

KARYA TULIS ILMIAH
ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. N. N. DENGAN DIABETES
MELITUS DI PUSKESMAS SIKUMANA



ADRIANA VERNI NIRMA
PO.5303201181157

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN JURUSAN
KEPERAWATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
2019

KARYA TULIS ILMIAH
ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. N. N. DENGAN DIABETES
MELITUS DI PUSKESMAS SIKUMANA

Karya Tulis Ilmiah Disusun Dalam Rangka Menyelesaikan Ujian Akhir
Program Studi Diploma III Keperawatan
dan mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang



ADRIANA VERNI NIRMA

PO.5303201181157

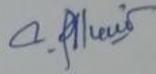
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN JURUSAN
KEPERAWATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

2019

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Karya Tulis Ilmiah Oleh Adriana Verni Nirma, NIM : PO.530320118157
dengan judul "ASUHAN KEPERAWATAN PADA
NY. N. N. YANG MENDERITA DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS
SIKUMANA" telah di periksa dan di setujui untuk di ujikan

Disusun Oleh :

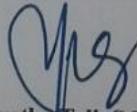


ADRIANA VERNI NIRMA
NIM. PO. 530320118157

Telah Di Setujui Untuk Diseminarkan Di Depan Dewan Penguji Prodi D-III
Keperawatan Kupang Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Pada Tanggal, 21 Juli 2019

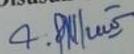
Pembimbing



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

LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH
"ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. N. N. YANG MENDERITA
DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS SIKUMANA"

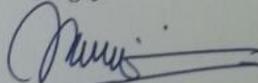
Disusun Oleh :



ADRIANA VERNI NIRMA
NIM. PO. 530320118157

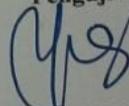
Telah Diuji Pada Tanggal, 22 Juli 2019
Dewan Penguji

Penguji I



Rohana Mochsen, SKp., M.Kes
NIP: 195704161980102001

Penguji II



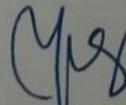
Margaretha Teli, S.Kep.NS., MSc-PH
NIP. 197707272000032002

Mengesahkan
Ketua Jurusan Keperawatan



Dr. Florentianus Tat, SKp., M.Kes
NIP. 196911281993031005

Mengetahui
Ketua Prodi D-III Keperawatan



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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

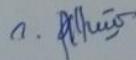
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Adriana Verni Nirma
NIM : PO. 530320118157
Program Studi : Diploma III Keperawatan
Institusi : Politektik Kesehatan Kemenkes Kupang

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

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat buktikan studi kasus ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Kupang, 21 Juli 2019
Pembuat Pernyataan



Adriana Verni Nirma
NIM : PO 530320118157

Mengetahui
Pembimbing

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

BIODATA PENULIS

Nama Lengkap : Adriana Verni Nirma

Tempat tanggal lahir : Manggarai, 06 Juni 1968

Jenis kelamin : Perempuan

Alamat : Kelurahan Tuak Daun Merah

Riwayat Pendidikan :

1. Tamat SDK Mano I pada tahun 1982
2. Tamat SMP Negeri 1 Ruteng pada Tahun 1985
3. Tamat SPK Ende pada Tahun 1988
4. Sejak tahun 2018 kuliah di Jurusan Keperawatan Program Studi DIII Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang

MOTTO

“Selalu berusaha untuk keluar dari zona nyaman”

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Kuasa, karena kasih dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktu-Nya.

Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Ny. N. N yang menderita penyakit Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana” di susun untuk memenuhi syarat akademik dalam rangka menyelesaikan pendidikan Diploma III Keperawatan.

Sangat disadari bahwa dalam penulisan karya tulis ilmiah ini dapat begitu banyak tangan yang membantu untuk mengoreksi, memberikan bahan dalam informasi yang dibutuhkan serta banyak pikiran yang disumbang. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Ibu Margaretha Teli, S.Kep.,Ms.,MSc-PH selaku pembimbing yang dengan sabar dan bijaksana membantu dan menyumbangkan ide-idenya dengan mengoreksi, merevisi serta melengkapi dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
2. Ibu Rohana Mochsen, SKp., M.Kes selaku penguji yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk menguji penulis dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
3. Ibu Maria Hildegardis Meo,Amd.Kep selaku pembimbing klinik/CI yang telah membantu dan membimbing penulis dalam proses pelaksanaan karya tulis ilmiah ini.
4. Ibu R.H. Kristin, SKM.,M.Kes selaku direktur Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian karya tulis ilmiah ini
5. Bapak Dr. Florentianus Tat,S.Kp.,M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kupang yang telah memberikan ijin dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

6. Kepala pemerintah kota kupang, kepala Dinas Kesehatan Kota Kupang beserta staf, kepala Bidang Yankes beserta staf, kepala Puskesmas beserta staf serta semua teman-teman sepuskesmas Sikumana yang telah mendukung dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan pendidikan DIII Keperawatan tahun 2018/2019 di Poltekkes Kemenkes Kupang
7. Almarhum suami tercinta dan anak-anak yang dengan sabar selalu memberikan dukungan doa dan motivasi untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
8. Teman-teman Puskesmas dan teman-teman seangkatan RPL angkatan ke II yang telah member support sehingga bisa berhasil dalam menyelesaikan studi di Poltekkes Kemenkes Kupang Jurusan Keperawatan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar dapat digunakan penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini selanjutnya.

Kupang, 21 Juli 2019

Penulis

ABSTRAK

Asuhan Keperawatan Pada Ny. N. N yang Menderita Penyakit Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana. Oleh Adriana Verni Nirma, NIM: PO 5303201181157

*** Margaretha Teli, S.Kep,NS., MSc-PH ** Rohana Mochsen, SKp.,M.Kes**

Diabetes Melitus merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk menggambarkan Asuhan Keperawatan pada Ny. N. N dengan penyakit Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana dengan proses keperawatan sebagai pemecahan masalah, Diharapkan agar pasien dan keluarga dapat mengetahui gambaran umum tentang Diabetes Melitus beserta perawatan yang benar bagi pasien agar pasien mendapatkan perawatan yang tepat dalam keluarganya, diharapkan sebagai bahan tambahan pengetahuan dan untuk membandingkan antara teori yang didapat selama perkuliahan dan praktik keterampilan dan pengalaman dalam memberikan Asuhan Keperawatan dengan Diabetes Melitus, dan dapat menjadi bahan masukan dalam kegiatan proses belajar mengajar tentang Asuhan Keperawatan dengan Diabetes Melitus yang dapat digunakan sebagai acuan praktek bagi mahasiswa keperawatan.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, Diabetes Melitus, Ny. N. N

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Lembar Persetujuan	i
Lembar Pengesahan	ii
Pernyataan Keaslian.....	iii
Biodata Penulis	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi	vii
Daftar Lampiran	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penulisan.....	3
1.3 Manfaat Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Dasar Diabetes Melitus.....	5
2.2 Konsep Ulkus Kaki Diabetes.....	13
2.3 Konsep Dasar Asuhan keperawatan.....	16
BAB 3 HASIL DAN PEMBAHASAN	25
3.1 Hasil	25
3.2 Pembahasan	31
3.3 Keterbatasan Penulis	34
BAB 4 PENUTUP	35
4.1 Kesimpulan.....	35
4.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lemabar Konsultasi
Lampiran 2	Format Pengkajian
Lampiran 3	Hasil Pemeriksaan Laboratorium
Lampiran 4	Satuan Acara Penyuluhan
Lampiran 5	Leafled
Lampiran 6	Dokumentasi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. Glukosa secara normal bersirkulasi dalam jumlah tertentu dalam darah. Pada diabetes kemampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin dapat menurun, atau pankreas dapat menghentikan sama sekali produksi insulin (Suddarth, 2014).

Kurang lebih 5% hingga 10% penderita mengalami diabetes tipe I, yaitu diabetes yang tergantung insulin. Pada jenis diabetes ini, sel-sel beta yang dalam keadaan normal menghasilkan hormon insulin dihancurkan oleh suatu proses autoimun. Sebagai akibatnya, penyuntikan insulin diperlukan untuk mengendalikan kadar glukosa darah. Biasanya terjadi pada umur 30 tahun (Suddarth, 2014).

Kurang lebih 90% hingga 95% penderita mengalami diabetes tipe II yaitu: diabetes yang tidak tergantung insulin. Diabetes tipe II terjadi akibat penurunan sensitivitas terhadap insulin (yang disebut resistensi insulin) atau akibat penurunan jumlah produksi insulin. Diabetes tipe II pada mulanya diatasi dengan diet dan latihan. Jika kenaikan glukosa darah tetap terjadi, terapi diet dan latihan tersebut dilengkapi dengan obat hipoglikemik oral serta penyuntikan insulin. Biasanya ditemukan pada individu yang berusia lebih dari 30 tahun dan obesitas (Suddarth, 2014).

Prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan jawaban pernah didiagnosis dokter sebesar 1,5%, diabetes melitus berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 2,1%. Prevalensi diabetes melitus pada perempuan cenderung lebih tinggi daripada laki-laki (Riskesdas, 2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi diabetes melitus di Provinsi NTT dengan jawaban pernah didiagnosis dokter sebesar 0,7%, diabetes melitus berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 1,2% (Riskesdas, 2018). Menurut hasil Riskesdas prevalensi diabetes di Provinsi NTT pada

umur ≥ 15 tahun 23,3% yang didiagnosis dokter sebesar 1,2%, diabetes melitus berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 3,3%. Terlihat prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter dan gejala meningkat sesuai dengan bertambahnya umur, namun mulai umur ≥ 65 tahun cenderung menurun. Prevalensi diabetes melitus cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi (Riskesdas, 2018).

Sementara itu angka kejadian diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Sikumana terhitung bulan Januari 2019-Juni 2019 didapatkan 66 kunjungan adalah pasien dengan diabetes melitus. Pengobatan diabetes melitus sudah diberikan misalnya pengaturan pola makan dan pemberian insulin, tapi masih saja banyak orang yang menderita diabetes melitus disebabkan oleh pola makan yang tidak sesuai diit yang dianjurkan. Jika penderita diabetes melitus tidak melakukan pengobatan secara rutin maka akan terjadi komplikasi yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronik. Komplikasi akut meliputi: hiperglikemia, diabetik ketoacidosis (DKA), kondisi hiperosmolar hiperglikemik (HH) dan hipoglikemia, sedangkan komplikasi kronik meliputi: perubahan pada sistem kardiovaskuler (PJK, hipertensi, stroke, penyakit pembuluh darah perifer, diabetik retinopati, diabetik nefropati, visceral neuropati dan komplikasi pada kaki (Suddarth, 2014).

Peran perawat dalam menangani Diabetes Melitus sangat penting tidak hanya dalam melakukan perawatan pasien di fasilitas kesehatan namun yang juga sebagai edukator. Pengajaran pada pasien Diabetes Melitus sebagai fungsi dari keperawatan sangat dibutuhkan karena pasien dengan Diabetes membutuhkan perawatan mandiri seumur hidup. Pengajaran tentang diet, aktivitas fisik serta emosional dapat mempengaruhi pengendalian diabetes.

Dalam kasus ini seorang perawat akan melakukan pengkajian terhadap individu yang terserang penyakit Diabetes Melitus, setelah melakukan pengkajian secara menyeluruh perawat akan menentukan diagnosa dalam hal ini berhubungan dengan masalah yang dihadapi pasien tersebut. Setelah diagnosa telah ditetapkan maka perawat akan bersama-sama dengan pasien

dan keluarga menentukan rencana tindakan yang akan dilakukan, selanjutnya perawat akan melakukan tindakan yang sudah direncanakan bersama serta melakukan evaluasi terhadap tindakan yang telah dilakukan. Dalam melakukan semuanya itu seorang perawat harus mengetahui tentang bagaimana perannya dalam melakukan asuhan keperawatan keluarga terhadap permasalahan tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk mengambil judul “Asuhan Keperawatan pada Ny. N. N Dengan Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana”.

1.2 Tujuan Penulisan

1.2.1 Tujuan Umum

Menggambarkan Asuhan Keperawatan pada Ny. N. N dengan penyakit Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana dengan proses keperawatan sebagai pemecahan masalah

1.2.2 Tujuan Khusus

1.2.2.1 Menggambarkan pengkajian keperawatan pada Ny. N. N Dengan Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana

1.2.2.2 Menggambarkan diagnosa keperawatan pada Ny. N. N Dengan Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana

1.2.2.3 Menggambarkan perencanaan keperawatan pada Ny. N. N Dengan Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana

1.2.2.4 Menggambarkan implementasi keperawatan pada Ny. N. N Dengan Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana

1.2.2.5 Menggambarkan evaluasi keperawatan pada Ny. N. N Dengan Diabetes Melitus di Puskesmas Sikumana

1.3 Manfaat Penulisan

1.3.1 Manfaat bagi pasien

Diharapkan agar pasien dan keluarga dapat mengetahui gambaran umum tentang Diabetes Melitus beserta perawatan yang benar bagi pasien Untuk bahan masukan dalam kegiatan proses belajar mengajar tentang Asuhan Keperawatan dengan Diabetes Melitus yang dapat digunakan sebagai acuan praktek bagi mahasiswa keperawatan.

agar pasien mendapatkan perawatan yang tepat dalam keluarganya.

