

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. Z DENGAN DIABETES
MELITUS DI RUANG RAWAT INAP AMBUN SURI
LANTAI 3 RS DR. ACHMAD MOCHTAR
BUKITTINGGI 2019**

LAPORAN STUDI KASUS

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam menyelesaikan Pendidikan
Program Diploma III Keperawatan Di STIKes Perintis Padang*



OLEH :

MUTHIA VARENA

1614401016

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
STIKES PERINTIS PADANG
TAHUN 2019**

**KARYA TULIS ILMIAH
LAPORAN STUDI KASUS**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. Z DENGAN DIABETES
MELITUS DI RUANG RAWAT INAP AMBUN SURI
LANTAI 3 RS DR. ACHMAD MOCHTAR
BUKITTINGGI 2019**



OLEH :

MUTHIA VARENA

1614401016

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
STIKES PERINTIS PADANG
TAHUN 2019**

LEMBARAN PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : MUTHIA VARENA

NIM : 1614401016

Judul KTI : Asuhan Keperawatan pada Tn. Z dengan Diabetes Melitus Di
Ruang Rawat Inap Interne Ambun Suri Lantai 3 RSUD Dr.
Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2019

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui, diperiksa dan di pertahankan di hadapan
Dewan Penguji Studi Kasus Program Studi D III keperawatan STIKes Perintis Padang

Bukittinggi, 8 Juli 2019

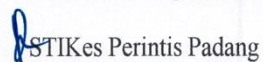
Pembimbing,



Ns. Ida Suryati M. Kep
NIK. 1420130047501027

Mengetahui,

Ka Prodi D III Keperawatan

 STIKes Perintis Padang

Ns. Endra Amalia, M. Kep
NIK. 1420123106993012

LEMBARAN PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : MUTHIA VARENA

NIM : 1614401016

Judul KTI : Asuhan Keperawatan pada Tn. Z dengan Diabetes Melitus Di
Ruang Rawat Inap Interne Ambun Suri Lantai 3 RSUD Dr.
Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2019

Karya Tulis Ilmiah ini telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Studi Kasus dan diterima sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya keperawatan Program Studi D III keperawatan STIKes Perintis Padang

Bukittinggi, 9 Juli 2019

Dosen Penguji

Penguji I,



Ns. Aldo Yuliano, MM
NIK. 1420120078509053

Penguji II,



Ns. Ida Suryati M. Kep
NIK. 1420130047501027

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. Z DENGAN DIABETES MELITUS DI
RUANG RAWAT INAP AMBUN SURI LANTAI 3 RSUD DR. ACHMAD
MOCHTAR BUKITTINGGI 2019**

MUTHIA VARENA

**Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang
Program Studi D III Keperawatan
Email : Varenamuthia1104@gmail.com**

V BAB + 100 Halaman + 3 Gambar + 9 Tabel + 5 Lampiran

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Tujuan dari penulisan laporan ini adalah mampu melakukan Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Ambun Suri lantai 3 RS Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2019. Hasil laporan kasus di temukan dataa pada Tn. Z yaitu klien mengatakan badan klien terasa letih dan lemah, dan sering merasa haus dan lapar, klien mengatakan sering BAK yaitu sebanyak 10 x/perhari, klien mengatakan gula darah tinggi saat masuk rumah sakit, karena klien jarang kontrol ke rumah sakit kadar gula darah klien yaitu: 284, klien mengatakan ada luka dikaki sebelah kanan dan nyeri pada bagian luka, klien mengatakan tidak nyaman dengan luka nya dikaki terdapat pus pada kaki yang luka, klien mengatakan susah saat beraktivitas Kemudian dari pengkajian tersebut didapatkan masalah keperawatan pada Tn. Z yaitu Ketidakseimbangan Kadar Gula Darah, Nyeri Akut, resiko infeksi, Intoleransi Aktivitas.

Kata kunci : Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus

Daftar pustaka : (2009 -2017)

**Nursing care at Mr. Z WITH DIABETES MELITUS IN INAP SPACE IN
AMBUN SURI FLOOR III RSUD DR. ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI
2019**

MUTHIA VARENA

**Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang
Program Studi D III Keperawatan
Email : Varenamuthia1104@gmail.com**

V CHAPTER + 99 Pages + 3 Images + 9 Tables + 5 Attachment

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a group of metabolic disorders characterized by increased blood glucose levels (hyperglycemia) due to damage to insulin secretion, insulin action or both. The purpose of writing this report is to be able to perform Nursing Care for patients with Diabetes Mellitus in Ambun Suri Interne Room 3 rd Floor Dr. Hospital Achmad Mochtar Bukittinggi in 2019. The results of the case report were found in Mr. Z, the client said the client's body felt tired and weak, and often felt thirsty and hungry, the client said that BAK was often 10 times per day, the client said high blood sugar when he was admitted to the hospital, because he rarely controls the hospital. namely: 284, the client said there was a wound in the right leg and pain in the wound, the client said he was uncomfortable with a wound in the foot there was a pus on the injured leg, the client said it was difficult to move. Then from the assessment found nursing problems in Mr. Z ie Imbalance in Blood Sugar Levels, Acute Pain, risk of infection, Activity Intolerance.

Keywords: Nursing Care Diabetes Mellitus

Bibliography :(2009 -2017)

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu.

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusun laporan Studi Kasus ini dapat terselesaikan. Laporan Studi Kasus ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Diploma (D III) Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang tahun 2019 dengan judul **“Asuhan Keperawatan Pada Klien Tn. Z Dengan Diabetes Melitus Di Ruang Rawat Inap Interne Ambun Suri lantai 3 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Sumatera Barat Tahun 2019”**

Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada-Nya junjungan Nabi Muhammad Saw, semoga atas izin Allah SWT penulis dan teman-teman seperjuangan semua mendapatkan syaafaatnyaa nanti. Amin Ya Rabbal Alamin.

Penyusun Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan berkat dukungan, dorongan, motivasi, bimbingan, nasehat, dan semangat dari orang terdekat dan orang yang berada disekitar penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikannya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih terutama kepada Yth. Ibu Ns. Ida Suryati, M.Kep Selaku pembimbing 1 dan Ibu Ns.Adriyani, S.kep selaku pembimbing klinik Ruang Interne Ambun Suri Lantai 3 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Sumatera Barat

yang telah banyak meluangkan waktunya dengan penuh perhatian. Petunjuk dan bimbingan sehingga Karya Tulis Ilmiah dapat terselesaikan.

Seterusnya ucapan terima kasih saya kepada :

1. Bapak Yendrizal Jafri, S.Kp, M. Biomed selaku Ketua STIKes Perintis Padang.
2. Ibu Ns. Endra Amalia, M.Kep selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Perintis Padang.
3. Bapak Dr. Khairul Said, Sp.M selaku direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yang telah memberikan izin untuk melakukan studi kasus ini, beserta staf yang telah memberi izin dalam pengambilan data yang penulis butuhkan.
4. Ibu Ns. Maidaliza, M.Kep, selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
5. Ibu Ns. Ida Suryati , M.Kep selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam pembuatan Laporan Studi Kasus ini.
6. Ibu Ns. Andriyani, S.Kep selaku Pembimbing Klinik yang telah memberikan bimbingan dalam pembuatan Laporan Studi Kasus ini.
7. Khususnya kepada kedua orangtua ku tercinta serta seluruh keluarga atas jerih payah, curahan kasih sayang, bantuan moral maupun material serta Do'a yang tulus dan ikhlas bagi kesuksesan penuli.
8. Teman-teman mahasiswa-mahasiswi STIKes Perintis Padang Prodi D III Keperawatan yang telah memberi masukan dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Laporan Studi Kasus ini jauh dari kesempurnaan, hal ini bukanlah suatu kesenjangan melainkan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk itu penulis berharap tanggapan dan kritikan serta

saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Laporan Studi Kasus ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan agar Laporan Studi Kasus ini bermanfaat bagi kita semua, semoga Allah SWT memberikan rahmat dan hidayah kepada kita semua, Amin Ya Rabbal Alamin.

Wassalammualaikum Warahmatullahi Wb.

Bukittinggi, 8 Juli 2019

MUTHIA VARENA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Halaman
PERNYATAAN PERSETUJUAN	
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI	10
DAFTAR GAMBAR	13
DAFTAR TABEL	14
DAFTAR LAMPIRAN	15
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	16
1.2. Tujuan	
1.2.1 Tujuan Umum.....	18
1.2.2 Tujuan Khusus.....	18
1.3. Manfaat	
1.2.1 Bagi Penulis	19
1.2.2 Pelayanan Rumah Sakit.....	19
1.2.1 Institut Pendidikan	19
1.2.2 Bagi Mahasiswa	19
BAB II TINJAUAN TEORITIS	
2.1 Tinjauan Teoritis	
2.1.1 Pengertian.....	20

2.1.2	Anatomi Fisiologi.....	21
2.1.3	Etiologi.....	25
2.1.4	Manifestasi Klinis.....	26
2.1.5	Patofisiologi.....	28
2.1.6	Pemeriksaan Penunjang.....	33
2.1.7	Penatalaksanaan	
	a. Keperawatan.....	33
	b. Medis.....	38
2.2.8	Komplikasi.....	41
2.2	Asuhan Keperawatan Teoritis	
2.2.1	Pengkajian.....	55
2.2.2	Diagnosa Keperawatan.....	59
2.2.3	Intervensi.....	60
2.2.4	Implementasi.....	66
2.2.5	Evaluasi.....	66

BAB III TINJAUAN KASUS

3.1	Pengkajian	
	A. Identitas Klien	67
	B. Alasan Masuk	67
	C. Riwayat Kesehatan	68
	D. Pemeriksaan Fisik.....	69
	E. Data Biologis.....	73
	F. Riwayat Alergi	79

G. Data Psikologi	74
H. Data Sosial Ekonomi	74
I. Data Spritual.....	75
J. Data Penunjang	75
K. Data Pengobatan.....	76
L. Data Fokus.....	77
3.2 Diagnosa Keperawatan.....	79
3.3 Intervensi.....	80
3.4 Implementasi.....	86

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Pengkajian Keperawatan	104
4.2 Diagnosa Keperawatan	107
4.3 Intervensi Keperawatn	108
4.4 Implementasi Keperawatan	109
4.5 Evaluasi Keperawatan	110

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	112
5.2 Saran	113

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Prankreas.....	21
Gambar 2.2 DM tipe I DM tipe II	21
Gambar 2.3 Pulau Langerhans	23

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kadar Glukosa Darah	33
Tabel 2.2 Rencana Asuhan Keperawatan	60
Tabel 3.1 Persyarafan	72
Tabel 3.2 Data Biologis	73
Tabel 3.3 Laboratorium	75
Tabel 3.4 Data Pengobatan	76
Tabel 3.5 Analisa Data	78
Tabel 3.6 Rencana Asuhan Keperawatan	80
Tabel 3.7 Implementasi	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengesahan

Lampiran 2 Lembar Persetujuan

Lampiran 3 Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 4 Lembar Konsultasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Smelzel dan Bare, 2015).

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit atau gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya (ADA, 2017)

Data World Health Organization (2015) telah mencatat Indonesia dengan populasi 230 juta jiwa, menduduki kedudukan keempat di dunia dalam hal jumlah penderita diabetes terbesar setelah Cina, India, dan Amerika Serikat. Bahkan Kementerian Kesehatan menyebut prevalensi diabetes mencapai 14,7% di perkotaan dan 7,2% di pedesaan. Dengan asumsi penduduk berumur di atas 20 tahun pada 2010 mencapai 148 juta jiwa, diperkirakan ada 21,8 juta warga kota dan 10,7 juta warga desa menderita diabetes.

Menurut American Diabetes Association (ADA, 2015), DM dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tipe yakni, DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional. Beberapa tipe yang ada, DM tipe 2 merupakan salah satu jenis yang paling banyak ditemukan yaitu lebih dari 90-95%. Dimana faktor pencetus dari DM tipe 2 yakni berupa obesitas, mengonsumsi makanan instan, terlalu banyak makan karbohidrat, merokok dan stres, kerusakan pada sel pankreas dan kelainan hormonal.

Menurut International Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2015 terdapat 415 juta (8,8%) penderita DM di seluruh dunia dan diprediksikan angka tersebut akan terus bertambah menjadi 642 juta (10,4%) penderita DM tahun 2040. Sedangkan jumlah estimasi penyandang DM di Indonesia diperkirakan sebesar 10 juta yang menempatkan Indonesia dalam urutan ke-7 tertinggi di dunia bersama China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, dan Meksiko (IDF, 2015).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2017, prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia berdasarkan wawancara yang terdiagnosis dokter sebesar 2,5 % .DM terdiagnosis dokter atau gejala sebesar 3,0 % . (Kemenkes, 2017). Sementara , diSumatra Barat diperkirakan sebanyak 3,4 juta jiwa menderita penyakit diabetes tipe II. Selain itu prevalensi nasional, Sumatra Barat memiliki prevalensi total DM sebanyak 1,5% dimana berada di urutan 16 dari 33 provinsi di Indonesia.

Data yang didapatkan di RSUD Dr. Acmad Mochtar Bukittinggi pada tahun 2015 penyakit diabetes melitus merupakan penyakit terbanyak dan mencapai posisi 1 dari 10 penyakit terbanyak jumlahnya 125 kasus, dan ditahun 2016 penyakit diabetes melitus menempati posisi ke 2 dari 10 penyakit terbanyak jumlahnya 75 kasus, sedangkan diruangan Ambun Suri lantai 3 satu tahun yang lalu berada diposisi 2 dari 10 penyakit terbanyak dengan jumlahnya 70 kasus.

Peran perawat terhadap penyakit Diabetes Melitus adalah memberikan asuhan keperawatan yang efektif dan mampu ikut serta dalam upaya kuratif yaitu memberikan pengobatan kepada pasien berdasarkan pementauan diatas, penulis tertarik membahas Asuhan Keperawatan pada Tn.Z dengan

Diabetes Melitus Diruangan Inap Ambun Suri Lantai III RSUD Dr.Acmad
Moctar Bukittingi.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan penulis dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam menerapkan asuhan keperawatan yang bermutu pada pasien diabetes melitus.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus yang ingin dicapai penulis setelah pelaksanaan asuhan keperawatan adalah :

1. Mampu memahami konsep teori asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus
2. Mampu melakukan pengkajian dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus
3. Mampu menerapkan diagnosa keperawatan pada pasien diabetes melitus
4. Mampu merencanakan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus
5. Mampu mengimplementasikan rencana asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus
6. Mampu mengevaluasi asuhan keperawatan yang diberikan pada pasien diabetes melitus
7. Mampu mendokumentasikan asuhan keperawatan yang diberikan pada pasien diabetes melitus

8. Mampu melakukan pembahasan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus

1.3 Mamfaat

1.3.1 Bagi penulis

Bagi penulis sendiri dapat memberikan pengetahuan, pengalaman dan mengembangkan kemampuan peneliti dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.

1.3.2 Pelayanan Rumah sakit

Sebagai masukan bagi petugas kesehatan khususnya dalam mengambil keputusan dibidang pelayanan kesehatan khususnya promosi kesehatan mengenai Diabetes melitus.

1.3.3 Institusi Pendidikan

Hasil Karya Tulis Ilmiah ini dapat dipergunakan sebagai bahan referensi bagi penulisan selanjutnya.

