

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. R DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II DI

RUANG ASTER

RS. SITO HUSADA ATAMBUA



NAMA : AGUSTINA SOI BEREK

NIM : P05303201191222

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN POLITEKNIK KESEHATAN
KEMENKES KUPANG
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

2020

KARYA TULIS ILMIAH
ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. R DENGAN DIABETES
MELITUS TIPE II DI RUANG ASTER RS. SITO HUSADA
ATAMBUA

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Diploma III Keperawatan Dan mendapat Gelar Ahli Madya Keperawatan Melalui Program Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL)



NAMA : AGUSTINA SOI BEREK
NIM : P05303201191222

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN POLITEKNIK KESEHATAN
KEMENKES KUPANG
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
2020

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Agustina Soi Berek

NIM : PO5303201191222

program Studi : Diploma III Keperawatan

Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

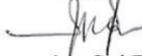
Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Studi Kasus ini hasil jiblanan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Kupang, 21 Agustus 2020

Pembuat pernyataan

Nama



Agustina Soi Berek
PO5303201191222

Mengetahui

Pembimbing



Roswita Victoria Rambu Roku, S.Kep., Ns., MSN
NUPN. 9908419437

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Karya Tulis Ilmiah Oleh Agustina Soi Berek, NIM: PO5303201191222
dengan Judul Asuhan Keperawatan Pada Ny R. Dengan Diabetes Melitus Tipe II
Di Ruangan Aster RS. Sito Husada Atambua
Telah Disetujui untuk diseminarkan didepan dewan penguji prodi D-III
Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Pada Tanggal 21 Agustus 2020

Disusun Oleh :



Agustina Soi Berek
PO5303201181222

Pembimbing

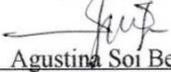


Roswita Victoria Rambu Roku, S.Kep., Ns., MSN
NUPN. 9908419437

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Oleh Agustina Soi Berek, dengan judul Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Diabetes Melitus Tipe II. Di Ruang Aster RS. Sito Husada Atambua Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada Tanggal 21 Agustus 2020.

Disusun Oleh :


Agustina Soi Berek
NIM PO5303201191222

Dewan Penguji

Penguji I



Sabinus Kedang, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP. 197304101997031002

Penguji II



Roswita V. R. Roku, S.Kep., Ns, MSN
NUPN. 9908419437

Mengesahkan
Ketua Jurusan Keperawatan



Dr. Florentianus Tat, S.Kp, M.Kes
NIP. 196911281993031005

Mengetahui
Ketua Program Studi



Margaretha Teli, S.Kep., Ns., MSc- PH
NIP. 197707272000032002

LEMBAR PERSEMBAHAN

Ilmu,
Bukan seberapa banyak ilmu itu dipelajari,
Tapi seberapa banyak ilmu itu diterapkan.

Bukan seberapa tinggi tingkat pendidikan yang dicapai,
Tapi seberapa besar manfaat ilmu itu dirasakan olehnya dan lingkungannya.

Bukan seberapa jauh jarak yang ditempuh untuk mencapainya,
Tapi seberapa jauh ilmu itu dapat diajarkan ke generasi selanjutnya.

Ilmu, semoga bermanfaat....

Kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah untuk :

Suami Tersayang yang telah mendukung saya selama perkuliahan sampai selesai,

Terima kasih juga saya ucapkan kepada : Pemerintah Kabupaten Malaka dan

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang telah memfasilitasi
pendidikanku, dan tak lupa jugaku ucapkan buat Bapak dan Mama, Kakak, Adik
dan teman-teman seperjuanganku atas Doa dan dukungan yang telah diberikan

selama ini serta almamaterku tercinta Jurusan

Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang.

BIODATA PENULIS

Nama : Agustina Soi Berek
Tempat Tanggal Lahir : Kateri,17 Agustus 1980
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Haliren, kelurahan Manuaman,kec: Atambua Selatan
Riwayat Pendidikan :
1. Tamat SDK Kateri Tahun 1992
2. Tamat SMPN Malaka Tengah Tahun1998
3. Tamat SMA Sinar Pancasila Betun Tahun 2002
4. Tamat DI Medika Husada Kediri Tahun 2009
5. Sejak Tahun 2019 Kuliah di Jurusan
Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes
Kupang

Motto:

“ Kesabaran Dan Ketabahan Merupakan Kunci Sukses Dalam
Meraih Cita-cita”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Studi Kasus ini dengan Judul “Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada pasien Ny. R dengan diabetes Melitus Tipe II Di Ruang Aster RS. Sito Husada Atambua”.

Penulis menyadari Bahwa selama penulisan Studi Kasus ini penulis banyak mendapat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, tidak terlepas dari bantuan tenaga, pikiran, dan dukungan moril. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Roswita V. R. Roku, S. Kep., Ns, MSN, selaku dosen yang telah banyak meluangkan waktu pikiran dan kesabaran serta penuh tanggung jawab dalam membimbing penulis selama proses ujian akhir program berlangsung.
2. Sabinus Kedang, S. Kep, Ns, M.Kep, selaku penguji yang telah memberikan masukan-masukan yang sangat bermanfaat dan berguna untuk perbaikan laporan KTI ini.
3. Maria Vincentia S., A.Md.Kep, selaku penguji klinik yang telah memberikan masukan-masukan yang bermanfaat dan berguna selama ujian praktek berlangsung di Rumah Sakit Cito Husada Atambua, Kabupaten Belu.
4. R.H. Kristina., SKM. M. Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah menyiapkan segala fasilitas pendukung selama perkuliahan di Jurusan Keperawatan Kupang.
5. Dr. Florentinus Tat., SKp. M. Kes, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang yang telah menyiapkan segala fasilitas pendukung selama perkuliahan di Jurusan Keperawatan Kupang.
6. Margareta Teli., S.Kep. Ns. MSc-PH, selaku Ketua Prodi D III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang yang menyiapkan segala fasilitas pendukung selama perkuliahan di Jurusan Keperawatan Kupang.
7. Seluruh Dosen, Staf dan Tenaga Kependidikan di Jurusan Keperawatan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang yang telah menjadi pendidik yang memberikan materi dan bimbingan praktek serta ajaran moral dan etika selama dalam proses perkuliahan.

8. drg. Falentinus Parera, selaku Direktur Rumah Sakit Cito Husada Atambua Kabupaten Belu yang telah memberikan ijin untuk ujian praktek karya tulis ilmiah.
9. Teman-teman seperjuangan angkatan III khususnya kelas RPL D III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang yang sudah menjadi wadah berbagi, mendukung, mendoakan dan sama-sama berproses serta berjuang hingga pada akhirnya penulis menyelesaikan seluruh proses perkuliahan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

Penulis menyadari sepenuhnya Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun sangat dibutuhkan oleh penulis. Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran di dunia pendidikan.

Kupang, 21 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	v
BIODATA PENULIS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Study Kasus.....	3
1.2 Manfaat Study Kasus.....	4
BAB 2 TINJAUAN TEORI	
2.1 Konsep Teori DM Tipe 2.....	5
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan.....	27
BAB 3 HASIL STUDY KASUS DAN PEMBAHASAN	
3.1 Hasil Study Kasus.....	40
3.2 Pembahasan.....	48
BAB 4 PENUTUP	
4.1 Kesimpulan.....	51
4.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	

ABSTRAK

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUANGAN ASTER RS.SITO HUSADA ATAMBUA

Oleh: Agustina Soi Berek

Latar Belakang: Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit kronik yang kompleks yang melibatkan kelainan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang relative kekurangan insulin dan merupakan berkembangnya komplikasi makrovaskuler dan neurologis, dan termasuk penyakit *silent killer* karena tidak disadari oleh penderitanya saat diketahui sudah terjadi komplikasi, seperti gagal ginjal kronis, kerusakan retina mata yang menyebabkan kebutaan, kerusakan saraf, impotensi dan ganggren. Urbanisasi yang merubah pola hidup tradisional ke pola hidup modern, prevelansi obesitas meningkat dan kegiatan fisik yang berkurang (Hasdianah, 2012).

Desain peneliti yang di gunakan metode studi kasus,yang mencakup masalah 1. kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah.2.Intoleransi aktivitas berhubungan dengan dengan kelemahan fisik.Setelah di lakukan asuhan keperawatan selama 3 hari masalah teratasi sebagian.

Dapat di simpulkan masalah dapat teratasi sebagian harapan untuk rekan sejawat pada masalah diabetes melitus dengan masalah kekurangan volume cairan dan intoleransi aktifitas agar mengajak keluarga untuk ikut berperan serta dalam pemberian asuhan keperawatan sebagai motivasi semangat pada klien untuk mencapai kesembuhan dan hasil yang maksimal pada klien.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan Diabetes melitus tipe II

ABSTRACT

Nursing care for diabetics mellitus Type II patient at ASTER ROOM HUSADA Hospital ATAMBUA

By : Agustina Soi Berek

Background: Diabetes is a complex, chronic disease involving impaired metabolism of carbohydrates, proteins, and fats, with a relative lack of insulin and large vascular and nervous system complications. Also, if the complications such as the disorder are known, it is silent killer disease because the patient does not notice. Retinal disorders that cause chronic kidney damage, blindness, neuropathy, impotence, and gangrene. Urbanization that transforms the traditional lifestyle into a modern lifestyle, increasing the prevalence of obesity and reducing physical activity (Hasdianah, 2012).

The study design used a case study approach. This included: 1. Lack of fluid volume associated with nausea and vomiting 2. Activity intolerance associated with physical weakness After 3 days of nursing, the problem was partially resolved.

This issue can solve a colleague's wishes for a diabetic problem with a lack of fluid volume and activity intolerance, and encourage families to participate in providing nursing care as an incentive for their clients to achieve recovery. You can conclude that you can recommend to.

Keyword : Type II diabetes care

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit kronik yang kompleks yang melibatkan kelainan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang relative kekurangan insulin dan merupakan berkembangnya komplikasi makrovaskuler dan neurologis, dan termasuk penyakit *silent killer* karena tidak disadari oleh penderitanya saat diketahui sudah terjadi komplikasi, seperti gagal ginjal kronis, kerusakan retina mata yang menyebabkan kebutaan, kerusakan saraf, impotensi dan ganggren. Urbanisasi yang merubah pola hidup tradisional ke pola hidup modern, prevelansi obesitas meningkat dan kegiatan fisik yang berkurang (Hasdianah, 2012), peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif merupakan salah penyebab terjadi diabetes mellitus (ADA, 2015). Masalah yang sering muncul pada diabetes mellitus seperti intoleransi aktivitas, dengan kriteria pada klien seperti mudah letih, sulit bernafas, rasa tidak nyaman yang timbul setelah beraktivitas, tekanan darah abnormal setelah beraktivitas, klien tidak mampu memenuhi kebutuhan seperti makan, dan mandi dengan mandiri. Masalah lain yang muncul pada penderita diabetes mellitus meliputi kerusakan integritas kulit, dan gangguan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Diabetes tipe 1 merupakan gangguan katabolisme yang ditandai oleh kekurangan insulin absolut, peningkatan glukosa darah, dan pemecahan lemak dan protein tubuh (Damayanti, 2015) . DM tipe 2 atau juga dikenal sebagai *Non-Insulin Dependent Diabetes* (NIDDM). Dalam DM tipe 2, jumlah insulin yang diproduksi oleh pankreas biasanya cukup untuk mencegah ketoasidosis tetapi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh total. Kasus DM tipe 2

umumnya mempunyai latar belakang kelainan yang diawali dengan terjadinya resistensi insulin. Resistensi insulin awalnya belum menyebabkan DM secara klinis. Kondisi resistensi insulin diperberat oleh produksi insulin yang menurun, akibatnya kadar glukosa darah semakin meningkat sehingga memenuhi kriteria diagnosa DM (Damayanti, 2015).