1.3.2 Manfaat bagi penulis

Diharapkan sebagai bahan tambahan pengetahuan dan untuk membandingkan antara teori yang didapat selama perkuliahan dan praktik keterampilan dan pengalaman dalam memberikan Asuhan Keperawatan dengan Diabetes Melitus.

1.3.3 Manfaat bagi institusi pendidikan

1.3.4 Manfaat bagi puskesmas

Sebagai bahan masukan bagi Puskesmas agar dapat memberikan motivasi perawat dalam melakukan perawatan yaitu dengan cara melakukan kegiatan promosi kesehatan dalam rangka pencegahan penyakit dan peningkatan pelayanan kesehatan pada individu dengan Diabetes Melitus Puskesmas Sikumana

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Diabetes Melitus

2.1.1 Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes Melitus (DM) atau disebut diabetes saja merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur keseimbangan kadar gula darah (InfoDATIN, 2014).

Diabetes berasal dari bahasa Yunani yang berarti “mengalirkan atau mengalihkan”. Melitus berasal dari bahasa Latin yang bermakna manis atau madu. Penyakit diabetes melitus dapat diartikan individu yang mengalirkan volume urine yang banyak dengan kadar glukosa tinggi. Jadi, diabetes melitus adalah penyakit hiperglikemia yang ditandai dengan ketiadaan absolute insulin atau penurunan relatif insensitivitas sel terhadap insulin (Corwin, 2001).

Diabetes melitus adalah sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. Pada diabetes melitus kemampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin dapat menurun atau pankreas dapat menghentikan sama sekali produksi insulin (Suddarth, 2014).

Diabetes melitus adalah keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai keluhan metabolik akibat gangguan hormonal yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada berbagai organ dan sistem tubuh seperti mata, ginjal, saraf, pembuluh darah, dan lain-lain (Mansjoer, 2000).

2.1.2 Penyebab Diabetes Melitus

Menurut (Suddarth, 2014) penyebab diabetes mellitus terbagi menjadi:

1. Diabetes Tipe I

Diabetes tipe I ditandai oleh penghancuran sel-sel beta pancreas. Kombinasi faktor genetic, imunologi dan mungkin pula

lingkungan (misalnya, infeksi virus) diperkirakan turut menimbulkan destruksi sel beta.

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

Faktor-faktor imunologi. Pada diabetes tipe I terdapat bukti adanya suatu respons autoimun. Respons ini merupakan respons abnormal dimana antibody terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya seolah-olah sebagai jaringan asing. Otoantibodi terhadap sel-sel pulau Langerhans dan insulin endogen (internal) terdeteksi pada saat diagnosis dibuat dan bahkan beberapa tahun sebelum timbulnya tanda-tanda klinis diabetes tipe I.

Faktor-faktor Lingkungan. Penyelidikan juga sedang dilakukan terhadap kemungkinan faktor-faktor eksternal yang dapat memicu destruksi sel beta. Sebagai contoh hasil penyelidikan yang menyatakan bahwa virus atau toksin tertentu dapat memicu proses autoimun yang menimbulkan destruksi sel beta.

2. Diabetes Tipe II

Faktor genetik diperkirakan memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin. Selain itu terdapat pula faktor-faktor resiko tertentu yang berhubungan dengan proses terjadinya diabetes tipe II. Faktor-faktor ini adalah:

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

Usia. Resistensi insulin cenderung meningkat pada usia diatas 65 tahun.

Gestasional.Diabetes melitus dengan kehamilan (diabetes mellitus gestasional) adalah kehamilan normal yang disertai dengan peningkatan insulin resistensi (ibu hamil gagal mempertahankan euglycemia).

2.1.3 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus

Manifestasi klinis diabetes melitus dikaitkan dengan konsekuensi metabolic defisiensi insulin. Pasien-pasien dengan defisiensi insulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa yang normal, atau toleransi glukosa setelah makan karbohidrat. Jika hiperglikemianya berat dan melebihi ambang ginjal untuk zat ini, maka timbul glikosuria. Glikosuria ini akan mengakibatkan diuresis osmotik yang meningkatkan pengeluaran urine (*poliuria*) dan timbul rasa haus (*polidipsia*). Karena glukosa hilang bersama urine, maka pasien mengalami keseimbangan kalori negative dan berat badan berkurang. Rasa lapar yang semakin besar (*polifagia*) akan timbul sebagai akibat kehilangan kalori. Pasien akan mengeluh lelah dan mengantuk (Price & Wilson, 2015).

Pasien dengan diabetes tipe I sering memperlihatkan awitan gejala yang eksplosif dengan polidipsia, poliuria, polifagia, turunnya berat badan, lemah, somnolen yang terjadi selama beberapa hari atau beberapa minggu. Pasien dapat menjadi sakit berat dan timbul *ketoasidosis*, serta dapat meninggal kalau tidak mendapatkan pertolongan segera. Terapi insulin biasanya diperlukan untuk mengontrol metabolisme dan umumnya pasien peka terhadap insulin. Sebaliknya, pasien dengan diabetes tipe II mungkin sama sekali tidak memperlihatkan gejala apapun, dan diagnosis hanya dibuat berdasarkan pemeriksaan darah dilaboratorium dan melakukan tes toleransi glukosa. Pada hiperglikemia yang lebih berat, pasien tersebut mungkin menderita polidipsia, poliuria, lemah dan somnolen. Biasanya mereka tidak mengalami ketoasidosis karena pasien ini tidak defisiensi insulin secara absolute namun hanya relatife (Price & Wilson, 2015).

2.1.4 Klasifikasi Diabetes Melitus

1. Tipe I : Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM)

Diabetes ini dikenal sebagai tipe juvenile onset dan tipe dependen insulin, namun kedua tipe ini dapat muncul pada sembarang usia. Insidens tipe I sebanyak 30.000 kasus baru setiap tahunnya dan dapat dibagi dalam dua subtype yaitu autoimun akibat disfungsi autoimun dengan kekurangan sel-sel beta dan idiopatik tanpa bukti adanya autoimun dan tidak diketahui sumbernya. Sub tipe ini lebih sering timbul pada etnik keturunan Afrika-Amerika dan Asia. Diabetes tipe I banyak ditemukan pada balita, anak-anak dan remaja. Sampai saat ini, Diabetes Mellitus tipe I hanya dapat diobati dengan pemberian terapi insulin yang dilakukan secara terus menerus berkesinambungan. Riwayat keluarga, diet dan faktor lingkungan sangat mempengaruhi perawatan penderita diabetes tipe I. Pada penderita diabetes tipe I haruslah diperhatikan pengontrolan dan memonitor kadar gula darahnya, sebaiknya menggunakan alat test gula darah. Terutama pada anak-anak atau balita yang mana mereka sangat mudah mengalami dehidrasi, sering muntah dan mudah terserang berbagai penyakit.

2. Tipe II : Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM)

90% sampai 95% penderita diabetes adalah tipe II. Kondisi ini diakibatkan oleh penurunan sensitivitas terhadap insulin (resisten insulin) atau akibat penurunan jumlah pembentukan insulin. Pengobatan pertama adalah dengan diet dan olahraga; jika kenaikan kadar glukosa darah menetap, suplemen dengan preparat hipoglikemia (suntikan insulin dibutuhkan jika preparat oral tidak dapat mengontrol hiperglikemia). Terjadi paling sering pada mereka yang berusia lebih dari 30 tahun dan pada mereka yang obesitas.

3. Diabetes gestasional (GDM)

GDM dikenal pertama kali selama kehamilan dan mempengaruhi 4% dari semua kehamilan. Faktor resiko terjadinya GDM adalah usia tua, etnik, obesitas, multiparitas, riwayat keluarga,

dan riwayat diabetes gestasional terdahulu. Karena terjadi peningkatan sekresi berbagai hormone yang mempunyai efek metabolic terhadap toleransi glukosa, maka kehamilan adalah suatu keadaan diabetogenik. Pasien-pasien yang mempunyai predisposisi diabetes secara genetic mungkin akan memperlihatkan intoleransi glukosa atau manifestasi klinis diabetes pada kehamilan.

4. Diabetes Melitus yang berhubungan dengan keadaan atau sindrom lainnya.

Dalam skala yang lebih kecil, ada beberapa kasus diabetes oleh syndrome genetic tertentu (perubahan fungsi sel beta dan perubahan fungsi insulin secara genetis), gangguan pada pancreas yang didapati pada pecandu alcohol, dan penggunaan obat ataupun zat kimia. Beberapa kasus tersebut dapat memicu gejala yang sama dengan diabetes.

2.1.5 Patofisiologi Diabetes Melitus

Diabetes melitus adalah kumpulan penyakit metabolic yang ditandai dengan hiperglikemia akibat kerusakan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Ada empat tipe utama diabetes melitus yaitu, diabetes melitus tipe I (5%-10% kasus terdiagnosis), diabetes melitus tipe II (90%-95% kasus terdiagnosis), diabetes gestasional (2%-5% dari semua kehamilan), dan diabetes melitus tipe spesifik lain (1%-2% kasus terdiagnosis) (LeMone, Burke, & Bauldoff, 2015).

Ibarat suatu mesin, tubuh memerlukan bahan untuk membentuk sel baru dan mengganti sel yang rusak. Disamping itu tubuh juga memerlukan energy supaya sel tubuh dapat berfungsi dengan baik. Energy yang dibutuhkan oleh tubuh berasal dari bahan makanan yang kita makan setiap hari. Bahan makanan tersebut terdiri dari unsur karbohidrat, lemak dan protein (Rendy & TH, 2012).

Pada keadaan normal kurang lebih 50% glukosa yang dimakan mengalami metabolisme sempurna menjadi CO₂ dan air, 10% menjadi glikogen dan 20%-40% diubah menjadi lemak. Pada diabetes melitus semua

proses tersebut terganggu karena terdapat defisiensi insulin. Penyerapan glukosa ke dalam sel macet dan metabolismenya terganggu. Keadaan ini menyebabkan sebagian besar glukosa tetap berada dalam sirkulasi darah sehingga terjadi hiperglikemia (Rendy & TH, 2012).

Penyakit diabetes melitus disebabkan oleh karena gagalnya hormon insulin. Akibat kekurangan insulin maka glukosa tidak dapat diubah menjadi glikogen sehingga kadar gula darah meningkat dan terjadi hiperglikemia. Ginjal tidak dapat menahan hiperglikemi ini, karena ambang batas untuk gula darah adalah 180 mg% sehingga apabila terjadi hiperglikemi maka ginjal tidak bisa menyaring dan mengabsorpsi sejumlah glukosa dalam darah. Sehubungan dengan sifat gula yang menyerap air maka semua kelebihan dikeluarkan bersama urine yang disebut glukosuria. Bersama keadaan glukosuria maka sejumlah air hilang dalam urin yang disebut poliuria. Poliuria mengakibatkan dehidrasi intraseluler, hal ini akan merangsang pusat haus sehingga pasien akan merasakan haus terus menerus sehingga pasien akan minum terus yang disebut polidipsia (Rendy & TH, 2012).

Produksi insulin yang kurang akan menyebabkan menurunnya transport glukosa ke sel-sel sehingga sel-sel kekurangan makanan dan simpanan karbohidrat, lemak dan protein menjadi menipis. Karena digunakan untuk melakukan pembakaran dalam tubuh, maka klien akan merasa lapar sehingga menyebabkan banyak makan yang disebut poliphagia. terlalu banyak lemak yang dibakar maka akan terjadi penumpukan asetat dalam darah yang menyebabkan keasaman darah meningkat atau asidosis. Zat ini akan meracuni tubuh bila terlalu banyak hingga tubuh berusaha mengeluarkan melalui urine dan pernapasan, akibatnya bau urine dan napas penderita berbau aseton atau bau buah-buahan. Keadaan asidosis ini apabila tidak segera diobati akan terjadi koma yang disebut koma diabetik (Rendy & TH, 2012).

2.1.6 Komplikasi Diabetes Melitus

Beberapa komplikasi dari diabetes melitus adalah:

1. Komplikasi Akut

Komplikasi akut terjadi sebagai akibat dari ketidakseimbangan jangka pendek dalam glukosa darah. Ada tiga komplikasi akut pada diabetes yang penting dan berhubungan dengan gangguan keseimbangan kadar glukosa darah jangka pendek. Ketiga komplikasi tersebut adalah: Hipoglikemia, ketoasidosis diabetik, dan sindrom HHNK (juga disebut koma hiperglikemik hiperosmolar nonketotik). Komplikasi Akut meliputi : hiperglikemia, diabetik ketoacidosis (DKA), kondisi hiperosmolar hiperglikemik (HH) dan hipoglikemia.