1.3.4 Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian dapat menjadi referensi dan rujukan dalam pembuatan ataupun pengaplikasian asuhan keperawatan keluarga dengan pasien diabetes melitus

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 KONSEP DASAR

2.1.1 Pengertian

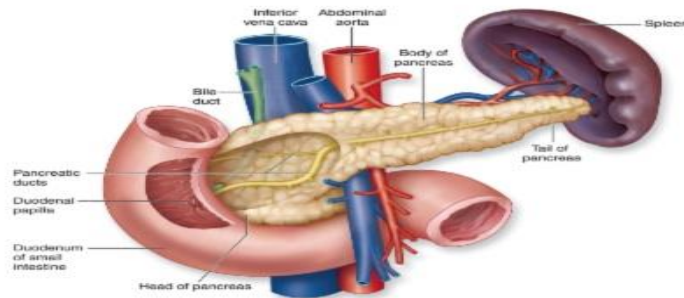
Diabetes melitus merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Smelzel dan Bare, 2015). Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit atau gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya (ADA, 2017)

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit kronik yang terjadi ketika pankreas tidak cukup dalam memproduksi insulin atau ketika tubuh tidak efisien menggunakan insulin itu sendiri. Insulin adalah hormon yang mengatur kadar gula darah. Hiperglikemia atau kenaikan kadar gula darah, adalah efek yang tidak terkontrol dari diabetes dan dalam waktu panjang dapat terjadi kerusakan yang serius pada beberapa sistem tubuh, khususnya pada pembuluh darah jantung (penyakit jantung koroner), mata (dapat terjadi kebutaan), ginjal (dapat terjadi gagal ginjal) (WHO, 2011)

Diabetes Mellitus (kencing manis) adalah suatu penyakit dengan peningkatan glukosa darah di atas normal. Dimana kadar diatur tingkatannya oleh hormon insulin yang diproduksi oleh pankreas (Shadine, 2010)

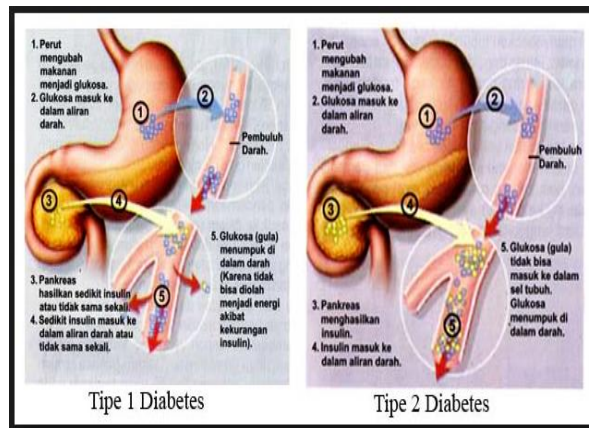
2.1.2 Anatomi Fisiologi

Gambar 2.1 Prankreas



Sumber : Gonzaga 2010

Gambar 2.2 DM tipe I DM tipe II



Sumber : Gonzaga 2010

Menurut Gonzaga.B (2010), pankreas terletak melintang dibagian atas abdomen dibelakang glaster didalam ruang retroperitonial. Disebelah kiri ekor pankreas mencapai hiluslinpa diarah kronio dorsal dan bagian kiri atas kaput pankreas dihubungkan dengan corpus oleh leher pankreas yaitu bagian pankreas yang lebar biasanya tidak lebih dari 4 cm, arteri dan vena mesentrika superior berada dibagian kiri pankreas ini disebut processus uncinatis pankreas.

Menurut Gonzaga Prankreas terdiri dari 2 jaringan utama yaitu:

- a. Asinus yang menyekresi getah pencernaan ke duodenum.
- b. Pulau langerhans yang tidak mengeluarkan sekretnya keluar, tetapi menyekresi insulin dan glukagon langsung ke darah. Pulau langerhans manusia mengandung tiga jenis sel utama yaitu sel alfa, beta dan delta yang satu sama lain dibedakan dengan struktur dan sifat pewarnaannya. Sel beta menyekresi insulin, sel alfa menyekresi glukagon, dan sel-sel delta menyekresi somatostatin.

- Fisiologi Prankreas

Menurut Gonzaga 2010, Prankreas disebut sebagai organ rangkap, mempunyai 2 fungsi yaitu sebagai kelenjer eksokrin dan kelenjer endokrin. Fungsi eksokrin menghasilkan sekret yang mengandung enzim yang dapat menghidrolisis protein, lemak, dan karbohidrat, sedangkan endokrin menghasilkan hormon insulin dan glukagon yang memegang peranan penting pada metabolisme karbohidrat. Kelenjer pankreas dalam mengatur metabolisme glukosa dalam tubuh berupa hormon-hormon yang disekresikan oleh sel-sel di pulau langerhans. Hormon ini dapat diklasifikasikan sebagai hormon yang merendahkan kadar glukosa darah yaitu insulin dan hormon yang dapat meningkatkan glukosa darah yaitu glukagon.

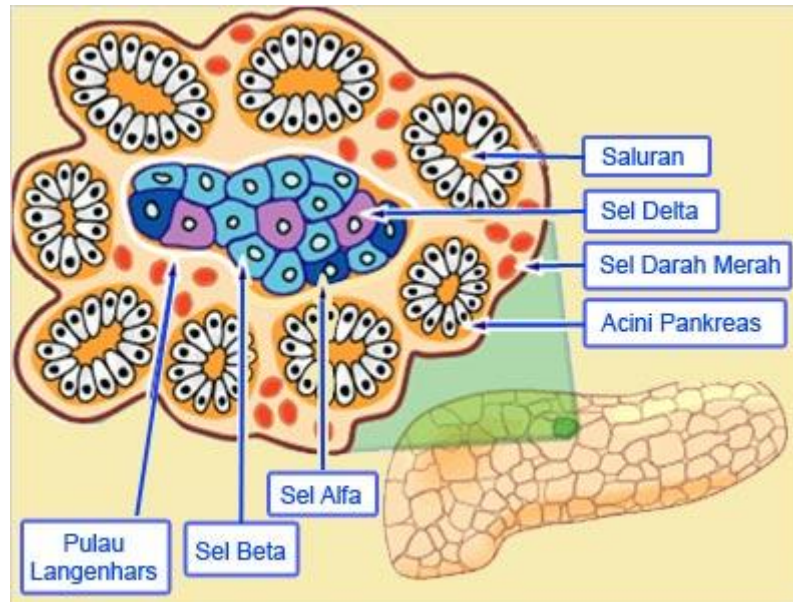
Menurut Gonzaga (2010), Prankreas dibagi menurut bentuknya :

- a) Kepala (kaput) merupakan bagian paling besar terletak di sebelah kanan umbilical dalam lekukan duodenum.
- b) Badan (korpus) merupakan bagian utama organ itu letaknya sebelah lambung dan depan vertebra lumbalis pertama.

- c) Ekor(kauda) adalah bagian runcing sebelah kiri, dan yang sebenarnya menyentuh limpa

A. Pulau Langerhans

Gambar 2.3 Pulau Langerhans



Sumber : Gongzaga (2010)

Pulau langerhans mengandung 3 jenis sel utama yakni sel-alfa, sel beta dan sel delta. Sel beta mencakup kira kira 60% dari semua sel terletak terutama ditengah setiap pulau dan mensekresikan insulin.granula sel B merupakan bungkusan insulin dalam sitoplasma sel. Tiap bungkusan bervariasi antara spesies 1 sengan yang lain. Dalam sel B, muloekus insulin membentuk polimer komplek dengan seng. Perbedaan dalam bentuk bungkusan ini mungkin karena perbedaan ukuran polimer atau akregat sel dari isulin. Insulin disintesis dalam retikulum endoplasma sel B, kemudian diangkut ke aparatus kolgi, tempat ini dibungkus didalam granula yang diikat membran. Kranula ini bergerak ke dinding sel oleh suatu proses yang sel mengeluarkan insulin kedaerah luar ganggang exsosotosis.

Kemudian insulin melintasi membran basalis sel B serta kapiler berdekatan dan endotel fenestra kapiler untuk mencapai aliran darah. Sel alfa yang mencakup kira-kira 25% dari seluruh sel mensekresikan glukagon. Sel delta yang merupakan 10% dari seluruh sel yang mensekresikan somatostatin.

B. Hormon Insulin

Insulin terdiri dari dua rantai asam amino satu sama lain dihubungkan oleh ikatan disulfida. Sekresi insulin diatur oleh glukosa darah dan asam amino yang memegang peran penting. Perangsang adalah glukosa darah. Kadar glukosa darah 80-90 mg/ml. (Gongzaga 2010)

Efek utama insulin terhadap metabolisme karbohidrat :

- Menambah kecepatan metabolisme glukosa
- Mengurangi konsentrasi gula darah
- Menambah penyimpanan glukosa ke jaringan

C. Glukagon

Glukagon adalah suatu hormon yang disekresikan oleh sel sel alfa pulau langerhans mempunyai beberapa fungsi berlawanan dengan insulin fungsi terpenting adalah meningkatkan konsentrasi glukosa dalam darah. (Biologi Gongzaga 2010)

Dua efek glukagon pada metabolisme glukosa darah:

- Pemecahan glikogen (glikogenolisis)
- Peningkatan glikogen (glikogenesis)

Menurut Smelzer 2015, Diabetes melitus disebabkan oleh rusaknya sebagian kecil dari sel sel beta dari pulau pulau

langerhans pada pankreas yang berfungsi menghasilkan insulin, akibatnya kekurangan insulin.

2.1.3 Etiologi

Menurut Smeltzer 2015 Diabetes Melitus dapat diklasifikasikan kedalam 2 kategori klinis yaitu:

1. Diabetes Melitus tergantung insulin (DM TIPE 1)

a. Genetik

Umunya penderita diabetes tidak mewarisi diabetes type 1 namun mewarisi sebuah predisposisi atau sebuah kecenderungan genetik kearah terjadinya diabetes type 1. Kecenderungan genetik ini ditentukan pada individu yang memiliki type antigen HLA (Human Leucocyte Antigen) tertentu. HLA ialah kumpulan gen yang bertanggung jawab atas antigen tranplantasi & proses imunnya. (Smeltzer 2015 dan bare,2015)

b. Immunologi

Pada diabetes type 1 terdapat fakta adanya sebuah respon autoimun. Ini adalah respon abdominal dimana antibodi terarah pada jaringan normal tubuh secara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya sebagai jaringan asing. (Smeltzer 2015 dan bare,2015)

c. Lingkungan

Virus atau toksin tertentu dapat memicu proses otoimun yang menimbulkan destruksi selbeta. (Smeltzer 2015 dan bare,2015)

2. Diabetes melitus tidak tergantung insulin (DM TIPE II)

Menurut Smeltzel 2015 Mekanisme yang tepat yang menyebabkan resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin pada diabetes tipe II masih belum diketahui. Faktor genetik memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin.

Faktor-faktor resiko :

- Usia (resistensi insulin cenderung meningkat pada usia di atas 65 th)
- Obesitas
- Riwayat keluarga

2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut PERKENI (2015) , penyakit diabetes melitus ini pada awalnya seringkali tidak dirasakan dan tidak disadari penderita. Tanda awal yang dapat diketahui bahwa seseorang menderita DM atau kencing manis yaitu dilihat langsung dari efek peningkatan kadar gula darah, dimana peningkatan kadar gula dalam darah mencapai nilai 160-180 mg/dL dan air seni (urine) penderita kencing manis yang mengandung gula (glucose), sehingga urine sering dilebung atau dikerubuti semut.

Menurut PERKENI gejala dan tanda tanda DM dapat digolongkan menjadi 2 yaitu:

1) Gejala akut penyakit DM

Gejala penyakit DM bervariasi pada setiap, bahkan mungkin tidak menunjukkan gejala apapun sampai saat tertentu. Pemulaan gejala yang ditunjukkan meliputi:

a) Lapar yang berlebihan atau makan banyak(poliphagi)

Pada diabetes,karena insulin bermasalah pemasukan gula ke dalam sel sel tubuh kurang sehingga energi yang dibentuk pun kurang itu sebabnya orang menjadi lemas. Oleh karena itu, tubuh berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan rasa lapar sehingga timbulah perasaan selalu ingin makan

b) Sering merasa haus(polidipsi)

Dengan banyaknya urin keluar, tubuh akan kekurangan air atau dehidrasi.untu mengatasi hal tersebut timbulah rasa haus sehingga orang ingin selalu minum dan ingin minum manis, minuman manis akan sangat merugikan karena membuat kadar gula semakin tinggi.

c) Jumlah urin yang dikeluarkan banyak(poliuri)

Jika kadar gula melebihi nilai normal , maka gula darah akan keluar bersama urin,untu menjaga agar urin yang keluar, yang mengandung gula,tak terlalu pekat, tubuh akan menarik air sebanyak mungkin ke dalam urin sehingga volume urin yang keluar banyak dan kencing pun sering.Jika tidak diobati maka

akan timbul gejala banyak minum, banyak kencing, nafsu makan mulai berkurang atau berat badan turun dengan cepat (turun 5-10 kg dalam waktu 2-4 minggu), mudah lelah dan bila tidak lekas diobati, akan timbul rasa mual (PERKENI, 2015) .

2) Gejala kronik penyakit DM

Gejala kronik yang sering dialami oleh penderita DM (PERKENI, 2015) adalah:

- a) Kesemutan
- b) Kulit terasa panas atau seperti tertusuk tusuk jarum
- c) Rasa tebal dikulit
- d) Kram
- e) Mudah mengantuk
- f) Mata kabur
- g) Biasanya sering ganti kaca mata
- h) Gatal disekitar kemaluan terutama pada wanita
- i) Gigi mudah goyah dan mudah lepas
- j) Kemampuan seksual menurun
- k) Dan para ibu hamil sering mengalami keguguran atau kematian janin dalam kandungan atau dengan bayi berat lahir lebih dari 4kg

2.1.5 Patofisiologi & WOC

Menurut Smeltzer, Diabetes tipe I. Pada diabetes tipe I terdapat ketidakmampuan untuk menghasilkan insulin karena sel sel beta pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun. Hiperglikemi puasa

terjadi akibat produksi glukosa yang tidak terukur oleh hati. Disamping glukosa yang berasal dari makanan tidak dapat disimpan dihati meskipun tetap berada dalam darah menimbulkan hiperglikemia. Jika konsentrasi glukosa dalam darah cukup tinggi maka ginjal tidak dapat menyerap kembali glukosa yang tersaring keluar, akibatnya glukosa tersebut muncul dalam urine (glikosuria). Ketika glukosa yang berlebihan diekskresikan ke dalam urine, ekskresi ini akan disertai pengeluaran cairan dan elektrolit yang berlebihan, keadaan ini dinamakan diuresis osmotik, sebagai akibat dari kehilangan cairan berlebihan, pasien akan mengalami peningkatan dalam berkemih (poliurea), dan rasa haus (polidipsi). (Smeltzer 2015 dan Bare, 2015). Defisiensi insulin juga akan mengganggu metabolisme protein dalam lemak yang menyebabkan penurunan berat badan. Pasien dapat mengalami peningkatan selera makan (polifagia), akibat menurunnya simpanan kalori. Gejala lainnya kelelahan dan kelemahan. Dalam keadaan normal insulin mengendalikan glikogenolisis (pemecahan glikosa yang tersimpan) dan glukoneogenesis (pembentukan glukosa baru dari asam amino dan substansi lain). Namun pada penderita defisiensi insulin, proses ini akan terjadi tanpa hambatan dan lebih lanjut akan turut menimbulkan hiperglikemia. Disamping itu akan terjadi pemecahan lemak yang mengakibatkan peningkatan produksi badan keton yang merupakan produk samping pemecahan lemak. Badan keton merupakan asam yang mengganggu keseimbangan asam basa tubuh apabila jumlahnya berlebih. Ketoasidosis yang disebabkan dapat menyebabkan tanda-tanda gejala seperti nyeri abdomen, mual, muntah, hiperventilasi

