dan timbul polidipsi. Akibat glukosa yang keluar bersama urine maka pasien akan mengalami keseimbangan protein negative dan berat badan menurun serta cenderung terjadi polifagi. Akibat yang lain adalah astenia tau kekurangan energi sehingga pasien menjadi cepat lelah dan mengantuk yang disebabkan oleh berkurangnya atau kehilangannya protein tubuh dan juga berkurangnya penggunaa karbon hidrat untuk energi. Hiperglikemia yang lama akan menyebabkan arterosklerosis, penebalan membrane basalis dan perubahan pada saraf parifer. Ini akan memudahkan terjadinya gangren pasien-pasien yang mengalami defiesensi insulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa yang normal, atau toleransi glukosa sesudah makan karbohidrat, jika hiperglikemianya parah dan melebihi ambang ginjal, maka timbul glukosoria. Glukosoria ini mengakibatkan dieresis osmotik yang meningkatkan mengeluarkan kemih (poliuria) harus estimulasi, akibatnya pasien akan minum dalam jumlah banyak karena glukosa hilang bersama kemih, maka pasien mengalmi keseimbangan kalori negative dan berat badan berkurang. Rasa lapar yang semakin besar (polifagia) timbul sebagai akibat kehilangan kalori. (Price, 2010).

2.1.5 Manifestasi klinis

gejala klasik DM adalah rasa haus yang berlebihan (polidipsi), sering kencing (poliuria) terutama pada malam hari, dan sering mersa lapar (polifagia). DM juga dapat brgejala (asimtamatis) tanda dan gejala DM yang lain adalah berat badan yang turun dengan cepat, keluhan lemah, kesumutan pada tangan dan kaki, gatal-gatal, pengelihatn jadi kabur, impotensi, luka sulit sembuh, keputihan, penyakit kulit akibat jamur dibawah lipatan kulit, perubahan tingkah laku,

menurunnya status kognitif atau kemampuan fungsional (antara lain: delirium, demensia, depresi, mudah jatuh, dan inkontensia urine). (Mirza, 2012).

2.1.6 Penatalaksanaan

Adapun penatalaksanaan diabetes mellitus adalah :

a. Diet

perhimpunan diabetes Amerika dan persatuan dietik Amerika merekomendasikan = 50-60% kalori yang berasal dari :

Karbohidrat 60-70%

Protein 12-20%

Lemak 20-30% (kurniawan,2010).

b. Obat hiperglikemik (OHO)

Sulfonylurea: obat golongan sulfonylurea bekerja dengan cara:

Menstimulasi pelepasan insulin yang tersimpan

Menurunkan ambang sekresi insulin

Meningkatkan sekresi insulin sebagai akibat rangsangan glukosa.

Biguanid: menurunkan kadar glukosa darah tapi tidak sampai di bawah normal.

Inhibitor α glukosidase : menghambat kerja enzim α glukosidase di dalam saluran cerna sehingga menurunkan penyerapan glukosa dan menurunkan hiperglikemia pasca prandial.

Insulin sensitizing agent : thiazolidinediones meningkatkan sensitivitas insulin, sehingga bisa mengatasi masalah resistensi insulin tanpa menyebabkan hipoglikemia, tetapi obat ini belum beredar di Indonesia.

Insulin :

Indikasi gangguan:

1. Diabetes Mellitus dengan berat badan menurun dengan cepat
2. Ketoasidosis asidosis laktat dengan koma hiperosmolar
3. Diabetes Mellitus yang mengalami stres berat (infeksi sistemik, operasi berat)
4. Diabetes Mellitus dengan kehamilan atau Diabetes Mellitus gestasional yang tidak terkontrol dalam pola makan.
5. Diabetes Mellitus tidak berhasil dikelola dengan obat hipoglikemik oral dengan dosis maksimal (kontradiksi dengan obat tersebut)

Insulin oral/suntikan dimulai dari dosis rendah, lalu dinaikkan perlahan, sedikit demi sedikit sesuai dengan hasil pemeriksaan gula darah pasien.

c. Latihan

latihan dengan cara melawan tahanan dapat menambah laju metabolisme istirahat, dapat menurunkan Berat badan, stres dan menyegarkan tubuh.