2. Komplikasi Kronik

Komplikasi jangka panjang diabetes dapat menyerang semua sistem organ dalam tubuh. Komplikasi Kronis meliputi: Perubahan pada sistem kardiovaskular (PJK, hipertensi, stroke, penyakit pembuluh darah perifer, diabetik retinopati, diabetik nefropati, visceral neuropati dan komplikasi pada kaki).

2.1.7 Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Menurut (Suddarth, 2014) tujuan utama terapi diabetes adalah mencoba menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah dalam upaya untuk mengurangi terjadinya komplikasi vascular dan neuropatik. Tujuan terapeutik pada setiap tipe diabetes adalah mencapai kadar glukosa darah normal (euglikemia) tanpa terjadinya hipoglikemia dan gangguan serius pada pola aktivitas pasien. Ada lima komponen dalam penatalaksanaan diabetes:

1. Diet

Diet dan pengendalian berat badan merupakan dasar dari penatalaksanaan diabetes. Penatalaksanaan nutrisi pada penderita diabetes diarahkan untuk mencapai tujuan memberikan semua unsur

makanan esensial (misalnya vitamin, mineral), mencapai dan mempertahankan berat badan yang sesuai, memenuhi kebutuhan energi, mencegah fluktuasi kadar glukosa darah setiap harinya dengan mengupayakan kadar glukosa darah mendekati normal melalui cara-cara yang aman dan praktis, menurunkan kadar lemak darah jika kadar ini meningkat (Suddarth, 2014).

2. Latihan

Latihan sangat penting dalam penatalaksanaan diabetes karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor resiko kardiovaskuler. Latihan akan menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan pengembalian glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin. Sirkulasi darah dan tonus otot juga diperbaiki dengan berolahraga. Latihan dengan cara melawan tahanan (*resistance training*) dapat meningkatkan *lean body mass* dan dengan demikian menambah laju metabolisme istirahat (*resting metabolic rate*). Semua efek ini sangat bermanfaat pada diabetes karena dapat menurunkan berat badan, mengurangi rasa stress dan mempertahankan kadar lemak darah (Suddarth, 2014).

3. Pemantauan

Dengan melakukan pemantauan kadar glukosa darah secara mandiri, penderita diabetes kini dapat mengatur terapinya untuk mengendalikan kadar glukosa darah secara optimal (Suddarth, 2014).

4. Terapi (jika diperlukan)

5. Pendidikan kesehatan

Penyuluhan kesehatan merupakan salah satu bentuk penyuluhan kesehatan pada penderita diabetes melitus melalui berbagai macam-cara atau media misalnya leaflet, poster, televise, kaset, video, diskusi kelompok, dan sebagainya (Suddarth, 2014).

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang Diabetes Melitus

Kriteria diagnostic WHO dalam (Padila, 2012) untuk diabetes mellitus sedikitnya 2 kali pemeriksaan :

1. Glukosa plasma sewaktu > 200 mg/dl (11,1 mmol/L)
2. Glukosa plasma puasa > 126 mg/dL (7,8 mmol/L)
3. Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam kemudian sesudah mengkonsumsi 75 gr karbohidrat (2 jam post prandial) > 200 mg/dL
4. Asetan plasma : hasil (+) mencolok
5. Asam lemak bebas : peningkatan lipid dan kolestrol
6. Osmolaritas serum (> 300 osm/l)
7. Urinalisis : proteinuria, ketonuria, glukosuria

2.2 Konsep Ulkus Kaki Diabetik

2.2.1 Definisi

Ulkus kaki diabetic merupakan komplikasi yang signifikan pada diabetes yang sering menjadi faktor utama terjadinya amputasi pada ekstremitas bawah pada pasien diabetes mellitus (Frykberg, et al, 2006). Menurut Tambun dan Gultom dalam Purwanti (2013) kaki diabetik merupakan kelainan pada tungkai bawah akibat diabetes mellitus yang tidak terkendali.

2.2.2 Patofisiologi Ulkus Kaki Diabetik

Terjadinya masalah kaki diawali adanya hiperglikemia pada penyandang diabetes mellitus yang menyebabkan kelainan neuropati dan kelainan pada pembuluh darah. Neuropati, baik sensorik maupun motorik dan autonomic akan mengakibatkan berbagai perubahan pada kulit dan otot yang kemudian menyebabkan terjadinya perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki dan selanjutnya akan mempermudah terjadinya ulkus (Waspadji, 2009).

Adanya kerentanan terhadap infeksi menyebabkan infeksi mudah merebak menjadi infeksi yang luas. Faktor aliran darah yang kurang juga

akan lebih lanjut menambah rumitnya pengelolaan kaki diabetes (Waspadji, 2009).

Neuropati motorik menyebabkan atrofi otot, deformitas kaki, perubahan biomekanik dan redistribusi tekanan pada kaki yang semuanya dapat mengarah pada ulkus. Neuropati sensorik memengaruhi dan ketidaknyamanan, yang menunjang kearah trauma berulang pada kaki. Saraf otonom yang rusak menyebabkan penurunan pengeluaran keringat sehingga kulit menjadi kering dan pecah-pecah disertai fistura yang akibatnya dapat menjadi pintu masuk bakteri yang akhirnya menyebabkan infeksi yang menyebar. Kerusakan persarafan simpatis pada kaki menimbulkan taut (*shunting*) arterivenosa dan distensi vena. Kondisi tersebut memintas bantalan kapiler pada area yang terkena dan dapat menghambat suplai nutrisi serta oksigen. Penyakit mikrovaskular dapat juga mengganggu suplai nutrisi oleh darah ke jaringan kaki.

2.2.3 Klasifikasi Ulkus Kaki Diabetik

Ada berbagai macam klasifikasi kaki diabetes, mulai dengan yang sederhana seperti klasifikasi Edmonds dari *King's College Hospital* London, klasifikasi Liverpool yang sedikit lebih rewet, sampai klasifikasi Wanger yang lebih terkait dengan pengelolaan kaki diabetes, dan juga klasifikasi Texas yang lebih kompleks tetapi juga mengacu kepada pengelolaan kaki diabetes (Waspadji, 2009),

a. Klasifikasi Liverpool

Primer : Vaskuler, neuropati dan neuroiskhemik

Sekunder : Ulkus sederhana tanpa komplikasi dan dengan komplikasi

b. Klasifikasi TEXAS

Tabel 2.1 Klasifikasi Texas

Stadium	0	1	2	3
A	Tanpa tukak atau pasca tukak, kulit intak/utuh tulang	Luka superficial, tidak sampai tendon atau kapsul sendi	Luka sampai tendon atau kapsul sendi	Luka sampai tulang/sendai
B	----- DENGAN INFEKSI -----			
C	----- DENGAN ISKEMIA -----			
D	----- DENGAN INFEKSI DAN ISKEMIA -----			

Sumber :(Waspadji, 2009)

c. Klasifikasi Wagner

Derajat 0 : Kulit utuh

Derajat 1 : Ulkus superficial

Derajat 2 : ulkus dalam sampai tendon dan tulang

Derajat 3 : ulkus sampai dengan infeksi

Derajat 4 : Ulkus dengan gangren pada 1-2 jari kaki

Derajat 5 : Ulkus dengan gangrene luas pada seluruh kaki

d. Klasifikasi PEDIS

Klasifikasi muktahir dianjurkan oleh *International Working Group on Diabetic Foot* (klasifikasi PEDIS 2003).

P : Perfusi terganggu

1. Tidak ada gangguan perfusi
2. Ada perifer arterial disease tetapi tidak kritis
3. Iskemik yang membuat perfusi kaki kritis

E :Extent in 2 mm : luas yang terkena 2 mm

D : Depth : jaringan yang hilang

1. Superficial tak mencapai dermis
2. Ulkus dalam, dibawah dermis, fascia, otot atau tendon

3. Semua jaringan, tulang dan sendi

I : infeksi

1. Tak ada tanda infeksi
2. Infeksi di kulit
3. Eritema > 2 cm, infeksi subcutan. Tidak ada infeksi sistemik
4. Infeksi sistemik

S : sensasi

1. Tak ada gangguan sensasi
2. Ada gangguan sensasi

Dengan klasifikasi PEDIS akan dapat ditentukan kelainan apa yang lebih dominan, vaskuler, infeksi, atau neuropatik sehingga arah pengelolanpun dapat tertuju dengan lebih baik (Waspadji, 2009).

2.3 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

1. Identitas Pasien

Nama, umur : awitan terjadi di segala usia, biasanya diatas 30 tahun, biasa bertubuh gemuk (obesitas), jenis kelamin, status, agama, alamat, pekerjaan, penanggung jawab

2. Keluhan Utama

3. Pasien diabetes mellitus datang kerumah sakit dengan keluhan utama yang berbeda-beda. Pada umumnya seseorang datang kerumah sakit dengan gejala khas berupa polifagia, poliuria, polidipsia, lemas, dan berat badan turun.

4. Riwayat Kesehatan

➤ Riwayat Penyakit Dahulu

Pada pengkajian riwayat penyakit dahulu akan didapatkan informasi apakah terdapat factor-faktor resiko terjadinya diabetes mellitus misalnya riwayat obesitas, hipertensi, atau juga atherosclerosis

➤ Riwayat Penyakit Sekarang

Pengkajian pada RPS berupa proses terjadinya gejala khas dari DM, penyebab terjadinya DM serta upaya yang telah dilakukan oleh penderita untuk mengatasinya.

➤ Riwayat Kesehatan Keluarga

Kaji adanya riwayat keluarga yang terkena diabetes mellitus, hal ini berhubungan dengan proses genetic dimana orang tua dengan diabetes mellitus berpeluang untuk menurunkan penyakit tersebut kepada anaknya.

a. Pola Aktivitas

➤ Pola Nutrisi

Akibat produksi insulin tidak adekuat atau adanya defisiensi insulin maka kadar gula darah tidak dapat dipertahankan sehingga menimbulkan keluhan sering kencing, banyak makan, banyak minum, berat badan menurun dan mudah lelah. Keadaan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya gangguan nutrisi dan metabolisme yang dapat mempengaruhi status kesehatan penderita.

➤ Pola Eliminasi

Adanya hiperglikemia menyebabkan terjadinya diuresis osmotik yang menyebabkan pasien sering kencing (poliuri) dan pengeluaran glukosa pada urine (glukosuria). Pada eliminasi alvi relatif tidak ada gangguan.

➤ Pola Istirahat dan Tidur

Adanya poliuri, dan situasi rumah sakit yang ramai akan mempengaruhi waktu tidur dan istirahat penderita, sehingga pola tidur dan waktu tidur penderita Pola Aktivitas. Adanya kelemahan otot – otot pada ekstermitas menyebabkan penderita tidak mampu melaksanakan aktivitas sehari-hari secara maksimal, penderita mudah mengalami kelelahan.

➤ Pola persepsi dan konsep diri

Adanya perubahan fungsi dan struktur tubuh akan menyebabkan penderita mengalami gangguan pada gambaran diri. lamanya perawatan, banyaknya biaya perawatan dan pengobatan

menyebabkan pasien mengalami kecemasan dan gangguan peran pada keluarga (self esteem).

➤ Pola sensori dan kognitif

Pasien dengan diabetes mellitus cenderung mengalami neuropati / mati rasa pada kaki sehingga tidak peka terhadap adanya trauma.

➤ Pola seksual dan reproduksi

Angiopati dapat terjadi pada sistem pembuluh darah di organ reproduksi sehingga menyebabkan gangguan potensi sek, gangguan kualitas maupun ereksi, serta memberi dampak pada proses ejakulasi serta orgasme.

➤ Pola mekanisme stres dan coping

Lamanya waktu perawatan, perjalanan penyakit yang kronik, perasaan tidak berdaya karena ketergantungan menyebabkan reaksi psikologis yang negatif berupa marah, kecemasan, mudah tersinggung dan lain – lain, dapat menyebabkan penderita tidak mampu menggunakan mekanisme coping yang konstruktif / adaptif.

b. Pengkajian Fisik

➤ Keadaan Umum

➤ Head to Toe

• Kepala Leher

Kaji bentuk kepala, keadaan rambut, adakah pembesaran pada leher, telinga kadang-kadang berdenging, adakah gangguan pendengaran, lidah sering terasa tebal, ludah menjadi lebih kental, gigi mudah goyah, gusi mudah bengkak dan berdarah, apakah penglihatan kabur / ganda, diplopia, lensa mata keruh.

