

**ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH PADA NY.M DENGAN  
DIABETES MELITUS DISERTAI ULKUS DIABETIKUM POST  
AMPUTASI DAN TN.J DENGAN DIABETES MELLITUS DISERTAI  
ULKUS PEDIS GANGGREN DI RUANG ASTER DAN TERATAI RSUD  
KOTA BEKASI TAHUN 2022**



**DISUSUN OLEH :**

**Indah Veronica Hasibuan, S.Kep**

**22.156.03.11.044**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MEDISTRA INDONESIA  
BEKASI 2022**

**ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH PADA NY.M DENGAN  
DIABETES MELITUS DISERTAI ULKUS DIABETIKUM POST  
AMPUTASI DAN TN.J DENGAN DIABETES MELLITUS DISERTAI  
ULKUS PEDIS GANGGREN DI RUANG ASTER DAN TERATAI RSUD  
KOTA BEKASI TAHUN 2022**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar**

**Profesi Ners (Ners)**



**DISUSUN OLEH :**

**Indah Veronica Hasibuan, S.Kep**

**22.156.03.11.044**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MEDISTRA INDONESIA**

**BEKASI 2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama Mahasiswa : Indah Veronica Hasibuan, S.Kep

NPM : 211560311044

Program Studi : Profesi Ners

Dengan ini Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir dengan Judul Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Ny.M Dengan Diabetes Melitus Disertai Ulkus Diabetikum Post Amputasi dan TN.J Dengan Diabetes Mellitus Disertai Ulkus Pedis Ganggren Di Ruang Aster Dan Teratai RSUD Kota Bekasi Tahun 2022. Adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan maupun mengcopy sebagian dari hasil karya orang lain.

Apabila dikemudian hari ternyata diketemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan dan menerima sanksi, sesuai dengan ketentuan yang telah dibuat oleh STIKes Medistra Indonesia.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya di Bekasi pada tanggal 18 November 2022

Bekasi, 18 November 2022



Indah Veronica H, S.Kep

## LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PERSETUJUAN

**Karya Ilmiah Akhir ini Telah Diperiksa Oleh Preseptor satu dan Preseptor dua Dan  
Disetujui Untuk Melaksanakan Seminar Hasil**

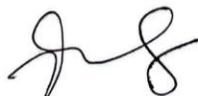
**Bekasi, 18 November 2022**

Penguji I



Lina Indrawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN.0321108001

Penguji II



Dinda Nur Fajri H.B, S.Kep.Ns.,M.Kep  
NIDN. 0301109302

Mengetahui :

Kepala Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)  
dan Pendidikan Profesi Ners



Kiki Deniati S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN. 0316028302

# LEMBAR PENGESAHAN KARYA ILMIAH AKHIR

## LEMBAR PENGESAHAN KARYA ILMIAH AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini :

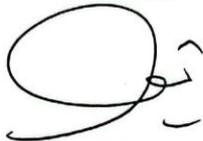
Nama : Indah Veronica Hasibuan, S.Kep

NPM : 22.156.03.11.044

Program Studi : Profesi Ners

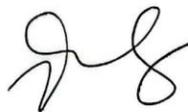
Judul Karya Ilmiah Akhir "Asuhan Keperawatan Pada Ny.M Dengan Diabetes Mellitus Disertai Ulkus Diabetikum Post Amputasi dan Tn.J Dengan Diabetes Mellitus Disertai Ulkus Pedis Ganggren Di Ruang Aster Dan Teratai RSUD Kota Bekasi Tahun 2022". Telah diperiksa, dikaji dan diujikan dalam seminar hasil pada Tanggal 18 November 2022

Penguji I



Lina Indrawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN. 0321108001

Penguji II



Dinda Nur Fajri H.B, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN. 0301109302