Penderita diabetes di Indonesia setiap tahunnya semakin meningkat. World Health Organization memperkirakan jumlah pasien diabetes di Indonesia khususnya tipe 2 akan meningkat signifikan hingga 16,7 juta pada tahun 2045. Hal ini bisa terjadi bila masyarakat Indonesia masih kurang sadar akan penyakit ini dan kerap menyepelkannya. Terdapat 425 juta pasien diabetes per tahun 2017 di dunia. Angka ini diperkirakan akan meningkat sebesar 45% atau setara dengan 629 juta pasien pertahun 2045. Komplikasi pada jantung dan ginjal menjadi penyebab utama kematian pasien diabetes di dunia. Sekitar 75% pasien diabetes pada tahun 2017 berusia 20-64 tahun. Indonesia menempati urutan ke-6 dari sepuluh negara dengan jumlah pasien diabetes tertinggi, yakni 10,3 juta pasien per tahun 2017 dan diperkirakan akan meningkat menjadi 16,7 juta pasien per tahun 2045. Berdasarkan hasil survey jumlah pasien Diabetes Melitus di NTT pada tahun 2013 yang terdiagnosis dokter atau gejala sebesar 3,3%. Penderita diabetes mellitus di RS.SITO HUSADA ATAMBUA berdasarkan data instalasi rekam medik pada tahun 2019 sebanyak 70 jiwa untuk DM tipe 1 dan DM tipe 2 dan pada tahun 2020 (Januari sampai Juli) sebanyak 50 jiwa DM tipe 1 dan DM tipe 2.

Diabetes mellitus merupakan gangguan kronis yang ditandai dengan kurangnya insulin secara relatif maupun absolut pada metabolisme karbohidrat, lemak dan ditandai dengan kadar glukosa darah melebihi normal yang menyebabkan timbulnya gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein, diabetes

mellitus tidak dapat disembuhkan namun dapat dikontrol agar gula darah tetap dalam batas normal. Faktor pendukung terjadinya diabetes melitus juga berasal dari usia, keturunan, aktivitas kurang gerak, obesitas, stress, pola hidup yang modern dan pemakaian obat-obatan dan mempengaruhi timbulnya kerusakan serius pada banyak sistem tubuh, khususnya saraf dan pembuluh darah. Gangguan pada syaraf bermanifestasi dalam beberapa bentuk, satu saraf mengalami kelainan fungsi atau mononeuropati, menyebabkan sebuah lengan atau tungkai bisa lemah secara tiba-tiba (WHO, 2012).

Modifikasi gaya hidup meliputi penurunan berat badan, latihan fisik dan mengurangi konsumsi lemak kalori merupakan keharusan yang perlu dilakukan untuk menghindari terjadinya diabetes mellitus. Terpenting lagi aktivitas olahraga, manajemen stres, pengelolaan makan yang tepat dan kontrol gula darah yang selalu harus dilakukan untuk semua jenis diabetes melitus untuk mencegah terjadinya komplikasi selain itu pendidikan manajemen diri diabetes mellitus juga perlu ditingkatkan (IP.Suiraoka, 2012). Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang penyakit gangguan insulin khususnya Diabetes Mellitus dalam sebuah karya tulis ilmiah (KTI) yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Ny.R Diabetes Mellitus di Ruang ASTER RS.SITO HUSADA ATAMBUA.”

1.2 Tujuan Studi Kasus

1.2.1 Tujuan umum

Mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada Ny. R dengan penyakit Diabetes Melitus di Ruang Aster RS. Sito Husada Atambua.

1.2.2 Tujuan khusus

1. Melakukan pengkajian asuhan keperawatan pada Ny. R yang mengalami Diabetes Mellitus di ruang Aster RS.SITO

HUSADA ATAMBUA.

2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada Ny.R yang mengalami Diabetes Mellitus di ruang Aster RS.SITO HUSADA ATAMBUA.
3. Menyusun perencanaan asuhan keperawatan pada Ny. R yang mengalami Diabetes Mellitus di ruang Aster RS.SITO HUSADA ATAMBUA.
4. Melakukan tindakan keperawatan pada Ny. R yang mengalami Diabetes Mellitus di ruang Aster RS.SITO HUSADA ATAMBUA.
5. Melakukan evaluasi keperawatan pada Ny. R yang mengalami Diabetes Mellitus di ruang Aster RS.SITO HUSADA ATAMBUA.

1.3 Manfaat Studi Kasus

1.3.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini bisa menjadi referensi untuk peneliti lain yang serupa pada pasien Diabetes Mellitus.

1.3.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat meningkatkan mutu pelayanan yang lebih baik pada pasien Diabetes Mellitus.

BAB II

TINAJUAN PUSTAKA

2.1 KONSEP DASAR TEORI

2.1.1 Pengertian

Diabetes mellitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. Glukosa secara normal bersirkulasi dalam jumlah tertentu dalam darah. Glukosa dibentuk di hati dari makanan yang dikonsumsi. Insulin, yaitu suatu hormon yang diproduksi pankreas, mengendalikan kadar glukosa dalam darah dengan mengatur produksi dan penyimpanannya (Brunner & Suddarth, 2002).

Diabetes mellitus merupakan keadaan hiperglikemi kronik yang disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah (Rendi clevo, 2012). Diabetes mellitus terjadi karena interaksi yang kompleks dari genetik yaitu pada gen insulin dan faktor- faktor lingkungan. Hal tersebut menyebabkan terjadinya penurunan produksi insulin, penurunan penggunaan glukosa dan peningkatan produksi glukosa (Suyono, 2009).

Diabetes mellitus masuk dalam kelompok gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Hiperglikemia kronik tersebut berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi beberapa organ tubuh terutama mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah. Diabetes mellitus bukan kelainan tunggal , melainkan sekelompok gangguan metabolik dengan ciri- ciri

hiperglikemia pada kelainan tersebut. Kelainan tersebut berupa gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein dengan komplikasi jangka panjang yang mengenai pembuluh darah, mata, serta syaraf (Saferi andra, 2013).

2.1.2 Etiologi

Menurut (Nurarif & Hardhi, 2015) etiologi diabetes mellitus, yaitu :

1. Diabetes Melitus tergantung insulin (DMTI) tipe 1

Diabetes yang tergantung pada insulin diandai dengan penghancuran sel sel beta pancreas yang disebabkan oleh :

a) Faktor genetik :

Penderita diabetes tidak mewarisi diabetes tipe I itu sendiri tetapi mewarisi suatu predisposisi atau kecenderungan genetic kearah terjadinya diabetes tipe I. Kecenderungan genetic ini ditentukan pada individu yang memiliki tipe antigen HLA (Human Leucocyte Antigen) tertentu. HLA merupakan kumpulan gen yang bertanggung jawab atas antigen tranplantasi dan proses imun lainnya.

b) Faktor imunologi :

Pada diabetes tipe I terdapat bukti adanya suatu respon autoimun. Ini merupakan respon abnormal dimana antibody terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya seolah-olah sebagai jaringan asing.

c) Faktor lingkungan

Faktor eksternal yang dapat memicu destruksi sel β pancreas, sebagai contoh hasil penyelidikan menyatakan bahwa virus atau toksin tertentu dapat memicu proses autoimun yang dapat menimbulkan destuksi sel β pancreas.

2. Diabetes Melitus tak tergantung insulin (DMTTI)

Disebabkan oleh kegagalan relative beta dan resisten insulin. Secara pasti penyebab dari DM tipe II ini belum diketahui,

faktor genetik diperkirakan memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin. Diabetes Melitus tak tergantung insulin (DMTTI) penyakitnya mempunyai pola familial yang kuat. DMTTI ditandai dengan kelainan dalam sekresi insulin maupun dalam kerja insulin. Pada awalnya tampak terdapat resistensi dari sel-sel sasaran terhadap kerja insulin. Insulin mula-mula mengikat dirinya kepada reseptor-reseptor permukaan sel tertentu, kemudian terjadi reaksi intraselluler yang meningkatkan transport glukosa menembus membran sel. Pada pasien dengan DMTTI terdapat kelainan dalam pengikatan insulin dengan reseptor. Hal ini dapat disebabkan oleh berkurangnya jumlah tempat reseptor yang responsif insulin pada membran sel. Akibatnya terjadi penggabungan abnormal antara kompleks reseptor insulin dengan system transport glukosa. Kadar glukosa normal dapat dipertahankan dalam waktu yang cukup lama dan meningkatkan sekresi insulin, tetapi pada akhirnya sekresi insulin yang beredar tidak lagi memadai untuk mempertahankan euglikemia. Diabetes Melitus tipe II disebut juga Diabetes Melitus tidak tergantung insulin (DMTTI) atau Non Insulin Dependent Diabetes Melitus (NIDDM) yang merupakan suatu kelompok heterogen bentuk-bentuk Diabetes yang lebih ringan, terutama dijumpai pada orang dewasa, tetapi terkadang dapat timbul pada masa kanak-kanak.

Faktor risiko yang berhubungan dengan proses terjadinya DM tipe II, diantaranya adalah:

- a. Usia (resistensi insulin cenderung meningkat pada usia di atas 65 tahun)
- b. Obesitas
- c. Riwayat keluarga
- d. Kelompok etnik

Hasil pemeriksaan glukosa dalam 2 jam pasca pembedahan

dibagi menjadi 3 yaitu :

- 1) < 140 mg/dL \rightarrow normal
- 2) 140 - <200 mg/dL \rightarrow toleransi glukosa terganggu
- 3) > 200 mg/dL \rightarrow diabetes

2.1.3 Manifestasi klinis

Adanya penyakit diabetes melitus ini sering kali tidak di rasa kan dan di sadari oleh penderita beberapa keluhan dan gejala yang perlu dapat perhatian adalah:

1. Gejala akut

a. Banyak kencing (poliuria)

Karna sifatnya, kadar glukosa darah yang tinggi akan menyebabkan sering kencing dengan jumlah yang banyak terutama pada malam hari.

b. Banyak minum (polydipsia)

Rasa haus sering dialami penderita karena banyaknya cairan yang melalui kencing. Untuk menghilangkan rasa haus itu penderita banyak minum.

c. Banyak makan (polifgia)

Rasa lapar yang semakin besar sering timbul pada penderita diabetes melitus ksrens pasien mengalami keseimbangan kalori negatif, sehingga timbul rasa lapar.

d. Penurunan berat badan dan rasa lemah, mengantuk.

2. Gejala kronis

a. Gangguan penglihatan, berupa pandangan yang kabur dan menyebabkan sering ganti kaca mata.

b. Gangguan saraf tepi berupa kesemutan, terutama pada malam hari sering terasa sakit dan rasa kesemutan dikaki.

c. Rasa tebal pada kulit, yang menyebabkan penderita lupa memakai sandal dan sepatunya.

- d. Gangguan fungsi seksual dapat berupa gangguan ereksi, impoten yang disebabkan gangguan pada saraf bukan karena gangguan pada kekurangan hormone seks (testosterone) Keputihan. Pada penderita wanita, keputihan dan gatal sering dirasakan, hal ini disebabkan daya tahan tubuh penderita menurun (Suraoka.IP, 2012).

2.1.4 Patofisiologi

Menurut (Corwin, EJ. 2009), Diabetes tipe I. Pada diabetes tipe satu terdapat ketidakmampuan untuk menghasilkan insulin karena sel- sel beta pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun. Hiperglikemi 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 dalam darah dan menimbulkan hiperglikemia posprandial (sesudah makan).

Jika konsentrasi glukosa dalam darah cukup tinggi maka ginjal tidak dapat menyerap kembali semua glukosa yang tersaring keluar, akibatnya glukosa tersebut muncul dalam urin (glukosuria). Ketika glukosa yang berlebihan di ekskresikan ke dalam urin, ekskresi ini akan disertai pengeluaran cairan dan elektrolit yang berlebihan. Keadaan ini dinamakan diuresis osmotik. Sebagai akibat dari kehilangan cairan berlebihan, pasien akan mengalami peningkatan dalam berkemih (poliuria) dan rasa haus (polidipsia).

Defisiensi insulin juga akan mengganggu metabolisme protein dan lemak yang menyebabkan penurunan berat badan. Pasien dapat mengalami peningkatan selera makan (polifagia), akibat menurunnya simpanan kalori. Gejala lainnya mencakup kelelahan dan kelemahan. Dalam keadaan normal insulin mengendalikan glikogenolisis (pemecahan glukosa yang disimpan) dan glukoneogenesis (pembentukan glukosa baru dari asam-asam amino dan substansi lain), namun pada penderita defisiensi insulin, proses ini akan terjadi tanpa hambatan dan lebih lanjut akan turut menimbulkan hiperglikemia. Disamping itu akan terjadi pemecahan lemak yang mengakibatkan peningkatan produksi badan keton yang merupakan produk samping pemecahan lemak. Badan keton merupakan asam yang mengganggu keseimbangan asam basa tubuh apabila jumlahnya berlebihan.