Latihan menghindari kemungkinan trauma pada ekstremitas bawah, dan hindari latihan dalam udara yang sangat panas/dingin, serta pada saat pengendalian

metabolik buruk. Gunakan alas kaki yang tepat dan periksa kaki setiap hari sesudah melakukan latihan.

d. Pemantauan

pemantauan kadar glukosa darah secara mandiri.

e. Terapi

f. Pendidikan

2.1.7 Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan darah :

1. Pemeriksaan kadar gula darah diperlukan untuk menentukan jenis pengobatan dan modifikasi diet. Ada dua macam pemeriksaan untuk menilai ada atau tidaknya masalah pada gula darah seseorang. Pertama, pemeriksaan gula darah puasa (fisting blood glucose test) merupakan pemeriksaan baku emas (gold standard) untuk diagnosis diabetes mellitus. Seseorang didiagnosis diabetes mellitus manakala kadar gula darah puasanya setelah dua kali pemeriksaan tidak beranjak dari nilai di atas 140 mg/dl. Kedua, penilaian kemampuan tubuh dalam menangani kelebihan gula sesuai minum cairan berkadar glukosa tinggi yang diperiksa dengan tes toleransi glukosa oral (oral glucose tolerance test). Caranya, darah klien yang telah berpuasa selama 10 jam (jangan lebih dari 16 jam) diambil untuk diperiksa. Segera setelah darah diperoleh, klien diberi minum yang mengandung 75 gram glukosa. Darah klien kemudian diambil lagi setelah 1,2 dan 3 jam untuk diperiksa. Kadar gula darah < 110 mg/dl dianggap sebagai respon gula dara yang normal. Gula darah puasa terganggu jika hasil pemeriksaan

menunjuk pada kisaran angka ≥ 140 sampai >200 mg/dl pada 2 jam setelah makan (post prandial), dikatakan sebagai toleransi glukosa terganggu (impaired glucosetolerance). Klien dipastikan mengidap diabetes mellitus seandainya kadar gula darah 2 jam setelah makan (post prandial) bernilai ≥ 200 mg/dl.

2. pemeriksaan kadar gula kolestrol dan trigliserida menjadi penting karena diabetes mellitus memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami aterosklerosis dan hiperlipoproteinemia tipe 1V (ditandai dengan peningkatan VLDL). Tinggi kadar kolestrol dan trigliserida memerlukan penanganan diet yang khusus.

3. pemeriksaan kadar kalium berguna untuk mengetahui derajat katabolisme protein.

4. hasil pemeriksaan BUN (Blood urea nitrogen) dan kreatinin serum yang tidak normal menyiratkan nefropati yang membahayakan.

Pemeriksaan urin.

1. Glukosa akan merembes ke dalam urin jika kadar gula darah telah mencapai batasnya, pada sekitar angka 150-180 mg/dl. Pemeriksaan urin dapat dilakukan dengan berbagi teknik dan dilaporkan dengan sistem plus : 1+ hingga 4

2. keton terutama harus diperiksa selama infeksi, stress emosional, atau jika terjadi peningkatan kadar gula darah yang sangat tinggi.

3. protein urin juga harus diperiksa, terutama jika gejala komplikasi ginjal (nefropati) mulai tampak (Arisman, 2010)

2.1.8 Komplikasi

Komplikasi Diabetes mellitus adalah :

a. komplikasi metabolik

Ketoasidosis diabetik

HHNK (hiperglikemik hiperosmolar non ketotik).

b. komplikasi

Mikrovaskuler kronis (penyakit ginjal dan mata) dan neyropati

Mikrovaskuler (MCI, sroke, penyakit vaskuler parifer).(Kurniawan, 2010).

2.2 Teori Asuhan keperawatan

2.2.1 Pengkajian keperawatan

Pengkajian adalah tahap awal dan dasar dalam proses keperawatan. Pengkajian merupakan tahap yang paling menentukan bagi tahap berikutnya. Kemampuan mengidentifikasi masalah keperawatan yang terjadi pada tahap ini akan menentukan diagnosis keperawatan. Diagnosis yang diangkat akan menentukan desain perencanaan yang dibuat. Oleh karena itu, pengkajian harus dilakukan dengan teliti dan cermat sehingga seluruh kebutuhan perawatan pada klien dapat diidentifikasi. (Rohmah,2012).