Mengetahui

Wakil Ketua I Bidang Akademik  
Keperawatan

Kepala Program Studi Ilmu (S1) dan  
Pendidikan Profesi Ners

Puri Kresnawati, SST.,M.KM  
NIDN. 0309049001



Kiki Deniati S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN. 0316028302

Disahkan

Ketua STIKes Medistra Indonesia

Dr. Lenny Irmawati Sirait, SST.,M.Kes  
NIDN. 0319017902

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Ny.M Dengan Diabetes Mellitus Disertai Ulkus Diabetikum Post Amputasi Dan Tn.J Dengan Diabetes Mellitus Disertai Ulkus Pedis Ganggren Di Ruang Aster Dan Teratai RSUD Kota Bekasi Tahun 2022.”yang merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ners Program Studi Profesi Ners STIKes Medistra Indonesia, Bekasi.

Penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan sehingga memungkinkan Karya Ilmiah Akhir Ners ini terwujud. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Usman Ompusunggu, S.E., selaku Pembina Yayasan Medistra Indonesia
2. Saver Mangadar Ompusunggu SE selaku Ketua Yayasan Medistra Indonesia
3. Dr. Lenny Irmawaty Sirait, SST., M.Kes., selaku Ketua STIKes Medistra Indonesia
4. Puri Kresnawati, SST., M.Kes., selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik
5. Sinda Ompusunggu, S.H., selaku Wakil Ketua II Bidang Administrasi dan Keuangan
6. Hainun Nisa, SST., M.Kes., selaku Wakil Ketua III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni
7. Kiki Deniati, S.Kep., Ners., M.Kep., selaku Kepala Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKes Medistra Indonesia
8. Nurti Y.K.Gea S.Kep.,Ns.,M.Kep SP.An , selaku Koordinator Profesi Ners
9. Dinda Nur fajri H.B, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dosen Pembimbing Karya Ilmiah Akhir Ners
10. Lina Indrawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dosen Pembimbing Akademik
11. Seluruh dosen dan Staff STIKes Medistra Indonesia yang tidak bisa disebutkan satu persatu
12. Ns. Andayani Ginting, S.Kep selaku CI RSUD Cengkareng, Jakarta Barat
13. Bapak / Ibu dosen dan Scaff STIKes Medistra Indonesia
14. Kedua orang tua dan saudara penulis yang tercinta, yang telah memberikan dukungan baik moril maupun material terutama doa yang tiada henti-hentinya sehingga penulis dapat berjalan sejauh ini.

15. Rekan – rekan seperjuangan kelas profesi Ners angkatan X STIKes Medistra Indonesia yang telah banyak memberikan kenangan, pengalaman, dan dukungan yang luar biasa serta motivasi untuk menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners

Penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak.

Akhir kata, penulis berharap semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat diterima dan bermanfaat dengan baik.

Bekasi, 31 Oktober 2022



Indah Veronica Hasibuan

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN KARYA ILMIAH AKHIR</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	3
<b>BAB II</b> .....	4
<b>TINJAUAN TEORI</b> .....	4
<b>A. Konsep Dasar Medis Diabetes Melitus</b> .....	4
a. Pengertian Diabetes Mellitus .....	4
b. Anatomi Dan Fisiologi Pankreas .....	4
c. Jenis-Jenis Diabetes Melitus .....	6
d. Etiologi Dan Patofisiologi .....	7
5. Faktor Risiko Diabetes Melitus .....	9
6. Gejala Diabetes Melitus .....	9
7. Pathway Diabetes Mellitus .....	10
8. Pengendalian Diabetes Melitus .....	11
7. Komplikasi Diabetes Melitus .....	13
Pemeriksaan Penunjang .....	19
Pemeriksaan Fisik .....	19
<b>B. KONSEP LUKA KAKI DIABETES</b> .....	20
A. Fase Penyembuhan Luka .....	20
B. Efek Dari Diabetes Terhadap Penyembuhan Luka .....	22
C. Etiologi Luka Kaki Diabetes .....	23
D. Klasifikasi Luka Kaki Diabetes .....	25
E. Ulkus .....	27
<b>BAB III</b> .....	25