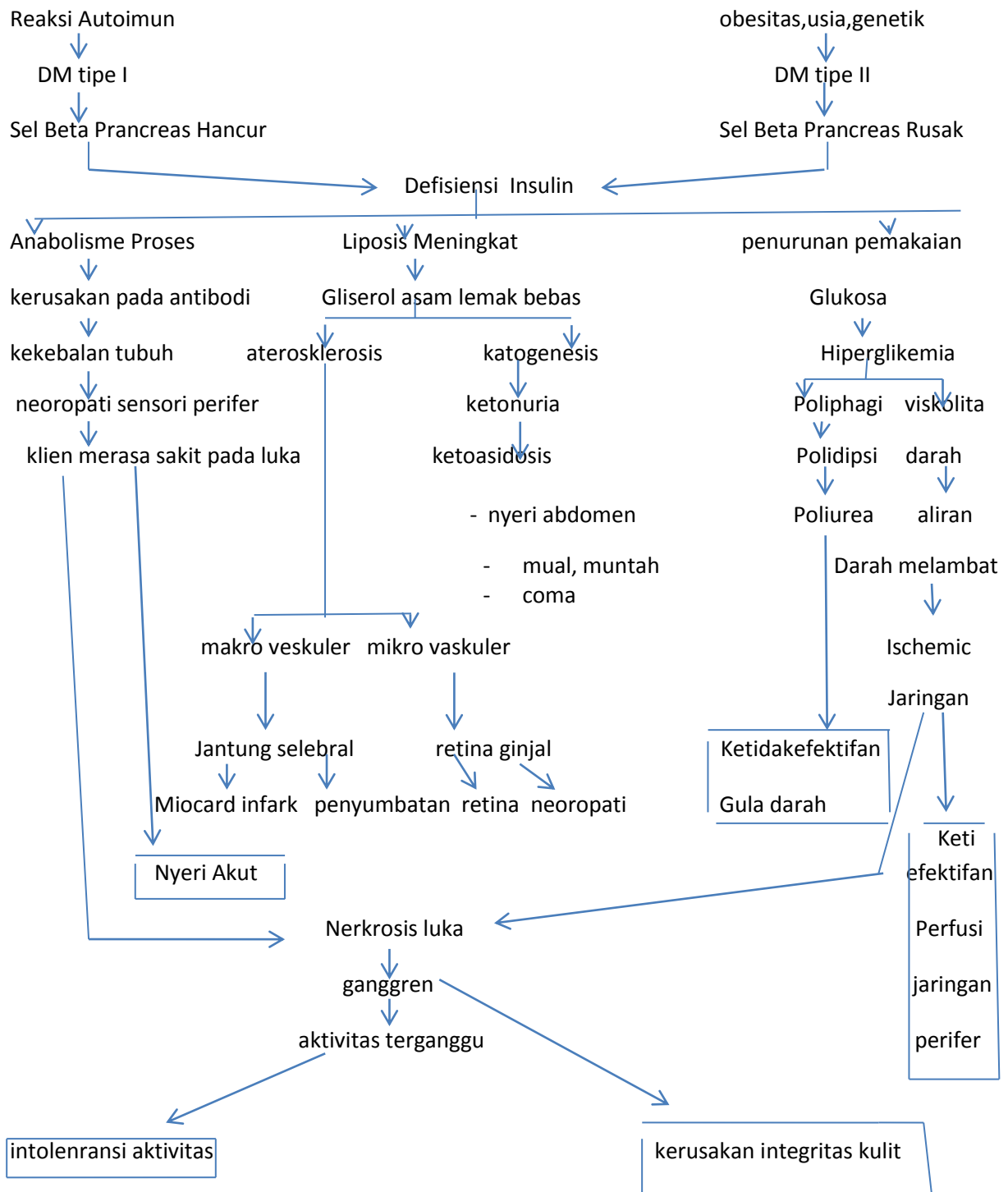
,nafas berbau aseton dan bila tidak ditangani akan menimbulkan penurunan kesadaran,koma bahkan kematian. Pemberian insulin bersama cairan dan elektrolit sesuai kebutuhan akan memperbaiki dengan cepat kelainan metabolik tersebut dan mengatasi gejala hiperglikemi serta ketoasidosis. Diet dan latihan disertai pemantauan kadar gula darah yang sering merupakan komponen terapi yang penting. (Smeltzer 2015 dan Bare,2015)

DM tipe II merupakan suatu kelainan metabolik dengan karakteristik utama adalah terjadinya hiperglikemia kronik. Meskipun pula pewarisannya belum jelas, faktor genetik dikatakan memiliki peranan yang sangat penting dalam munculnya DM tipe II. Faktor genetik ini akan berinteraksi dengan faktor faktor lingkungan seperti gaya hidup, obesitas,rendah aktivitas fisik,diet, dan tingginya kadar asam lemak bebas(Smeltzer 2015 dan Bare,2015). Mekanisme terjadinya DM tipe II umumnya disebabkan karena resistensi insulin dan sekresi insulin. Normalnya insulin akan terkait dengan reseptor khusus pada permukaan sel.sebagai akibat terikatnya insulin dengan reseptor tersebut,terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa didalam sel. Resistensi insulin DM tipe II disertai dengan penurunan reaksi intra sel. Dengan demikian insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah terbentuknya glukosa dalam darah,harus terjadi peningkatan jumlah insulin yang disekresikan. (Smeltzer 2015 dan Bare,2015).Pada penderita toleransi glukosa terganggu, keadaan ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan dan kadar glukosa akan

dipertahankan pada tingkat yang normal atau sedikit meningkat. Namun demikian, jika sel sel B tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan insulin, maka kadar glukosa akan meningkat dan terjadinya DM tipe II. Meskipun terjadi gangguan sekresi insulin yang merupakan ciri khas DM tipe II, namun masih terdapat insulin dengan jumlah yang adekuat untuk mencegah pemecahan lemak dan produksi badan keton yang menyertainya, karena itu ketoasidosis diabetik tidak terjadi pada DM tipe II, meskipun demikian, DM tipe II yang tidak terkontrol akan menimbulkan masalah akut lainnya seperti sindrom Hiperglikemik Hiperosmolar Non-Ketotik(HHNK). (Smeltzer 2015 dan Bare,2015)

Akibat intoleransi glukosa yang berlangsung lambat(selama bertahun tahun) dan progresif, maka DM tipe II dapat berjalan tanpa terdeteksi. Jika gejalannya dialami pasien, gejala tersebut sering bersifat ringan, seperti: kelelahan, iritabilitas, poliuria,polidipsia, luka pada kulit yang lama sembuh, infeksi vagina atau pandangan kabur (jika kadar glukosanya sangat tinggi.). (Smeltzer 2015 dan Bare,2015).

WOC



(Smeltzel dan Bare,2015).

2.1.6 Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan adalah :

1. Pemeriksaan darah

Tabel 2.1 Kadar Glukosa Darah

No	Pemeriksaan	Normal
1	Glukosa darah sewaktu	>200 mg/dl
2	Glukosa darah puasa	>140 mg/dl
3	Glukosa darah 2 jam setelah makan	>200 mg/dl

(Menurut WHO (World Health Organization) ,2015)

2. Pemeriksaan fungsi tiroid

peningkatan aktivitas hormon tiroid dapat meningkatkan glukosa darah dan kebutuhan akan insulin.

3. 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 (++++).

4. Kultur pus

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

2.1.7 Penatalaksanaan

- A. Penatalaksanaan Keperawatan

Menurut PERKENI 2015 komponen dalam penatalaksan DM yaitu:

a. Diet

Syarat diet hendaknya dapat:

- 1) Memperbaiki kesehatan umum penderita
- 2) Mengarahkan pada berat badan normal
- 3) Menekan dan menunda timbulnya penyakit angiopati diabetic
- 4) Memberikan modifikasi diit sesuai dengan keadaan penderita

Prinsip diet DM, adalah:

- 1) Jumlah sesuai kebutuhan
- 2) Jadwal diet ketat
- 3) Jenis: boleh dimakan/ tidak

Dalam melaksanakan diet diabetes sehari hari hendaknya diikuti pedoman 3 J yaitu:

- 1) Jumlah kalori yang diberikan harus habis, jangan dikurangi atau ditambah
- 2) Jadwal diet harus sesuai dengan intervalnya
- 3) Jenis makanan yang manis harus dihindari

Penentuan jumlah kalori diet DM harus disesuaikan oleh status gizi penderita, penentuan gizi dilaksanakan dengan menghitung *percentage of relative body weight* (BPR=berat badan normal) dengan rumus:

$$\text{BPR} = \frac{\text{BB(kg)}}{\text{TB(cm)} - 100} \times 100\%$$

Keterangan :

- 1) Kurus (underweight) :BPR<90%
- 2) Normal (ideal) :BPR 90% -110%
- 3) Gemuk (overweight) :BPR >110%

- 4) Obesitas apabila :BPR > 120%
 - a) Obesitas ringan :BPR 120% -130%
 - b) Obesitas sedang :BPR 130% - 140%
 - c) Obesitas berat :BPR 140 – 200%
 - d) Morbid :BPR > 200%

b. Olahraga

Beberapa kegunaan olahraga teratur setiap hari bagi penderita DM adalah:

- 1) Meningkatkan kepekaan insulin, apabila dikerjakan setiap 11/2 jam sesudah makan, berarti pula mengurangi insulin resisten pada penderita dengan kegemukan atau menambah jumlah reseptor insulin dan meningkatkan sensitivitas insulin dengan reseptornya
- 2) Mencegah kegemukan bila ditambah olahraga pagi dan sore
- 3) Memperbaiki aliran perifer dan menambah suplai oksigen
- 4) Meningkatkan kadar kolesterol – high density lipoprotein
- 5) Kadar glukosa otot dan hati menjadi berkurang, maka olahraga akan dirangsang pembentukan glikogen baru
- 6) Menurunkan kolesterol(total) dan trigliserida dalam darah karena pembakaran asam lemak menjadi lebih baik

c. Edukasi/penyuluhan

Harus rajin mencari banyak informasi mengenai diabetes dan pencegahannya. Misalnya mendengarkan pesan dokter, bertanya pada dokter, mencari artikel mengenai diabetes

d. Pemberian obat-obatan

Pemberian obat-obatan dilakukan apabila pencegahan dengan cara (edukasi, pengaturan makan, aktivitas fisik) belum berhasil, berarti harus diberikan obat-obatan

e. Pemantauan gula darah

Pemantauan gula darah harus dilakukan secara rutin, bertujuan untuk mengevaluasi pemberian obat pada diabetes. Jika dengan melakukan lima pilar di atas mencapai target, tidak akan terjadi komplikasi.

f. Melakukan perawatan luka

a) Pengertian

Melakukan tindakan perawatan mengganti balutan, membersihkan luka pada luka kotor

b) Tujuan

- Mencegah infeksi
- Membantu penyembuhan luka

c) Peralatan

- Bak Instrumen yang berisi
 - Pinset Anatomi
 - Pinset Chirurgis
 - Gunting Debridemand
 - Kasa Steril
 - Kom: 3 buah
- Peralatan lain terdiri dari:
 - Sarung tangan
 - Gunting Plester
 - Plester atau perekat

- Alkohol 70%/ wash bensin
- Desinfektant
- NaCl 0,9%
- Bengkok: 2 buah,1 buah berisi larutan desinfektan
- Verband
- Obat luka sesuai kebutuhan

d) Prosedur Pelaksanaan

- Tahap pra interaksi
 - Melakukan Verifikasi program terapi
 - Mencuci tangan
 - Menempatkan alat di dekat pasien dengan benar
- Tahap orientasi
 - Memberikan salam dan menyapa nama pasien
 - Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada keluarga/klien
 - Menanyakan kesiapan klien sebelum kegiatan dilakukan.
- Tahap kerja
 - Menjaga Privacy
 - Mengatur posisi pasien sehingga luka dapat terlihat jelas
 - Membuka peralatan
 - Memakai sarung tangan
 - Membasahi plaster dengan alkohol/wash bensin dan buka dengan menggunakan pinset
 - Membuka balutan lapis terluar
 - Membersihkan sekitar luka dan bekas plester

- Membuka balutan lapis dalam
- Menekan tepi luka (sepanjang luka) untuk mengeluarkan pus
- Melakukan debridement
- Membersihkan luka dengan menggunakan cairan NaCl
- Melakukan kompres desinfektan dan tutup dengan kassa
- Memasang plester atau verband
- Merapikan pasien
- Tahap Terminasi
 - Melakukan evaluasi tindakan yang dilakukan
 - Berpamitan dengan klien
 - Membereskan alat-alat
 - Mencuci tangan
 - Mencatat kegiatan dalam lembar/ catatan keperawatan
- g. Melakukan observasi tingkat kesadaran dan tanda tanda vital
- h. Menjaga intake cairan elektrolit dan nutrisi jangan sampai terjadi hiperhidrasi
- i. Mengelola pemberian obat sesuai program

B. Penatalaksanaan Medis

a. Terapi dengan Insulin

Terapi farmakologi untuk pasien diabetes melitus geriatri tidak berbeda dengan pasien dewasa sesuai dengan algoritma, dimulai dari monoterapi untuk terapi kombinasi yang digunakan dalam mempertahankan kontrol glikemik. Apabila terapi kombinasi oral gagal dalam mengontrol glikemik maka pengobatan diganti menjadi insulin setiap harinya. Meskipun aturan

pengobatan insulin pada pasien lanjut usia tidak berbeda dengan pasien dewasa, prevalensi lebih tinggi dari faktor-faktor yang meningkatkan risiko hipoglikemia yang dapat menjadi masalah bagi penderita diabetes pasien lanjut usia. Alat yang digunakan untuk menentukan dosis insulin yang tepat yaitu dengan menggunakan jarum suntik insulin premixed atau predrawn yang dapat digunakan dalam terapi insulin. Lama kerja insulin beragam antar individu sehingga diperlukan penyesuaian dosis pada tiap pasien. Oleh karena itu, jenis insulin dan frekuensi penyuntikannya ditentukan secara individual. Umumnya pasien diabetes melitus memerlukan insulin kerja sedang pada awalnya, kemudian ditambahkan insulin kerja singkat untuk mengatasi hiperglikemia setelah makan. Namun, karena tidak mudah bagi pasien untuk mencampurnya sendiri, maka tersedia campuran tetap dari kedua jenis insulin regular (R) dan insulin kerja sedang. Idealnya insulin digunakan sesuai dengan keadaan fisiologis tubuh, terapi insulin diberikan sekali untuk kebutuhan basal dan tiga kali dengan insulin prandial untuk kebutuhan setelah makan. Namun demikian, terapi insulin yang diberikan dapat divariasikan sesuai dengan kenyamanan penderita selama terapi insulin mendekati kebutuhan fisiologis.

b. Obat Antidiabetik Oral

1. Sulfonilurea

Pada pasien lanjut usia lebih dianjurkan menggunakan OAD generasi kedua yaitu glipizid dan gliburid sebab resorpsi lebih cepat, karena adanya non ionic-binding dengan albumin sehingga resiko interaksi obat berkurang demikian juga resiko hiponatremi dan hipoglikemia

lebih rendah. Dosis dimulai dengan dosis rendah. Glipizid lebih dianjurkan karena metabolitnya tidak aktif sedangkan 18 metabolit gliburid bersifat aktif. Glipizid dan gliklazid memiliki sistem kerja metabolit yang lebih pendek atau metabolit tidak aktif yang lebih sesuai digunakan pada pasien diabetes geriatri. Generasi terbaru sulfonilurea ini selain merangsang pelepasan insulin dari fungsi sel beta pankreas juga memiliki tambahan efek ekstrapankreatik.

2. Golongan Biguanid Metformin

pada pasien lanjut usia tidak menyebabkan hipoglikemia jika digunakan tanpa obat lain, namun harus digunakan secara hati-hati pada pasien lanjut usia karena dapat menyebabkan anorexia dan kehilangan berat badan. Pasien lanjut usia harus memeriksakan kreatinin terlebih dahulu. Serum kreatinin yang rendah disebabkan karena massa otot yang rendah pada orangtua.