1. macam data

a. Data Dasar

Data dasar adalah seluruh informasi tentang status kesehatan klien. Data dasar ini meliputi data umum, data demografi, riwayat keperawatan, pola fungsi kesehatan, dan pemeriksaan fisik.

b. Data Fokus

Data fokus adalah informasi tentang status kesehatan klien yang menyimpang dari keadaan normal. Data fokus dapat berupa ungkapan klien maupun hasil pemeriksaan langsung oleh perawat.

c. Data Subyektif

Data yang merupakan ungkapan keluhan klien secara langsung dari klien maupun tak langsung melalui orang lain yang mengetahui keadaan klien secara

langsung dan menyampaikan masalah yang terjadi kepada keperawat berdasarkan keadaan yang terjadi pada klien.

d. Data Obeyektif

Data yang diperoleh oleh perawat secara langsung melalui observasi dan pemeriksaan pada klien. Data obyektif harus dapat diukur dan observasi, bukan merupakan interpretasi atau asumsi dari perawat (Rohmah, 2012).

2. Sumber Data

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah klien. Sebagai sumber data primer, bila klien dalam keadaan tidak sadar, mengalami gangguan bicara, atau pendengaran, klien masih bayi, atau karena beberapa sebab klien tidak dapat memberikan data subyektif secara langsung, perawat dapat menggunakan data obyektif untuk menegakkan diagnosis keperawatan.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh selain klien, yaitu keluarga, orang terdekat, teman, dan orang lain yang tahu tentang status kesehatan klien. Selain itu, tenaga kesehatan yang lain seperti dokter, ahli gizi, ahli fisioterapi, laboraterium, radiologi, juga termasuk sumber data sekunder. (Rohmah, 2012).

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Anamnesis

Adalah tanyak jawab komunikasi secara langsung dengan klien maupun tak langsung dengan keluarganya untuk mengali informasi tentang status kesehatan klien

b. Observasi.

Observasi adalah tindakan mengamati secara umum terhadap perilaku dan keadaan klien. Observasi memerlukan keterampilan, disiplin, dan praktik klinik.

c. Pemeriksaan fisik

1. Inpeksi : proses observasi yang dilakukan dengan cara melihat.
2. Palpasi : suatu bentuk pemeriksaan dengan cara perabahan.
3. Perkusi : metode pemeriksaan dengan cara mengetuk.
4. Auskultasi : metode pemeriksaan dengan cara mendengar dengan stetoskop.

d. Data penunjang

Penunjang dilakukan sesuai indikasi, contoh : foto thorakx, laboraterium, dan rekam jantung. (Rohmah, 2012).

2.2.2 Diagnosa keperawatan

Pernyataan yang menggambarkan respon manusia (keadaan sehat atau perubahan pola interaksi aktual atau potensial) dari indidu atau kelompok tempat perawat secara legal mengidentifikasi dan perawat dapat memberikan intervensi

secara pasti untuk menjaga status kesehatan untuk mengurangi, menyingkirkan, atau mencegah perubahan. (Rohmah, 2012).

1. Langkah-langkah menentukan diagnose keperawatan

- a. Klafikasi Data
- b. Interpretasi Data
- c. Menentukan Hubungan sebab akibat
- d. Merumuskan Diagnosa keperawatan

2. Tipe Diagnosa keperawatan

- a. Diagnosa keperawatan aktual

Diagnosa yang menjelaskan masalah nyata yang terjadi saat ini. Diagnosa keperawatan aktual harus memenuhi syarat yaitu harus ada unsure problem, etiologi, dan simtom.

- b. Diagnosa keperawatan resiko/resiko tinggi

Diagnosa keperawatan resiko/resiko tinggi adalah keputusan klinis bahwa individu, keluarga atau komunitas sangat rentan untuk mengalami masalah dibandingkan yang lain pada situasi yang sama atau hampir sama.