<b>ASUHAN KEPERAWATAN</b> .....	25
<b>LAPORAN KASUS 1</b> .....	25
PENGKAJIAN DATA DASAR .....	25
II. Status Kesehatan Saat ini .....	26
III. Riwayat kesehatan yang lalu.....	27
IV. Riwayat keluarga .....	29
V. Riwayat Lingkungan .....	29
VI. Aspek Psikososial .....	29
VII. Pengkajian fisik .....	32
Data Laboratorium : .....	35
ANALISA DATA .....	37
RENCANA KEPERAWATAN .....	40
CATATAN PERKEMBANGAN I.....	43
CATATAN PERKEMBANGAN II.....	47
CATATAN PERKEMBANGAN III .....	51
<b>LAPORAN KASUS 2</b> .....	55
I. Identitas diri klien .....	55
II. Status Kesehatan Saat ini .....	56
III. Riwayat kesehatan yang lalu.....	56
IV. Riwayat keluarga .....	58
V. Riwayat Lingkungan .....	58
VI. Aspek Psikososial .....	58
VII. Pengkajian fisik .....	61
Data Laboratorium : .....	63
Pengobatan : .....	64
Hasil pemeriksaan diagnosa lain:.....	64
ANALISA DATA .....	65
RENCANA KEPERAWATAN .....	68
CATATAN PERKEMBANGAN I.....	70
CATATAN PERKEMBANGAN II.....	72
CATATAN PERKEMBANGAN III .....	75
<b>BAB IV</b> .....	73
<b>PEMBAHASAN</b> .....	73
A. Pengkajian.....	73

B. Diagnosa Keperawatan .....	75
C. Intervensi Keperawatan.....	77
D. Implementasi keperawatan.....	80
E. Evaluasi.....	82
<b>BAB V .....</b>	<b>82</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
A. Kesimpulan .....	82
B. Saran .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>85</b>

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi masalah kesehatan masyarakat yang cukup besar di Indonesia pada saat ini. Hal ini ditandai dengan adanya pergeseran pola penyakit secara epidemiologi dari penyakit menular yang cenderung menurun ke penyakit tidak menular yang secara global meningkat di dunia, dan secara nasional telah menduduki sepuluh besar penyakit penyebab kematian dan kasus terbanyak, yang diantaranya adalah penyakit diabetes melitus (DM) dan penyakit metabolik (PM). (Syahid *et al.*, 2021)

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa darah (gula darah) melebihi normal yaitu kadar gula darah sewaktu sama atau lebih dari 200 mg/dl, dan kadar gula darah puasa di atas atau sama dengan 126 mg/dl. DM dikenal sebagai silent killer karena sering tidak disadari oleh penyandanginya dan saat diketahui sudah terjadi komplikasi (Kemenkes RI, 2014). DM dapat menyerang hampir seluruh sistem tubuh manusia, mulai dari kulit sampai jantung yang menimbulkan komplikasi. (Syahid *et al.*, 2021)

International Diabetes Federation (IDF) menyebutkan bahwa prevalensi diabetes mellitus di dunia adalah 1,9% dan telah menjadikan DM sebagai penyebab kematian urutan ke tujuh di dunia sedangkan tahun 2013 angka kejadian diabetes di dunia adalah sebanyak 382 juta jiwa dimana proporsi kejadian DM tipe 2 adalah 95% dari populasi dunia. Prevalensi kasus Diabetes melitus tipe 2 sebanyak 85-90% (Bustan, 2015).