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

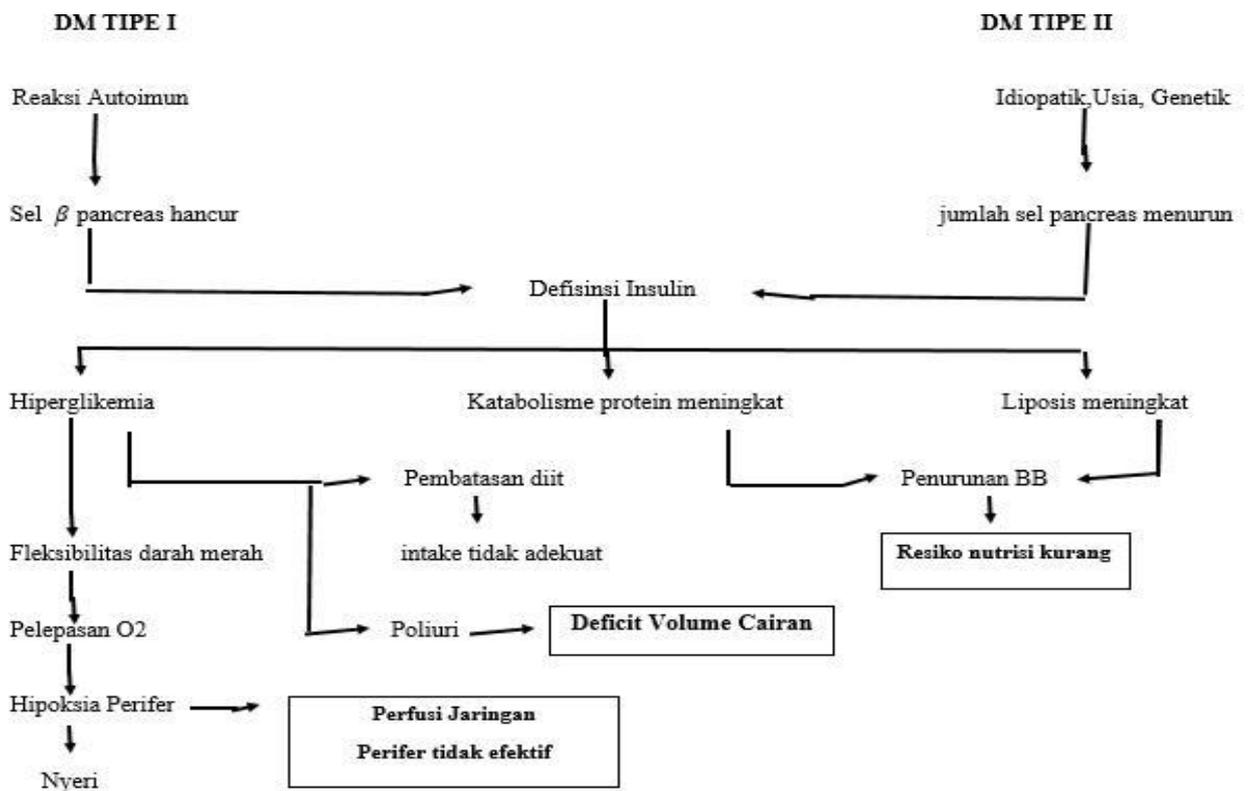
Diabetes tipe II. Pada diabetes tipe II terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin akan terikat dengan reseptor khusus pada permukaan sel. Sebagai akibat terikatnya insulin dengan reseptor tersebut, terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa di dalam sel. Resistensi insulin pada diabetes tipe II disertai dengan penurunan reaksi intrasel ini. Dengan demikian insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Untuk mengatasi resistensi insulin dan untuk mencegah terbentuknya glukosa dalam darah, harus terdapat peningkatan jumlah insulin yang disekresikan. Pada penderita toleransi glukosa terganggu, keadaan ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan dan kadar glukosa akan dipertahankan pada tingkat yang normal atau sedikit meningkat. Namun demikian, jika sel-sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan akan insulin, maka kadar

glukosa akan meningkat dan terjadi diabetes tipe II. Meskipun terjadi gangguan sekresi insulin yang merupakan ciri khas DM tipe II, namun masih terdapat insulin dengan jumlah yang adekuat untuk mencegah pemecahan lemak dan produksi badan keton yang menyertainya. Karena itu ketoasidosis diabetik tidak terjadi pada diabetes tipe II. Meskipun demikian, diabetes tipe II yang tidak terkontrol dapat menimbulkan masalah akut lainnya yang dinamakan sindrom hiperglikemik hiperosmoler nonketoik (HHNK).

Diabetes tipe II paling sering terjadi pada penderita diabetes yang berusia lebih dari 30 tahun dan obesitas. Akibat intoleransi glukosa yang berlangsung lambat (selama bertahun-tahun) dan progresif, maka awitan diabetes tipe II dapat berjalan tanpa terdeteksi. Jika gejalanya dialami pasien, gejala tersebut sering bersifat ringan dan dapat mencakup kelelahan, iritabilitas, poliuria, polidipsi, luka pada kulit yang lama sembuh-sembuh, infeksi vagina atau pandangan yang kabur (jika kadar glukosanya sangat tinggi).

2.1.5 Pathway

Diabetes Melitus (Corwin, EJ. 2009)



2.1.6 Klasifikasi

Klasifikasi diabetes ada empat jenis, antara lain (Damayanti, 2015):

1. DM Tipe 1

DM tipe 1 ditandai oleh destruksi sel beta pankreas, terbagi dalam dua sub tipe yaitu tipe 1A yaitu diabetes yang diakibatkan proses imunologi (*immune-mediated diabetes*) dan tipe 1B yaitu diabetes idiopatik yang tidak diketahui penyebabnya. Diabetes 1A ditandai oleh destruksi autoimun sel beta. Sebelumnya disebut dengan *diabetes juvenile*, terjadi lebih sering pada orang muda tetapi dapat terjadi pada semua usia. Diabetes tipe 1 merupakan gangguan katabolisme yang ditandai oleh kekurangan insulin absolut, peningkatan glukosa darah, dan pemecahan lemak dan protein tubuh (Damayanti, 2015)

2. Tipe 2

DM tipe 2 atau juga dikenal sebagai *Non-Insulin Dependent Diabetes* (NIDDM). Dalam DM tipe 2, jumlah insulin yang diproduksi oleh pankreas biasanya cukup untuk mencegah ketoasidosis tetapi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh total. Jumlahnya mencapai 90-95% dari seluruh pasien dengan diabetes, dan banyak dialami oleh orang dewasa tua lebih dari 40 tahun serta lebih sering terjadi pada individu obesitas. Kasus DM tipe 2 umumnya mempunyai latar belakang kelainan yang diawali dengan terjadinya resistensi insulin. Resistensi insulin awalnya belum menyebabkan DM secara klinis. Sel beta pankreas masih dapat melakukan kompensasi bahkan sampai overkompensasi, insulin disekresi secara berlebihan sehingga terjadi kondisi hiperinsulinemia dengan tujuan normalisasi kadar glukosa darah. Mekanisme kompensasi yang terus menerus menyebabkan kelelahan sel beta pankreas yang disebut dekompensasi, mengakibatkan produksi insulin yang menurun secara absolut. Kondisi resistensi insulin diperberat oleh produksi insulin yang menurun, akibatnya kadar glukosa darah semakin meningkat sehingga memenuhi kriteria diagnosa DM (Damayanti, 2015). Resistensi insulin utamanya

dihasilkan dari kerusakan genetik dan selanjutnya oleh faktor lingkungan. Ketika glukosa intrasel meningkat, maka asam lemak bebas (*Free Fatty Acid- FFAs*) disimpan, namun ketika glukosa menurun maka FFAs masuk ke sirkulasi sebagai substrat dari produksi glukosa. Pada kondisi normal, insulin memicu sintesa trigliserida dan menghambat lipolisis postprandial. Glukosa diserap ke dalam jaringan adiposa dan sirkulasi FFAs mempunyai efek yang bahaya pada produksi glukosa dan sensitifitas insulin, peningkatan glukosa darah pun ikut berperan. Pada tipe ini terjadi kehilangan sel beta pankreas lebih dari 50% (Damayanti, 2015).

3. Diabetes pada kehamilan (*Gestasional Diabetes*)

Diabetes kehamilan terjadi pada intoleransi glukosa yang diketahui selama kehamilan pertama. Jumlahnya sekitar 2-4% kehamilan. Wanita dengan diabetes kehamilan akan mengalami peningkatan risiko terhadap diabetes setelah 5-10 tahun melahirkan (Damayanti, 2015).

4. DM tipe lain (*Others Specific Types*)

Merupakan gangguan endokrin yang menimbulkan hiperglikemia akibat peningkatan produksi glukosa hati atau penurunan penggunaan glukosa oleh sel. Sebelumnya dikenal dengan istilah diabetes sekunder, diabetes tipe ini menggambarkan diabetes yang dihubungkan dengan keadaan sindrom tertentu, misalnya diabetes yang terjadi dengan penyakit pankreas atau pengangkatan jaringan pankreas dan penyakit endokrin seperti akromegali, atau *syndrome chusing*, karena zat kimia atau obat, infeksi dan endokrinopati (Damayanti, 2015).

2.1.7 Komplikasi

Menurut Black Hawks (2005), Smeltzer, et all (2008) mengklasifikasikan komplikasi diabetes mellitus menjadi 2 kelompok yaitu :

2.1.7.1 Komplikasi akut

1. Hipoglikemia

Kadar glukosa darah yang abnormal/rendah terjadi jika kadar glukosa

darah turun dibawah 60-50 mg/dL (3,3-2,7 mmol/L). Keadaan ini dapat terjadi akibat pemberian insulin atau preparat oral yang berlebihan, konsumsi makanan yang terlalu sedikit atau karena aktivitas fisik yang berat. Hipoglikemia dapat terjadi setiap saat pada siang atau malam hari. Kejadian ini bisa dijumpai sebelum makan, khususnya jika waktu makan tertunda atau bila pasien lupa makan cemilan.

2. Ketoasidosis Diabetik

Keadaan ini disebabkan oleh tidak adanya insulin atau tidak cukupnya jumlah insulin yang nyata. Keadaan ini mengakibatkan gangguan pada metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Pada tiga gambaran klinis yang penting pada diabetes ketoasidosis: dehidrasi, kehilangan elektrolit, dan asidosis. Apabila jumlah insulin berkurang, jumlah glukosa yang memasuki sel akan berkurang pula. Di samping itu produksi glukosa oleh hati menjadi tidak terkendali. Kedua faktor ini akan menimbulkan hiperglikemia.

3. Sindrom Hiperglikemi Hiperosmolar Nonketotik

Merupakan keadaan yang didominasi oleh hiperosmolaritas dan hiperglikemia dan disertai perubahan tingkat kesadaran (sense of awareness). Pada saat yang sama tidak ada atau terjadi ketosis ringan. Kelainan dasar biokimia pada sindrom ini berupa kekurangan insulin efektif. Keadaan hiperglikemia persisten menyebabkan diuresis osmotik sehingga terjadi kehilangan cairan elektrolit. Untuk mempertahankan keseimbangan osmotik, cairan akan berpindah dari ruang intrasel ke dalam ruang ekstrasel. Dengan adanya glukosuria dan dehidrasi, akan dijumpai keadaan hypernatremia dan peningkatan osmolaritas. Salah satu perbedaan utama antara sindrom HHNK dan DKA adalah tidak terdapatnya ketosis dan asidosis pada sindrom HHNK. Perbedaan jumlah insulin yang terdapat dalam masing-masing keadaan ini dianggap penyebab parsial perbedaan diatas. Pada hakikatnya, insulin tidak terdapat pada DKA.