3. Penghambat Alfa Glukosidase/Acarbose

Obat ini merupakan obat oral yang menghambat alfa-glukosidase, suatu enzim pada lapisan sel usus, yang mempengaruhi digesti sukrosa dan karbohidrat kompleks. Sehingga mengurangi absorpsi karbohidrat dan menghasilkan penurunan peningkatan glukosa postprandial. Walaupun kurang efektif dibandingkan golongan obat yang lain, obat tersebut dapat dipertimbangkan pada pasien lanjut usia yang mengalami diabetes 19 ringan. Efek samping gastrointestinal dapat membatasi terapi tetapi juga bermanfaat bagi mereka yang menderita sembelit. Fungsi hati akan terganggu pada dosis tinggi, tetapi hal tersebut tidak menjadi masalah klinis.

4. Thiazolidinediones Thiazolidinediones

memiliki tingkat kepekaan insulin yang baik dan dapat meningkatkan efek insulin dengan mengaktifkan PPAR alpha reseptor. Rosiglitazone telah terbukti aman dan efektif untuk pasien lanjut usia dan tidak menyebabkan hipoglikemia. Namun, harus dihindari pada pasien dengan gagal jantung. Thiazolidinediones adalah obat yang relatif .

2.1.8 Komplikasi

Kadar glukosa darah yang tidak terkontrol pada penderita DM tipe II akan menyebabkan berbagai komplikasi. Komplikasi DM tipe II terbagi menjadi dua berdasarkan lama terjadinya yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronik (Smeltzel dan Bare, 2015; PERKENI , 2015)

a. Komplikasi Akut

o Ketoasidosis Diabetik (KAD)

KAD merupakan komplikasi akut DM yang di tandai dengan peningkatan kadar glukosa darah yang tinggi (300-600 mg/dl), disertai dengan adanya tanda dan gejala asidosis dan plasma keton (+) kuat. Osmolaritas plasma meningkat (300-320 mOs/MI) dan terjadi peningkatan anion gap (PERKENI,2015).

o Hipoglikemi

Hipoglikemi ditandai dengan menurunnya kadar glukosa darah hingga mencapai <60 mg/dL. Gejala hipoglikemia terdiri dari gejala adrenergik (berdebar, banyak keringat, gemetar, rasa lapar) dan gejala neuroglikopenik (pusing, gelisah, kesadaran menurun sampai koma) (PERKENI, 2015).

o Hiperosmolar Non Ketonik (HNK)

Pada keadaan ini terjadi peningkatan glukosa darah sangat tinggi (600-1200 mg/dl), tanpa tanda dan gejala asidosis, osmolaritas plasma sangat meningkat (330-380 mOs/ml), plasma keton (+/-), anion gap normal atau sedikit meningkat (PERKENI, 2015).

b. Komplikasi Kronis (Menahun)

Menurut Smeltzer 2015, kategori umum komplikasi jangka panjang terdiri dari:

- Makroangiopati: pembuluh darah jantung, pembuluh darah tepi, pembuluh darah otak
- Mikroangiopati: pembuluh darah kapiler retina mata (retinopati diabetik) dan Pembuluh darah kapiler ginjal (nefropati diabetik)
- Neuropati : suatu kondisi yang mempengaruhi sistem saraf, di mana serat-serat saraf menjadi rusak sebagai akibat dari cedera atau penyakit
- Komplikasi dengan mekanisme gabungan: rentan infeksi, contohnya tuberkulosis paru, infeksi saluran kemih, infeksi kulit dan infeksi kaki. dan disfungsi ereksi.
- **Ulkus**
 - a. Konsep Penyakit Ulkus Diabetikum Pada Diabetes Mellitus Tipe 2
 - 1. Pengertian

Ulkus diabetikum merupakan kerusakan yang terjadi sebagian (Partial Thickness) atau keseluruhan (Full Thickness) pada daerah kulit yang meluas ke jaringan bawah kulit, tendon, otot, tulang atau persendian yang terjadi pada seseorang yang menderita penyakit Diabetes Mellitus (DM), kondisi ini timbul akibat dari peningkatan kadar gula darah yang tinggi. Apabila ulkus kaki berlangsung lama,

tidak dilakukan penatalaksanaan dan tidak sembuh, luka akan menjadi terinfeksi. Ulkus kaki, infeksi, neuroarthropati dan penyakit arteri perifer merupakan penyebab terjadinya gangren dan amputasi ekstremitas pada bagian bawah.

2. Penyebab ulkus diabetikum

Penyebab dari ulkus kaki diabetik ada beberapa komponen yaitu meliputi neuropati sensori perifer, trauma, deformitas, iskemia, pembentukan kalus, infeksi dan edema. faktor penyebab terjadinya ulkus diabetikum terdiri dari 2 faktor yaitu faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen yaitu genetik metabolik, angiopati diabetik, neuropati diabetik sedangkan faktor eksogen yaitu trauma, infeksi, dan obat.

3. Klasifikasi ulkus diabetikum

Klasifikasi ulkus diabetik adalah sebagai berikut:

- Derajat 0 : Tidak ada lesi yang terbuka, luka masih dalam keadaan utuh dengan adanya kemungkinan disertai kelainan bentuk kaki seperti “claw, callus”
- Derajat I : Ulkus superfisial yang terbatas pada kulit.
- Derajat II : Ulkus dalam yang menembus tendon dan tulang.
- Derajat III : Abses dalam, dengan atau tanpa adanya osteomielitis.
- Derajat IV : Gangren yang terdapat pada jari kaki atau bagian distal kaki dengan atau tanpa adanya selulitis.
- Derajat V : Gangren yang terjadi pada seluruh kaki atau sebagian pada tungkai

4. Konsep Perfusi Perifer Tidak Efektif Pada Ulkus Diabetikum (DM 2)

- Pengertian perfusi perifer tidak efektif

Perfusi perifer tidak efektif merupakan penurunan sirkulasi darah pada level yang dapat mengganggu metabolisme tubuh (SDKI, 2016). Sedangkan menurut (Nurarif & Kusuma, 2015) perfusi perifer tidak efektif merupakan Penurunan darah ke perifer yang dapat mengganggu kesehatan

- Proses terjadinya perfusi perifer tidak efektif pada ulkus diabetikum (DM2)

Proses masalah kaki pada penderita diabetes mellitus terjadi diawali dengan adanya hiperglikemi yang dapat menyebabkan terjadinya kelainan neuropati dan kelainan pada pembuluh darah. Neuropati, baik neuropati sensorik maupun motoric dan autonom menyebabkan berbagai perubahan pada otot dan 12 kulit yang selanjutnya mengakibatkan terjadinya perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki dan kemudian akan mempermudah terjadinya ulkus. Adanya kerentanan terhadap infeksi mengakibatkan infeksi mudah merebak menjadi infeksi yang luas. Faktor aliran darah yang kurang akan lebih lanjut menambah rumitnya pengelolaan kaki diabetes Ulkus diabetikum terdiri dari adanya kavitas sentral dan biasanya lebih besar disbanding pintu masuknya, dikelilingi oleh kalus keras dan tebal. Awalnya pembentukan ulkus berhubungan dengan adanya hiperglikemia yang memberikan dampak terhadap saraf perifer, keratin, kolagen dan suplai vaskuler.

Dengan adanya tekanan mekanik terbentuk keratin yang keras pada daerah kaki yang mengalami beban terbesar. Neuropati sensoris perifer dapat menyebabkan terjadinya trauma berulang yang mengakibatkan terjadinya kerusakan jaringan area kalus. selanjutnya dapat menyebabkan terbentuknya kavitas yang membesar dan akhirnya ruptur yang melus sampai ke permukaan kulit dan menimbulkan terjadinya ulkus. Adanya iskemia dan penyembuhan luka abnormal menghalangi resolusi. Mikroorganisme yang masuk mengadakan kolonisasi di daerah ini. Drainase yang inadequate menimbulkan close space infection. Akhirnya sebagai konsekuensi system imun yang abnormal, bakteri sulit dibersihkan, dan infeksi menyebar ke jaringan sekitarnya (Wijaya, Andra Saferi dan Mariza Putri, 2013). Pasien diabetik sering kali mengalami gangguan pada sirkulasi. Gangguan sirkulasi ini adalah yang berhubungan dengan Pheripheral Vascular Disease (PAD) yang merupakan factor perkembangan ulserasi kaki sampai 50% kasus. Kondisi ini umumnya mempengaruhi arteri peroneal pada otot betis dan arteri tibialis. Disfungsi sel endotelial dan abnormalitas sel otot polos berkembang pada pembuluh arteri sebagai konsekuensi status hiperglikemia yang persisten. Perkembangan selanjutnya mengakibatkan penurunan kemampuan vasodilator endothelium yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh arteri. Lebih jauh lagi hiperglikemia pada diabetes dihubungkan dengan peningkatan thromboxane A₂, suatu vasokonstriktor

dan agonisagregasi platelet, yang memicu peningkatan hiperkoagulasi plasma. Selain itu juga terjadi penurunan fungsi matriks ekstraseluler pembuluh darah yang memicu terjadinya stenosis lumen arteri. Akumulasi kondisi diatas memicu terjadinya penyakit obstruksi arteri yang pada akhirnya mengakibatkan iskemia pada ekstremitas bawah dan meningkatkan Risiko ulserasi pada DM. Efek sirkulasi inilah yang menyebabkan kerusakan pada saraf. Hal ini terkait dengan neuropati yang berdampak pada sistem saraf autonom, yang mengontrol fungsi otot-otot kalus, kelenjar dan organ visceral.

5. Manifestasi klinis perfusi perifer tidak efektif pada ulkus diabetikum (DM 2)

Adapun manifestasi klinis dari perfusi perifer tidak efektif menurut (SDKI, 2016) :

- a) Pengisian kapiler < 3 detik
- b) Nadi perifer menurun atau tidak teraba
- c) Akral teraba dingin
- d) Warna kulit pucat 16
- e) $ABI < 0,90$
- f) Prastesia
- g) Turgor kulit menurun
- h) Edema

edema adalah suatu pembengkakan yang terjadi pada organ tubuh, tempat yang paling sering pada kaki dan tangan (peripheral edema), abdomen (asites) dan pada dada (edema

pulmonal). Jadi edema merupakan suatu kondisi dimana terdapat kelebihan cairan di dalam rongga interstisial akibat adanya penyumbatan saluran limfe dan kegagalan mekanisme aliran balik vena.

i). Penyembuhan luka lambat

Gangguan penyembuhan ulkus kaki diabetik terjadi karena empat faktor yaitu adanya hiperglikemia yang berlangsung secara terus menerus, lingkungan pro-inflamasi, penyakit arteri perifer, dan neuropati perifer, keempat keadaan di atas secara bersama-sama menyebabkan gangguan fungsi sel imun, respon inflamasi menjadi tidak efektif, disfungsi sel endotel, dan gangguan neovaskularisasi.

j). Nyeri ekstremitas (klaudikasi intermiten)

Nyeri dan kram pada betis yang timbul saat berjalan dan hilang saat berhenti berjalan, tanpa harus duduk. Gejala ini muncul jika Ankle-Brachial Index < 0,75

6. Penatalaksanaan Ulkus Diabetikum Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif

Tujuan utama penatalaksanaan ulkus diabetik adalah mencapai penutupan luka secepatnya. Mengatasi ulkus kaki diabetik dan menurunkan kejadian berulang dapat menurunkan kemungkinan amputasi pada ekstremitas bagian bawah pasien DM (Tarwoto, 2012: 230). Asosiasi penyembuhan luka mendefinisikan luka kronik adalah luka yang mengalami kegagalan dalam proses penyembuhan sesuai

dengan yang seharusnya dalam mencapai integritas anatomi dan fungsinya, terjadi pemanjangan proses inflamasi dan kegagalan dalam reepitelisasi dan memungkinkan kerusakan lebih jauh dan infeksi. area penting dalam manajemen ulkus kaki diabetik meliputi manajemen komorbiditi, evaluasi status vaskuler dan tindakan yang tepat pengkajian gaya hidup/faktor psikologi, pengkajian dan 18 evaluasi ulser, manajemen dasar luka dan menurunkan tekan. Adapun dapat diuraikan sebagai berikut :

- Manajemen komorbiditi.

Diabetes Mellitus merupakan penyakit multi organ, semua komorbiditi yang mempengaruhi penyembuhan luka harus dikaji dan dimanajemen, multidisplin untuk mencapai tujuan yang optimal pada ulkus kaki diabetik. Beberapa komorbiditi yang mempengaruhi penyembuhan luka meliputi hiperglikemia dan penyakit vaskuler.

- Evaluasi status vaskuler

Perfusi arteri memegang peranan penting dalam penyembuhan luka dan harus dikaji pada pasien dengan ulkus, selama sirkulasi terganggu luka akan mengalami kegagalan penyembuhan dan berisiko amputasi. Adanya insufisiensi vaskuler dapat berupa edema, karakteristik kulit yang terganggu (tidak ada rambut, penyakit kuku, penurunan kelembaban), penyembuhan lambat, ekstremitas dingin, penurunan pulsasi perifer. Pemeriksaan khusus pada vaskular dapat mengidentifikasi komponen-komponen dalam sistem vaskular proses penyakit, proses patologi spesifik, tingkatan

lesi pada pembuluh darah dan sejauh mana keparahan kerusakan pembuluh darah. Pemeriksaan diagnostik untuk mengetahui fungsi pembuluh darah meliputi pemeriksaan non invasif dan invasif. Pemeriksaan non invasif meliputi tes sederhana torniquet, plethysmography, ultrasonography atau imaging duplex, pemeriksaan dopler, analisis tekanan 19 segmental, perhitungan TcPO₂ dan magnetic resonance angiography (MRA) .

- Pengkajian gaya hidup/faktor psikososial

Gaya hidup dan faktor psikologi dapat mempengaruhi penyembuhan luka. Contoh, merokok, alkohol, penyalahgunaan obat, kebiasaan makan, obesitas, malnutrisi dan tingkat mobilisasi dan aktivitas. Selain itu depresi dan penyakit mental juga dapat mempengaruhi pencapaian tujuan

- Pengkajian dan evaluasi ulkus.

Pentingnya evaluasi secara menyeluruh tidak dapat dikesampingkan. Penemuan hasil pengkajian yang spesifik akan mempengaruhi secara langsung tindakan yang akan dilakukan. Evaluasi awal dan deskripsi yang detail menjadi penekanan meliputi lokasi, ukuran, kedalaman, bentuk, 44 inflamasi, edema, eksudat (kualitas dan kuantitas), tindakan terdahulu, durasi, kalus, maserasi, eritema dan kualitas dasar luka.

- Manajemen jaringan/tindakan dasar ulkus.

Tujuan dari debridemen adalah membuang jaringan mati atau jaringan yang tidak penti. Debridemen jaringan nekrotik merupakan komponen integral dalam penatalaksanaan ulkus kronik agar ulkus

mencapai penyembuhan. Proses debridemen dapat dengan cara pembedahan, enzimatis, autolitik, mekanik, dan biological (larva). Kelembaban akan mempercepat proses reepitelisasi pada ulkus. Keseimbangan kelembaban ulkus meningkatkan proses autolisis dan granulasi. Untuk itu diperlukan pemilihan balutan yang menjaga kelembaban luka. Dalam 20 pemilihan jenis balutan, sangat penting bahwa tidak ada balutan yang paling tepat terhadap semua kaki diabetik

- Penurunan Tekanan/Off-Loading Menurunkan tekanan pada ulkus kaki diabetik adalah tindakan yang penting. Off-loading mencegah trauma lebih lanjut dan membantu meningkatkan penyembuhan. menyatakan ulkus kaki diabetik merupakan luka kompleks yang dalam penatalaksanaannya harus sistematis, dan dengan pendekatan tim interdisiplin. Perawat memiliki kesempatan signifikan untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan kaki, mengidentifikasi masalah kegawatan yang muncul menasihati pasien terhadap factor Risiko, dan mendukung praktik perawatan diri yang tepat.