Data laporan WHO tahun 2003 menunjukkan hanya 50% pasien DM di negara maju mematuhi pengobatan yang diberikan. Pada DM yang tidak terkontrol dapat terjadi komplikasi. Timbulnya komplikasi mempengaruhi kualitas hidup dan mempengaruhi perekonomian. Organisasi kesehatan dunia World Health Organization (WHO) (2007) menemukan bahwa Indonesia masuk kedalam sepuluh besar negara dengan jumlah kasus Diabetes Mellitus tipe II terbanyak di dunia dan menempati peringkat keempat pada tahun 2000 dengan jumlah kasus 8,4 juta orang dan diprediksi akan meningkat menjadi 21,3 juta orang pada tahun 2030. (Petersmann *et al.*, 2018). Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia pada tahun 2013 adalah sebesar 2,1%. Angka tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan tahun 2007 (1,1%). Sebanyak 31 provinsi (93,9%) menunjukkan kenaikan prevalensi diabetes mellitus yang cukup berarti.

Komplikasi DM dapat mempengaruhi seluruh aspek kehidupan penderitanya dan memiliki peningkatan risiko terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, neuropati di kaki yang dapat meningkatkan kejadian ulkus kaki infeksi bahkan keharusan untuk amputasi, retinopati, gagal ginjal dan dapat mengancam jiwa bahkan kematian apabila tidak segera ditangani dan dilakukan pengontrolan yang tepat (Wulan et al., 2020). Ulkus diabetikum merupakan kejadian luka yang timbul pada penderita DM akibat komplikasi mikroangiopati dan makroangiopati. Neuropati perifer akan menyebabkan hilangnya sensasi di daerah distal kaki. Lamanya seseorang menderita DM akan menyebabkan komplikasi mikroangiopati sehingga neuropati diabetikum akan menyebabkan timbulnya ulkus pada kaki. Menurut Green (Notoadmojdo, 2010) ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perubahan perilaku klien untuk menjadi taat atau tidak taat terhadap program pengobatan, yang diantaranya dipengaruhi oleh faktor predisposisi (pengetahuan), faktor pendukung (pendidikan) serta faktor pendorong (keluarga dan petugas).(Rohani and Ardenny, 2018)

Ulkus adalah luka terbuka pada permukaan kulit atau selaput lender dan ulkus adalah kematian jaringan yang luas dan disertai invasif kuman saprofit. Adanya kuman saprofit tersebut menyebabkan ulkus berbau, diabetikum juga merupakan salah satu gejala klinik dan perjalanan penyakit diabetes mellitus dengan neuropati perifer.

Beberapa faktor resiko yang bisa menyebabkan terjadinya ulkus kaki dan amputasi antara lain : jenis kelamin laki-laki, menderita Diabetes >10 tahun, terdapat neuropati perifer, struktur kaki yang abnormal (kelainan bentuk tulang, kalus, penebalan kuku), penyakit arteri perifer, perokok, riwayat ulkus atau amputasi, dan juga pengendalian glukosa darah yang kurang baik, kalus dan juga pencetus. Pasien ulkus diabetes mellitus akan merasa berhati-hati dalam melakukan aktivitasnya, takut akan menyebabkan komplikasi yang lebih parah, terdapat interaksi sosial yang negative antara penderita dan keluarga yang kurang peduli terhadap status penyakit. Perubahan fisik, mental dan perubahan kondisi sosial dapat mengakibatkan penurunan pada peran-peran sosial sehingga perlu adanya interaksi sosial. Ulkus Diabetes Mellitus juga berpengaruh terhadap psikologis yang berdampak terhadap kelangsungan atau kepatuhan dalam pengelolaan Ulkus Diabetes Mellitus (Zulaekhah, PH and Arisdiani, 2019)

Dalam penatalaksanaan diabetes terdapat dua terapi yang dapat dilakukan yaitu terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Terapi non farmakologis antara lain perubahan gaya hidup dengan pengaturan pola makan, meningkatkan aktivitas jasmani

yang berkaitan dengan penyakit DM. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa salah satu terapi non farmakologis yang dapat diterapkan pada pasien DM yaitu pengaturan pola makan/diet DM, prinsip pengaturan makan pada pasien dengan diabetes yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu, pentingnya keteraturan makan dalam hal 3J yaitu jadwal makan, jenis dan jumlah makanan terutama bagi pasien yang menggunakan insulin (Rahayu, 2020).