• Sistem integumen

Kaji Turgor kulit menurun pada pasien yang sedang mengalami dehidrasi, kaji pula adanya luka atau warna kehitaman bekas luka, kelembaban dan suhu kulit di daerah sekitar ulkus dan gangren, kemerahan pada kulit sekitar luka, tekstur rambut dan kuku.

- Sistem pernafasan
Adakah sesak nafas menandakan pasien mengalami diabetes ketoasidosis, kaji juga adanya batuk, sputum, nyeri dada. Pada penderita DM mudah terjadi infeksi.
- Sistem kardiovaskuler
Perfusi jaringan menurun, nadi perifer lemah atau berkurang, takikardi/bradikardi, hipertensi/hipotensi, aritmia, kardiomegalis. Hal ini berhubungan erat dengan adanya komplikasi kronis pada makrovaskuler
- Sistem urinary
Poliuri, retensio urine, inkontinensia urine, rasa panas atau sakit saat berkemih. Kelebihan glukosa akan dibuang dalam bentuk urin.
- Sistem muskuloskeletal
Adanya katabolisme lemak, Penyebaran lemak dan, penyebaran masa otot, berubah. Pasien juga cepat lelah, lemah.
- Sistem neurologis
Berhubungan dengan komplikasi kronis yaitu pada sistem neurologis pasien sering mengalami penurunan sensoris, parasthesia, anastesia, letargi, mengantuk, reflek lambat, kacau mental, disorientasi.

c. Pemeriksaan Laboratorium

➤ Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah meliputi : GDS > 200 mg/dl, gula darah puasa >120 mg/dl dan dua jam post prandial > 200 mg/dl.

➤ Urine

Pemeriksaan didapatkan adanya glukosa dalam urine. Pemeriksaan dilakukan dengan cara Benedict (reduksi). Hasil dapat dilihat melalui perubahan warna pada urine : hijau (+), kuning (++), merah (+++), dan merah bata (++++).

➤ Kultur pus

Mengetahui jenis kuman pada luka dan memberikan antibiotik yang sesuai dengan jenis kuman.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan menurut Herdman & Kamitsuru dalam buku NANDA 2015 adalah :

1. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan diuresis osmotik, kehilangan gastrik, berlebihan diare, mual, muntah, masukan dibatasi, kacau mental.
2. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakcukupan insulin, penurunan masukan oral : anoreksia, mual, lambung penuh, nyeri abdomen, perubahan kesadaran : status hipermetabolisme, pelepasan hormon stress.
3. Risiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan tidak adekuatnya pertahanan perifer, perubahan sirkulasi, kadar gula darah yang tinggi, prosedur invasif dan kerusakan kulit.
4. Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan adanya gangren pada ekstremitas.
5. Gangguan gambaran diri berhubungan dengan perubahan bentuk salah satu anggota tubuh.
6. Defisiensi pengetahuan tentang penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi.

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan menurut (Andra & Yessie, 2013):

1. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan diuresis osmotik, kehilangan gastric berlebihan (diare, muntah) masukan dibatasi (mual, kacau mental).
 - Tujuan : Kondisi tubuh stabil, tanda-tanda vital, turgor kulit, normal.

- Kriteria Hasil : Pasien menunjukkan adanya perbaikan keseimbangan cairan, dengan kriteria ; pengeluaran urine yang adekuat (batas normal), tanda-tanda vital stabil, tekanan nadi perifer jelas, turgor kulit baik, pengisian kapiler baik dan membran mukosa lembab atau basah.
- Intervensi / Implementasi :
 - Pantau tanda-tanda vital, catat adanya perubahan tekanan darah ortostatik.
R/ Hipovolemia dapat dimanifestasikan oleh hipotensi dan takikardia.
 - Kaji pola napas dan bau napas.
R/ Paru-paru mengeluarkan asam karbonat melalui pernapasan yang menghasilkan kompensasi alkosis respiratoris terhadap keadaan ketoasidosis.
 - Kaji suhu, warna dan kelembaban kulit.
R/ Demam, menggigil, dan diaferesis merupakan hal umum terjadi pada proses infeksi. Demam dengan kulit yang kemerahan, kering, mungkin gambaran dari dehidrasi.
 - Kaji nadi perifer, pengisian kapiler, turgor kulit dan membran mukosa.
R/ Merupakan indikator dari tingkat dehidrasi atau volume sirkulasi yang adekuat.
 - Pantau intake dan output. Catat berat jenis urine.
R/ Memberikan perkiraan kebutuhan akan cairan pengganti, fungsi ginjal dan keefektifan dari terapi yang diberikan.
 - Ukur berat badan setiap hari.
R/ Memberikan hasil pengkajian yang terbaik dari status cairan yang sedang berlangsung dan selanjutnya dalam memberikan cairan pengganti.
 - Kolaborasi pemberian terapi cairan sesuai indikasi
R/ Tipe dan jumlah dari cairan tergantung pada derajat kekurangan cairan dan respon pasien secara individual.

2. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidak cukupan insulin, penurunan masukan oral : anoreksia, mual, lambung penuh, nyeri abdomen, perubahan kesadaran : status hipermetabolisme, pelepasan hormon stress.

➤ Tujuan : berat badan dapat meningkat dengan nilai laboratorium normal dan tidak ada tanda-tanda malnutrisi.

➤ Kriteria Hasil : Pasien mampu mengungkapkan pemahaman tentang penyalahgunaan zat, penurunan jumlah intake (diet pada status nutrisi), mendemonstrasikan perilaku, perubahan gaya hidup untuk meningkatkan dan mempertahankan berat badan yang tepat.

➤ Intervensi / Implementasi :

- Timbang berat badan setiap hari sesuai indikasi
R/ Mengetahui pemasukan makan yang adekuat.
- Tentukan program diet dan pola makanan pasien dibandingkan dengan makanan yang dapat dihabiskan pasien.
R/ Mengidentifikasi penyimpangan dari kebutuhan.
- Auskultasi bising usus, catat adanya nyeri abdomen/perut kembung, mual,muntah, pertahankan puasa sesuai indikasi.
R/ Mempengaruhi pilihan intervensi.
- Observasi tanda-tanda hipoglikemia, seperti perubahan tingkat kesadaran, dingin/lembab, denyut nadi cepat, lapar dan pusing.
R/ Secara potensial dapat mengancam kehidupan, yang harus dikali dan ditangani secara tepat.
- Kolaborasi dalam pemberian insulin, pemeriksaan gula darah dan diet.
R/ Sangat bermanfaat untuk mengendalikan kadar gula darah.

3. Risiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan tidak adekuatnya pertahanan perifer, perubahan sirkulasi, kadar gula darah yang tinggi, prosedur invasif dan kerusakan kulit.

➤ Tujuan : Infeksi tidak terjadi.

➤ Kriteria Hasil :

- 1) Mengidentifikasi faktor-faktor risiko individu dan intervensi untuk mengurangi potensial infeksi.
- 2) Pertahankan lingkungan aseptik yang aman.

➤ Intervensi / Implementasi

- Observasi tanda-tanda infeksi dan peradangan seperti demam, kemerahan, adanya pus pada luka , sputum purulen, urin warna keruh dan berkabut.

R/ Pasien masuk mungkin dengan infeksi yang biasanya telah mencetus keadaan ketosidosis atau dapat mengalami infeksi nosokomial.

- Tingkatkan upaya pencegahan dengan melakukan cuci tangan yang baik, setiap kontak pada semua barang yang berhubungan dengan pasien termasuk pasiennya sendiri.

R/ Mencegah timbulnya infeksi nosokomial.

- Pertahankan teknik aseptik pada prosedur invasif (seperti pemasangan infus, kateter folley, dsb).

R/ Kadar glukosa yang tinggi dalam darah akan menjadi media terbaik bagi pertumbuhan kuman.

- Pasang kateter / lakukan perawatan perineal dengan baik.

R/ Mengurangi risiko terjadinya infeksi saluran kemih.

- Berikan perawatan kulit dengan teratur dan sungguh-sungguh. Masase daerah tulang yang tertekan, jaga kulit tetap kering, linen kering dan tetap kencang (tidak berkerut).

R/ Sirkulasi perifer bisa terganggu yang menempatkan pasien pada peningkatan risiko terjadinya kerusakan pada kulit / iritasi dan infeksi.

- Posisikan pasien pada posisi semi fowler.

R/ Memberikan kemudahan bagi paru untuk berkembang, menurunkan terjadinya risiko hipoventilasi.

- Kolaborasi antibiotik sesuai indikasi.

R/ Penanganan awal dapat membantu mencegah timbulnya sepsis.

7. Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan adanya gangren pada ekstremitas.

➤ Tujuan : Tercapainya proses penyembuhan luka.

➤ Kriteria hasil :

- 1) Berkurangnya oedema sekitar luka
- 2) Pus dan jaringan berkurang
- 3) Adanya jaringan granulasi
- 4) Bau busuk luka berkurang

➤ Rencana tindakan:

- 1) Kaji luas dan keadaan luka serta proses penyembuhan

Rasional : Pengkajian yang tepat terhadap luka dan proses penyembuhan akan membantu dalam menentukan tindakan selanjutnya.

- 2) Rawat luka dengan baik dan benar : membersihkan luka secara aseptik menggunakan larutan yang tidak iritatif, angkat sisa balutan yang menempel pada luka dan nekrotomi jaringan yang mati.

Rasional : merawat luka dengan teknik aseptik, dapat menjaga kontaminasi luka dan larutan yang iritatif akan merusak jaringan granulasi yang timbul, sisa balutan jaringan nekrosis dapat menghambat proses granulasi.

- 3) Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian insulin, pemeriksaan kultur pus pemeriksaan gula darah pemberian antibiotik.

Rasional : insulin akan menurunkan kadar gula darah, pemeriksaan kultur pus untuk mengetahui jenis kuman dan antibiotik yang tepat untuk pengobatan, pemeriksaan kadar gula darah untuk mengetahui perkembangan penyakit.

BAB 3

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Pengkajian

Studi kasus dilakukan di Puskesmas Sikumana Kupang. Pasien yang dirawat berinisial Ny. N. N berusia 60 tahun, jenis kelamin perempuan, agama Kristen protestan, pekerjaan ibu rumah tangga, alamat sikumana, pengkajian dilakukan pada tanggal 15 Juli 2019 dengan diagnosa Diabetes Melitus, sumber informasi dari pasien, keluarga dan catatan perawatan di puskesmas.

Hasil pengkajian pada tanggal 15 Juli 2019 pada jam 08.00 didapatkan hasil, keluhan utama terdapat luka di punggung kaki kiri ± sejak 1 minggu yang lalu.

Sebelum sakit Ny. N. N mengatakan pernah operasi katarak pada tahun 2011 di RS Wirasakti, tidak ada penyakit yang diderita sebelumnya, tidak ada alergi. Kebiasaan : Ny. N. N mengatakan tidak memiliki kebiasaan merokok, minum alcohol, minum kopi. Riwayat kesehatan keluarga Ny. N. N mengatakan tidak ada anggota keluarga yang mengalami penyakit yang sama.

Pemeriksaan Fisik

Tanda-tanda vital : TD 140/90 mmHg, RR 19 x/m, N 80 x/m, S 36,7°C; Kepala dan leher : pasien mengatakan tidak sakit kepala, pusing, bentuk kepala normal, tidak ada lesi, tidak ada massa, observasi wajah simetris, penglihatan : konjungtiva merah muda, sclera putih, tidak pakai kacamata, penglihatan tidak kabur, tidak ada nyeri, tidak ada peradangan, tidak ada gangguan pendengaran. Hidung : tidak ada rhinitis, tidak ada riwayat polip, tidak ada sinusitis, tidak ada epistaksis. Tenggorokan dan mulut : keadaan gigi utuh, tidak caries, tidak memakai gigi palsu, tidak ada gangguan bicara, tidak ada gangguan menelan, tidak ada pembesaran kelenjar leher.

Sistem kardiovaskuler : tidak nyeri dada, kesadaran composmentis, bentuk dada normal, bibir normal, kuku normal, CRT < 3 detik, kaki tidak oedema, tangan tidak edema, sendi tidak edema, ictus cordis tidak teraba, vena jugularis teraba, perkusi pembesaran jantung normal, auskultasi BJ I normal, BJ II normal.

Sistem respirasi : tidak ada keluhan gangguan sistem respirasi, tidak ada jejas, bentuk dada normal, jenis pernapasan normal, irama napas teratur, tidak ada retraksi dinding dada, tidak menggunakan alat bantu pernapasan, tidak ada cairan, udara dan massa, auskultasi suara napas vesikuler, clubbing finger normal.