- **Nyeri**

- 1. Pengertian**

- Nyeri suatu kondisi yang lebih dari pada sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus tertentu. Nyeri bersifat subjektif dan individual. Selain itu nyeri juga bersifat tidak menyenangkan, sesuatu kekuatan yang mendominasi, dan bersifat tidak berkesudahan. Stimulus nyeri dapat

bersifat fisik dan/atau mental, dan kerusakan dapat terjadi pada jaringan aktual atau pada fungsi ego seseorang.

2. Proses terjadi nyeri

○ Transduksi

Merupakan proses dimana suatu stimuli nyeri (noxious stimuli) dirubah menjadi suatu aktifitas listrik yang akan diterima ujung-ujung saraf. Stimuli ini dapat berupa stimuli fisik (tekanan), suhu (panas) atau kimia (substansi nyeri).

○ Transmisi

Merupakan proses penyampaian impuls nyeri dari nosiseptor saraf perifer melewati kornu dorsalis, dari spinalis menuju korteks serebri. Transmisi sepanjang akson berlangsung karena proses polarisasi, sedangkan dari neuron presinaps ke pasca sinaps melewati neurotransmitter.

○ Modulas

Adalah proses pengendalian internal oleh sistem saraf, dapat meningkatkan atau mengurangi penerusan impuls nyeri. Hambatan terjadi melalui sistem analgesia endogen yang melibatkan bermacam-macam neurotransmitter antara lain endorphen yang dikeluarkan oleh sel otak dan neuron di spinalis. Impuls ini bermula dari area periaqueductal grey (PAG) dan menghambat transmisi impuls pre maupun pasca sinaps di tingkat spinalis. Modulasi nyeri dapat timbul di nosiseptor perifer medula spinalis atau supraspinalis.

○ Persepsi

nyeri yang diterima. Rekonstruksi merupakan hasil interaksi sistem

saraf sensoris, informasi kognitif (korteks serebri) dan pengalaman emosional (hipokampus dan amigdala). Persepsi menentukan berat ringannya nyeri yang dirasakan

3. Manifestasi nyeri

a. Berdasarkan sumbernya

- Cutaneous/ superfisial, yaitu nyeri yang mengenai kulit/ jaringan subkutan. Biasanya bersifat burning (seperti terbakar) ex: terkena ujung pisau atau gunting.
- Deep somatic/ nyeri dalam, yaitu nyeri yang muncul dari ligament, pemb. Darah, tendon dan syaraf, nyeri menyebar & lbh lama drpd cutaneu sex: sprain sendi
- Visceral (pada organ dalam), stimulasi reseptor nyeri dlm rongga abdomen, cranium dan thorak. Biasanya terjadi karena spasme otot, iskemia, regangan jaringan
- Visceral (pada organ dalam), stimulasi reseptor nyeri dlm rongga abdomen, cranium dan thorak. Biasanya terjadi karena spasme otot, iskemia, regangan jaringan

b. Berdasarkan lokalisasi/letak

- Radiating pain Nyeri menyebar dr sumber nyeri ke jaringan di dekatnya (ex: cardiac pain)
- Referred pain Nyeri dirasakan pd bagian tubuh ttt yg diperkirakan berasal dr jaringan penyebab
- Intractable pain Nyeri yg sangat susah dihilangkan (ex: nyeri kanker maligna)
- Phantom pain Sensasi nyeri dirasakan pd bag. Tubuh yg hilang

4. Skala nyeri

- Skala penilaian numerik (*Numerical rating scales*, NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm
- Skala analog visual (*Visual analog scale*, VAS) tidak melebel subdivisi. VAS adalah suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Skala ini memberi klien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS dapat merupakan pengukuran keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian dari pada dipaksa memilih satu kata atau satu angka

Keterangan :

- 0 :Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4-6 : Nyeri sedang : Secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi

- 10 : Nyeri sangat berat : Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.

Karakteristik paling subyektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Klien seringkali diminta untuk mendeskripsikan nyeri sebagai yang ringan, sedang atau parah. Namun, makna istilah-istilah ini berbeda bagi perawat dan klien. Dari waktu ke waktu informasi jenis ini juga sulit untuk dipastikan

5. Respon nyeri

Ada beberapa respon yang dialami penderita setelah merasakan sakitnya nyeri :Responfisiologis terhadap nyeri

- a. Stimulasi Simpatik:(nyeri ringan, moderat, dan superficial)Dilatasi saluran bronkhial dan peningkatan respirasi rate
 - Peningkatan heart rate
 - Vasokonstriksi perifer, peningkatan BP
 - Peningkatan nilai gula darah
 - Diaphoresis
 - Peningkatan kekuatan otot
 - Dilatasi pupil
 - Penurunan motilitas GI
- b. Stimulus Parasimpatik (nyeri berat dan dalam)
 - Muka pucat
 - Otot mengeras
 - Penurunan HR dan BP
 - Nafas cepat dan irregular
 - Nausea dan vomitus

- c. Respon tingkah laku terhadap nyeri
 - Respon perilaku terhadap nyeri dapat mencakup:
 - Pernyataan verbal (Mengaduh, Menangis, Sesak Nafas, Mendengkur)
 - Ekspresi wajah (Meringis, Menggeletukkan gigi, Menggigit bibir)
 - Gerakan tubuh (Gelisah, Imobilisasi, Ketegangan otot, peningkatan gerakan jari & tangan)
- Nyeri dapat menyebabkan keletihan dan membuat individu terlalu letih untuk merintih atau menangis. Pasien dapat tidur, bahkan dengan nyeri hebat.

2.2 ASUHAN KEPERAWATAN

2.1.1 Pengkajian

Asuhan keperawatan pada tahap pertama yaitu pengkajian. Dalam pengkajian perlu dikaji biodata pasien dan data data untuk menunjang diagnosa. Data tersebut harus seakurat akuratnya, agar dapat digunakan dalam tahap berikutnya, meliputi nama pasien, umur, keluhan utama

1. Riwayat Kesehatan

a. Riwayat kesehatan sekarang

Biasanya klien masuk ke RS dengan keluhan nyeri, kesemutan pada esktremitas, luka yang sukar sembuh Sakit kepala, menyatakan seperti mau muntah, kesemutan, lemah otot, disorientasi, letargi, koma dan bingung.

b. Riwayat kesehatan lalu

Biasanya klien DM mempunyai Riwayat hipertensi, penyakit jantung seperti Infark miokard

c. Riwayat kesehatan keluarga

Biasanya Ada riwayat anggota keluarga yang menderita DM

2. Pengkajian Pola Gordon

a. Pola persepsi

Pada pasien gangren kaki diabetik terjadi perubahan persepsi dan tatalaksana hidup sehat karena kurangnya pengetahuan tentang dampak gangren pada kaki diabetik, sehingga menimbulkan persepsi negatif terhadap diri dan kecenderungan untuk tidak mematuhi prosedur pengobatan dan perawatan yang lama, lebih dari 6 juta dari penderita DM tidak menyadari akan terjadinya resiko kaki diabetik bahkan mereka takut akan terjadinya amputasi (Debra Clair, Jounal Februari 201)

b. Pola nutrisi metabolik

Akibat produksi insulin yang 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. Nausea, vomitus, berat badan menurun, turgor kulit jelek, mual muntah.

c. 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.

d. Pola aktivitas dan latihan

Kelemahan, susah berjalan dan bergerak, kram otot, gangguan istirahat dan tidur, tachicardi/tachipnea pada waktu melakukan aktivitas dan bahkan sampai terjadi koma. Adanya luka gangren dan kelemahan otot pada tungkai bawah menyebabkan penderita tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara maksimal, penderita mudah mengalami kelelahan.

e. Pola tidur dan istirahat

Istirahat tidak efektif adanya poliuri, nyeri pada kaki yang luka, sehingga klien mengalami kesulitan tidur

f. Kognitif persepsi

Pasien dengan gangren cenderung mengalami neuropati/ mati rasa pada luka sehingga tidak peka terhadap adanya nyeri. Pengecapan mengalami penurunan, gangguan penglihatan.

g. Persepsi dan konsep diri

Adanya perubahan fungsi dan struktur tubuh menyebabkan penderita mengalami gangguan pada gambaran diri. Luka yang sukar sembuh, lamanya perawatan, banyaknya biaya perawatan dan pengobatan menyebabkan pasien mengalami kecemasan dan gangguan peran pada keluarga (self esteem)

h. Peran hubungan

Luka gangren yang sukar sembuh dan berbau menyebabkan penderita malu dan menarik diri dari pergaulan.

i. Seksualitas

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

pada vagina, serta orgasme menurun dan terjadi impoten pada pria. Risiko lebih tinggi terkena kanker prostat berhubungan dengan nefropatai.

j. Koping toleransi

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

k. Nilai kepercayaan

Adanya perubahan status kesehatan dan penurunan fungsi tubuh serta luka pada kaki tidak menghambat penderita dalam melaksanakan ibadah tetapi mempengaruhi pola ibadah penderita.

3. Pemeriksaan fisik

a. Pemeriksaan Vital Sign

Yang terdiri dari tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu. Tekanan darah dan pernafasan pada pasien dengan pasien DM bisa tinggi atau normal, Nadi dalam batas normal, sedangkan suhu akan mengalami perubahan jika terjadi infeksi.

b. Pemeriksaan Kulit

Kulit akan tampak pucat karena Hb kurang dari normal dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan tidak elastis. kalau sudah terjadi komplikasi kulit terasa gatal.

c. Pemeriksaan Kepala dan Leher

Kaji bentuk kepala,keadaan rambut Biasanya tidak terjadi pembesaran kelenjar tiroid, kelenjar getah bening, dan JVP (*Jugularis Venous Pressure*) normal 5-2 cmH₂.

d. Pemeriksaan Dada (Thorak)

Pada pasien dengan penurunan kesadaran acidosis metabolic pernafasan cepat dan dalam.

e. Pemeriksaan Jantung (Cardiovaskuler)

Pada keadaan lanjut bisa terjadi adanya kegagalan sirkulasi.

f. Pemeriksaan Abdomen

Dalam batas normal

g. Pemeriksaan inguinal, genetalia, anus

Sering BAK

h. Pemeriksaan Muskuloskeletal

Sering merasa lelah dalam melakukan aktifitas, sering merasa kesemutan

i. Pemeriksaan Ekstremitas

Kadang terdapat luka pada ekstermitas bawah bisa terasa nyeri, bisa terasa baal

j. Pemeriksaan Neurologi

GCS :15, Kesadaran Compos mentis Cooperative(CMC)

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

1. Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin
2. Nyeri Akut berhubungan dengan Agen cedera fisik
3. Infeksi b.d peningkatan Leukosit
4. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan imobilitas

2.2.3 RENCANA KEPERAWATAN

NO	DIAGNOSA	TUJUAN	INTERVENSI
1	Ketidakstabilan gula darah b.d resistensi insulin	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x 24 jam maka ketidakstabilan gula darah membaik</p> <p>KH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kestabilan kadar glukosa darah membaik • Status nutrisi membaik • Tingkat pengetahuan meningkat 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen hiperglikemia <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia - Monitor tanda dan gejala hiperglikemia <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan asupan cairan oral <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajurkan kepatuhan terhadap diet dan olah raga <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian insulin 6 Iu • Edukasi program pengobatan <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi pengobatan yang direkomendasi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan

			<p>benar</p> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan mamfaat dan efek samping pengobatan - Anjurkan mengosumsi obat sesuai indikasi
2	Nyeri Akut b.d Agen cedera fisik	<p>Setelah dilakukan tindakan Keperawatan 1 x24 jam diharapkan nyeri menurun</p> <p>KH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat nyeri menurun • Penyembuhan luka membaik • Tingkat cedera menurun 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen nyeri <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas,intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan penyebab dan periode dan pemicu nyeri <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian analgetik

			<ul style="list-style-type: none"> • Edukasi teknik nafas dalam <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan dan mamafaat teknik nafas dalam - Jelaskan prosedur teknik nafas dalam
3	Infeksi b.d peningkatan Leukosit	<p>Setelah dilakukan tintindakan keperawatan selama 1x 24 jam maka tingkat infeksi menurun</p> <p>KH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat nyeri menurun • Integritas kulit dan jaringan membaik • Kontrol resiko meningkat 	<ul style="list-style-type: none"> • Pencegahan Infeksi <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistematik <p>Terapetik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan perawatan kulit pada area edema - Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien

			<p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tanda dan gejala infeksi - Ajarkan cara memeriksa kondisi luka <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian analgetik • Perawatan luka <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor karakteristik luka (drainase, warna ukuran, bau) - Monitor tanda tanda infeksi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lepaskan balutan dan plester seccara perlahan - Bersihkan dengan Nacl - Bersihkan jaringan nikrotik - Berikan salaf yang sesuai kekulit - Pertahan teknik steril saat melakkanperawtan luka <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tanda,gejala infeksi <p>Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi prosedur debridement
--	--	--	--

4	Intoleransi Aktivitas b.d imobilitas	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x 24 jam intoleransi aktivitas membaik</p> <p>KH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toleransi aktivitas membaik • Tingkat keletihan menurun 	<ul style="list-style-type: none"> • Terapi aktivitas <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi defisit tingkat aktivitas - Identifikasi kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fasilitasi pasien dan keluarga dalam menyesuaikan lingkungan untuk mengakomodasi aktivitas yang di pilih - Libatkan keluarga dalam aktivitas <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan cara melakukan aktivitas yang dipilih • Manajemen program latihan <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi pengetahuan dan pengalaman aktivitas fisik sebelumnya - Identifikasi kemampuan pasien beraktivitas <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivasi untuk memulai/
---	--------------------------------------	---	---

			melanjutkan aktivitas fisik Edukasi: - Jelaskan mamnfaat aktivitas fisik
--	--	--	--

2.2.3 IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan (Nursallam, 2011).

2.2.4 EVALUASI

Menurut Nursalam, 2011 , evaluasi keperawatan terdiri dari dua jenis yaitu :

- a. Evaluasi formatif. Evaluasi ini disebut juga evaluasi berjalan dimana evaluasi dilakukan sampai dengan tujuan tercapai
- b. Evaluasi somatif , merupakan evaluasi akhir dimana dalam metode evaluasi ini menggunakan SOAP.