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas maka penulis tertarik untuk menyusun Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Ny.M dan TN.J Dengan Diabetes Mellitus Di Ruang Aster Dan Melati RSUD Kota Bekasi

## **B. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui dan mengaplikasikan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Ny.M dan TN.J Dengan Diabetes Mellitus Di Ruang Aster Dan Teratai RSUD Kota Bekasi Tahun 2022

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Dapat mengetahui teori tentang Diabetes Mellitus
- b. Dapat melakukan pengkajian pada pasien dengan Diabetes Mellitus
- c. Dapat melakukan Diagnosa keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus
- d. Dapat melakukan rencana tindakan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus
- e. Dapat melakukan evaluasi keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus
- f. Mampu mengidentifikasi kesenjangan yang terdapat pada teori dan kasus pada pasien-pasien dengan Diabetes Mellitus Di RSUD Kota Bekasi

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Konsep Dasar Medis Diabetes Melitus**

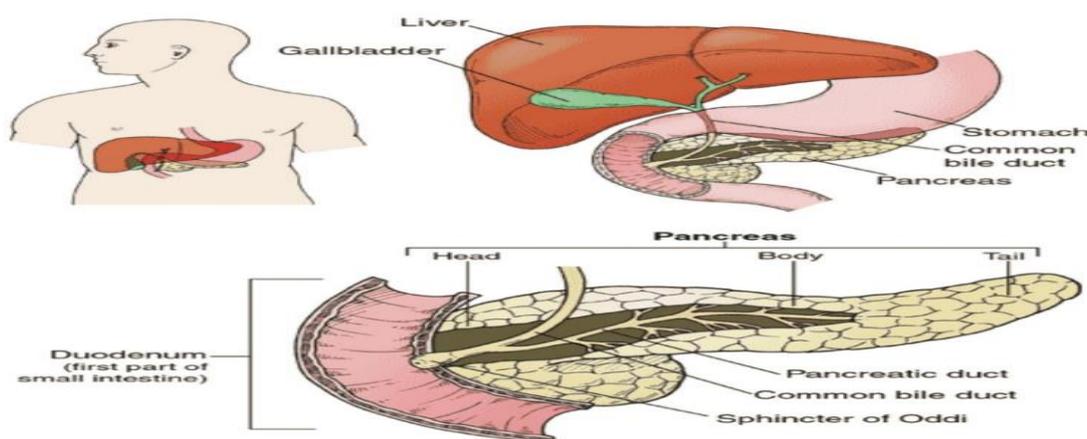
##### **1. Pengertian Diabetes Mellitus**

Diabetes Melitus (DM) atau yang biasa disebut dengan kencing manis merupakan penyakit gangguan metabolisme tubuh yang menahun akibat hormon insulin dalam tubuh yang tidak dapat digunakan secara efektif dalam mengatur keseimbangan gula darah sehingga meningkatkan konsentrasi kadar gula di dalam darah (hiperglikemia). Kencing manis merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan tingginya gula darah akibat kerusakan sel beta pankreas (pabrik yang memproduksi insulin). Diabetes melitus adalah masalah kesehatan masyarakat yang penting dan menjadi salah satu dari empat penyakit tidak menular prioritas yang menjadi target tindak lanjut oleh para pemimpin dunia. Jumlah kasus dan prevalensi diabetes melitus terus meningkat selama beberapa dekade terakhir.(Febrinasari *et al.*, 2020)