Sistem pencernaan : tidak ada keluhan pada sistem pencernaan, turgor kulit normal, keadaan bibir lembab, warna mukosa merah muda, tidak ada luka/perdarahan, tidak ada radang, keadaan gusi normal, tidak ada pembesaran abdomen, tidak ada luka pada abdomen, keadaan rectal : tidak ada luka, tidak ada perdarahan, tidak ada hemoroid, tidak ada lecet/tumor/bengkak. Auskultasi bising usus 15 x/m, perkusi cairan normal, palpasi normal.

Sistem persarafan : tidak ada keluhan, tingkat kesadaran composmentis, GCS E₄ M₅ V₆, pupil isokor, tidak ada kejang, tidak ada kelumpuhan, koordinasi gerak normal, cranial nerves normal, reflex normal.

Sistem muskuloskeletal : tidak ada keluhan muskuloskeletal, tidak ada kelainan ekstremitas, tidak ada nyeri otot, tidak ada nyeri sendi, reflex sendi normal, kekuatan otot normal.

Sistem integumen : tidak ada rash, terdapat lesi pada punggung kaki kiri, turgor kulit normal, kelembapan normal, tidak ada petechie. Sistem perkemihan : tidak ada gangguan sistem perkemihan, tidak menggunakan kateter, kandung kencing tidak membesar, tidak ada nyeri tekan, produksi cairan ± 600 cc/hari, intake cairan 750 cc/hari, bentuk kelamin normal, uretra normal.

Sistem endokrin : pasien mengeluh sering haus dan sering lapar, terdapat luka pada punggung kaki yang sulit sembuh

Sistem reproduksi : tidak ada keluhan, sudah menopause, keadaan payudara normal, riwayat persalinan normal.

Pola kegiatan sehari-hari (*ADL/Activity of Daily Living*): Nutrisi : pola makan 2x sehari, nafsu makan baik, tidak ada makanan pantangan, makanan yang disukai pisang, jagung, ubi, BB 46 kg, TB 160 cm. Eliminasi : BAK frekuensi 2x-3x sehari, warna kuning jernih, bau khas, jumlah 600 cc. BAB frekuensi 1 x sehari, warna khas, konsistensi lunak, tidak diare. Tidak ada olahraga dan aktivitas khusus yang disukai, istirahat tidur : mudah terbangun, sehingga pasien memiliki kebiasaan mandi sebelum tidur.

Pola interaksi sosial: orang yang paling terdekat adalah suami, organisasi sosial yang diikuti adalah ibadah rumah tangga, keadaan rumah bersih, jika memiliki masalah didiskusikan bersama suami dan anak-anak.

Keadaan psikologis selama sakit : pasien mengatakan bahwa ia tidak merasa takut akan penyakitnya dan optimis akan sembuh.

Hasil pemeriksaan gula darah sewaktu adalah 300 mg/dL. Ny. N. N mendapatkan terapi Metformin 3x1/PO, Natrium Diklofenat 3x1/PO, dan Amoxicilin 3x1/PO.

3.1.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan ditegakkan berdasarkan data-data yang dikaji dimulai dengan menetapkan masalah, penyebab, dan data pendukung. Masalah keperawatan yang ditemukan adalah:

1. Kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan adanya gangren pada ekstremitas data yang didapatkan yaitu:
DS : Ny. N mengatakan terdapat luka pada daerah punggung kaki bagian kiri sejak ± 1 minggu lalu.
DO : Keadaan umum baik, terdapat luka pada daerah punggung kaki kiri, lebar luka ± 5 cm, berwarna hitam, bernanah dan tampak kotor namun tidak berbau

2. Defisiensi pengetahuan tentang penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi, data yang didapatkan yaitu:

DS : Ny. N mengatakan tidak tau apa penyakit yang dideritanya

DO : Pasien tampak kurang memahami tentang penyakit yang dideritanya serta cara perawatannya

3. Resiko infeksi

DS : -

DO : Faktor resiko penyakit kronis (diabetes mellitus), defisiensi pengetahuan terkait penyakit dan perawatannya, pertahanan primer tubuh tidak adakuat.

3.1.3 Intervensi Keperawatan

Dalam tahap perencanaan ada tujuan dan kriteria hasil, dan rencana keperawatan yang akan dibuat adalah :

Pada diagnosa pertama kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan adanya gangren pada ekstremitas, NOC : Tissue Integrity Skin and Mucos Membrans dengan kriteria hasil integritas kulit yang baik bisa dipertahankan, tidak ada luka/lesi pada kulit, mampu melindungi dan mempertahankan kelembapan kulit dan perawatan alami; dengan rencana keperawatan yaitu : jaga kebersihan kulit agar tetap kering dan bersih; monitor kulit, akan adanya kerusakan; membersihkan, memantau dan meningkatkan proses penyembuhan; monitor tanda dan gejala infeksi pada area luka; ganti balutan pada interval waktu yang sesuai; monitor aktivitas pasien; monitor status nutrisi pasien.

Pada diagnosa kedua defisiensi pengetahuan tentang penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi, NOC : Knowledge : disease process dengan kriteria hasil pasien menyatakan pemahaman tentang penyakit, kondisi, dan program pengobatan; pasien mampu melaksanakan prosedur yang dijelaskan secara benar; pasien mampu menjelaskan kembali apa yang dijelaskan perawat

dengan rencana yang ditetapkan yaitu kaji tingkat pengetahuan pasien; jelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi dengan cara yang tepat; jelaskan proses penyakit dengan cara tepat.

Pada diagnosa ketiga resiko infeksi, NOC : Knowledge : infection control dengan kriteria hasil pasien bebas dari tanda dan gejala infeksi, menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi; menunjukkan perilaku hidup sehat dengan rencana keperawatan bersihkan lingkungan, pertahankan teknik aseptik, selalu menggunakan sabun untuk mencuci tangan, ajarkan pasien tanda dan gejala infeksi.

3.1.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah dibuat. Tindakan keperawatan dimulai pada 15 Juli 2019 pada jam 08.00 WITA pada diagnosa kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan adanya gangren pada ekstremitas, tindakan keperawatan yang dilakukan adalah memonitor tanda-tanda kerusakan kulit pada pasien, memonitor tanda dan gejala infeksi pada aera luka, mengajarkan pasien tentang pentingnya kebersihan diri. Pada tanggal 16 Juli 2019 pada pukul 09:30 tindakan keperawatan yang dilakukan adalah memonitor tanda-tanda kerusakan kulit pada pasien, memonitor tanda dan gejala infeksi pada aera luka, menganjurkan pasien tentang pentingnya mempertahankan kebersihan diri. Pada tanggal 17 Juli 2019 tindakan keperawatan yang dilakukan adalah memonitor tanda-tanda kerusakan kulit pada pasien (tidak ada ruam, tidak ada perubahan warna kulit), memonitor tanda dan gejala infeksi pada aera luka (tidak demam, tidak ada pembengkakan atau teraba hangat diarea luka, tidak kemerahan, bernanah, tidak berair, tidak berbau), menganjurkan pasien tentang pentingnya mempertahankan kebersihan diri.

Pada diagnosa keperawatan defisiensi pengetahuan tentang penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi, pada 15 Juli 2019 tindakan keperawatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi faktor internal/eksternal yang dapat meningkatkan atau

mengurangi motivasi untuk berperilaku sehat, mengidentifikasi tingkat pengetahuan pasien terkait penyakit yang dialami. Pada tanggal 16 Juli 2019 tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien terkait penyakit yang dialami (pengertian diabetes, jenis-jenis diabetes, penyebab diabetes, tanda dan gejala diabetes, komplikasi dan cara pencegahan diabetes). Pada 17 Juli 2019 tindakan keperawatan yang dilakukan adalah mengevaluasi kembali terkait informasi yang telah diberikan.

Pada diagnosa keperawatan resiko infeksi, pada 15 Juli 2019 tindakan keperawatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi faktor resiko. Pada 16 Juli 2019 tindakan keperawatan yang dilakukan adalah mengajarkan pasien untuk mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan perawatan luka, mengajarkan pasien cara merawat luka yang baik dan benar (buka balutan luar, pakai handscoon steril, basahi balutan dalam dengan menggunakan NaCl 0,9% biarkan beberapa saat, angkat balutan, bersihkan luka dengan arah sirkuler dari luar ke dalam, keringkan luka menggunakan kasa steril, lalu tutup luka menggunakan sufracture kemudian balut dengan menggunakan kasa steril. Ingatkan pasien agar balutan tidak terlalu kencang), mengajarkan pasien tanda dan gejala infeksi, menganjurkan pasien untuk mempertahankan kebersihan diri dan lingkungan, menganjurkan pasien untuk mengkonsumsi obat secara teratur, menganjurkan pasien untuk mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan perawatan luka.

3.1.5 Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dari proses yang digunakan untuk menilai keberhasilan asuhan keperawatan atas tindakan yang diberikan. Pada jam 11:00 WITA mahasiswa melakukan evaluasi pada setiap tindakan berdasarkan diagnosa yang telah ditetapkan dengan menggunakan metode SOAP yaitu :

Diagnosa keperawatan kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan adanya gangren pada ekstremitas pada tanggal 15 Juli 2019 : S : Ny.

N mengatakan terdapat luka pada punggung kaki kirinya sejak 1 minggu lalu, O : terdapat luka pada punggung kaki kiri, lebar luka ± 5 cm, berwarna hitam dan tampak kotor, A : masalah belum teratasi, P : lanjutkan intervensi. Pada tanggal 16 Juli 2019 : S : Ny. N mengatakan terdapat luka pada punggung kaki kiri, O : terdapat luka pada punggung kaki kiri, lebar luka ± 5 cm, berwarna hitam dan tampak bersih, A : masalah belum teratasi, P : lanjutkan intervensi. Pada 17 Juli 2019 : S : Ny. N mengatakan terdapat luka pada punggung kaki kiri, O : terdapat luka pada punggung kaki kiri, lebar luka ± 5 cm, berwarna hitam dan tampak bersih, A : masalah belum teratasi, P : lanjutkan intervensi.

Diagnosa keperawatan defisiensi pengetahuan terkait penyakit berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi pada tanggal 15 Juli 2019 : S : Ny. N mengatakan tidak memahami tentang penyakitnya dan cara perawatan yang baik dan benar, O : terdapat luka pada punggung kaki kiri, lebar luka ± 5 cm, berwarna hitam dan tampak kotor, A : Masalah belum teratasi, P : lanjutkan intervensi. Pada 16 Juli 2019 : S : pasien mengatakan sudah memahami tentang penyakit yang dialaminya, O : luka pada kaki Ny. N tampak terdapat nanah, A : masalah teratasi sebagian; P : intervensi dilanjutkan. Pada 17 Juli 2019 : pasien mengatakan sudah paham cara melakukan perawatan pada lukanya, O : luka tampak bersih, A : masalah teratasi, P : intervensi dihentikan.

Diagnosa keperawatan resiko infeksi, pada 15 Juli 2019 : S : - , O : luka tampak kotor dan berwarna hitam, A : masalah belum teratasi, P : lanjutkan intervensi. Pada 16 Juli 2019 : S : - , O : pasien mampu mempraktekkan kembali cara mencuci tangan, A : masalah teratasi, P : intervensi dihentikan

3.2 Pembahasan

3.2.1 Pengkajian Studi Kasus

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh (Brunner & Suddarth, 2014) seseorang yang menderita diabetes mellitus akan mengeluh sering kencing, banyak makan, banyak minum, berat badan menurun dan mudah

lelah. Keadaan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya gangguan nutrisi dan metabolisme yang dapat mempengaruhi status kesehatan penderita. lidah sering terasa tebal, ludah menjadi lebih kental, gigi mudah goyah, gusi mudah bengkak dan berdarah, apakah penglihatan kabur / ganda, diplopia, lensa mata keruh, telinga kadang-kadang berdenging, adanya luka atau warna kehitaman bekas luka, kelembaban dan suhu kulit di daerah sekitar ulkus dan gangren, kemerahan pada kulit sekitar luka

Berdasarkan hasil pengkajian di lihat pada Ny. N terdapat luka pada punggung kaki kiri sejak \pm 1 minggu lalu dengan lebar luka \pm 5 cm, bernanah, tampak kotor, hasil pemeriksaan gula darah sewaktu adalah 300 mg/dL.

Berdasarkan hasil pengkajian dan teori, gejala yang di dapatkan pada Ny. N. N sesuai dengan teori yaitu terdapat luka pada punggung kaki kiri sejak \pm 1 minggu lalu dengan lebar luka \pm 5 cm, bernanah, tampak kotor dan dibuktikan dengan hasil pemeriksaan gula darah sewaktu. Sedangkan data yang lain tidak ditemukan pada Ny. N adalah berat badan menurun, lidah sering terasa tebal, ludah menjadi lebih kental, gigi mudah ginyang, gusi mudah bengkak dan berdarah, penglihatan kabur, telinga berdenging disebabkan karena Ny. N baru saja menderita diabetes mellitus.