2.1.7.2 Komplikasi kronik

1. Komplikasi Makrovaskuler

Perubahan aterosklerotik dalam pembuluh darah besar sering terjadi pada diabetes mellitus. Perubahan aterosklerotik ini serupa dengan yang terlihat pada pasien-pasien nondiabetik, kecuali dalam hal bahwa perubahan tersebut cenderung terjadi pada usia yang lebih muda dengan frekuensi yang lebih besar pada pasien-pasien diabetes mellitus.

2. Komplikasi Mikrovaskuler

Perubahan mikrovaskuler merupakan komplikasi unik yang hanya terjadi pada diabetes mellitus. Penyakit mikrovaskuler diabetik (mikroangiopati) ditandai oleh penebalan membran basalis pembuluh kapiler. Membran basalis mengelilingi sel-sel endotel kapiler.

3. Retinopati Diabetik

Kelainan patologis mata yang disebut retinopati diabetik disebabkan oleh perubahan dalam pembuluh-pembuluh darah kecil pada retina mata.

4. Nefropati

Penyakit diabetes mellitus turut menyebabkan kurang lebih 25% dari pasien-pasien dengan penyakit ginjal stadium terminal yang memerlukan dialisis atau transplantasi setiap tahunnya di Amerika Serikat. Penyandang diabetes mellitus tipe I sering memperlihatkan tanda-tanda permulaan penyakit renal setelah 15-20 tahun kemudian, sementara pasien diabetes mellitus tipe 2 dapat terkena penyakit renal dalam waktu 10 tahun sejak diagnosis diabetes ditegakkan. Banyak pasien diabetes mellitus tipe 2 ini yang sudah menderita diabetes mellitus selama bertahun-tahun selama penyakit tersebut didiagnosis dan diobati.

5. Neuropati

Neuropati dalam diabetes mellitus mengacu kepada sekelompok penyakit-penyakit yang menyerang semua tipe saraf, termasuk saraf perifer (sensorimotor), otonom dan spinal. Kelainan tersebut tampak

beragam secara klinis dan bergantung pada lokasi sel saraf yang terkena (Hasdianah, 2014).

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Untuk menentukan penyakit DM, disamping dikaji tanda dan gejala yang dialami klien juga penting adalah dilakukan test diagnostik diantaranya : kriteria DM(Sudoyo dkk, 2009)

Jenis	Indikator	Nilai	Indikator
Glukosa plasma Sewaktu	Tidak puasa	>200 mg/ dl	Diambil setiap waktu/diperlukan
Glukosa plasma puasa	Puasa	>140 mg/ dl	Diambil setelah klien puasa 8 jam
TTGO	Puasa	>200mg/ dl	2 jam pp

Pengambilan sample darah pada pemeriksaan penunjang kriteria DM bisa dilakukan melalui pembuluh darah diantaranya :

- a. Pembuluh darah vena: pembuluh darah yang membawa darah menuju jantung dan banyak mengandung karbon dioksida (terletak dipermukaan tubuh, dinding tipis dan tampak kebiruan)
- b. Pembuluh darah kapiler : pembuluh darah yang sangat kecil dengan diameter 5- 10 mikrometer yang menghubungkan arteriola dan venula.

Pemeriksaan ini kurang akurat karena hasil pemeriksaan ini banyak dipengaruhi oleh berbagai hal misalnya karena obat-obatan seperti aspirin, vitamin C dan beberapa antibiotic, adanya kelainan ginjal dan pada lansia dimana ambang ginjal meningkat adanya glukosuria menunjukkan bahwa ambang terhadap glukosa terganggu.

- a. Pemeriksaan ketone urine

Badan ketone merupakan produk sampingan proses pemecahan

lemak, dan senyawa ini akan menumpuk pada darah dan urine. jumlah keton yang besar pada urine akan merubah pereaksi pada strip menjadi keunguan adanya ketonuria menunjukkan adanya ketoasidosis.

- b. Pemeriksaan kolestrol dan kadar serum trigleserida, dapat meningkat karena ketidak adekuatan kontrol glikemik.
- c. Pemeriksaan hemoglobin glikat (HbA1e)

Pemeriksaan lain untuk memantau rata-rata kadar glukosa darah adalah glykosulated haemoglobin (HbA1c), test ini mengukur prosentasi glukosa yang melekat pada hemoglobin (ADA, 2003 dalam black & Hawks, 2005, ignativicius & workman, 2006).

- d. Pemeriksaan organ lain yang mungkin terkait dengan komplikasi seperti pemeriksaan mata, saraf, jantung dll (Tarwoto, 2013).

2.1.9 Penatalaksanaan

Menurut Perkeni (2011) dalam pengelolaan/tatalaksana diabetes mellitus, terdapat empat pilar yang harus dilakukan dengan tepat yaitu:

2.1.9.1 Intervensi farmakologis

Penderita diabetes melitus tipe 1 mutlak diperlukan suntikan insulin setiap hari. Penderita diabetes melitus tipe 2, umumnya perlu minum obat antidiabetes secara oral atau tablet. Penderita diabetes memerlukan suntikan insulin pada kondisi tertentu, atau bahkan kombinasi suntikan insulin dan tablet (Perkeni, 2011).

1) Obat Hipoglikemik Oral (OHO)

Merupakan obat penurun kadar glukosa pada darah yang diresepkan oleh dokter khusus bagi diabetesi. Obat penurun glukosa darah bukanlah hormon insulin yang diberikan secara oral. OHO bekerja melalui beberapa cara untuk menurunkan kadar glukosa darah (Perkeni, 2011).

2) Insulin

Insulin merupakan basis pengobatan penderita diabetes melitus tipe I yang harus diberikan segera setelah diagnosis ditegakkan. Beberapa

hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian insulin adalah jenis preparat, dosis insulin, waktu dan cara penyuntikan insulin, serta penyimpanan insulin (Suyono dkk, 2011)

2.1.9.2 Pendidikan/edukasi

Peran perawat sebagai *educator* dimana pembelajaran merupakan *health education* yang berhubungan dengan semua tahap kesehatan dan tingkat pencegahan. Perawat harus mampu memberikan edukasi kesehatan dalam pencegahan penyakit, pemulihan, penyusunan program *health education* serta memberikan informasi yang tepat tentang kesehatan. Agar perawat dapat bertindak sesuai perannya sebagai *educator* pada pasien dan keluarga, maka perawat harus memiliki pemahaman terhadap prinsip-prinsip pengajaran dan pembelajaran (Bastable, 2014).

Tujuan edukasi kesehatan adalah membantu individu mencapai tingkat kesehatan yang optimal melalui tindakannya sendiri. Metode dalam pelaksanaan edukasi juga ikut berperan penting. Metode edukasi yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan dan sasaran pembelajaran. Metode edukasi dibagi menjadi 3 yaitu metode edukasi untuk individual, metode edukasi untuk kelompok, dan metode edukasi untuk massa. Selain menggunakan metode yang tepat, sebagai intervensi yang terstruktur, maka edukasi membutuhkan persiapan media dalam pelaksanaannya sehingga dapat meningkatkan efektifitas edukasi. Secara umum orang mempergunakan tiga metode dalam belajar yaitu *visuali*, *auditory*, *kinesthetic* (Widiastuti, 2012).

2.1.9.3 Terapi gizi medis

Pengelolaan diet pada penderita diabetes mellitus sangat penting. Tujuan dari pengelolaan diet ini adalah untuk membantu penderita memperbaiki gizi dan untuk mendapatkan kontrol metabolik yang lebih baik yaitu ditunjukkan pada pengendalian glukosa, lipid dan tekanan darah. Penatalaksanaan diet bagi penderita diabetes tipe 2 ini merupakan bagian dari penatalaksanaan diabetes mellitus secara total (Waspadji, 2010).

Standar dan prinsip diet diabetes mellitus tipe 2 menurut Waspadji (2010), standar diet diabetes melitus diberikan pada penderita diabetes mellitus

atau pasien sehat yang bukan penderita diabetes mellitus sesuai kebutuhannya. Terdapat 8 jenis standar diet menurut kandungan energi, yaitu diet diabetes mellitus 1100, 1300, 1500, 1700, 1900, 2100, 2300, dan 2500 kalori. Secara umum standar diet 1100 kalori sampai dengan 1500 kalori untuk pasien diabetes yang gemuk. Diet 1700 sampai dengan 1900 kalori untuk pasien diabetes dengan berat badan normal. Sedangkan diet 2100 sampai dengan 2500 kalori untuk pasien diabetes kurus (Waspadji dkk, 2010).

Penatalaksanaan diet ini meliputi 3 hal utama yang harus diketahui dan dilaksanakan oleh penderita diabetes mellitus, yaitu jumlah makanan, jenis makanan, dan jadwal makanan (Perkeni, 2011). Penatalaksanaan diet pada penderita diabetes mellitus tipe 2 berfokus pada pembatasan jumlah energi, karbohidrat, lemak jenuh dan natrium (ADA, 2011).

1. Jumlah makanan

Pramono (2011) menyatakan bahwa jumlah kalori yang dikonsumsi oleh penderita diabetes mellitus dalam sehari terbagi dalam 3 besar dan 3 kecil, dengan ketentuan sarapan pagi 20% dari jumlah kalori, cemilan diantara sarapan pagi dan makan siang 10% makan siang dari jumlah kalori, makan siang 25% dari jumlah kalori, cemilan diantara makan siang dan makan malam 10% dari jumlah kalori, makan malam 25% dari jumlah kalori dan cemilan sebelum tidur 10% dari jumlah kalori.

Pada laki-laki yang tingginya <160 cm atau perempuan yang tingginya 150 cm, berlaku rumus:

$BB \text{ ideal} = (TB \text{ dalam cm} - 100) - 1 \text{ kg}$
$BB \text{ ideal} = (TB \text{ dalam cm} - 100) - 10\% \text{ kg}$

Untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan penderita diabetes mellitus dengan memperhatikan faktor-faktor sebagai berikut (Perkeni, 2011):

1) Jenis kelamin

Kebutuhan kalori antara pria dan wanita berbeda. Wanita membutuhkan kalori sekitar 25 kal/kgBB, sedangkan pria membutuhkan kalori sebesar 30 kal/kgBB.

2) Umur

Pengurangan energi dilakukan bagi pasien yang berusia > 40 tahun dengan ketentuan: usia 40 – 59 tahun, kebutuhan energi dikurangi 5%, usia 60-69 tahun, kebutuhan energi dikurangi 10%, dan jika usia >70 tahun, kebutuhan energi dikurangi 20%.

3) Aktifitas fisik/pekerjaan

Kebutuhan kalori dapat ditambah sesuai dengan kategori aktifitas fisik sebagai berikut: keadaan istirahat : ditambah 10% dari kalori basal, aktivitas ringan : pegawai kantor, pegawai toko, guru, ahli hukum, ibu rumah tangga, dan lain-lain kebutuhan energi ditambah 20% dari kebutuhan energi basal, aktivitas sedang : pegawai di industri ringan, mahasiswa, militer yang sedang tidak berperang, kebutuhan dinaikkan 30% dari energi basal, aktivitas berat : petani, buruh, militer dalam keadaan latihan, penari, atlet, kebutuhan ditambah 40% dari energi basal, aktivitas sangat berat: tukang becak, tukang gali, pandai besi, kebutuhan harus ditambah 50% dari energi basal.

4) Berat badan (BB)

Bila berat badan lebih, maka energi dikurangi 10%. Bila gemuk, energi dikurangi sekitar 20% bergantung kepada tingkat kegemukan. Bila kurus, energi ditambah sekitar 20% sesuai dengan kebutuhan untuk meningkatkan BB. Untuk tujuan penurunan berat badan jumlah kalori yang diberikan paling sedikit 1000-1200 kkal perhari untuk perempuan dan 1200-1600 kkal perhari untuk laki-laki.

5) Jenis makanan

Makanan yang perlu dihindari adalah makanan yang mengandung banyak karbohidrat sederhana, makanan yang mengandung banyak kolesterol, lemak trans, dan lemak jenuh serta tinggi natrium. Makanan yang mengandung karbohidrat mudah diserap seperti sirup, gula, dan

sari buah harus dihindari. Sayuran dengan kandungan karbohidrat tinggi seperti buncis, kacang panjang, wortel, daun singkong dan bayam harus dibatasi tidak boleh dalam jumlah banyak. Buah-buahan berkalori tinggi seperti nanas, anggur, mangga, sirsak, pisang, alpukat, dan sawo sebaiknya dibatasi. Sayuran yang bebas dikonsumsi adalah sayuran dengan kandungan kalori rendah seperti oyong, ketimun, labu air, labu siam, lobak, selada air, jamur kuping, dan tomat (ADA, 2010). Makanan yang diperbolehkan adalah sumber karbohidrat kompleks, makanan tinggi serat larut air, dan makanan yang diolah dengan sedikit minyak. Penggunaan gula murni diperbolehkan hanya sebatas sebagai bumbu (Waspadji dkk, 2010).