C. Riwayat Kesehatan

a. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pada saat pengkajian klien mengatakan badan klien terasa letih Dan lemah, dan sering merasa haus dan lapar, klien mengatakan klien sering mual dan muntah, dan belum BAB sejak masuk rumah sakit, klien mengatakan sering BAK yaitu sebanyak 10 x/perhari, klien mengatakan gula darah tinggi saat masuk rumah sakit, karena klien jarang kontrol ke rumah sakit kadar gula darah klien yaitu: 284, klien mengatakan ada luka dikaki sebelah kanan dan nyeri pada bagian luka, klien mengatakan tidak nyaman dengan luka nya dikaki terdapat pus pada kaki yang luka, klien mengatakan susah saat beraktivitas

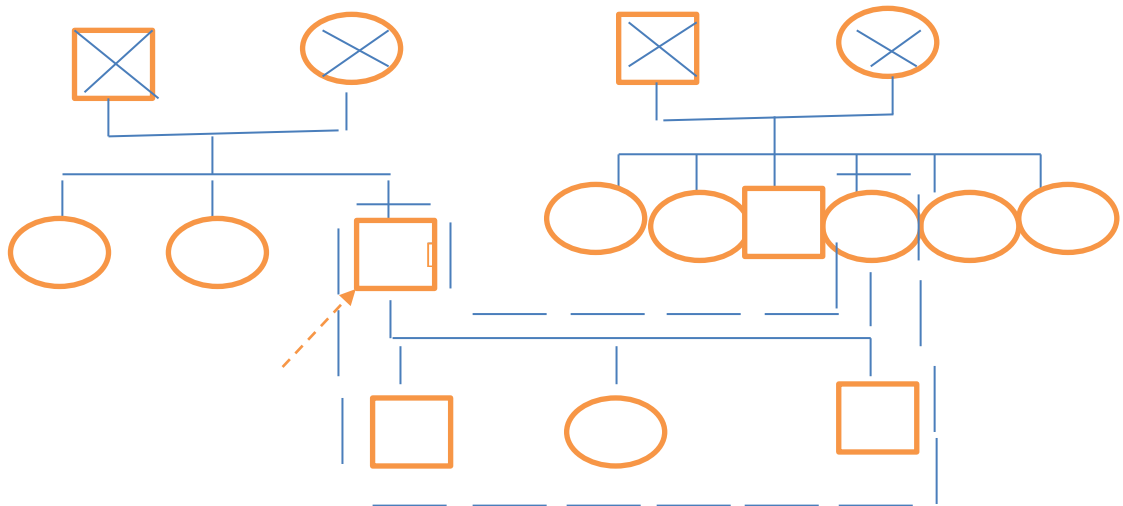
b. Riwayat Kesehatan Dahulu

Klien menderita penyakit Diabetes selama 14 tahun yang lalu ,pasien tidak pernah dirawat karna penyakit Diabetes, klien hanya berobat kepukesmas , tapi jarang minum obat.

c. Riwayat Kesehatan Keluarga

Klien dan keluarganya mengatakan ada anggota keluarganya yang menderita penyakit Diabetes, yaitu ibu klien

Genogram



Keterangan



: laki laki



: Perempuan



: Klien



Meninggal



: serumah

D. Pemeriksaan fisik

- Tingkat Kesadaran** : Compos mentis
- GCS** : 15 (E=4 ,V=5, M=6)
- BB/TB** : 57 Kg/ 160 Cm
- Keadaan umum** : Baik
- Tanda- tanda vital** : TD = 120/80 mmHg

Nadi = 80 x/i

P = 21 x/i

Suhu= 36,8 °C

1. Kepala

a. Rambut

Bentuk kepala bulat, rambut hitam , tidak terdapat benjolan, rambut bersih, tidak ada ketombe.

b. Mata

Simetris kiri dan kanan,conjungtiva tidak anemis,sklera tidak ikterik, tidak ada menggunakan alat bantu penglihatan (Kaca mata), reflek pupil isokor, reflek cahaya (+/+), Ukuran pupil 2 ml.

c. Telinga

Simetris kiri dan kanan, tidak ada pendarahan, tidak ada serumen, telinga bersih, cairan pada telinga tidak ada,pendengaran klien masih baik

d. Hidung

Simetris kiri dan kanan, ada benjolan di hidung, pasien tidak terpasang O2, penciman normal

e. Mulut dan gigi

Keadaan mulut bersih, mukosa bibir kering, gigi klien kelihatan bersih , tidak ada kelainan pada bibir seperti bibir sumbing.

2. Leher

Simetris kiri dan kanan, Vena jugularis tidak teraba, dan tidak ada pembengkan kelenjar tiroid, dan tidak ada terdapat lesi

3. Thorax

1) Paru- paru

I : simetris kiri dan kanan pergerakan dinding dada

P : tidak teraba nyeri tekan , tidak ada pembengkakan

P : Terdengar bunyi sonor disemua lapang paru

A: Tidak ada suara nafas tambahan/ vesikuler

2) Jantung

I : dada simetris kiri dan kanan, tidak ada bekas luka, tidak ada pembesaran pada jantung.

P: tidak ada pembengkakan/benjolan tidak ada nyeri tekan.

P: Bunyi suara jantung redup

A: bunyi jantung I (lup) dan bunyi jantung II (dup), tidak ada bunyi tambahan, Teratur dan tidak ada bunyi tambahan seperti mur-mur dan gallop.

4. Abdomen

I : Simetris kiri dan kanan, tidak ada bekas operasi, warna kulit sama, tidak ada terdapat lesi

A: bising usus 12x/i di kuadran ke 3 kanan bawah abdomen

P: tidak ada nyeri tekan pada abdomen

P: terdengar bunyi timpani

5. Punggung

Tidak teraba bengkak, simetris kiri dan kanan, dan tidak ada lesi pada punggung, dan juga tidak ada dukubitus pada punggung.

6. Ektermitas

Bagian Atas : Tangan sebelah kiri terpasang infus Nacl 20 tts, tidak ada edema, keadaan selang infus bersih.

Bagian Bawah : simetris kiri dan kanan, Kaki kiri terdapat luka ,terdapat edema dikaki sebelah kanan

kekuatan otot	5555	5555
	4444	5555

7. Genetalia

Klien tidak diperiksa , klien tidak terpasang kateter.

8. Integumen

Kulit tampak tidak bersih,ada bekas luka dikulit, kering, luka di bagian sela sela kaki,terdapat edema kaki sebelah kanan

9. Persyarafan

Tabel 3.1 persyarafan

No	Nervus	Hasil pemeriksaan
1.	Olfaktorius	Baik, tidak ada gangguan penciuman
2.	Optikus	Baik, tidak ada gangguan penglihatan
3.	Oculomotorius	Pergerakan bola mata tidak terganggu
4.	Trochlearis	Pergerakan bola mata tidak terganggu
5.	Abdusen	Pergerakan mata tidak terganggu
6	Trigeminus	Reaksi sentuhan baik, pergerakan rahang tidak terganggu
7.	Facialis	Tidak ada gangguan pengecapan, mampu mengekspresikan rasa manis, asam, pahit, asin dengan baik
8.	Vestibulotrochlearis	Mampu menjaga keseimbangan dengan baik, tidak ada gangguan pendengaran
9.	Glassofaringeus	Tidak ada gangguan pengecapan
10.	Vagus	Tidak ada gangguan
11.	Assesorius	Tidak ada gangguan pada pergerakan kepala
12	Hipoglasus	Tidak ada gangguan pada pergerakan lidah

E. Data Biologis

TABEL 3.2 Data Biologis

No	Aktifitas	Sehat	Sakit
1	<p>Makan dan minuman Nutrisi</p> <p>a. Makanan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menu 2. Porsi 3. Pantangan <p>b. Minuman</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah 2. Pantangan 	<p>Nasi dan sayur Habis 1 piring Tidak ada</p> <p>7-8 gelas Tidak ada</p>	<p>Diet :ML Habis $\frac{1}{4}$ porosi Tidak ada</p> <p>5-6 gelas Tidak ada</p>
2	<p>Eliminasi</p> <p>a. BAB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi 2. Warna 3. Bau 4. Konsistensi 5. Kesulitan <p>b. BAK</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi 2. Warna 3. Bau 4. Konsistensi 5. Kesulitan 	<p>1x dalam sehari Kuning Khas Lembab Tidak ada</p> <p>5-6 x sehari Kuning Pesing Cair Tidak ada</p>	<p>1x seminggu Kuning Khas Lembab ada</p> <p>3x sehari kuning Pesing Cair Tidak ada</p>
3.	<p>Istirahat dan tidur</p> <ol style="list-style-type: none"> a. waktu tidur b. lama tidur c. hal yang mempermudah tidur d. kesulitan tidur 	<p>malam 8 jam Tidak ada Tidak ada</p>	<p>siang malam 9 jam, Tidak ada Ada, karna nyeri</p>
4	<p>Personal hygiene</p> <ol style="list-style-type: none"> a. mandi b. cuci rambut c. gosok gigi d. potong kuku 	<p>2x sehari 1 x sehari 2 kali sehari 1 x seminggu</p>	<p>1 x 2 sehari Tidak ada 1 x 2 sehari 1x seminggu</p>

F. Riwayat Alergi

Klien mengatakan tidak ada alergi obat, dan makanan

G. Data Psikologis

Prilaku Verbal

a. Cara menjawab

Klien menjawab pertanyaan dari orang lain selalu jelas

b. Cara memberi informasi

Klien selalu memberi informasi dengan jelas dan mudah dipahami orang lain

c. Emosi

Klien tidak mudah emosi saat ada masalah baik kekeluarga maupun orang lain

d. Persepsi penyakit

Klien pasrah dengan penyakitnya dan mencoba tetap semangat, kadang timbul perasaan sedih karena tidak bisa melakukan apa apa lagi ,terutama berkumpul dengan keluarga karena sedang menjalin perawatan diris

e. Adaptasi

Sejak sakit klien kurang bergaul dengan orang sekitarnya.

f. Mekanisme pertahanan diri

Klien tampak semangat walaupun dalam keadaan sakit

H. Data Sosial Ekonomi

Keluarga klien mengatakan penghasilan keluarga dari suaminya sebagai sopir dan anak nya. untuk berobat klien tidak menggunakan BPJS.

I. Data Spritual

Klien yakin terhadap tuhan dan percaya penyakit ini adalah ujian dari yang maha kuasa, klien yakin dengan agamanya, klien sebelum sakit sholat 5 waktu sehari semalam, selama klien dirawat klien tidak pernah melakukan sholat 5x sehari dan tidak pernah berdzikir, tetapi selama dirawat di Rs klien tidak mampu untuk sholat dan berdzikir

J. Data Penunjang

a. Pemeriksaan labor

13-06-2019

Tabel 3.3 laboratorium

PARAMETER			NILAI RUJUKAN	KETERANGAN
HGB	10.0	[g/dL]	P 13.0- 16.0 W 12.0-14.0	Turun
RBC	3,67	[10 ⁶ /ul]	P 4.5- 5.5 W 4.0- 5.0	Turun
HCT	30,1	[%]	P 40.0- 48.0 W 37.0- 43.0	Turun
MCV	82.0	[fl]		
MCH	27.2	[pg]		
MCHC	33,2	[g/dl]		
RDW-SD	39.8	[fl]		
RDW-CV	13.7	[%]		
WBC	27.31	[10 ³ /ul]	5.0-10.0	Naik
EO%	0.2	[%]	1-3	Turun
BASO%	0.2	[%]	0-1	Baik
NEUT%	87.5	[%]	50-70	Naik
LYMPH%	38.7	[%]	20-40	Baik
MONO%	7.4	[%]	2-8	Baik
EO%	0.06	[10 ³ ul]		
BASO%	0.06	[10 ³ ul]		
NEUT%	23,89	[10 ³ ul]		
LYMPH%	1.27	[10 ³ ul]		
MONO%	2.30	[10 ³ ul]		
Guldarah/Gds puasa	284	[mg/dl]	74-106	Naik

Albumin	1.41	[g/dl]	3.8-5.4	Turun
Urine	42,2	[mg/dl]	15-43	Baik

K. Data Pengobatan

Tabel 3.4 Data Pengobatan

N O	Nama Obat	Dosis	Indikasi	Kontra indikasi	Efek samping
1	Glikosrazol	2x1 hari	Obat yang digunakan untuk diabetes	Untuk penyakit ginjal, paru	Iritasi saluran pencernaan, mual muntah perut kembung
2	Insulin	3x6 io	Obat untuk menegendalikan gula darah	hipoglikemia	Kadar insulin dalam darah menurun, pusing
3	Ondansentron	2x1 hari	Obat mencegah mual	Ibu hamil, hipersensitif terhadap obat	Sakit kepala, pusing, mudah mengantuk
4	NACL 0,9 %	500mg	Untuk mengatur jumlah air dalam tubuh	hipersensitif	Detak jantung cepat, iritasi, nyeri sendi
5	metronidazole	3x1 hari	Untuk membasmi bakteri dalam tubuh	Alergi dan ibu hamil	Perasaan mual muntah, penurunan nafsu makan
6	plasbumin	25%	Untuk pasien hipoalbuminemia	Anemia berat jantung	Peningkatan air liur, mual muntah

L. Data fokus

- **Data Subjektif**

- Pasien mengatakan badan lemah dan letih
- Pasien mengatakan sering merasa haus dan lapar
- Pasien Sering buang air kecil sebanyak 10 x
- klien mengatakan nyeri pada kaki pada kaki yang luka
- klien mengatakan tidak nyaman dengan luka di kakinya
- klien mengatakan luka sejak 3 bulan sebelum masuk
- klien mengatakan ada luka dikaki sebelah kiri
- klien mengatakan luka masih basah
- klien mengatakan aktivitas dibantu keluarga
- klien mengatakan aktivitas terbatas

- **Data Objektif**

- Gula darah ,284)
- Klien tampak lelah
- Klien tampak sering buang air kecil
- Klien tampak sering minum
- Klien meringis kesakitan
- Skala nyeri 7
- Klien tampak gelisah
- Terdapat nyeri tekan di daerah kaki yang luka
- Klien tampak mengerakan bagian yang nyeri saat disentuh kakinya
- Klien tampak meringis kesakitan pada kaki
- Terdapat pus didaerah kaki yang luka
- Tampak edema, terdapat (luka terbuka),ukuran 2x2x3 cm

- aktivitas klien tampak dibantu keluarga
- saat makan klien nampak dibantu keluarga
- saat duduk klien tampak dibantu keluarga
- saat kamar mandi klien tampak dibantu keluarga

TABEL 3.5
ANALISA DATA

No	Data	Masalah	Etiologi
1	<p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasien mengatakan badan lemah dan letih • Pasien mengatakan sering merasa haus • Pasien Sering buang air kecil sebanyak 10 x <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Gula darah ,284) • Klien tampak lelah • Klien tampak sering buang air kecil • Klien tampak sering minum 	Ketidakstabilan gula darah	Resistensi insulin
2	<p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan nyeri pada kakinya yang luka • Keluarga mengatakan pasien tidak nyaman dengan lukanya <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien meringis kesakitan • Skala nyeri 7 • Klien tampak gelisah • Terdapat nyeri tekan di daerah kaki yang luka • Klien tampak mengerakan bagian yang nyeri saat disentuh kakinya 	Nyeri Akut	Agen Cedera fisik
3	<p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan luka 	Infeksi	Peningkatan

	<p>masih basah dan berbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • klien mengatakan ada luka dikaki sebelah kiri • klien mengatakan luka sejak 3 bulan sebelum masuk <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pus didaerah kaki yang luka • Leukosit $27.33 \times 10^3 / \mu l$ • Tampak edema, terdapat (luka terbuka), ukuran 2x2x3 cm 		Leukosit
4	<p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • klien mengatakan aktivitas dibantu keluarga • klien mengatakan aktivitas terbatas <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktivitas klien tampak dibantu keluarga • saat makan klien nampak dibantu keluarga • saat duduk klien tampak dibantu keluarga • saat kamar mandi klien tampak dibantu keluarga 	Intoleransi Aktivitas	Imobilitas

3.2 DIAGNOSA KEPERAWATAN

1. Ketidakstabilan gula darah b.d resistensi insulin
2. Nyeri Akut b.d Agen cedera fisik
3. Infeksi b.d peningkatan Leukosit
4. Intoleransi Aktivitas b.d imobilitas