##### **2. Anatomi Dan Fisiologi Pankreas**

**Pankreas** adalah organ pada sistem pencernaan yang memiliki dua fungsi utama: menghasilkan enzim pencernaan atau fungsi eksokrin serta menghasilkan beberapa hormon atau fungsi endokrin. Pankreas terletak pada kuadran kiri atas abdomen atau perut dan bagian kaput/kepalanya menempel pada organ duodenum. Produk enzim akan disalurkan dari pankreas ke duodenum melalui saluran pankreas utama. Pankreas dikenal manusia sejak lama. Pankreas diidentifikasi oleh dokter bedah Yunani *Herophilus* yang hidup di tahun 335-280 SM. Pankreas dapat didefinisikan sebagai organ kelenjar yang hadir dalam endokrin dan sistem pencernaan dari semua vertebrata. Pankreas seperti spons dengan warna kekuningan. Bentuk pankreas menyerupai seperti ikan. Pankreas ini sekitar panjang 15 cm dan sekitar 3,8 cm lebar. Pankreas meluas sampai ke bagian belakang perut, di belakang daerah

perut dan melekat ke bagian pertama dari usus yang disebut duodenum. Sebagai kelenjar endokrin, menghasilkan hormon seperti insulin, somatostatin dan glukagon dan sebagai kelenjar eksokrin yang mensintesis dan mengeluarkan cairan pankreas yang mengandung enzim pencernaan yang selanjutnya diteruskan ke usus kecil. Enzim-enzim pencernaan berkontribusi pada pemecahan dari karbohidrat, lemak dan protein yang hadir di paruh makanan yang dicerna.



Gambar 2.1 anatomi pankreas

### Fungsi Pankreas

- a. Mengatur kadar gula dalam darah melalui pengeluaran glucogen, yang menambah kadar gula dalam darah dengan mempercepat tingkat pelepasan dari hati.
- b. Pengurangan kadar gula dalam darah dengan mengeluarkan insulin yang mana mempercepat aliran glukosa ke dalam sel pada tubuh, terutama otot. Insulin juga merangsang hati untuk mengubah glukosa menjadi glikogen dan menyimpannya di dalam sel-selnya.

### Bagian-bagian Pankreas

- a. Kepala Pankreas yang paling lebar, terletak disebelah kanan rongga abdomen dan didalam lekukan duodenum.
- b. Badan Pankreas merupakan bagian utama pada organ tersebut, letaknya di belakang lambung dan di depan vertebra lumbalis pertama.
- c. Ekor Pankreas adalah bagian yang runcing disebelah kiri, dan sebenarnya menyetuh limpa.

### 3. Jenis-Jenis Diabetes Melitus

Tabel 2.1 Jenis-jenis Diabetes Mellitus

<b>KLASIFIKASI</b>	<b>KETERANGAN</b>
<b>Diabetes Melitus Tipe 1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjadi karena sel beta di pankreas mengalami kerusakan, sehingga memerlukan insulin ekstrogen seumur hidup.</li> <li>2. Umumnya muncul pada usia muda.</li> <li>3. Penyebabnya bukan karena faktor keturunan melainkan faktor autoimun.</li> </ol>
<b>Diabetes Melitus Tipe 2</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipe DM umum, lebih banyak penderitanya di bandingkan Tipe 1.</li> <li>2. Munculnya saat usia dewasa.</li> <li>3. Disebabkan beberapa faktor seperti obesitas dan keturunan.</li> <li>4. Dapat menyebabkan terjadinya komplikasi apabila tidak dikendalikan</li> </ol>
<b>Diabetes Gestasional</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Timbul saat kehamilan.</li> <li>2. Penyebab riwayat DM dari keluarga, obesitas, usia ibu saat hamil, riwayat melahirkan bayi besar dan riwayat penyakit lainnya.</li> <li>3. Gejalanya sama seperti DM pada umumnya.</li> <li>4. Jika tidak ditangani secara dini akan beresiko komplikasi pada persalinan, dan menyebabkan bayi lahir dengan berat badan &gt; 4000 gram serta kematian bayi dalam kandungan</li> </ol>
<b>Diabetes Melitus Tipe Lain</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjadi karena kelainan kromosom dan mitokondria DNA.</li> <li>2. Disebabkan karena infeksi dari rubella congenital dan cytomegalovirus.</li> <li>3. Penyakit eksokrin pankreas (fibrosis kistik, pankreatitis).</li> <li>4. Disebabkan oleh obat atau zat kimia (misalnya penggunaan glukokortikoid pada terapi HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ)</li> <li>5. Disebabkan sindrom genetik lain yang berkaitan dengan DM</li> </ol>