Selain itu, pasien diabetes harus membatasi makanan dari jenis gula, minyak dan garam. Banyak penderita diabetes melitus tipe 2 mengeluh karena makanan yang tercantum dalam daftar menu diet kurang bervariasi sehingga sering terasa membosankan. Untuk itu, agar ada variasi dan tidak menimbulkan kebosanan, dapat diganti dengan makanan penukar, kandungan zat gizinya harus sama dengan makanan yang digantikannya (Perkeni, 2011).

5.1 Jenis bahan makanan yang dianjurkan : sumber protein hewani : ayam tanpa kulit, ikan dan putih telur, sumber protein nabati : tempe, tahu, kacang-kacangan, (kacang ijo, kacang merah, kacang kedelai), sayuran yang bebas dikonsumsi : oyong, ketimun, labu air, lobak, selada air, jamur kuping dan tomat, buah – buahan : jeruk siam, apel, pepaya, melon, jambu air, salak, semangka, belimbing, susu rendah lemak.

5.2 Jenis bahan makanan yang diperbolehkan tetapi dibatasi, yaitu : sumber karbohidrat kompleks : padi-padian (beras, jagung, gandum), umbi-umbian (singkong, ubi jalar, kentang), dan sagu, sayuran tinggi karbohidrat : buncis, kacang panjang, wortel, daun singkong, bayam, daun katuk, daun pepaya, melinjo, nangka muda dan tauge, buah – buahan tinggi kalori : nanas, anggur, mangga, sirsak, pisang, alpukat, sawo.

5.3 Jenis bahan makanan yang harus dihindari : sumber karbohidrat sederhana : gula pasir, gula jawa, gula batu, madu, sirup, cake, permen, minuman ringan, selai, dan lain-lain, makanan mengandung asam lemak jenuh : mentega, santan, kelapa, keju krim, minyak kelapa dan minyak kelapa sawit, makanan mengandung lemak trans: margarin, makanan mengandung kolesterol tinggi : kuning telur, jeroan, lemak daging, otak, durian, susu full cream, makanan mengandung natrium tinggi: makanan berpengawet, ikan asin, telur asin, abon, kecap.

5.4 Jadwal makan

Pada penderita diabetes melitus, pengaturan jadwal makan juga penting karena berkaitan dengan kadar glukosa darah (ADA, 2010). Komposisi zat gizi yang direkomendasikan untuk penderita diabetes melitus adalah sebagai berikut:

1) Karbohidrat dan pemanis

Menurut Perkeni (2011), karbohidrat yang dianjurkan bagi penderita diabetes melitus di Indonesia sebesar 45 – 65% total asupan energi. Pembatasan karbohidrat total < 130 gr/hari tidak dianjurkan, makanan harus mengandung karbohidrat terutama yang berserat tinggi. Gula dalam bumbu diperbolehkan sehingga penderita diabetes dapat makan sama dengan makanan keluarga yang lain, sukrosa tidak boleh lebih dari 5% total asupan energi, pemanis alternatif dapat digunakan sebagai pengganti gula, asal tidak melebihi batas aman konsumsi harian (*Accepted Daily Intake*), makan tiga kali sehari untuk mendistribusikan asupan karbohidrat dalam sehari.

2) Serat

Seperti halnya masyarakat umum penderita diabetes dianjurkan mengkonsumsi cukup serat dan kacang – kacangan, buah dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat, karena mengandung vitamin, mineral, serat dan bahan lain yang baik untuk kesehatan. Anjuran konsumsi serat adalah \pm 25gr/1000 kkal/hari (Perkeni, 2011).

3) Kebutuhan Protein

Protein dibutuhkan sebesar 10 – 20% total asupan energi. Sumber protein yang baik adalah seafood, daging lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu dan tempe. Pada penderita diabetes melitus dengan neuropati perlu penurunan asupan protein menjadi 0,8 gr/kg BB perhari atau 10% dari kebutuhan energi dan 65% hendaknya bernilai biologis tinggi (Perkeni, 2011).

4) Kebutuhan Lemak

Asupan lemak penderita diabetes melitus di Indonesia dianjurkan sekitar 20 – 25% kebutuhan kalori dan tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi. Lemak jenuh < 7% kebutuhan kalori. Lemak tidak jenuh ganda < 10%, selebihnya dari lemak tidak jenuh tunggal (ADA, 2010).

5) Natrium

Anjuran asupan natrium untuk penderita diabetes sama dengan anjuran untuk masyarakat umum yaitu tidak lebih dari 3000 mg atau sama dengan 6 – 7 g (1 sendok teh) garam dapur. Mereka yang hipertensi, pembatasan natrium sampai 2400 mg garam dapur. Sumber natrium antara lain adalah garam dapur, vetsin, soda, dan bahan pengawet seperti natrium benzoat dan natrium nitrit (Perkeni, 2011).

2.1.9.4 Latihan jasmani/olahraga

Kegiatan jasmani sehari-hari yang dilakukan secara teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit) merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes tipe 2. Latihan jasmani dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitifitas terhadap insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang teratur dapat menyebabkan kontraksi otot meningkat, sehingga permeabilitas membran sel terhadap glukosa meningkat dan resistensi insulin berkurang. Ada beberapa latihan jasmani yang disarankan bagi penderita diabetes melitus, diantaranya: jalan, bersepeda santai, jogging dan berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani.

Penelitian yang dilakukan oleh Choi, Kyung (2012) menunjukkan bahwa setelah dilakukan latihan selama 60 menit dengan 12 kali latihan, kelompok intervensi menunjukkan penurunan berat badan secara signifikan, lingkar pinggang, tekanan darah, *glycatet* hemoglobin, apolipoprotein B dan kadar asam lemak bebas (Kyung, 2012).

2.1.9.5 Intervensi farmakologis

Penderita diabetes melitus tipe 1 mutlak diperlukan suntikan insulin setiap hari. Penderita diabetes melitus tipe 2, umumnya perlu minum obat antidiabetes secara oral atau tablet. Penderita diabetes memerlukan suntikan insulin pada kondisi tertentu, atau bahkan kombinasi suntikan insulin dan tablet (Perkeni, 2011).

3) Obat Hipoglikemik Oral (OHO)

Merupakan obat penurun kadar glukosa pada darah yang diresepkan oleh dokter khusus bagi diabetesi. Obat penurun glukosa darah bukanlah hormon insulin yang diberikan secara oral. OHO bekerja melalui beberapa cara untuk menurunkan kadar glukosa darah (Perkeni, 2011).

4) Insulin

Insulin merupakan basis pengobatan penderita diabetes melitus tipe I yang harus diberikan segera setelah diagnosis ditegakkan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian insulin adalah jenis preparat, dosis insulin, waktu dan cara penyuntikan insulin, serta penyimpanan insulin (Suyono dkk, 2011)

2.2 KONSEP DASAR ASUHAN KEPERAWATAN

2.2.1 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:

2.2.1.1 Identitas pasien

Hasil Riset kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 yang baru dirilis kementerian kesehatan (kemkes) menunjukkan tren penderita Diabetes

Melitus (DM) meningkat. obesitas pada perempuan cenderung lebih tinggi dibanding laki – laki . perempuan meningkat dari 14,8% (2007) menjadi 32,9% (2013), sedangkan laki – laki hanya 13,9% menjadi 19,7%. Alhasil kenaikan DM pun lebih tinggi pada perempuan yaitu 7,7% sedangkan laki – laki 5,6% dan Nasional 6,9%.

Faktor usia resiko terjadinya Diabetes melitus tipe 2 akan meningkat seiring bertambahnya usia. sedangkan Diabetes tipe 1 banyak terjadi pada usia 4 – 14 tahun.

2.2.1.2 Riwayat kesehatan pasien

1) Keluhan/ Alasan masuk Rumah Sakit

Cemas, lemah, anoreksia, mual, muntah, nyeri abdomen, nafas pasien mungkin berbau aseton, pernapasan kussmaul, gangguan pada pola tidur, poliuri, polidipsi, penglihatan yang kabur, kelemahan, dan sakit kepala.

2) Riwayat Penyakit Sekarang

Berisi tentang kapan terjadinya penyakit, penyebab terjadinya penyakit serta upaya yang telah dilakukan oleh penderita untuk mengatasinya.

3) 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.

4) 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)

5) Riwayat psikososial

Meliputi informasi mengenai perilaku, perasaan, dan emosi yang

dialami penderita sehubungan dengan penyakitnya serta tanggapan keluarga terhadap penyakit penderita.

2.2.1.3 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.

2.2.1.4 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.

2.2.1.5 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.

2.2.1.6 Personal hygiene

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

2.2.1.7 Pemeriksaan fisik

1. Keadaan Umum

Meliputi keadaan penderita tampak lemah atau pucat. Tingkat kesadaran apakah sadar, koma, disorientasi.

2. Tanda-tanda Vital

Tekanan darah tinggi jika disertai hipertensi. Pernapasan reguler ataukah ireguler, adanya bunyi napas tambahan, *respiration rate* (RR) normal 16-20 kali/menit, pernapasan dalam atau dangkal. Denyut nadi reguler atau ireguler, adanya takikardia, denyutan kuat atau lemah. Suhu tubuh meningkat apabila terjadi infeksi.

3. Pemeriksaan Kepala sampai kaki

- 1) Kepala : normal, kepala tegak lurus, tulang kepala umumnya bulat dengan tonjolan frontal di bagian anterior dan oksipital di bagian posterior
- 2) Rambut : biasanya tersebar merata, tidak terlalu kering, tidak terlalu berminyak.
- 3) Mata : simetris mata, refleks pupil terhadap cahaya, terdapat gangguan penglihatan apabila sudah mengalami retinopati diabetik.
- 4) Telinga : fungsi pendengaran mungkin menurun.
- 5) Hidung : adanya sekret, pernapasan cuping hidung, ketajaman saraf hidung menurun.
- 6) Mulut : mukosa bibir kering.
- 7) Leher : tidak terjadi pembesaran kelenjar getah bening.
- 8) Pemeriksaan Dada
 - 1) Pernafasan : sesak nafas, batuk dengan tanpa sputum purulent dan tergantung ada/tidaknya infeksi, panastesia/paralise otot pernafasan (jika kadar kalium menurun tajam), RR > 24 x/menit, nafas berbau aseton.
 - 2) Kardiovaskuler : takikardia/nadi menurun, perubahan TD postural, hipertensi disritmia dan krekel.
- 9) Pemeriksaan Abdomen

Adanya nyeri tekan pada bagian pankreas, distensi abdomen, suara bising usus yang meningkat.
- 10) Pemeriksaan Reproduksi

Rabbas vagina (jika terjadi infeksi), keputihan, impotensi pada pria, dan sulit orgasme pada wanita.
- 11) Pemeriksaan Integumen

Biasanya terdapat lesi atau luka pada kulit yang lama sembuh. Kulit kering, adanya ulkus di kulit, luka yang tidak kunjung sembuh. Adanya akral dingin, capillary refill kurang dari 3 detik, adanya pitting edema.

12) Pemeriksaan Ekstremitas

Kekuatan otot dan tonus otot melemah. Adanya luka pada kaki atau kaki diabetik.

13) Pemeriksaan Status Mental

Biasanya penderita akan mengalami stres, menolak kenyataan, dan keputusasaan.