3.3 RENCANA KEPERAWATAN

NO	DIAGNOSA	TUJUAN	INTERVENSI
1	<p>Ketidakstabilan gula darah b.d resistensi insulin</p> <p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasien mengatakan badan lemah dan letih • Pasien mengatakan sering minum • Pasien Sering buang air kecil ± 10 X <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gula darah puasa (284) • Klien tampak lelah • Klien tanpa sering buang air kecil • Klien tampak sering minum 	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x 24 jam maka ketidakstabilan gula darah membaik</p> <p>KH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kestabilan kadar glukosa darah membaik • Status nutrisi membaik • Tingkat pengetahuan meningkat 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen hiperglikemia <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia - Monitor tanda dan gejala hiperglikemia <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan asupan cairan oral <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajurkan kepatuhan terhadap diet <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian insulin 6 Iu • Edukasi program pengobatan <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi pengobatan yang direkomendasi <p>Terapeutik :</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Berikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan mamfaat dan efek samping pengobatan - Anjurkan mengosumsi obat sesuai indikasi
2	<p>Nyeri Akut b.d Agen cedera fisik</p> <p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan nyeri pada kakinya yang luka • Keluarga mengatakan pasien tidak nyaman dengan lukanya <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien meringis kesakitan • Klien meringis kesakitan • Skala nyeri 7 	<p>Setelah dilakukan tindakan Keperawatan 1 x24 jam diharapkan nyeri menurun</p> <p>KH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat nyeri menurun • Penyembuhan luka membaik • Tingkat cedera menurun 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen nyeri <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas,intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan penyebab dan periode dan

	<ul style="list-style-type: none"> • Klien tampak gelisah 		<p>pemicu nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian analgetik • Edukasi teknik nafas dalam <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan dan mamafaat teknik nafas dalam - Jelaskan prosedur teknik nafas dalam
3	<p>Infeksi b.d Peningkatan Leukosit.</p> <p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan luka masih basah dan 	<p>Setelah dilakukan tintindakan keperawatan selama 1x 24 jam maka tingkat infeksi menurun</p> <p>KH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat nyeri menurun • Integritas kulit dan jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pencegahan Infeksi <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistematik

	<p>berbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • klien mengatakan ada luka dikaki sebelah kiri • klien mengatakan luka sejak 3 bulan sebelum masuk <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pus didaerah kaki yang luka • Leukosit 27.33[10³/ul] • Tampak edema, terdapat (luka terbuka) ,ukuran 2x2x3 cm 	<p>membalik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrol resiko meningkat 	<p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan perawatan kulit pada area edema - Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tanda dan gejala infeksi - Ajarkan cara memeriksa kondisi luka <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian analgetik • Perawatan luka <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor karakteristik luka (drainase, warna ukuran, bau) - Monitor tanda tanda infeksi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lepaskan balutan dan plester seccara perlahan - Bersihkan dengan NaCl
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> - Bersihkan jaringan nikrotik - Berikan salaf yang sesuai kekulit - Pertahan teknik steril saat melakkanperawtan luka <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tanda,gejala infeksi <p>Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi prosedur debridement
4	<p>Intoleransi Aktivitas b.d imobilitas</p> <p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • klien mengtakan aktivitas dibantu keluarga • klien mengatkan aktivitas terbatas <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktivitas klien tampak dibantu keluarga 	<p>Setelah dilakukan tintdakan keperawatan selama 1x 24 jam intoleransi aktivitas membaik</p> <p>KH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toleransi aktivitas • Ambulasi • Tingkat keletihan 	<ul style="list-style-type: none"> • Terapi aktivitas <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi defisit tingkat aktivitas - Identifikasi kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fasilitasi pasien dan keluarga dalam menyesuaikan lingkungan untuk mengakomodasi aktivitas yang di pilih - Libatkan keluarga dalam aktivitas

	<ul style="list-style-type: none"> • aktivitas tampak terbatas • saat makan klien nampak dibantu keluarga 		<p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan cara melakukan aktivitas yang dipilih <ul style="list-style-type: none"> • Manajemen program latihan <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi pengetahuan dan pengalaman aktivitas fisik sebelumnya - Identifikasi kemampuan pasien beraktivitas <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivasi untuk memulai/melanjutkan aktivitas fisik <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan mamnfaat aktivitas fisik
--	---	--	--

3.4 IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

NO	HARI/TANGGAL	DIAGNOSA	JAM	IMPLEMENTASI	EVALUASI
1	Kamis 20-06-2019	Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin	08.00	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan manajemen hiperglikemia <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia(dengan cara menanyakan bagaimana pola makan klien) - Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia(dengan cara menanyakan apakah sering haus dan lapar dan sering BAK <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan asupan cairan oral(menberikan minum pada pasien) <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mengajurkan kepatuhan terhadap diet <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - melakukan kolaborasi pemberian insulin sebanyak 	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasien mengatakan tidak bisa mengontrol pola makan • Pasien mengatakan sering merasa haus • Pasien Sering buang air kecil sebanyak ± 10 x • Keluarga klien mengatakan klien minum obat <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Gula darah puasa,284) • Klien tampak tidak bisa mengontrol pola makan • Klien tampak lelah • Klien tanpa sering buang air kecil • Klien tampak sering minum <p>A : Masalah belum tertasi Ketidakstabilan gula darah</p> <p>P :intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan manajemen hiperglikemia

			08.30	<p>6 unit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan edukasi program pengobatan <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pengobatan yang direkomendasi(dengan menanyakan apakah klien teratur minum obat) <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan mamfaat dan efek samping pengobatan - Menganjurkan mengosumsi obat sesuai indikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan edukasi program pengobatan
.		Infeksi b.d Peningkatan Leukosit	09.00	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Pencegahan Infeksi <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistematik <p>Terapetik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membeerikan perawatan kulit pada area edema 	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan luka masih basah bau • Klien mengatakan ada luka dikaki sebelah kiri <p>O :</p>

			10.00	<ul style="list-style-type: none"> - Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan tanda dan gejala infeksi - Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan kolaborasi pemberian analgetik <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Perawatan luka <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor karakteristik luka (drainase, warna ukuran, bau) - Memonitor tanda tanda infeksi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melepaskan balutan dan plester seccara perlahan - Memebersihkan dengan Nacl - Membersihkan jaringan nikrotik - Memberikan salaf yang sesuai kekulit 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pus didaerah kaki yang luka • 27.33[10³/ul] • Tampak edema, terdapat (luka terbuka),ukuran 2x2x3 cm <p>A : Masalah belum teratasi gangguan integritas kulit</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan perawatan luka • Melakukan edukasi perawatan kulit
--	--	--	-------	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan edukasi teknik nafas dalam <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan tujuan dan mamfaat teknik nafas dalam - Menjelaskan prosedur teknik nafas dalam 	<p>teknik nafas dalam</p> <p>A : Masalah belum teratasi nyeri akut</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan manajemen nyeri • Melakukan edukasi teknik nafas dalam
		Intoleransi Aktivitas b.d imobilitas	12.00	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan terapi aktivitas <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu(dengan cara menanyakan apa saja aktivitas yang bisa dilakukan tanpa dibantu keluarga) <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi pasien dan keluarga dalam menyesuaikan lingkungan 	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan tidak bisa beraktivitas sendiri • klien mengtakan aktivitas dibantu keluarga <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktivitas klien tampak dibantu keluaraga • saat makan klien nampak dibantu keluarga • saat mau duduk klien dibanru

			12.30	<p>untuk mengakomodasi aktivitas yang di pilih</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melibatkan keluarga dalam aktivitas <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengajarkan cara melakukan aktivitas yang ringan • Melakukan manajemen program latihan <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pengetahuan dan pengalaman aktivitas fisik sebelumnya - Mengidentifikasi kemampuan pasien beraktivitas <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memotivasi untuk memulai/ melanjutkan aktivitas fisik <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan manfaat aktivitas fisik 	<p>keluarga</p> <p>A : Masalah belum teratasi intoransi aktivitas</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan terapi aktivitas • Melakukan manajemen program latihan
--	--	--	-------	--	---

				<p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pengobatan yang direkomendasi(dengan menanyakan apakah klien teratur minum obat) <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan mamfaat dan efek samping pengobatan - Menganjurkan mengosumsi obat sesuai indikasi 	
.		Infeksi b.d Peningkatan Leukosit	09.00	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Pencegahan Infeksi <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistematik <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan perawatan kulit pada area edema - Mencuci tangan sebelum dan 	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan luka masih basah bau • Klien mengatakan ada luka dikaki sebelah kiri <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pus didaerah kaki yang

			10.00	<p>sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</p> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan tanda dan gejala infeksi - Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan kolaborasi pemberian analgetik <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Perawatan luka <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor karakteristik luka (drainase, warna ukuran, bau) - Memonitor tanda tanda infeksi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melepaskan balutan dan plester seccara perlahan - Memebersihkan dengan Nacl - Membersihkan jaringan nikrotik - Memberikan salaf yang sesuai kekulit - Mempertahan teknik steril 	<p>luka</p> <ul style="list-style-type: none"> • 27.33[10³/ul] • Tampak edema, terdapat (luka terbuka),ukuran 2x2x3 cm <p>A : Masalah belum teratasi gangguan integritas kulit</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan perawatan luka • Melakukan edukasi perawatan kulit
--	--	--	-------	---	---

				<p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan tujuan dan mamafaat teknik nafas dalam - Menjelaskan prosedur teknik nafas dalam 	<p>A : Masalah teratasi sebagian nyeri akut</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan manajemen nyeri • Meedukasi teknik nafas dalam
		Intoleransi Aktivitas b.d imobilitas	12.00	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan terapi aktivitas <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi kemapuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu(dengan cara menanyakan apa saja aktivitas yang bisa dilakukan tanpa dibantu keluarga) <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi pasien dan keluarga dalam menyesuaikan lingkungan untuk mengakomodasi aktivitas yang di pilih 	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan sudah mulai bisa beraktivitas sendiri • klien mengatakan aktivitas masih ada dibantu keluarga(seperti makan,dan kekamar mandi) <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktivitas klien tampak dibantu keluaraga • saat makan klien nampak dibantu keluarga <p>A : Masalah teratasi sebagian intoransi aktivitas</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p>

			12.30	<ul style="list-style-type: none"> - Melibatkan keluarga dalam aktivitas <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengajarkan cara melakukan aktivitas yang dipilih • Melakukan manajemen program latihan <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pengetahuan dan pengalaman aktivitas fisik sebelumnya - Mengidentifikasi kemampuan pasien beraktivitas <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memotivasi untuk memulai/ melanjutkan aktivitas fisik <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan manfaat aktivitas fisik 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan terapi aktivitas • Melakukan manajemen program latihan
3	Sabtu 22-06-2019	Ketidakstabilan gula darah berhubungan	08.00	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan manajemen hiperglikemia <p>Observasi :</p>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasien mengatakan sudah bisa mengontrol pola makan

		dengan resistensi insulin	08.30	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia(dengan cara menanyakan bagaimana pola makan klien) - Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia(dengan cara menanyakan apakah sering haus dan lapar dan sering BAK <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan asupan cairan oral(memberikan minum pada pasien) <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mengajurkan kepatuhan terhadap diet <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - melakukan kolaborasi pemberian insulin sebanyak 6 unit • Melakukan edukasi program pengobatan <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pengobatan yang direkomendasi(dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasien mengatakan buang air kecil \pm 5x/ hari • Keluarga mengatakan sudah teratur minum obat <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Gula darah puasa ,184) • Klien tampak sudah bisa mengontrol pola makan • Klien tampak lelah <p>A :Masalah tertasi sebagian Ketidakstabilan gula darah</p> <p>P :intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan manajemen hiperglikemia • Melakukan edukasi program pengobatan
--	--	---------------------------	-------	--	--

				<p>menanyakan apakah klien teratur minum obat)</p> <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan mamfaat dan efek samping pengobatan - Menganjurkan mengosumsi obat sesuai indikasi 	
.		Infeksi b.d Peningkatan Leukosit	09.00	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Pencegahan Infeksi <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistematik <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan perawatan kulit pada area edema - Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan tanda dan gejala infeksi 	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan luka masih basah bau • Klien mengatakan ada luka dikaki sebelah kiri <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pus didaerah kaki yang luka • 27.33[10³/ul] • Tampak edema, terdapat (luka terbuka),ukuran 2x2x3 cm <p>A : Masalah belum teratasi gangguan</p>

			10.00	<ul style="list-style-type: none"> - Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan kolaborasi pemberian analgetik <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Perawatan luka <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor karakteristik luka (drainase, warna ukuran, bau) - Memonitor tanda tanda infeksi <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melepaskan balutan dan plester seccara perlahan - Memebersihkan dengan Nacl - Membersihkan jaringan nikrotik - Memberikan salaf yang sesuai kekulit - Mempertahan teknik steril saat melakkanperawtan luka <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan tanda,gejala infeksi <p>Kolaborasi:</p>	<p>integritas kulit</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan perawatan luka • Melakukan edukasi perawatan kulit
--	--	--	-------	---	---

				<p>dipilih</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan manajemen program latihan <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pengetahuan dan pengalaman aktivitas fisik sebelumnya <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memotivasi untuk memulai/ melanjutkan aktivitas fisik <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan manfaat aktivitas fisik 	
--	--	--	--	--	--

BAB IV

PEMBAHASAN

Selama penulis melakukan Asuhan Keperawatan pada klien Tn. Z dengan Diagnosa Diabetes Melitus Diruangan Rawat inap Ambun Suri Lantai 3 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukitinnggi pada tanggal 20-09-2019. Beberapa hal yang perlu dibahas dan diperhatikan dalam penerapan kasus keperawatan tersebut, penulis berusaha mencoba menerapkan dan mengaplikasikan proses Asuhan Keperawatan pada klien dengan Diabetes Melitus sesuai dengan teori –teori yang ada. Untuk melihat lebih jelas Asuhan Keperawatan yang diberikan dan sejauh mana keberhasilan yang dicapai akan diuraikan sesuai dengan proses Keperawatan dimulai dari pengkajian, Diagnosa, Intervensi, Implementasi, dan Evaluasi

4.1 Pengkajian

Pengkajian adalah merupakan tahap yang sistematis dalam mengumpulkan data tentang individu, keluarga dan kelompok (Carpenito& Moyet,2007) Dalam melakukan pengkajian pada klien data didapatkan dari Tn. Z, beserta keluarga, catatan medis serta tenaga kesehatan lain.

a. Identitas klien

Pada tinjauan kasus dan teori tidak ada terdapat kesenjangan antara teori dan kasus, dalam melakukan pengkajian kasus pada klien, penulis tidak ada kesulitan untuk mendapatkan data dari klien sendiri, dan keluarga klien juga banyak memberikan informasi jika ditanya.

1. Keluhan utama

Pada keluhan utama pada tinjauan teoritis dengan tinjauan kasus tidak ada terdapat kesenjangan antara teori dan kasus

2. Riwayat kesehatan sekarang

Pada riwayat kesehatan sekarang pada tinjauan teori dan tinjauan kasus tidak ada kesenjangan

3. Riwayat kesehatan dahulu

Pada tinjauan kasus saat dilakukan pengkajian klien mengatakan tidak ada menderita penyakit lain, pada konsep teoritis riwayat kesehatan dahulu ada riwayat penyakit jantung, obesitas.

4. Riwayat kesehatan keluarga

Pada pengkajian riwayat kesehatan keluarga dari genogram keluarga ada mengalami penyakit yang sama seperti klien, karena konsep teoritis terdapat penyebab Diabetes Melitus yang paling tinggi yaitu faktor genetik (Keturunan).