3.2.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut Herdman & Kamitsuru, ada 3 diagnosa yang di tegakkan dalam kasus diabetes mellitus yaitu : 1) Kekurangan volume cairan berhubungan dengan diuresis osmotik, kehilangan gastrik 2) Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakcukupan insulin, penurunan masukan oral, perubahan kesadaran 3) resiko tinggi terjadinya infeksi. 4) Kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan adanya gangren pada ekstremitas. 5) Gangguan gambaran diri berhubungan dengan perubahan bentuk salah satu anggota tubuh. 6) Defisiensi pengetahuan tentang penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi.

Dari keenam diagnosa keperawatan yang ada menurut teori, terdapat tiga masalah keperawatan yang ditegakkan kepada pasien yaitu kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan adanya ganggren pada ekstremitas; defisiensi pengetahuan tentang penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi; dan resiko infeksi. Dengan alasan terdapat data-data yang cukup untuk di menjadi sebuah masalah. Sedangkan ketiga diagnosa lain tidak ditegakkan menjadi masalah keperawatan dengan alasan tidak terdapat data yang cukup dan tidak sesuai dengan kondisi pasien.

3.2.3 Intervensi Keperawatan

Diagnosa kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan adanya luka ganggren pada ekstremitas dengan intervensi yang direncanakan pada Ny. N yaitu terdapat 7 (tujuh) intervensi. Intervensi kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan faktor imunologi menurut (Andra & Yessie, 2013) terdapat 7 (tujuh) intervensi. Semua intervensi yang direncanakan sesuai dengan teori.

Diagnosa defisiensi pengetahuan terkait penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi dengan intervensi yang direncanakan pada Ny. N. N yaitu terdapat 5 (lima) intervensi. Intervensi defisiensi pengetahuan terkait penyakit berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi menurut (Andra & Yessie, 2013) terdapat 5 (lima) intervensi. Semua intervensi yang direncanakan sesuai dengan teori.

Diagnosa resiko infeksi dengan intervensi yang direncanakan pada Ny. N. N terdapat 4 (empat) intervensi. Intervensi resiko infeksi menurut (Andra & Yessie, 2013) terdapat 7 (tujuh) intervensi. Intervensi yang tidak dilakukan adalah melakukan pemasangan kateter, dan mengatur posisi pasien dengan alasan tidak sesuai dengan kondisi pasien.

3.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi pada kasus dilakukan selama 3 hari. Untuk diagnosa kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan imunodefisiensi, luka ganggren, semua intervensi dilakukan pada pasien. Untuk diagnosa defisiensi pengetahuan terkait penyakit berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi, semua intervensi dilakukan pada pasien. Untuk diagnosa resiko infeksi, semua intervensi dilakukan pada pasien.

3.2.5 Evaluasi Keperawatan

Diagnosa kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan imunodefisiensi, luka ganggren teratasi sebagian dengan alasan masih terdapat luka pada punggung kaki Ny. N dengan lebar ± 5 cm yang tampak bersih

Diagnosa defisiensi pengetahuan terkait penyakit berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi teratasi dengan alasan pasien sudah memahami tentang penyakit yang dialaminya, mampu merawat dan mampu merawat luka dengan benar.

Diagnosa resiko infeksi teratasi dengan alasan pasien sudah memahami tentang tanda dan gejala infeksi, mampu mempraktekkan kembali cara mencuci tangan yang benar.

3.3 Keterbatasan Studi Kasus

1. Perawatan yang dilakukan oleh penulis hanya berfokus pada satu pasien saja sehingga penulis tidak dapat melakukan perbandingan terkait kasus diabetes melitus lainnya yang mungkin dapat ditemukan pada pasien lainnya.
2. Waktu perawatan hanya 3 hari saja membuat penulis tidak mampu mengikuti perkembangan pasien sehingga tidak dapat mengikuti perkembangan selanjutnya dan melakukan evaluasi secara maksimal yang sesuai dengan harapan pasien dan penulis.

BAB 4

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

1. Pada tahap pengkajian dilakukan metode wawancara, observasi :keadaan umum ny. N. N baik, tampak terdapat luka pada punggung kaki kiri dengan lebar ± 5 cm.
2. Setelah dilakukan pengkajian dan analisa kasus muncul dua diagnosa pada pasien yaitu : kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan imunodefisiensi; luka ganggren, Defisiensi pengetahuan tentang penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi dan resiko infeksi.
3. Intervensi yang direncanakan pada kasus terdiri dari : diagnosa pertama kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan imunodefisiensi, luka ganggren terdapat 6 rencana keperawatan yaitu jaga kebersihan kulit agar tetap kering dan bersih; monitor kulit, akan adanya kerusakan; membersihkan, memantau dan meningkatkan proses penyembuhan; monitor tanda dan gejala infeksi pada area luka; ganti balutan pada interval waktu yang sesuai; monitor aktivitas pasien; monitor status nutrisi pasien. Diagnosa kedua Defisiensi pengetahuan tentang penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi dan kebutuhan oksigen terdapat 3 rencana keperawatan yaitu kaji tingkat pengetahuan pasien; jelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi dengan cara yang tepat; jelaskan proses penyakit dengan cara tepat. Diagnosa ketiga resiko infeksi terdapat 4 rencana keperawatan yaitu bersihkan lingkungan, pertahankan teknik aseptik, selalu menggunakan sabun untuk mencuci tangan, ajarkan pasien tanda dan gejala infeksi.
4. Pada diagnosa ketiga resiko infeksi, NOC : Knowledge : infection control dengan kriteria hasil pasien bebas dari tanda dan gejala infeksi, menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi; menunjukkan perilaku hidup sehat dengan rencana keperawatan bersihkan

lingkungan, pertahankan teknik aseptik, selalu menggunakan sabun untuk mencuci tangan, ajarkan pasien tanda dan gejala infeksi.

5. Implementasi yang dilakukan sudah sesuai dengan intervensi dalam teori, selain itu ada faktor pendukung dari keluarga untuk bekerja sama sehingga implementasi dapat dilaksanakan dengan baik.
6. Mengacu pada intervensi dan implementasi dari hasil evaluasi diagnosa pertama kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan faktor imunologi belum teratasi, dan diagnosa kedua Defisiensi pengetahuan tentang penyakit, prognosis, kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi dan diagnosa ketiga resiko infeksi berhasil sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan.

4.2 Saran

Dalam hal ini penulis memberikan beberapa saran setelah secara langsung mengamati lebih dekat perkembangan status kesehatan pasien dan keluarga:

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dengan adanya studi kasus ini, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran bagi mahasiswa/i di kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang Prodi D-III Keperawatan Kupang, khususnya pada keperawatan komunitas terutama pada pembelajaran tentang Asuhan Keperawatan pada pasien dengan diabetes mellitus.

2. Bagi Perawat

Diharapkan bagi perawat-perawat yang melakukan home care bisa lebih memperhatikan dan menekankan perawatan secara komprehensif.

3. Bagi Keluarga

Diharapkan setelah berakhirnya perawatan di rumah, keluarga akan selalu melakukan tindakan yang telah di ajarkan sampai dengan keadaan anggota keluarga yang sakit kembali sehat. Serta bisa menjadi contoh untuk keluarga lain di lingkungan sekitar daerah tempat tinggalnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andra, S. W., & Yessie, M. P. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah 2 (Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Corwin, E. J. (2009). *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2017). *NANDA INTERNATIONAL Diagnosis Keperawatan: Definisi dan Klasifikasi 2018-2020 Edisi 11*. Jakarta: EGC.
- InfoDATIN2014 *Situasi dan Analisis Diabetes* Jakarta Selatan Kementrian Kesehatan RI
- Kementrian Kesehatan RI, R. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- LeMone, P., Burke, K. M., & Bauldoff, G. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Ed. 5 Vol. 2*. Jakarta: EGC.
- Mansjoer, A. (2000). *Kapita Selekta Kedokteran Edisi II*. Jakarta: Media Aesculapius FKUI.
- Padila. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Price, S. A., & Wilson, L. M. (2015). *Patofisiologis*. Jakarta: EGC.
- Rendy, M. C., & TH, M. (2012). *Asuhan keperawatan Medikal Bedah dan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Suddarth, B. &. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12*. Jakarta: EGC.
- Waspadji, S. (2009). *Buku Ajar Penyakit Dalam Jilid III Edisi 4*. Jakarta: FK UI.

LAMPIRAN



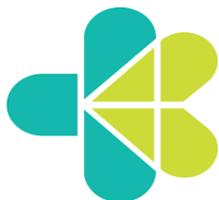
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG
Direktorat: Jln. Piet A. TalloLiliba–Kupang, Telp: (0380) 8800256
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

NAMA MAHASISWA : ADRIANA VERNI NIRMA
NIM : PO 530320118157
NAMA PEMBIMBING : MARGARETHA TELI, S.Kep.,Ns.,MSc-PH

No.	Hari/Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Paraf Pembimbing
1	18 Juli 2019	Konsul BAB I dan BAB II ada perbaikan tentang perawatan luka ganggren dan diagnosa	
2	19 Juli 2019	Konsul BAB III perbaikan pada pengkajian	
3			
3	23 Juli 2019	Konsul BAB III perbaikan pada hasil dan pembahasan	
4	26 Juli 2019	Konsul yang di revisi via Email. Tambahkan terapi, jelaskan hasil tindakan dan jelaskan prosedur perawatan luka yang diajarkan	
5	29 Juli 2019	Perbaikan BAB III Hasil dan pembahasan tidak menggunakan kata studi kasus	
6	31 Juli 2019	ACC	



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**
Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



Nama Mahasiswa : Adriana Verni Nirma
PO. 5303201181157

NIM :

Format Pengkajian Dewasa

Nama Pasien : Ny. N. N
Ruang/Kamar : Puskesmas Sikumana
Diagnosa Medis : Diabetes Melitus
No. Medical Record : -
Tanggal Pengkajian : 15 JULI 2019 Jam : 11:00
Masuk Rumah Sakit : Jam :

Identitas Pasien

Nama Pasien : Ny. N. N Jenis Kelamin : P
Umur/Tanggal Lahir : 60 Tahun Status : Nikah
Perkawinan
Agama : Kristen Protestan Suku Bangsa : Timor
Pendidikan Terakhir : Tidak Tamat SD Pekerjaan : IRT
Alamat : Sikumana

Identitas Penanggung

Nama : Tn. L. N Pekerjaan : Petani
Jenis Kelamin : Laki-laki Hubungan dengan : Suami

klien

Alamat : Sikumana

Riwayat Kesehatan

1. Keluhan Utama : Ny. N. N mengeluh terdapat luka pada punggung kaki kiri selebar \pm 5 cm
 - Kapan : Sejak 1 minggu yang lalu
 - Lokasi : Punggung kaki kiri
2. Riwayat Keluhan Utama
 - Mulai timbulnya keluhan : Sejak 1 minggu yang lalu
 - Sifat keluhan : bernanah, dan tampak kotor
 - Lokasi : Punggung kaki kiri
 - Keluhan lain yang menyertai : -
 - Faktor pencetus yang menimbulkan serangan : -
 - Apakah keluhan bertambah/berkurang pada saat-saat tertentu (saat-saat mana)
 - Upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah kesehatan : Memeriksa kesehatan di Puskesmas Sikumana.
3. Riwayat Penyakit Sebelumnya
 - Riwayat penyakit yang pernah diderita
 - Ya , Sebutkan
 - Cara Mengatasi :
 - **Tidak**
 - Riwayat Alergi
 - Ya , Jenis, Waktu, Cara Mengatasi :
 - **Tidak**
 - Riwayat Operasi
 - **Ya** , Jenis operasi katarak , Waktu 2011
 - Tidak
4. Kebiasaan
 - Merokok
 - Ya ,Jumlah:, waktu
 - **Tidak**
 - Minum alkohol
 - Ya , Jumlah:, waktu
 - **Tidak**
 - Minum kopi :
 - Ya , Jumlah:, waktu, Lamanya :

- Tidak
- Minum obat-obatan
 - Ya , Jenis, Jumlah:, waktu
 - Tidak

Riwayat Keluarga/ Genogram (diagram tiga generasi) :

Analisa keadaan kesehatan keluarga dan faktor resiko.