14) Pemeriksaan penunjang

Menurut Purwanto (2016), pemeriksaan penunjang diabetes mellitus adalah:

- 1) Gula darah meningkat > 200 mg/dl
- 2) Aseton plasma (aseton) positif secara mencolok.
- 3) Osmolaritas serum : meningkat tapi biasanya < 330 mOsm/l
- 4) Gas darah arteri pH rendah dan penurunan HCO₃ (asidosis metabolik)
- 5) Alkalosis respiratorik
- 6) Trombosit darah : mungkin meningkat (dehidrasi), leukositosis dan hemokonsentrasi menunjukkan respon terhadap stres atau infeksi.
- 7) Ureum/ kreatinin : mungkin meningkat/ normal lohidrasi/penurunan fungsi ginjal
- 8) Amilase darah: mungkin meningkat > pankreatitis akut. Insulin darah : mungkin menurun/ tidak ada (Tipe I), normal sampai meningkat (Tipe II) yang mengindikasikan insufisiensi insulin.
- 9) Pemeriksaan fungsi tiroid : peningkatan aktivitas hormon tiroid dapat meningkatkan glukosa darah dan kebutuhan akan insulin.
- 10) Urine : gula dan aseton positif, BJ dan osmolaritas mungkin meningkat
- 11) Kultur dan sensitivitas : kemungkinan adanya ISK dan infeksi luka.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut NANDA , diagnosa keperawatan yang muncul antara lain:

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik
2. Devisit volume cairan berhubungan dengan kehilangan volume cairan secara akrif
3. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh

berhubungan dengan ketidak mampuan pemasukan atau mencerna makanan atau mengabsorpsi zat- zat gisi.

4. ketidak efektifan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan hipoksia jaringan dan penurunan kadar oksigen dalam darah.

2.2.3 Perencanaan Keperawatan

	Diagnosa	Tujuan dan kriteria Hasil	Intervensi
1.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik di tandai dengan - lapor secara verbal atau non verbal. - fakta dari observasi - gerakan melindungi - Tingkah laku ekspresif - Terfokus pada diri sendiri	Goal : Pasien akan mempertahankan Tingkat nyeri yang normal selama dalam perawatan. Objektif : dalam jangka waktu 3 x 24 jam masalah nyeri berkurang atau menghilang dengan kriteria hasil : 1. Skala nyeri berkurang (0-10) menjadi 3. 2. pasien terlihat rileks atau nyaman 3. pasien mampu mengontrol nyeri (0-10) menjadi 3 4. tanda vital stabil. Normal TD: 120/80 mmhg, Nadi: 60 – 100 x/ menit RR: 16- 20	1. Kaji nyeri menggunakan metode (PQRST) Rasional : untuk menentukan intervensi yang sesuai dan keefektifan dari terapi yang diberikan 2. Ajarkan teknik relaksasi nafas dalam Rasional : meningkatkan relaksasi dan membantu untuk memfokuskan perhatian sehingga dapat meningkatkan sumber coping. 3. Monitor tanda –

		<p>x/menit Suhu: 36-37 °c.</p>	<p>tanda vital</p> <p>Rasional : untuk mengetahui keadaan umum pasien</p> <p>4. Kolaborasi untuk pemberian analgetik</p> <p>Rasional: untuk mengurangi rasa nyeri .</p>
2.	<p>Devisit volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan yang aktif ditandai dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> -kelemahan -haus -penurunan turgor kulit atau lidah -membran mukosa/kulit kering -konsentrasi urine meningkat -kehilangan berat badan seketika 	<p>Goal : pasien akan mempertahankan volume cairan tubuh yang normal selama dalam perawatan.</p> <p>Objektif : Dalam jangka waktu 3 x 24 jam pasien akan mempertahankan volume cairan tubuh yang adekuat dengan kriteria</p> <p>Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. tanda vital stabil. Normal TD: 120/80 mmhg, Nadi: 60 – 100 x/menit RR: 16- 20 x/menit Suhu: 36-37 °c. 6. turgor kulit baik 7. haluaran urin normal (1400cc 	<ol style="list-style-type: none"> 1. pantau tanda vital Rasional : Hipovolemia dapat ditandai dengan hipotensi dan takikardi 2. kaji suhu, warna kulit dan kelembaban Rasional: Demam, kulit kemerahan, kering sebagai cerminan dari dehidrasi 3. pantau masukan dan pengeluaran, catat bj urin. Rasional : memberikan perkiraan kebutuhan akan

		<p>– 1500cc/24 jam dan 1cc/ kg BB / jam).</p> <p>8. kadar elektrolit dalam batas normal (4,611 Meq/L).</p>	<p>cairan pengganti, fungsi ginjal dan keefektifan terapi</p> <p>4. ukur BB tiap hari</p> <p>Rasional : memberikan hasil pengkajian yang terbaik dan status cairan yang sedang berlangsung dan selanjutnya akan memberikan cairan pengganti</p> <p>5. Tingkat lingkungan yang nyaman selimuti dengan selimut tipis</p> <p>Rasional : menghindari pemanasan yang berlebihan pada pasien yang akan menimbulkan kehilangan cairan.</p> <p>6. catat hal – hal yang dilaporkan seperti mual, nyeri abdomen, muntah, distensi lambung.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Rasional :</p> <p>Kekurangan cairan dan elektrolit mengubah motilitas lambung, yang sering menimbulkan muntah sehingga terjadi kekurangan cairan dan elektrolit.</p> <p>7. Kolaborasi</p> <p>8. Berikan terapi cairan sesuai indikasi</p> <p>Rasional : Tipe dan jumlah cairan tergantung pada derajat kekurangan cairan dan respons pasien secara individual</p>
3.	<p>Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan</p>	<p>Goal : Pasien akan mempertahankan status nutrisi yang adekuat selama dalam perawatan</p> <p>Objektif : Dalam jangka 3 x 24 jam status nutrisi membaik dengan kriteria</p>	<p>1. Timbang BB setiap hari</p> <p>Rasional :</p> <p>mengkaji pemasukan makanan yang adekuat</p>

<p>dengan ketidakmampuan pemasukan atau mencerna makanan atau mengabsorpsi zat-zat gisi.</p> <p>Ditandai dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Berat badan 20% atau lebih dibawah ideal -Dilaporkan adanya intake makanan yang kurang -membran mukosa dan konjungtiva pucat -kelemahan otot yang digunakan untuk menelan atau mengunyah - kehilangan BB dengan makanan yang cukup -Tonus otot jelek - kurang berminat terhadap makana 	<p>Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada tanda-tanda malnutrisi: penurunan berat badan drastis, masa ototmenurun, kehilangan lemak, pipi dan mata cekung, kulit menjadi lebih tipis, kering, inelastis, pucat dan dingin. 2. menunjukkan tingkat energi 3. mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi 4. IMT normal (18,5-22,9) 5. menghabiskan porsi makan yang disiapkan 	<ol style="list-style-type: none"> 2. tentuka program diet dan pola makan pasien dan bandingkan dengan makanan yang dihabiskan pasien. <p>Rasional:</p> <p>mengidentifikasi kekurangan dan penyimpangan dari kebutuhan</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Auskultasi bising usus, catat adanya nyeri,abdomen,mual dan muntah <p>Rasional:</p> <p>hiperglikemi dapat menurunkan motifitas /fungsi lambung (distensi atau ileus paralitik)yang akan mempengaruhi pilihan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Identifikasi makanan yang disukai <p>Rasional: jika makanan yang disukai dapat</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>dimasukan dalam pencernaan makanan, kerjasama, ini dapat di upayakan setelah pulang.</p> <p>7. Libatkan keluarga pada perencanaan makanan sesuai indikasi</p> <p>Rasional: memberikan informasi pada keluarga untuk memahami kebutuhan nutrisi.</p> <p>6. Kolaborasi dengan ahli diet</p> <p>Rasional: sangat bermanfaat dalam perhitungan dan penyesuaian diet untuk memenuhi kebutuhan pasien.</p>
4.	ketidak efektifan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan hipoksia	<p>Goal: pasien akan mempertahankan keefektifan perfusi jaringan perifer selama dalam perawatan.</p> <p>Objektif : Dalam jangka waktu 3x24 jam hipoksia dalam jaringan</p>	<p>1. Kaji secara komprehensif sirkulasi perifer</p> <p>Rasional: sirkulasi perifer dapat menunjukkan tingkat keparahan penyakit</p>

<p>jaringan dan penurunan kadar oksigen dalam darah. ditandai dengan : -perubahan tekanan darah diluar batas parameter -perubahan frekuensi respirasi diluar batas parameter -penggunaan otot pernafasan tambahan -kebiru – biruan - perubahan suhu kulit</p>	<p>dan penurunan kadar oksigen dalam darah dalam batas normal dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TTV dalam batas normal TD: 120/80 mmhg, Nadi: 60 – 100 x/ menit RR: 16- 20 x/menit Suhu: 36- 37 °c 2. Warna kulit normal 3. suhu kulit hangat 4. kekkuatan fungsi otot $\begin{array}{c c} 5 & 5 \\ \hline 5 & 5 \end{array}$	<ol style="list-style-type: none"> 2. Evaluasi nadi perifer dan edema Rasional : populasi yang lemah menimbulkan menurunnya kardiak output 3. Elevasi anggota badan 20 ° atau lebih Rasional: untuk meningkatkan venous return 4. Ubah posisi pasien tiap 2 jam Rasional : mencegah komplikasi dekubitus 5. Dorong latihan ROM sebelum bedrest Rasional: mengerakan otot dan sendi gar tidak kaku.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2.4 Implementasi keperawatan

Implementasi merupakan tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan ke dalam bentuk intervensi keperawatan guna

membantu pasien mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

2.2.5 Evaluasi keperawatan

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.

2.2.5.1 Evaluasi Formatif

Hasil observasi dan analisa perawat terhadap respon pasien segera pada saat setelah dilakukan tindakan keperawatan. Ditulis pada catatan perawatan, dilakukan setiap selesai melakukan tindakan keperawatan.

2.2.5.2 Evaluasi Sumatif SOAP

Rekapitulasi dan kesimpulan dari observasi dan analisa status kesehatan sesuai waktu pada tujuan. Ditulis pada catatan perkembangan yang merupakan rekapan akhir secara paripurna, catatan naratif, penderita pulang atau pindah.

BAB III

STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil studi kasus

3.1.1 Gambaran lokasi penelitian

Rs. Sito Husada Atambua adalah Rumah Sakit Tipe D yang sudah menjadi Badan layanan umum. Tempat penelitian yang saya lakukan diruang Aster Lantai 1. Aster 1 . Sebagai Rawat Inap Ruangan Interna kelas II perempuan , mempunyai Kapasitas tempat tidur sebanyak 3,mempunyai fasilitas TV, Ac dan lemari,masing- masing tempat tidur mempunyai oksigen central dan bel pasien.

3.1.2 Pengkajian

3.1.2.1 .Data pengumpulan data

1. Data pasien

Dalam pengkajian ini pasien yang dirawat atas nama Ny R. jenis kelamin perempuan, umur 48 tahun, suku Timor, pekerjaan IRT, pendidikan terakhir SMP, Alamat Asu ulun. NY. R. Masuk Rumah Sakit pada tanggal 16 Juli 2020 dengan diagnosa medis Diabetes Melitus Tipe II.