5. Pemeriksaan fisik

a. Kesadaran

Pada saat melakukan pengkajian kesadaran klien yaitu kompos mentis dengan Glasgow Coma Scale (GCS) 15 E (respon membuka mata): 4 V (respon verbal/bicara): 5 M (respon motorik/perintah): 6, tidak terdapat kesenjangan teoritis dan tinjauan kasus.

b. Head to toe

a) Kepala dan leher

Secara teoritis yang dikaji bentuk, kebersihan, ada bekas trauma atau tidak, yang didapatkan saat melakukan pengkajian rambut klien tampak

kotor, kusam dan tidak ada lesi disekitar kepala, tidak ada masalah dibagian kepala klien, tidak ada kesenjangan secara teoritis dan tinjauan kasus.

b) Mata

Secara teoritis umumnya penglihatan kabur dan kelopak mata terkulai dan saat dilakukan pengkajian klien mersa ingin tidur saja, tidak ada kesenjangan secara teoritis dan tinjauan kasus.

c) Telinga , hidung , mulut dan tenggorokan

Secara teoritis yang dikaji yaitu bentuk, kebersihan, fungsi indranya adanya gangguan atau tidak. Dan pada saat dilakukan pengkajian tidak terdapat gangguan namun mokosa bibir tampak kering, Jadi tidak terdapat kesenjangan secara teoritis dan tinjauan kasus.

6. Pemeriksaan penunjang

Pada tinjauan teoritis dilakukan periksaan penunjang yaitu pemeriksaan laboratorium, dilakukan dengan pemeriksaan glukosa darah sewaktu, kadar glukosa darah puasa. Kemudian dilakukan dengan tes toleransi glukosa standar, sedangkan pada tinjauan kasus dilakukan pemeriksaan laboratorium juga dan pada pemeriksaan dapat hasil positif glukosa darah untuk kelompok DM tinggi seperti usia dewasa atau tekanan darah tinggi, obesitas dan adanya riwayat keluarga mengasikan pemeriksaan positif perlu penyaringan setiap tahun. Bagi beberapa pasien yang berusia tua tanpa faktor resiko, pemeriksaan penyaringan dapat dilakukan setiap 3 tahun.

4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada resiko masalah kesehatan atau proses kehidupan. Diagnosa keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal(SDKI(Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia)

Pada tinjauan teoritis ditemukan 4 diagnosa keperawatan sedangkan pada tinjauan kasus ditemukan 4 diagnosa keperawatan. Diagnosa keperawatan Diabetes Melitus menurut teori(SDKI(Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia) yaitu:

5. Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin
6. Nyeri Akut berhubungan dengan Agen cedera fisik
7. Resiko Infeksi b.d Peningkatan Leukosit
8. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan imobilitas

saat diakaji ditemukan 4 diagnosa keperawatan yang muncul pada tinjauan kasus karena saat pengkajian lebih diutamakan diagnosa prioritas, aktual potensial.faktor pendukung diagnosa yang muncul adalah:

1. Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin Faktor pendukung diagnosa pertama yaitu, saat dilakukan pengkajian hari kamis 20 juni 2019 pukul 08.00 WIB keluarga mengatakan glukosa darah klien tinggi saat sebelum dibawa ke rumah sakit yaitu 284mg/dl, karena klien jarang kontrol ke rumah sakit ,klien mengatakan Pasien mengatakan badan lemah dan letih Pasien mengatkan sering merasa haus TD = 120/80mmhg
Nadi =800 x/i P = 21x/i Suhu= 36,8 °C

2. Nyeri Akut berhubungan dengan Agen cedera fisik

Faktor pendukung kedua yaitu, saat dilakukan pengkajian klien mengatakan nyeri pada kaki yang luka. Klien tampak meringis kesakitan pada kaki, Tampak nyeri tekan, skala nyeri 4

3. Resiko Infeksi berhubungan dengan Peningkatan Leukosit

Faktor pendukung ketiga saat dilakukan pengkajian klien mengatakan tidak nyaman dengan luka di kakinya klien mengatakan luka masih basah, leukosit $27.33[10^3/ul]$, Tampak edema, terdapat ulkus(luka terbuka), ukuran 5x3 cm dan 4x2,5 cm, terdapat pus dikaki yang luka

4. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan imobilitas

Faktor pendukung keempat saat dilakukan pengkajian pasien mengatakan sulit beraktivitas, dan aktivitas dibantu keluarga.

4.3 Intervensi keperawatan

Tahap perencanaan memberi kesempatan kepada perawat, klien, keluarga dan orang terdekat klien untuk merumuskan rencana tindakan keperawatan guna mengatasi permasalahan klien. Perencanaan merupakan suatu petunjuk atau bukti tertulis yang menggambarkan secara tepat rencana tindakan keperawatan yang dilakukan terhadap klien sesuai dengan kebutuhan berdasarkan diagnosa keperawatan(asmadi,2008)

Dalam menyusun rencana tindakan keperawatan kepada klien berdasarkan prioritas masalah yang ditemukan tidak semua rencana tindakan pada teori ditegakkan pada tinjauan kasus karena pada tinjauan kasus disesuaikan dengan keluhan dan keadaan klien

a. Untuk Diagnosa pertama

Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin rencana yang dilakukan Manajemen hiperglikemia, ,Edukasi program pengobatan

b. Untuk Diagnosa kedua

Nyeri Akut berhubungan dengan Agen cedera fisik rencana tindakan yang dilakukan Manajemen nyeri , Edukasi teknik nafas.

c. Untuk Diagnosa ketiga

Resiko Infeksi berhubungan dengan peningkatan Leukosit rencana tindakan yang dilakukan, Pencegahan Infeksi, Perawatan Luka

d. Untuk Diagnosa yang keempat

Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan imobilitas rencana tindakan yang dilakukan, Terapi aktivitas, manajemen program latihan.

4.4 Implementasi

Implementasi adalah tahap ketika perawat mengaplikasikan asuhan keperawatan kedalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan.(asmadi 2008)

a. Untuk Diagnosa pertama

Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin rencana yang dilakukan Manajemen hiperglikemia, ,Edukasi program pengobatan

b. Untuk Diagnosa kedua

Nyeri Akut berhubungan dengan Agen cedera fisik rencana tindakan yang dilakukan Manajemen nyeri , Edukasi teknik nafas.

c. Untuk Diagnosa ketiga

Resiko Infeksi berhubungan dengan peningkatan Leukosit rencana tindakan yang dilakukan, Pencegahan Infeksi, Perawatan Luka

d. Untuk Diagnosa yang keempat

Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan imobilitas rencana tindakan yang dilakukan, Terapi aktivitas, manajemen program latihan.

4.5 Evaluasi

Dari 4 diagnosa yang ditegakkan sesuai dengan apa yang penulis temukan dalam studi kasus dan melakukan asuhan keperawatan kurang lebih sudah mencapai perkembangan yang lebih baik dan optimal, maka dari itu dalam melakukan asuhan keperawatan untuk mencapai hasil yang maksimal memerlukan adanya kerja sama antara penulis dengan klien, perawat, dokter, dan tim kesehatan lainnya.

Penulis mengevaluasi selama 3 hari berturut turut dari tanggal 20 juni 2019 -22 juni 2019

a. Pada Diagnosa Pertama yakni Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin sudah tertasi sebagian karena kadar glukosa darah klien sudah menurun

b. Pada Diagnosa Kedua yakni Nyeri Akut berhubungan dengan Agen cedera fisik sudah teratasi sebagian karena nyeri yang klien rasakan sudah mulai hilang

c. Untuk Diagnosa ketiga

Resiko Infeksi berhubungan dengan peningkatan Leukosit teratasi sebagian karena resiko infeksi sudah mulai membaik

- d. Pada Diagnosa Empat intoleransi aktivitas berhubungan dengan imobilitas sudah teratasi sebagian karena intoleransi aktivitas sudah mulai membaik

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari pelaksanaan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Tn .Z dengan Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Interne Ambun Suri Lantai 3 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2019 pada tanggal 20 sampai 22 juni 2019 dapat disimpulkan :

1. Pengkajian

Pengkajian asuhan keperawatan pada klien dengan Diabetes Melitus dapat dilakukan dengan baik dan tidak ada mengalami kesulitan dalam mengumpulkan data

2. Diagnosa

Pada diagnosa asuhan keperawatan pada klien dengan Diabetes Melitus didapatkan 3 diagnosa ditinjauan kasus,yaitu

- a. Ketidakstabilan gula darah b.d resistensi insulin
- b. Nyeri Akut b.d Agen cedera fisik
- c. Resiko Infeksi berhubungan dengan peningkatan Leukosit
- d. Intoleransi Aktivitas b.d imobilitas

3. Perencanaan asuhan keperawatan

Pada perencanaan asuhan keperawatan pasienn dengan Diabetes Melitus di ruang Interne Ambun Suri Lantai 3 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2019 semua perencanaan dapat diterapkan pada tinjauan kasus. Tujuan yang diharapkan dari asuhan keperawatan dengan Diabetes Melitus yaitu

agar gula darah membaik, nyeri berkurang , dan gangguan integritas kulit membaik, intoleransi aktivitas membaik

4. Implementasi

Pada Implementasi asuhan keperawatan pasien dengan Diabetes Melitus diruang Interne Ambun Suri Lantai 3 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2019 hampir semua dapat dilakukan, namun ada beberapa rencana tindakan yang penulis tidak lakukan tetapi dilakukan oleh perawat ruangan tersebut.

5. Evaluasi pada pasien dengan Diabetes Melitus diruang rawat inap Inter Ambun Suri Lantai 3 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2019 dapat dilakukan dengan baik.

5.2 Saran

1. Bagi Mahasiswa

Supaya bisa menjadi referensi dalam membuat Karya Tulis Ilmiah diharapkan bagi mahasiswa agar dapat mencari informasi dan memperluas wawasan mengenai pasien dengan Diabetes Melitus dengan adanya pengetahuan dan wawasan yang luas, mahasiswa akan mampu mengembangkan diri dalam masyarakat dan memberikan pendidikan kesehatan bagi masyarakat mengenai Diabetes Melitus , dan faktor-faktor pencetusnya serta bagaimana pencegahan untuk kasus tersebut.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Peningkatan kualitas dan pengembangan ilmu mahasiswa melalui studi kasus agar dapat menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus

3. Bagi Rumah Sakit

Bagi institusi pelayanan kesehatan, memberikan pelayanan dan mempertahankan hubungan kerja yang baik antara tim kesehatan dan pasien yang ditujukan untuk meningkatkan mutu asuhan keperawatan yang optimal. Dan adapun untuk pasien yang telah mengalami kasus Diabetes Melitus maka harus segera dilakukan perawatan, agar tidak terjadi komplikasi dari penyakit Diabetes Melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association (ADA), (2013). Diakses tgl 11 juni 2017
Diabetes basic. [Http://www.diabetes.org/diabetes-basics](http://www.diabetes.org/diabetes-basics)
- Biologi Gonzaga.(2010). Diakses tanggal 02 Februari 2010.
<http://biologigonz.blogspot.com>
- (IDF). (2015) . *Idf diabetes atlas sixth edition*. Diakses pada tanggal 15 april 2016 dari
http://www.idf.org/sites/default/files/Atlas-poster-2015_EN.pdf
- PERKERNI.(2015).*Konsensus pengelolaan dan pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta :PERKERNI
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas).2017. *Badan penelitian dan pengembangan Kesehatan*
- PPNI DPP SDKI Pokja Tim, 2018. Standar Diagnosia Keperawatan Indonesia Edisi 1 :
Jakarta: DPP PPNI
- PPNI DPP SIKI Pokja Tim, 2018. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Edisi 1 :
Jakarta: DPP PPNI
- PPNI DPP SLKI Pokja Tim, 2018. Standar Luaran Keperawatan Indonesia Edisi 1 :
Jakarta: DPP PPNI
- Shadine,M,2010. *Mengenal Penyakit Diabetes Melitus*. Jakarta : Penebit Keenbooks
- Smeltzer, S.C dan B,G Bare. 2015. *Baru Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Jakarta : EGC
- Tarwoto, dkk, 2012. *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Jakarta:
Trans Info Mediaq

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. Identitas Penulis

Nama : Muthia Varena
Tempat Tanggal Lahir : Paninjawan, 15 Juni 1998
Agama : Islam
Negeri Asal : Solok
Jumlah saudara : 1 (orang)
Anak ke : 1 (orang)
Alamat :Jln. Pasar paninjawan, kecamatan X Koto Diatas,
Kabupaten Solok, Sumbar

II. Nama Orang Tua

Ayah : Nasir Jamal
Ibu : Reni Zulyani S.Pd

III. Riwayat Pendidikan

1. SDN 01 Paninjawan :2005 -2010
2. SMP 2 X Koto Diatas :2010-2013
3. SMAN 1 Kubung :2013-2016
4. Program Studi D III Keperawatan Stikes Perintis Padang Tahun 2016
sampai sekarang

**DAFTAR HADIR UJIAN PENGAMATAN KASUS
PRODI D III KEPERAWATAN STIKES PERINTIS PADANG
TA 20.../20...**

NAMA MAHASISWA : Mutia Warena
NIM : 161401011
RUANGAN : Ambisui lantai 3
JUDUL STUDI KASUS : Asuhan Keperawatan Pada Tn? Dengan Diabetes mellitus Divangan rawat inap internet Rawat Mehand mustar bukittinggi tahun 2019

NO	HARI/TANGGAL	DATANG		PULANG		KET
		JAM	PARAF	JAM	PARAF	
1	kamis 20/06/19	07.30		12.00		
2	Jumat 21/06/19	08.00		12.00		
3	sabtu 22/06/19	08.00		12.00		

Bukittinggi,20...

Ka Ruangan

(ns. Adriyani S.kep.....)

Pembimbing

(.....)

PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

Nama Mahasiswa : MUTHIA VARENA




Nim : 1614401016

Pembimbing : Ns. Andriyani,S.Kep

Judul KTI Studi Kasus : Asuhan Keperawatan pada Tn. Z Dengan Diabetes Melitus

Diruangan Rawat Inap Ambun Suri Lantai 3 RSUD DR.

Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2019

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	Senin 29-06-19	Perbaikan Pengkajian Buat Prioritas masalah	
2	Selasa 02-07-2019	Perbaikan BAB III Perbaikan BAB IV	
3	Senin 08-07-2019	ACC ul diujikan	

PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG







LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

Nama Mahasiswa : MUTHIA VARENA

Nim : 1614401016

Pembimbing : Ns. Ida Suryati, M.kep




Judul KTI Studi Kasus : Asuhan Keperawatan pada Tn. Z Dengan Diabetes Melitus
Diruangan Rawat Inap Ambun Suri Lantai 3 RSUD DR. Achmad
Mochtar Bukittinggi Tahun 2019

No	Hari/tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	kamis 26/06/19	Perbaikan BAB I, II, III	
2	senin 01/07/19	Perbaikan BAB III	
3	selasa 02/07/19	Perbaikan Bab III	
4	kamis 04/07/19	Perbaikan Bab IV	
5	senin 05/07/19	Perbaikan Bab IV	
6	senin 08/07/19	acc of usian	

PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG

LEMBAR KONSULTASI REVISI

Nama Mahasiswa : MUTHIA VARENA
Nim : 1614401016
Pembimbing : Ns. Aldo Yuliano, M.M
Judul KTI Studi Kasus : Asuhan Keperawatan pada Tn. Z Dengan Diabetes Melitus
Diruangan Rawat Inap Ambun Suri Lantai 3 RSUD DR.
Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2019

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	Kamis 11/ Juli/2019	- Perawatan suntik insulin	
2	Selasa 16/07/19	- Perawatan suntik insulin	
3	Selasa 23/07/19	- Ases dan gizi	

PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG



LEMBAR KONSULTASI REVISI

Nama Mahasiswa : MUTHIA VARENA

Nim : 1614401016

Pembimbing : Ns. Ida Suryati, M.kep

Judul KTI Studi Kasus : Asuhan Keperawatan pada Tn. Z Dengan Diabetes Melitus
Diruangan Rawat Inap Ambun Suri Lantai 3 RSUD DR.
Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2019

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	Rabu 24/07/19	Perbaikkan Sesuai Saran	
2	Kamis 25/07/19	Perbaikkan Sesuai Saran	
3	Jumat 26/07/19	Acc ditilid	