Pemeriksaan Fisik

1. Tanda – Tanda Vital

- Tekanan darah : 140/90 mmHg - Nadi : 80 x mnt.
- Pernapasan : 19 x mnt - Suhu badan : 36.7°C

2. Kepala dan leher

- Kepala :
 - Sakit kepala : Pusing :
 - ya **tidak**
 - Bentuk , ukuran dan posisi:
 - normal** abnormal, jelaskan :
 - Lesi : ada, jelaskan : **tidak ada**
 - Masa : ada, jelaskan : **tidak ada**
 - Observasi Wajah : **simetris** asimetri, jelaskan
- Penglihatan :
 - Konjungtiva: **Merah muda**
 - Sklera: **Putih**
 - Pakai kaca mata : Ya, jelaskan : **tidak**
 - Penglihatan kabur : Ya, jelaskan : **tidak**
 - Nyeri : **tidak ada nyeri...**
 - Peradangan :
 - Operasi :
 - Jenis : **Katarak**
 - Waktu **2011**
 - Tempat **RS Wirasakti**
- Pendengaran
 - Gangguan pendengaran : Ya, jelaskan : **tidak**
 - Nyeri : Ya, jelaskan : **tidak**
 - Peradangan : Ya, jelaskan : **tidak**
- Hidung
 - Alergi Rhinitis : Ya, jelaskan : **tidak**
 - Riwayat Polip : Ya, jelaskan : **tidak**

- Sinusitis : Ya, Jelaskan : **tidak**
- Epistaksis : Ya, Jelaskan : **tidak**

- Tenggorokan dan mulut

- Keadaan gigi : **baik**
- Caries : Ya, Jelaskan : **tidak**
- Memakai gigi palsu : Ya, Jelaskan : **tidak**
- Gangguan bicara : Ya, Jelaskan : **tidak**
- Gangguan menelan : Ya, Jelaskan : **tidak**
- Pembesaran kelenjar leher : Ya, Jelaskan : **tidak**

3. Sistem Kardiovaskuler

- Nyeri Dada : Ya, Jelaskan : **tidak**

- Inspeksi :

Kesadaran/ GCS: Composmentis ; E4V5M6

Bentuk dada : abnormal , Jelaskan : **normal**

Bibir : sianosis **normal**

Kuku : sianosis **normal**

Capillary Refill : Abnormal **normal**

Tangan : Edema **normal**

Kaki : Edema **normal**

Sendi : Edema **normal**

- Ictus cordis/Apical Pulse: **Teraba** tidak teraba

- Vena jugularis : **Teraba** tidak teraba

- Perkusi : pembesaran jantung :

- Auskultasi : BJ I : Abnormal **normal**

BJ II : Abnormal **normal**

Murmur : **Tidak ada**

4. Sistem Respirasi

- Keluhan : **Tidak ada**

- Inspeksi :

Jejas : Ya, Jelaskan : **tidak**

Bentuk Dada : Abnormal, Jelaskan : **Normal**

Jenis Pernapasan : **Normal**, (Dispnea, Kussmaul,) tidak

Irama Napas : **teratur** tidak teratur

Retraksi otot pernapasan : Ya **tidak**

Penggunaan alat bantu pernapasan : Ya, Jelaskan **tidak**

- Perkusi : Cairan : Ya **tidak**

Udara : Ya **tidak**

Massa : Ya **tidak**

- Auskultasi :

Inspirasi : **Normal** Abnormal

Ekspirasi : **Normal** Abnormal

- Ronchi : Ya **tidak**
- Wheezing : Ya **tidak**
- Krepitasi : Ya **tidak**
- Rales : Ya **tidak**

Clubbing Finger : **Normal** Abnormal

5. Sistem Pencernaan

a. Keluhan : **Tidak ada Normal...**

b. Inspeksi : **Normal.**

- Turgor kulit : Abnormal, Jelaskan : **Normal**
- Keadaan bibir : **lembab** kering
- Keadaan rongga mulut
Warna Mukosa : **Baik.**
- Luka/ perdarahan : Ya, Jelaskan **tidak**
- Tanda-tanda radang : Ya, Jelaskan **tidak**
- Keadaan gusi : Abnormal, Jelaskan **normal**
- Keadaan abdomen
Warna kulit : **Normal**
- Luka : Ya, Jelaskan **tidak**
- Pembesaran : Abnormal, Jelaskan
- normal**
- Keadaan rektal
Luka : Ya, Jelaskan **tidak**
- Perdarahan : Ya, Jelaskan **tidak**
- Hemmoroid : Ya, Jelaskan **tidak**
- Lecet/ tumor/ bengkak : Ya, Jelaskan..... **tidak**

c. Auskultasi :

Bising usus/Peristaltik : **15 x/m**

d. Perkusi : Cairan : Abnormal, Jelaskan **normal**

Udara : Abnormal, Jelaskan **normal**

Massa : Abnormal, Jelaskan **normal**

e. Palpasi :

Tonus otot: Abnormal, Jelaskan **normal**

Nyeri : Abnormal, Jelaskan **normal**

Massa : Abnormal, Jelaskan **normal**

6. Sistem Persyarafan

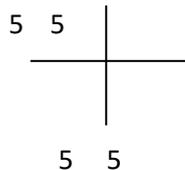
a. Keluhan : **Tidak ada**

b. Tingkat kesadaran: Composmentis / GCS (E/M/V):15

- c. Pupil : **Isokor**
- anisokor
- d. Kejang : Abnormal, Jelaskan **normal**
- e. Jenis kelumpuhan : Ya, Jelaskan **tidak**
- f. Parasthesia : Ya, Jelaskan **tidak**
- g. Koordinasi gerak : Abnormal, Jelaskan **normal**
- h. Cranial Nerves : Abnormal, Jelaskan **normal**
- i. Reflexes : Abnormal, Jelaskan **normal**

7. Sistem Musculoskeletal

- a. Keluhan : **tidak ada keluhan**
- b. Kelainan Ekstremitas : ada, Jelaskan..... **tidak ada**
- c. Nyeri otot : ada **tidak ada**
- d. Nyeri Sendi : ada **tidak ada**
- e. Refleksi sendi : abnormal, Jelaskan **normal**
- f. kekuatan otot :
- g. Atropi hiperthropi **normal**



8. Sistem Integumentari

- a. Rash : ada, Jelaskan **tidak ada**
- b. Lesi : **ada, Jelaskan** : terdapat luka pada punggung kaki kiri tidak ada
- c. Turgor : **elastis** Warna : **Normal**
- d. Kelembaban : Abnormal, Jelaskan **normal**
- e. Petechie : ada, Jelaskan..... **Tidak ada**
- f. Lain lain:.....

9. Sistem Perkemihan : **tidak ada gangguan perkemihan.**

- a. Gangguan : ncing menetes ontinensia retensi
- grosematuri disuria oliuri
- oligi anuri
- b. Alat bantu (kateter, dll) ya **tidak**
- c. Kandung kencing : membesar ya **tida**
- nyeri tekan ya **tidak**

- d. Produksi urine : \pm 600 cc/hari
- e. Intake cairan : oral :750cc/hr parenteral : tidak ada
- f. Bentuk alat kelamin : **Normal** Tidak normal,
sebutkan.....
- g. Uretra : **Normal** hipospadia/Epispadia
Lain-lain :

10. Sistem Endokrin

- a. Keluhan :
- b. Pembesaran Kelenjar : ada, Jelaskan..... **tidak ada**
- c. Lain – lain :

11. Sistem Reproduksi

- a. Keluhan : **tidak ada..**
- b. Wanita : Siklus menstruasi :
- Keadaan payudara : Abnormal, Jelaskan **normal**
 - Riwayat Persalinan:.....
 - Abortus:.....
 - Pengeluaran pervagina: Abnormal, Jelaskan **normal**
 - Lain-lain:.....
- c. Pria : Pembesaran prostat : ada tidak ada
- d. Lain-lain:.....

12. Pola Kegiatan Sehari-hari (ADL)

A. Nutrisi

1. Kebiasaan :

- Pola makan : **baik**
- Frekuensi makan : **3x**
- Nafsu makan : **baik**
- Makanan pantangan : **tidak ada**
- Makanan yang disukai : **Pisang, ubi, jagung**
- Banyaknya minuman dalam sehari : **\pm 750 cc**
- Jenis minuman dan makanan yang tidak disukai : **tidak**
- BB : 46 kg TB : 160 cm
- Kenaikan/Penurunan BB: **tidak** , dalam waktu:

2. Perubahan selama sakit : **Tetap.**

B. Eliminasi

1. Buang air kecil (BAK)

a. Kebiasaan

Frekuensi dalam sehari : 2 x . Warna : biasa

Bau : tidak ada Jumlah/ hari : normal.

b. Perubahan selama sakit : kadang.

2. Buang air besar (BAB)

a. Kebiasaan : Normal Frekuensi dalam sehari :

Warna : Bau :

Konsistensi :

b. Perubahan selama sakit :

C. Olah raga dan Aktivitas

- Kegiatan olah raga yang disukai : tidak ada
- Apakah olah raga dilaksanakan secara teratur : tidak

D. Istirahat dan tidur

- Tidur malam jam : cukup
Bangun jam : jam 5, pagi
- Tidur siang jam : kadang
Bangun jam : 1 jam
- Apakah mudah terbangun : ya
- Apa yang dapat menolong untuk tidur nyaman : mandi sebelum tidur

Pola Interaksi Sosial

1. Siapa orang yang penting/ terdekat : baik.
2. Organisasi sosial yang diikuti : keagamaan
3. Keadaan rumah dan lingkungan : baik
Status rumah : milik sendiri
Cukup / tidak : baik
Bising / tidak: tidak
Banjir / tidak : tidak
4. Jika mempunyai masalah apakah dibicarakan dengan orang lain yang dipercayai/ terdekat : dengan keluarga anak
5. Bagaimana anda mengatasi suatu masalah dalam keluarga : musyawarah
6. Bagaimana interaksi dalam keluarga : tidak ada.

Kegiatan Keagamaan/ Spiritual

1. Ketaatan menjalankan ibadah : selalu ikuti kegiatan keagamaan
2. Keterlibatan dalam organisasi keagamaan : ya

Keadaan Psikologis Selama Sakit

1. Persepsi klien terhadap penyakit yang diderita : menerima adanya.
2. Persepsi klien terhadap keadaan kesehatannya : baik dan selalu mengharapkan segera sembuh
3. Pola interaksi dengan tenaga kesehatan dan lingkungannya : hubungan baik sesama agama maupun yang lainnya

Data Laboratorium & Diagnostik

a. Pemeriksaan Darah I.

No	Jenis Pemeriksaan	Nilai Normal	Hasil Pemeriksaan				
			Tanggal 3 . 7. 2019.				
	Darah Rutin						
1	Haemoglobin						
2	Leukosit						
3	Trombosit						
	Kimia Darah						
1	Gula Darah sewaktu		300				
2	Gula Darah Puasa						
3	Gula darah 2,jam.pp.						
4	Asam urat		≤ 3.0				
5	Cholesterol total						

Pemeriksaan Darah II.

No	Jenis Pemeriksaan	Nilai Normal	Hasil Pemeriksaan				
			Tanggal 12 – 7 – 2019.				
	Kimia Darah						
1	Gula Darah sewaktu		130				
2	Gula Darah Puasa						
3	Gula darah 2,jam.pp.						
4	Asam urat		≤ 3.0				
5	Colestrol tota.		148				

b. Pemeriksaan urine:

No	Jenis Pemeriksaan	Nilai Normal	Hasil Pemeriksaan				
			Tanggal				

Diagnostik Test

1. Foto Rontgen

a. Foto gigi dan mulut :

Tidak.....

b. Foto oesophagus, lambung, dan usus halus :

Tidak.....
.....
.....

c. Cholescystogram :
.....
.....
.....

d. Foto colon :
.....
.....
.....

2. Pemeriksaan-pemeriksaan khusus

Ultrasonographi :
.....
.....
.....

Biopsy :
.....
.....
.....

Colonoscopy :
.....
.....
.....

DII :
.....
.....
.....

Penatalaksanaan/pengobatan
(pembedahan, obat-obatan, dan lain-lain)

- Pembedahan
.....
.....
.....

- Obat
.....
.....
.....

- Lain-lain



PEMERINTAH KOTA KUPANG
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS SIKUMANA
Jln. Oebonik I No. 4 Sikumana Kupang

Website : <http://puskesmas.dinkeskotakupang> Email : puskesmas.sikumana96@gmail.com
fb : Puskesmas Sikumana . Telp.(0380) 820591 ; 081338128794

FORMULIR PERMINTAAN PEMERIKSAAN LABORATORIUM PUSKESMAS

PASIEN	0232102	Gejala	SPESIMEN
No RM		Penyakit	Jenis
Nama	ny Nelly L.	Leukosit	Asal Bahan
Umur	55 tahun	PLN	Tgl/Jam
Jenis	remaja	Pengobatan	pengambilan
Kelamin			Petugas
Alamat	Suzumora		

No.	JENIS PEMERIKSAAN	No.	JENIS PEMERIKSAAN
	DARAH RUTIN		IMMUNOSEROLOGI
1	Hemoglobin	1	HbsAg
2	Leukosit	2	HIV
3	Trombosit	3	Syphilis
	KIMIA DARAH	4	Widal
1	Gula Darah Sewaktu 300	5	Golongan Darah
2	Gula Darah Puasa		MIKROBIOLOGI
3	Gula Darah 2 Jam PP	1	BTA
4	Asam Urat ≤ 3.0		URINOLOGI
5	Cholesterol Total	1	Test Kehamilan
	PARASITOLOGI	2	Urine Lengkap
1	Malana	3	Sediment Urine
			MIKROBIOLOGI
		1	BTA

* Alat kasi = low

ty

Kupang,

2/7/15.