2. Riwayat Kesehatan

a. Keluhan Utama:

pasien mengatakan, Mual dan muntah, mulai timbul keluhan sejak 3 hari yang lalu sifat keluhan menetap, Lokasi di bagian Seluruh badan karna pasien rasa lemas. upaya untuk mengatasi masalah kesehatan adalah berobat ke Rumah Sakit, Tidak ada keluhan yang menyertai, keluhan bertambah/berkurang pada saat-saat tertentu (saat-saat) : Makan dan Minum.

b. Riwayat Penyakit Sebelumnya:

pasien mengatakan pernah menderita penyakit Hipertensi,cara mengatasinya dengan berobat ke Rumah Sakit terdekat.Riwayat Alergi tidak ada dan Tidak pernah operasi. Pasien tidak merokok dan tidak minum alkohol, pasien suka

minum kopi jenis tugu buaya setiap pagi dan sore satu(1) gelas,
pasien minum obat captopril oral 2x1(25 mgr)tablet

Pemeriksaan fisik

Tanda – Tanda Vital Tekanan darah :140/80mmhg,Nadi:90x/mnit
Pernapasa:24x/menit Suhu badan, 36⁰c,**Kepala dan leher** : tidak ada keluhan bentuk, ukuran dan posisi normal, tidak ada masa masa dan lesi, majah simetris, penglihatan normal, konjungtiva tampak merah muda, sklera ikterus, pasien tidak memakai kacamata dan penglihatan tidak kabur, tidak ada nyeri dan peradangan pada mata dan tidak pernah melakukan operasi. pendengaran Tidak ada gangguan,tidak ada nyeri dan peradangan pada telinga, pasien mengatakan tidak ada alergi, tidak mempunyai riwayat polip, sinusitis dan epitasis. Tenggorokan dan mulut : keadaan gigi bersih mukosa bibir kering ,tidak ada caries gigi, tidak memakai gigi palsu, tidak ada gangguan bicara dan menelan, tiadak ada pembesaran kelenjar leher. **kardiovaskuler** : tidak ada keluhan nyeri dada , kesadaran compos mentis, GCS: E4//V5/M6, bentuk dada normal, bibir normal, kuku normal, CRT 3 detik, tidak ada edema pada ekstremitas atas dan bawah. vena jugularis teraba, tidak ada pembesaran jantung, bunyi jantung 1 dan 2 normal, tidak ada mur- mur. **Respirasi** : tidak ada keluhan pada sistem respirasi,tidak da jas pada dada, bentuk dada normal,irama nafas teratur, tidak ada retraksi pernafasan, tidak menggunakan alat bantu nafas, tidak ada pernafasan,tidak ada runchi dan weezing.**Pencernaan** : Keluhan nafsu makan berkurang,mual,muntah turgor kulit jelek keadaan bibir kering tidak ada luka dan tanda-tanda radang,keadaan gusi normal,bising usus normal 16 x/menit,tidak ada nyeri tekan abdomen.**Persyarafan** : Tidak ada keluhan dalam sistim persyarafan.sistim **Musculoskeletal** : kaki tangan lemas kelainan ekstramitas tidak ada,tidak nyeri otot dan sendi,refleksi sendi normal,kekuatan otot ekstramitas kanan atas 4,ekstramitas kanan bawah 4,ekstra mitas kiri atas 4dan ekstramitas kiri 4.**Perkemihan** : Intake cairan perhari 1400/cc,pasien menyatakan,tidak menggunakan alat bantu

kateter,tidak ada pembesaran kandung kemih, **sistem endokrim**:tidak ada pembesaran kalenjar prostat,**Pola nutrisi**: pola makan berkurang hanya makan 10 sampai 11 sendok dari porsi yang disiapkan, frekuensi 3x,nafsu makan berkurang, makanan pantangan tidak ada, makanan yang disukai tidak ada , minum dalam 1 hari 6-7 gelas,BB : 60 kg,tinggi badan 167cm ada penurunan berat badan 56 kg dalam waktu 3 bulan. **Elminasi** : BAK sehari 6– 7 x dalam sehari, bau urin khas, warna kuning keruh, BAB warna kuning, bau khas feses, konsistensi sedikit dan padat. **Olahraga dan aktivitas** :Olahraga yang disukai Pasien mengatakan mengikuti senam Diabetes, dan tidak mengikuti secara teratur, aktivitas dibantu oleh keluarga dan Pasien biasanya tidur pada Jam 20.00 dan bangun pada jam 04.00 pagi. pasien tidur siang kadang – kadang. Tidur 14.00 dan biasa bangun pada Jam 15.00.Istrahat tidur tidak ada gangguan.

Pola interaksi Sosial : orang yang paling dekat dengan dirinya adalah suami keadaan rumah dan lingkungan bersih. Status rumah milik pribadi jika ada masalah dalam keluarga selau di bicarakan dengan Suami, dalam keluarga sangat baik **Keadaan psikologis selama sakit**:.pasien mengatakan agar enyaki yang diderita bisa cepat sembuh, tidak. presepsi pasien terhadap keadaan kesehatannya pasien mengatakan keadaan kesehatannya sudah terganggu dan tidak stabil lagi. interaksi dengan tenaga kesehatan dan lingkungan Selalu ramah.

	Jenis Pemeriksaan	Nilai Normal	Hasil Pemeriksaan
			Tanggal 23-7-2020
1.	WBC	4.0-10.0. /ul	17,2 ./ul
2.	Lymph	0,8-4,0.%	2,1.%
3.	Mid	0,1-1,5 %	1,3 %
4.	Gran	2,0-7,0%	13,8%
5	Lymph	20-40 %	12,3%
6	Mid	3,0-15,0%	7,5%
7	HGB	11,0 – 15,0 g/dl	11,3 g/dl
8	RBC	3,50 -5,00 %	4,08%

9	HTC	37- 47 %	33,7 %
10	PLT	100- 300 .103/ul	283.103/ul
11	PCT	0,108-0,282 %	0,240%
12	GDP	65-100 mgdl	194,4 mg/dl
13	GD2JPP	85-125mg/dl	312,5 mg/dl

- Obat

√ IVFD Nacl 0,9 % 20 tts/menit

√ Ondancentron 3 x 4 mg/iv

√ Ranitidin 2x 50mg/iv

√ Ceftriaxone 2x 1 gr/iv

√ Novarapid 3x 6 unit/sc

√ Levemir 1x 6 unit/sc

1. DS : pasien mengatakan mual, muntah, nafsu makan berkurang dan lemas. DO:Ku: sedang, Kes: Cm pasien tampak lemas, turgor kulit jelek, mukosa bibir kering, TTV : TD: 140/ 80 mmhg, Nadi : 90 x/menit, pernafasan : 24 x/menit, suhu Badan 36 °c. Masalah: kekurangan volume cairan. penyebab : Mual dan muntah.
2. DS : pasien mengatakan badan rasa lemas, tidak bisa berjalan, aktivitas di bantu keluarga
DO : pasien tampak lemas.dan aktifitas di bantu keluarga dan perawat. kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah: 4, Masalah: intoleransi aktivitas, penyebab: kelemahan fisik.

3.1.3 Diagnosa keperawatan

1. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah.
2. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik.

3.1.4 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan tanggal 27 juli 2020

1. kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual, muntah.
Tujuan : Goal : pasien akan mempertahankan volume cairan Tubuh yang normal selama dalam perawatan. objektif dalam jangka waktu 3 x 24 jam pasien akan mempertahankan volume cairan tubuh yang adekuat dengan Kriteria Hasil : Tanda vital stabil, turgor kulit baik, haluaran urin normal, kadar elektrolit dalam batas norma.

Intervensi :

- Pantau tanda vital
Rasional : Hypovolemia dapat ditandai dengan hipotensi dan takikardi
- Kaji suhu, warna kulit dan kelembaban
Rasional : Demam, kulit kemerahan, kering sebagai cerminan dari dehidrasi
- Pantau masukan dan pengeluaran, catat bj urine
Rasional : Memberikan perkiraan kebutuhan cairan akan cairan pengganti, fungsi ginjal dan keefektifan terapi
- Ukur BB setiap hari
Rasional : Memberikan hasil pengkajian yang terbaik dan status cairan yang sedang berlangsung dan selanjutnya dalam memberikan cairan pengganti
- Tingkatkan lingkungan yang nyaman, selimuti dengan selimut tipis
Rasional : Menghindari pemanasan yang berlebihan pada pasien yang akan menimbulkan kehilangan cairan
- Catat hal-hal yang dilaporkan seperti mual, nyeri abdomen, muntah, distensi lambung
Rasional: Kekurangan cairan dan elektrolit mengubah motilitas lambung, yang sering menimbulkan muntah sehingga terjadi kekurangan cairan atau elektrolit
- Kolaborasi
- Berikan terapi cairan sesuai indikasi

Rasional : Tipe dan jumlah cairan tergantung pada derajat kekurangan cairan dan respons pasien secara individual

2. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik

Tujuan : Goal : Pasien akan mempertahankan aktivitas yang mandiri selama dalam perawatan, objektif : dalam jangka 3x 24 jam pasien akan mempertahankan aktivitas yang normal. Kriteria hasil : Berpartisipasi dalam aktivitas fisik, mampu melakukan aktivitas sehari – hari secara mandiri, tanda- tanda vital normal, level kelemahan berkurang, mampu berpindah dengan atau tanpa bantuan alat.

Intervensi

- Monitor keterbatasan aktivitas, kelemahan saat aktivitas
Rasional: merencanakan intervensi dengan tepat
- Bantu pasien dalam melakukan aktivitas sendiri
Rasional : pasien dapat merencanakan aktivitas sendiri
- Catat tanda – tanda vital sebelum dan sesudah aktivitas
Rasional : mengkaji sejauh mana perbedaan peningkatan selama aktivitas
- Bantu klien untuk menumbuhkan motivasi diri dan penguatan
Rasional : klien berkeinginan melakukan aktivitas yang kuat
- Motivasi pasien istirahat setelah aktivitas
Rasional : membantu mengembalikan energi

3.1. 5 Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan Tanggal 27 Juli 2020 .

Diagnosa keperawatan kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah Tidakan yang dilakukan yaitu: 1.Mengobservasi tanda vital : 110/70 mmhg, Nadi : 90 x/ menit, RR: 18 x/menit, Suhu : 36,2^oc 2. mengkaji suhu : tidak demam , warna kulit: Putih dan kelembaban : kering.3. memantau masukan dan pengeluaran, 4. mengukur BB setiap hari :56 kg 5. meningkatkan lingkungan yang nyaman, selimuti dengan selimut tipis 6. mencatat hal-hal yang dilaporkan mual, dan muntah 7.

Kolaborasi 7 Memberikan terapi cairan sesuai indikasi: cairan Nacl 20 tpm (1500 cc / 24 jam).

Diagnosa keperawatan Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik : 1. Monitor keterbatasan aktivitas, 2. membantu pasien dalam melakukan aktivitas sendiri 3. Catat tanda – tanda vital sebelum dan sesudah aktivitas TD :110/70 mmhg, Nadi : 90 x/ menit, RR: 18 x/menit, Suhu : 36,2^oc 4 .Membantu klien untuk menumbuhkan motivasi diri dan penguatan 5. Motivasi pasien setelah aktivitas

Implementasi keperawatan Tanggal 28 Juli 2020 .

Diagnosa keperawatan kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah Tidakan yang dilakukan yaitu: 1.Mengobservasi tanda vital : 120/70 mmhg, Nadi : 88 x/ menit, RR: 20 x/menit, Suhu : 36,4^oc 2. mengkaji suhu : tidak demam , warna kulit: Putih dan kelembaban : kering.3. memantau masukan dan pengeluaran, 4. mengukur BB setiap hari :56 kg 5. meningkatkan lingkungan yang nyaman, selimuti dengan selimut tipis 6. mencatat hal-hal yang dilaporkan mual, dan muntah 7. Kolaborasi 7 Memberikan terapi cairan sesuai indikasi: cairan Nacl 20 tpm.

Diagnosa keperawatan Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik : 1. Monitor keterbatasan aktivitas, 2. membantu pasien dalam melakukan aktivitas sendiri 3. Catat tanda – tanda vital sebelum dan sesudah aktivitas TD :120/70 mmhg, Nadi : 88 x/ menit, RR: 20 x/menit, Suhu : 36,4^oc 4 .Membantu klien untuk menumbuhkan motivasi diri dan penguatan 5. Motivasi pasien setelah aktivitas.

Implementasi keperawatan Tanggal 29 Juli 2020 .

Diagnosa keperawatan kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah Tidakan yang dilakukan yaitu: 1.Mengobservasi tanda vital : 110/70 mmhg, Nadi : 84 x/ menit, RR: 20 x/menit, Suhu : 36,2^oc 2. mengkaji suhu : tidak demam , warna kulit: Putih dan kelembaban : kering.3. memantau masukan dan pengeluaran, 4. mengukur BB setiap

hari :56 kg 5. meningkatkan lingkungan yang nyaman, selimuti dengan selimut tipis 6. mencatat hal-hal yang dilaporkan mual, muntah berkurang 7. Kolaborasi 7 Memberikan terapi cairan sesuai indikasi parenteral NaCl 20 tpm.

Diagnosa keperawatan Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik : 1. Monitor keterbatasan aktivitas, 2. membantu pasien dalam melakukan aktivitas sendiri 3. Catat tanda – tanda vital sebelum dan sesudah aktivitas TD :110/70 mmhg, Nadi : 84 x/ menit, RR: 20 x/menit, Suhu : 36,2^oc 4 .Membantu klien untuk menumbuhkan motivasi diri dan penguatan 5. Motivasi pasien setelah aktivitas.