- c. Diagnosa keperawatan kemungkinan

pernyataan tersebut tentang masalah yang bias menduga akan terjadi atau masih memerlukan data tambahan.

d. Diagnosa keperawatan sindrom

Diagnosa yang terdiri dari sekelompok diagnose aktual, resiko, resiko tinggi yang diperkirakan akan muncul karena suatu kejadian atau situasi tertentu.

e. Diagnosa keperawatan sejahterah

Keputusan klinis tentang keadaan indivdu, keluarga, atau masyarakat dalam trasinsi keadaan dari tingkat sejahterah tertentu ke tingkat sejahterah yang lebih tinggi. (Rohmah, 2012).

2.2.3 Perencanaan keperawatan

Perencanaan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, dan mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan. Tahap ini dimulai setelah menentukan diagnosa keperawatan dan menyimpulkan rencana dokumentasi. (Rohmah, 2012).

2.2.4 Pelaksanaan keperawatan

Pelaksanaan ialah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksana juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respons klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru. (Rohmah, 2012).

2.2.5 Evaluasi

Evaluasi ialah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan klien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan criteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. (Rohmah, 2012)

2.3 Asuhan keperawatan Dengan Diabetes Mellitus

2.3.1 pengkajian

1). Pengumpulan Data

a). Identitas klien

Pada pengkajian perlu dikaji tentang identitas klien yang meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, suku bangsa, pendidikan, status perkawinan, alamat, diagnose medis, nomer rekam medis, tanggal masuk rumah sakit dan tanggal pengkajian, juga identitas penanggung jawab klien yang meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan terakhir, dan hubungan dengan klien. (Putra, 2013).

b). Keluhan utama

pada klien dengan Diabetes mellitus keluhan yang sering dirasakan adalah rasa kesumutan pada kaki, adanya luka, adanya nyeri pada luka.

c). Riwayat Kesehatan

1. Riwayat kesehatan yang sekarang

Berisi tentang penyebab terjadinya luka, adanya luka yang tidak sembuh-sembuh, adanya nyeri pada luka.

2. Riwayat kesehatan masa lalu

Adanya riwayat Diabetes mellitus, hepatitis, TBC, dan hipertensi.

3. Riwayat kesehatan keluarga

Dikaji ada anggota keluarga yang menderita penyakit Diabetes mellitus seperti klien.

d). Pola-pola fungsi kesehatan

1. Pola persepsi dikaji mengenai frekuensi dan kebiasaan mandi, keramas, gosok gigi, dan mengunting kuku. Serta kaji tentang kebiasaan merokok, konsumsi minuman yang berakohol, dan penggunaan fasilitas pelayanan kesehatan.

2. Pola Nutrisi dan metabolisme

Makan : Dikaji tentang frekuensi makan, jenis diet, dan porsi makan.

Minum : Dikaji tentang jumlah dan jenis minuman setiap hari.

3. Pola Istirahat dan tidur

Kaji waktu istirahat tidur dan lamanya tidur setiap hari.

4. Pola Eliminasi

BAB : Dikaji tentang frekuensi BAB, warna, bau, dan konsistensi feses.

BAK : Dikaji tentang frekuensi BAK dan berseta warna.

5. Pola Aktifitas dan latihan

Dikaji tentang kegiatan dalam pekerjaan, mobilisasi, dan olahraga.

6. Pola Persepsi dan konsep diri

Adanya perasaan cemas yang dapat muncul akibat yang diderita oleh pasien

7. Pola Sensori dan kognitif

Sensori : pada kelima fungsi pasca indra adanya gangguan atau tidak .

Kognitif : pengetahuan tentang penyakit yang diderita pada klien itu.

8. Pola Reproduksi seksual

Penurunan fungsi seksual akibat penyakit yang diderita.

9. Pola Hubungan peran

Kaji tentang hubungan sosial klien dengan keluarga klien.

10. Pola Penanggulangan stress

Kaji tentang cara penanggulangan masalah yang telah dialami oleh klien.

11. Pola Tata nilai dan kepercayaan

Ketidak mampuan klien untuk beribadah.

e. Pemeriksaan fisik (Bicley, 2008)

1). Status Kesehatan umum

Kesadaran : kompos mentis, apatis, somnolen, spoor, koma

Suara bicara : jelas, serak, aphasia

GCS : normal 4-5-6

2). Kepala : keadaan rambut bersih atau tidak, warna rambut.

3). Mata : bagaimana pupilnya, sclera, konjungtiva pada mata klien.