Pengirim

(.....)



PEMERINTAH KOTA KUPANG
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS SIKUMANA
Jln. Oebonik I No. 4 Sikumana Kupang

Website : <http://puskesmas.dirkeskotakupang> Email : puskesmasaikumana96@gmail.com
fb : Puskesmas Sikumana Telp.(0380) 820591 ; 081338128794

FORMULIR PERMINTAAN PEMERIKSAAN LABORATORIUM PUSKESMAS

PASIEEN		Gejala	SPESIMEN
No RM	013202	Penyakit	Jenis
Nama	Ny Nelcy wast	Asahene	Asal Bahan
Umur	60 tahun	Foot	Tgl/Jam
Jenis	Promovon	Pengobatan	pengambilan
Kelamin			Petugas
Alamat	Sikumana 21/3		

No.	JENIS PEMERIKSAAN	No.	JENIS PEMERIKSAAN
	DARAH RUTIN		IMMUNOSEROLOGI
1.	Hemoglobin	1	HbsAg
2	Leukosit	2	HIV
3	Trombosit	3	Syphilis
	KIMIA DARAH	4.	Widal
1	Gula Darah Sewaktu	5	Golongan Darah
2	✓ Gula Darah Puasa 180		MIKROBIOLOGI
3	Gula Darah 2 Jam PP	1	BTA
4	Asam Urat 5.30		URINOLOGI
5	Cholesterol Total 148	1	Test Kehamilan
	PARASITOLOGI	2	Urine Lengkap
1	Malara	3	Sediment Urine
		1	MIKROBIOLOGI
			BTA

A. alat Low

Kupang 12/7/19
Pengirim

Dr. Maria Natolia

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP) PENCEGAHAN DIABETES MELLITUS

Pokok bahasan : Penyakit diabetes mellitus
Sub pokok bahasan : Pencegahan diabetes secara dini
Waktu : 30 menit
Sasaran : Pasien
Tempat : Puskesmas dan rumah

A. Tujuan Umum

Memberi pengetahuan tentang penyakit diabetes agar bisa mencegah penyebaran diabetes.

B. Tujuan khusus :

setelah mengikuti penyuluhan, peserta diharapkan mampu :

- a. Menjelaskan kembali tentang pengertian DM
- b. Menyebutkan kembali tipe-tipe DM
- c. Mengerti penyebab umum DM
- d. Mengerti tentang tanda dan gejala DM
- e. Mengerti Komplikasi DM
- f. Menjelaskan kembali pengobatan dan pencegahan DM

C. Materi Penyuluhan (Terlampir)

- a. Pengertian Diabetes Mellitus
- b. Macam-macam Diabetes Mellitus
- c. Penyebab umum Diabetes Mellitus
- d. Tanda dan Gejala Diabetes Mellitus
- e. Komplikasi Diabetes Mellitus
- f. Pengobatan dan pencegahan Diabetes Mellitus

D. Metode Penyuluhan

1. ceramah
2. diskusi
3. tanya jawab

- E. **Media Penyuluhan**
1. Leaflet Diabetes Mellitus
 2. Poster

F. **Kegiatan Penyuluhan**

waktu	Kegiatan penyuluhan	Respon peserta
5 menit	Pembukaan : Memberi Salam Perkenalan tim penyuluhan Penggali informasi audience tentang materi penyuluhan (diabetes mellitus)	Membalas salam menyimak (mendengarkan dan memperhatikan)
15 menit	Penyampaian materi oleh penyuluh. Metode ceramah Materi meliputi : a. Pengertian DM b. Tipe-tipe DM c. Penyebab DM d. Tanda dan gejala DM e. Komplikasi DM f. Pencegahan dan pengobatan DM	Peserta mendengarkan dan memperhatikan dengan baik
10 menit	Penutupan Memberikan kesempatan kepada sasaran untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Menjawab pertanyaan Menyimpulkan materi yang telah disampaikan Menutup penyuluhan dengan pemberian salam	Peserta memberi respon dengan mengajukan beberapa pertanyaan Peserta menjawab pertanyaan evaluasi Menjawab salam

G. **Evaluasi**

Diharapkan Peserta mampu :

1. Menjelaskan Pengertian Diabetes mellitus
2. Menjelaskan tipe-tipe diabetes mellitus
3. Menjelaskan penyebab umum diabetes mellitus
4. Menjelaskan bagaimana tanda dan gejala diabetes mellitus
5. Menjelaskan apa saja komplikasi diabetes mellitus
6. Menjelaskan bagaimana cara mencegah diabetes mellitus

MATERI DIABETES MELLITUS

1. Pengertian

Diabetes Melitus adalah penyakit kelebihan kadar gula darah di dalam tubuh sehingga terjadi peningkatan kadar gula darah akibat kekurangan insulin.

2. Macam-macam DM

a. Tipe 1

adalah jenis diabetes yang banyak menyerang anak-anak (<20 tahun). Tipe ini sama sekali tidak dapat memproduksi insulin karena pankreas yang berfungsi untuk memproduksi zat ini dirusak oleh antibodi tubuh.

b. Tipe 2

Penyakit gula tipe ini biasanya menyerang orang dewasa yang usianya > 35 tahun. Penyebabnya adalah resistensi insulin. Diabetes tipe ini adalah tipe yang paling umum biasanya mencapai 85 sampai 90 persen dari seluruh penderita diabetes

3. Penyebab Umum DM

- Keturunan
- Usia
- Kegemukan / obesitas
- Kurang gerak
- Kehilangan insulin
- Alkoholisme
- Obat-obatan

4. Tanda dan Gejala DM

- Banyak minum
- Banyak makan
- Banyak kencing
- Mudah lelah / mengantuk

- Luka susah kering
- Penglihatan kabur
- Infeksi vagina
- Berat badan turun drastis
- Gangguan napsu seks

5. Komplikasi DM

- Penyakit jantung dan stroke
- Kerusakan ginjal
- Infeksi kulit (luka gangren)
- Kebutaan (jika sudah akut)

6. Pengobatan dan Pencegahan DM

- Mengatur pola makan
- Membatasi asupan glukosa
- Menjaga keseimbangan berat badan
- Olahraga teratur
- Secara rutin memeriksa kadar gula darah
- Meminum obat sesuai petunjuk dokter
- Konsultasi dengan dokter

DIABETES MELITUS

Penyakit kronis manis atau diabetes melitus(DM) merupakan sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah (hiperglikemia) akibat jumlah dan atau fungsi insulin terganggu.

Klasifikasi DM

Klasifikasi yang digunakan oleh PERKENDI adalah yang sesuai dengan umum klasifikasi DM American Diabetes Association (ADA) 1997.

- a. Diabetes Tipe 1 (destruksi sel beta , utamanya mengenai ke defisiensi insulin absolut)
- b. Diabetes Tipe 2 (berpartisan insulin yang terutama dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai yang terutama efek sekresi insulin disertai resistensi insulin)
- c. Diabetes Tipe Lain
 - 1) Kerosa obat dan zat kimia
 - 2) Infeksi
 - 3) Sebab imunologi yang jarang
 - 4) Sindrom Genetik lain yang berkaitan dengan DM
 - 5) Diabetes Melitus Gestasional (DMG) yaitu penyakit diabetes yang dalam saat hamil

APA PENYEBABNYA ?

Pada DM tipe 1, pulau Langerhans difiltrasi oleh limfosit atau destruksi dengan insulin. Sejenis sel beta hanya proses inflamasi sendiri, pulau Langerhans mengalami atrofi, dan sebagian besar insulin immunologi menghambat. DM tipe 1 utamanya disertai autoantibodi dimana insulin hormonal dan selula insulin.

- a. Autoantibodi sel pankreas
- b. Auto-ya limfosit di pulau Langerhans, pankreas, dan seluruh jaringan
- c. Penyakit autoimun T
- d. Penyakit autoimunitas sendiri

American Diabetes Association (ADA 2007)

DM tipe 2 ditandai dengan tipe fisiologi utama, meliputi pengapan insulin sendiri, resistensi insulin sendiri, dan produksi glukosa berlebih. Obesitas sering ditemukan pada penderita DM tipe 2. Alasan mendeteksi sendiri karena seperti T1D ada asam lemak bebas, resistensi dan sekresi yang berlebihan sekresi insulin, juga insulin berat badan, dan berkecenderungan terhadap resistensi insulin. Awalnya, toleransi glukosa pada orang DM tetap normal sehingga terjadi pengapuran insulin. Hal beta pankreas mengkompensasi dengan meningkatkan produksi insulin. Sering dengan meningkatnya resistensi insulin, sel beta pankreas tidak dapat mempertahankan kadar hiperglikemik. RTJ (resistensi Glukosa Toleransi) ditandai dengan peningkatan kadar glukosa postprandial. Penderita resistensi insulin dan peningkatan produksi glukosa sendiri meningkatkan risiko mengalami diabetes dimana pengapuran kadar glukosa pada puasa. Penderita inflamasi seperti IL-6 dan CYP utamanya meningkat pada diabetes tipe 2. (American Diabetes Association (ADA 2007))

TANDA DAN GEJALA

a. Tanda dan gejala klasik

<p>Sering kencing (poliuri)</p> 	<p>Banyak haus (polidipsi)</p> 
<p>Banyak makan (polifagi)</p> 	<p>Pemusnahan BB dan lemah</p> 
<p>Kemerasan</p> 	<p>Gatal-gatal</p> 
<p>Penglihatan kabur</p> 	<p>Gatal dan gatal</p> 
<p>Lesi kulit</p> 	<p>Luka sulit sembuh</p> 

APA SAJA KOMPLIKASI PADA DM ?

Adapun komplikasi pada diabetes melitus sebagai berikut :

- a. Akut maupun
 - 1) Hipoglikemia yaitu menurunnya kadar gula darah < 50 mg/dl
 - 2) Keto Asidosis Diabetika (KAD) yaitu DM dengan sindrom metabolik dan hiperketogenesis
 - 3) Koma Laktat Asidosis yaitu penurunan kesadaran hipoksia yang ditimbulkan oleh hiperketogenesis
 - 4) Koma Hiperosmolar Non Ketotik, gejala sama dengan no 2 dan 3 hanya saja tidak ada hiperketogenesis dan hiperketotemia
- b. Kronis maupun
 - 1) Angiopati makropati
 - a) Makroangiopati
 - Pembuluh darah jantung
 - Pembuluh darah otak
 - Pembuluh darah tepi
 - b) Mikroangiopati
 - Retinopati diabetika (mengapa retina mata)
 - Nefropati diabetika (mengapa ginjal)
 - 2) Neuropati, mengenai saraf tepi. Penderita bisa mengalami rasa pada kaki tangan berkejang atau tebal pada kaki atau kaki terasa sebalak bergetas sendiri

PRINSIP PENATA LAKSANAAN

- a. Perubahan (Edukasi Diabetis)

Tan kesehatan mandampingi pasien dalam mencapai perubahan perilaku hidup sehat. Pengetahuan tentang penanganan glukosa darah mandiri, tanda dan gejala hipoglikemia serta cara mengatasinya harus dibenarkan kepada pasien. Pemantauan kadar glukosa darah dapat dilakukan secara mandiri setelah mendapat pelatihan khusus. (malibrab.com)
- b. Pemantauan Makan

Kunci keberhasilan Terapi Nutrisi Medis (TMM) adalah keterlibatan secara menyeluruh dari anggota tim (dokter ahli gizi, perawat kesehatan yang lain serta pasien dan keluarganya). (malibrab.com)
- c. Latihan olahraga

Kegiatan minimal sehari-hari dan latihan teratur secara rutin (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit), merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DM tipe 2. (malibrab.com)
- d. Obat berkecenderungan hipoglikemia

Terapi farmakologi diberikan bersama dengan perubahan makan dan latihan jasmani (gaya hidup sehat). Terapi farmakologi terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan. (malibrab.com)
- e. Pemantauan gula darah secara mandiri

Pemeriksaan gula darah juga sangat penting dilakukan ketika diabetes sedang atau dalam keadaan stres, sehingga kadar gula darah yang rendah atau tinggi dapat segera diketahui dan perlakuan dapat segera dilakukan. Kelelahan harus sangat bergantung kepada teknik pengambilan dan pemrosesan serta ukuran dari glukometer yang bekerja dengan baik. Untuk itu Quality Control glukometer anda perlu dilakukan secara periodik.



DESIGN BY :
ADRIANA VERNI NIRMA
TAHER SENGAJI

DOKUMENTASI