3.1.6. Evaluasi keperawatan

Evaluasi Tanggal 28 Juli 2020

Diagnosa keperawatan kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah yaitu : S: pasien mengatakan mual , dan muntah, lemas, nafsu makan berkurang. O: Ku: sedang, Kes ; cm , pasien tampak lemas turgor kulit jelek, mukosa bibir kering. A. Masalah belum teratasi P: intervensi dilanjutkan.

Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik yaitu : S: pasien mengatakan masih lemas, tidak bisa berjalan sendiri, aktivitas masih dibantu keluarga.

O: Ku : sedang Kes:cm , pasien tampak lemas, aktifitas di bantu perawat dan keluarga. A: masalah belum teratasi P: intervensi di lanjutkan

Evaluasi Tanggal 29 Juli 2020

Diagnosa keperawatan kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah yaitu : S: pasien mengatakan masih mual dan muntah lagi, lemas, nafsu makan berkurang. O: Ku: sedang, Kes ; cm , pasien tampak lemas turgor kulit elastis mukosa bibir kering. A. Masalah belum teratasi P: intervensi dilanjutkan.

Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik yaitu : S: pasien mengatakan masih lemas, tidak bisa berjalan sendiri, aktivitas masih dibantu keluarga.

O: Ku : sedang Kes:cm , pasien tampak lemas, aktifitas di bantu perawat dan keluarga. A: masalah belum teratasi P: intervensi di lanjutkan

3.2 Pembahasan

3.2.1. Pengkajian

pengkajian merupakan tahap awal dari suatu proses keperawatan, kegiatan yang dilakukan pada tahap tersebut adalah mengumpulkan data seperti riwayat keperawatan, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan data sekunder. Tahap pengkajian harus dilakukan dengan cermat dan teliti sehingga seluruh kebutuhan perawatan pada klien dapat teridentifikasi(Nikmatur & saifful, 2012) .

Menurut NANDA (2015), Keluhan/ Alasan masuk Rumah Sakit Cemas, lemah, anoreksia, mual, muntah, nyeri abdomen, nafas pasien mungkin berbau aseton, pernapasan kussmaul, gangguan pada pola tidur, poliuri, polidipsi, penglihatan yang kabur, kelemahan, dan sakit kepala. Berdasarkan kasus nyata pasien mengatakan mual,muntah,lemah, nafsu makan berkurang, keluhan yang ada pada kasus nyata sama dengan teori. disini penulis tidak menemukan kesenjangan antara teori dan kasus nyata. .

3.2.2. Diagnosa keperawatan

kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah. karna meningkatnya kadar glukosa.mengakat diagnosa ini karna pasien mengalami tanda dan gejala mual dan muntah. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik penulis mengakat masalah ini karna pasien mengalami kelemahan fisik. tapi diteori penulis tiak menemukan diagnosa intoleransi aktivitas. penulis menyatakan antara teori dan kasus nyata terdapat kesenjangan. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik penulis tidak mengakat diagnosa ini karna tidak menemukan tanda dan gejala sesuai kasus nyata. ketidakeefektifan perfusi

jaringan perifer berhubungan dengan hiposia jaringan dan penurunan kadar oksigen dalam darah. penulis tidak mengangkat diagnosa ini karna tidak menemukan tanda dan gejala pada kasus nyata.

3.2.3. Intervensi keperawatan

Pada studi kasus ini intervensi yang dapat dilakukan yaitu :

Diagnosa kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah: 1. Pantau tanda vital 2. Kaji suhu, warna kulit dan kelembaban 3. Pantau masukan dan pengeluaran, catat bj urine 4. Ukur BB setiap hari 5. Tingkatkan lingkungan yang nyaman, selimuti dengan selimut tipis 6. Catat hal-hal yang dilaporkan seperti mual, muntah. 7. Kolaborasi 8. Berikan terapi cairan sesuai indikasi .Secara teori dan kasus nyata penulis tidak menemukan kesenjangan antara teori dan kasus nyata.

Diagnosa intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik : 1. Monitor keterbatasan aktivitas,2.Bantu pasien dalam melakukan aktivitas sendiri 3.Catat tanda – tanda vital sebelum dan sesudah aktivitas 4. Bantu klien ntuk menumbuhkan motivasi diri dan penguatan 5. Motivasi pasien istirahat setelah aktivitas. Menurut Huda Amin dkk(2016) Intervensi yang diberikan pada klien dengan intoleransi aktivitas meliputi bantuan untuk memilih aktivitas yang konsisten sesuai kekuatan dan kemampuan fisik dan psikologi.

3.2.4 Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan

Diagnosa keperawatan kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah Tidakan yang dilakukan yaitu: 1.Mengobservasi tanda vital : 120/70 mmhg, Nadi : 88 x/ menit, RR: 20 x/menit, Suhu : 36,4^oc 2. mengkaji suhu : tidak demam , warna kulit: Putih dan kelembaban : kering.3. memantau masukan dan pengeluaran, catat bj urine 4. mengukur BB setiap hari :56 kg 5. meningkatkan lingkungan yang nyaman, selimuti dengan selimut tipis 6. mencatat hal-hal yang dilaporkan mual, dan muntah 7. Kolaborasi 7 Memberikan terapi cairan sesuai indikasi

Diagnosa keperawatan Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik : 1. Monitor keterbatasan aktivitas, 2. membantu pasien dalam melakukan aktivitas sendiri 3. Catat tanda – tanda vital sebelum dan sesudah aktivitas TD :120/70 mmhg, Nadi : 88 x/ menit, RR: 20 x/menit, Suhu : 36,4^oc 4 .Membantu klien untuk menumbuhkan motivasi diri dan penguatan 5. Motivasi pasien setelah aktivitas.

3.2.5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari asuhan keperawatan dengan cara mengidentifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak berdasarkan dianosa yang telah di tetapkan dengan menggunakan metode SOAP

Evaluasi yang dillakukan pada NY R. sesuai dengan hasil implementasi yang telah dibuat pada kriteria objektif yang telah diditetapkan dalam evaluasi untuk diagnoasa keperawatan kekurangan volume cairan teratasi sebagian karna Ny R. masih mengatakan Mual. dan mukosa bibir tampak kering. pada diagnosa keperawatan intoleransi aktivitas belum teratasi karna NY R . Masih lemas, dan aktivitas masih di bantu keluarga.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Setelah melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien Ny. R yang terdiagnosa Diabetes Melitus selama 3 x 24 jam dari tanggal 27 Juli sampai dengan tanggal 29 Juli 2020. Penulis memperoleh pengalaman nyata dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa Diabetes Melitus. Dengan menerapkan proses keprawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan, dan evaluasi keperawatan serta mendokumentasikan dan mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam setiap proses keperawatan adapun kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengkajian

Metode yang digunakan dalam pengkajian adalah wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi. Pada saat pengkajian, Penulis memperoleh data antara lain. Pasien mengatakan mual, muntah, badan lemas, nafsu makan berkurang. pasien hanya makan 10 sampe 11 sendok makan. Data tersebut muncul berdasarkan kondisi pasien dan mempunyai kesamaan dengan data dan teori.

2. Diagnosa

Pada pasien Ny. R. dengan diagnosa Diabetes Melitus didapatkan dua diagnosa yang muncul berdasarkan kondisi pasien diantaranya adalah . 1. kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah. 2. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik.

3. Perencanaan keperawatan

perencanaan sesuai Teori dengan memperhatikan situasi dan kondisi serta sarana dan prasarana dirumah sakit. Prioritas masalah berdasarkan teori Hierarki maslow. sedangkan penentuan tujuan meliputi, sasaran, kriteria hasil, dan rencana tindakan keperawatan, kasus ini berpedoman pada NANDA, NOC, NOC. Dengan menyesuaikan dengan kondisi pasien. keluarga, Dalam menyusun perencanaan keperawatan melibatkan pasien,

keluarga dan tim kesehatan, lain yang mencakup, 4 elemen yaitu, observasi, tindakan keperawatan mandiri, pendidikan keehatan, dan tindakan kolaborasi.

4. Pelaksanaan keperawatan

pelaksanaan dari dua diagnosa, keperawatan, antara lain adalah kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik. Tindakan dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah disusun dengan adanya kerja sama yang baik dengan pasien, keluarga pasien, dan perawat ruangan.

5. Evaluasi

Evaluasi dari hasil asuhan keperawatan yang dilaksanakan selama 3x 24 jam, dari ke 2 diagnosa keperawatan meliputi : kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual dan muntah. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik. Kedua diagnosa diatas belum teratasi dan intervensi dilanjut oleh perawat ruangan sesuai dengan intervensi yang telah ditetapkan.

4.2.Saran

1. Bagi penulis

Dalam melaksanakan praktek di harapkan menguasai konsep dasar materi yang dibahas dan menyesuaikan dengan keadaan di lapangan praktek sehingga dapat memperkaya wawasan berpikir penulis tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes melitus.

2. Bagi institusi

Diharapkan dapat memperbanyak fasilitas dalam proses pendidikan dan melengkapi perpustakaan dengan buku – buku keperawatan khususnya buku tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes melitus.

3. Bagi Rumah sakit

Bagi pihak Rumah sakit khususnya perawat, dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes melitus. diharapkan dapat melakukan setiap tindakan sesuai dengan intervensi yang telah

direncanakan dan berfokus pada indakan mandiri berdasarkan respon yang ditampilkan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Kam, Alexander dkk. Diabetes Melitus Tipe 2
<https://id.scribd.com/document/410910648/Buku-Diabetes-Melitus-Lengkap-pdf>
- Brunner & Suddarth. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC
- Corwin, EJ, 2009, *Buku Saku Satoфизиologi, 3 Edisi Revisi*. Jakarta: EGC
- Damayati (2015). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe*.
<http://nursingjurnal.respati.ac.id/index.php/JKRY/article/view/173/82>
- Hasdianah. 2012. *Mengenal Diabetes Melitus Pada Orang Dewasa Dan Anak-Anak*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Nanda. (2015). *Diagnosa Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 Edisi 10 editor T Heather Herdman, Shigemi Kamitsuru*. Jakarta: EGC
- Fakultas kedokteran Universitas Indonesia. 2011. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Balai Penerbitan FK. Universitas Indonesia.
- Rendy,M Clevo 2012. *Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sudoyo, A.W., 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid II , edisi V*, Jakarta: Interna Publishing
- WHO. 2012. *Global Report on Diabetes. World Helath organisation Global report on diabetes*

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN

SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG

Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;

Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama mahasiswa : Agustina Soi Berek
NIM : PO5303201191222
Nama Pembimbing : Roswita Victoria Rambu Roku, S.Kep, Ns, MSC
Judul : Asuhan Keperawatan pada DM tipe II

NO.	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1	Jumat, 24-07-2020	- Konsultasi pengambilan Judul	
2.	Senin, 27-07-2020	- Konsultasi Judul	
3.	Selasa 28-07-2020	- Konsultasi BAB 1	
4.	Rabu, 29-07-2020	- Konsultasi revisi BAB 1 dan lanjut BAB 2	
5.	Sabtu, 01-08-2020	- Konsultasi BAB 2 - Lanjutkan BAB 3 (Asuhan Keperawatan)	

		Keperawatan)	10/1
--	--	--------------	------

6.	Kamis, 06-08-2020	- Konsultasi revisi BAB 3 (topik pembahasan) - BAB 4 (Penutup) dan Daftar Pustaka	
7.	Sabtu, 08-08-2020	- Konsultasi hasil revisi BAB 3, Lanjut BAB 4 - Konsultasi lembar Abstrak dan daftar isi	
8.	Selasa, 11-08-2020	- Konsultasi hasil revisi BAB 3, Lanjut BAB 4	
9.	Kamis, 13-08-2020	- Konsultasi hasil revisi, BAB 4	
10.	Sabtu, 15-08-2020	- Konsultasi hasil revisi, BAB 4 - Lengkapi Lembar Persetujuan	
11.	Minggu, 16-08-2020	Konsultasi Lembar Persetujuan	
12.	Senin, 17-08-2020	Konsultasi Power point	