- 4). Telinga : apa ada cairan yang keluar dari telinga.
- 5). Hidung : apa ada polip, peradangan, fungsi penciuman
- 6). Mulut&faring : keadaan mulut dan gigi, mukosa mulut dan bibir.
- 7). Leher : keadaan leher, kelenjar tiroid.
- 8). Dada : bentuk dada, frekuensi napas, bunyi tambahan.
- 9). Abdomen : kembung, bising usus, apa ada nyeri tekan.
- 10). Integument : keadaan kulit, warnanya, turgor, edema.

f. Pemeriksaan Penunjang

- Laboratorium.

2.3.2 Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul pada klien dengan Diabetes Mellitus adalah :

1. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh (NANDA, 2012)
2. Devisit volume cairan b/d diuretic osmotik
3. Resiko tinggi infeksi berhubungan dengan kadar glukosa tinggi.
4. Kurang pengetahuan mengenai penyakit berhubungan dengan kurangnya mengenal sumber informasi.
5. Kelelahan berhubungan dengan penurunan produksi energy metabolik.

2.3.3 Perencanaan

Ada empat tahap dalam fases perencanaan yaitu menentukan prioritas masalah pada keperawatan, menetapkan tujuan dan criteria hasil, merumuskan rencana tindakan keperawatan dan menetapkan rasional rencana tindakan keperawatan. (Rohmah, 2012).

- a. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh

Tujuan : Nutrisi dapat kembali terpenuhi

Kriteria hasil : Tidak terjadi penurunan berat badan

Rencana tindakan :

1. Tentukan program diet dan pola makan klien serta bandingan dengan makanan yang dapat dihabiskan klien.

Rasional : Mengidentifikasi kekurangan dan penyimpanan dari kebutuhan terapeutik.

2. Berikan makanan cair yang mengandung zat makanan nutrient dan elektrolit

Rasional : Pemberian makanan secara oral lebih baik jika klien sadar dan fungsi gastroseinal.

3. Timbang berat badan setiap hari

Rasional : Untuk mengetahui pemasukan makanan yang adekuat

4. Mengidentifikasi makanan yang disukai

Rasional : Jika makanan yang disukai klien dapat dimasukkan dalam perencanaan makan, kerja sama dapat diupayakan setelah klien pulang dari RS.

5. Kalaborasi dengan tim gizi dalam pemberian diet.

Rasional : Sangat bermanfaat dalam perhitungan dan penyusaian diet untuk memenuhi kebutuhan nutrisi terhadap klien.

- b. Devisit volume cairan b/d diuretic osmotic. (Nanda, 2012).

Tujuan : Volume cairan kembali seimbang.

kriteria hasil : Kadar elektrolit dalam batas normal.

Rencana Tindakan :

1. Pantau TTV pada klien.

Rasional : Untuk mengetahui perkembangan pada klien.

2. Pantau suhu, warna kulit, atau kelembapan pada kulit klien.

Rasional : Meskipun demam dan menggigil merupakan hal umum terjadi pada proses infeksi. demam dengan kulit yang kemerahan, kering mungkin sebagai cerminan dari dehidrasi.

3. Catat input dan output.

Rasional : Memberikan perkiraan kebutuhan akan cairan pengganti, fungsi ginjal, dan keefektifan dari terapi yang diberikan.

4. Kaji nadi perifer, turgor kulit, dan membrane mukosa.

Rasional : Merupakan indikator dari tingkat dehidrasi, atau volume sirkulasi yang adekuat.

5. Catat hal-hal yang yang dilaporkan seperti mual, nyeri abdomen, dan muntah.

Rasional : Kekurangan cairan dan elektrolit seringkali akan menimbulkan muntah pada klien.

6. Berikan terapi cairan sesuai dengan indikasi.

Rasional : Tipe dan jumlah dari cairan tergantung pada derajat kekurangan cairan dan respon klien individual.

c. Resiko tinggi infeksi berhubungan dengan kadar glukosa tinggi.

Tujuan : Luka klien dapat membaik.

Kriteria hasil : Mengidentifikasi intervensi untuk mencegah atau menurunkan resiko infeksi.

Rencana tindakan :

1. Lakukan observasi tanda-tanda infeksi dan peradangan seperti kemerahan dan adanya pus pada luka.

Rasional : Klien mungkin masuk dengan infeksi yang biasanya telah mencetuskan keadaan ketoasidosis.

2. Memberikan pendidikan kesehatan tentang pentingnya suci tangan untuk mencegah terjadinya infeksi.

Rasional : Mencegah timbulnya infeksi silang

3. Memberikan perawatan kulit dengan teratur dan sungguh-sungguh, menjaga kulit tetap kering, linen kering, dan tidak berkerut.

Rasional : Sirkulasi perifer bias terganggu yang menempatkan klien pada peningkatan resiko terjadinya kerusakan pada kulit atau iritasi kulit dan infeksi.

4. Memberikan posisi semi fowler pada klien.

Rasional : Memberikan kemudahan bagi paru untuk berkembang dan menurunkan resiko terjadinya aspirasi.

5. Lakukan observasi tanda-tanda vital.

Rasional : Untuk mengetahui perkembangan keadaan klien.

d. Kurangnya pengetahuan mengenai penyakit berhubungan dengan kurangnya mengenal sumber informasi.

Tujuan : klien dapat paham tentang penyakit yang dideritanya.

kriteria hasil : Mengungkapkan pemahaman tentang penyakit.

Rencana tindakan :

1. Bina hubungan saling percaya (BHSP).

Rasional : Agar menjalin hubungan baik antara klien, keluarga, dan perawat.

2. Memberikan penjelasan kepada klien tentang keadaan penyakitnya.

Rasional : Meningkatkan pengetahuan klien tentang keadaan penyakit yang dideritanya.

3. Berikan informasi tentang pentingnya mempertahankan pemeriksaan gula darah setiap hari, waktu, dan dosis obat.

Rasional : Membantu dalam menciptakan gambaran nyata dari keadaan klien untuk melakukan control penyakitnya.

4. Berikan informasi tentang pengaruh rokok pada pengguna insulin.

Rasional : Nikotin mengkonstriksi pembuluh darah kecil dan absorpsi insulin

5. Berikan informasi untuk tidak menggunakan obat-obatan yang dijual bebas tanpa konsultasi dengan tenaga kesehatan dan tidak boleh memakai obat tanpa resep.

Rasional : Produktivitas mungkin mengandung gula atau berinteraksi dengan obat-obatan yang diresepkan.

e. Kelelahan berhubungan dengan penurunan produksi energy metabolic.

Tujuan : Kondisi fisik klien dapat membaik.

Kriteria hasil : Mengungkapkan peningkatan energi.

Rencana tindakan :

1. Memberikan aktifitas alternatif dengan periode istirahat yang cukup atau tanpa diganggu.

Rasional : Mencegah kelelahan yang berlebihan.

2. Tingkatkan partisipasi klien dalam melakukan aktivitas sehari-hari sesuai dengan yang dapat ditoleransi.

Rasional : Meningkatkan kepercayaan diri atau harga diri yang positif sesuai tingkat aktivitas yang dapat ditoleransi klien.

3. Berikan informasi aktivitas yang dapat menimbulkan kelelahan.

Rasional : Mencegah kelelahan yang berlebihan.

4. Berikan informasi tentang cara mengemat kalori selama berpindah-pindah tempat dan sebagainya.

Rasional : Klien akan dapat melakukan lebih banyak kegiatan dengan penurunan kebutuhan akan energi pada setiap kegiatan.

2.3.4 Pelaksanaan

Pelaksanaan adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respons klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru. (Rohmah, 2012).

2.3.5 Evaluasi

Untuk memudahkan perawat mengevaluasi atau memantau perkembangan klien, digunakan komponen SOAP. Pengertian SOAP adalah sebagai berikut :

- a. S : Data Subjektif

keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

- b. O : Data Obyektif

hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung kepada klien dan yang dirasakan klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

c. A : Analisis

interpretasi dari data subjektif dan data obyektif. Analisis merupakan suatu masalah atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi atau juga dapat dituliskan masalah/diagnosis baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan klien yang telah teridentifikasi datanya dalam data subjektif dan obyektif.

d. P : Planing

perencanaan perawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan dimodifikasi atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya. (Rohmah, 2012).