#### 4. Etiologi Dan Patofisiologi

Etiologi dari penyakit diabetes yaitu gabungan antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Etiologi lain dari diabetes yaitu :

1. sekresi atau kerja insulin,
2. Abnormalitas metabolik yang mengganggu sekresi insulin,
3. Abnormalitas mitokondria, dan
4. Sekelompok kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa.

Diabetes mellitus dapat muncul akibat penyakit eksokrin pankreas ketika terjadi kerusakan pada mayoritas islet dari pankreas. Hormon yang bekerja sebagai antagonis insulin juga dapat menyebabkan diabetes (Putra, 2015). Resistensi insulin pada otot adalah kelainan yang paling awal terdeteksi dari diabetes tipe 1 (Taylor, 2013).

Adapun penyebab dari resistensi insulin yaitu:

- 1) Obesitas/kelebihan berat badan,
- 2) Glukortikoid berlebih (sindrom cushing atau terapi steroid),
- 3) Hormon pertumbuhan berlebih (akromegali),
- 4) Kehamilan,
- 5) Diabetes gestasional,
- 6) Penyakit ovarium polikistik,
- 7) Lipodistrofi (didapat atau genetik, terkait dengan akumulasi lipid di hati),
- 8) Autoantibodi pada reseptor insulin,
- 9) Mutasi reseptor insulin,
- 10) Mutasi reseptor aktivator proliferasi peroksisom (PPAR  $\gamma$ )

Mutasi yang menyebabkan obesitas genetik (misalnya: mutasi reseptor melanokortin), dan hemochromatosis (penyakit keturunan yang menyebabkan akumulasi besi jaringan) (Ozougwu et al., 2013). Pada diabetes tipe I, sel beta pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun, sehingga insulin tidak dapat diproduksi. Hiperglikemia puasa terjadi karena produksi glukosa yang tidak dapat diukur oleh hati. Meskipun

glukosa dalam makanan tetap berada di dalam darah dan menyebabkan hiperglikemia postprandial (setelah makan), glukosa tidak dapat disimpan di hati. Jika konsentrasi glukosa dalam darah cukup tinggi, ginjal tidak akan dapat menyerap kembali semua glukosa yang telah disaring. Oleh karena itu ginjal tidak dapat menyerap semua glukosa yang disaring. Akibatnya, muncul dalam urine (kencing manis). Saat glukosa berlebih diekskresikan dalam urine, limbah ini akan disertai dengan ekskreta dan elektrolit yang berlebihan. Kondisi ini disebut diuresis osmotik. Kehilangan cairan yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan buang air kecil (poliuria) dan haus (polidipsia).

Kekurangan insulin juga dapat mengganggu metabolisme protein dan lemak, yang menyebabkan penurunan berat badan. Jika terjadi kekurangan insulin, kelebihan protein dalam darah yang bersirkulasi tidak akan disimpan di jaringan. Dengan tidak adanya insulin, semua aspek metabolisme lemak akan meningkat pesat. Biasanya hal ini terjadi di antara waktu makan, saat sekresi insulin minimal, namun saat sekresi insulin mendekati, metabolisme lemak pada DM akan meningkat secara signifikan. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah pembentukan glukosa dalam darah, diperlukan peningkatan jumlah insulin yang disekresikan oleh sel beta pankreas. Pada penderita gangguan toleransi glukosa, kondisi ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan, dan kadar glukosa akan tetap pada level normal atau sedikit meningkat. Namun, jika sel beta tidak dapat memenuhi permintaan insulin yang meningkat, maka kadar glukosa akan meningkat dan diabetes tipe II akan berkembang.

## 5. Faktor Risiko Diabetes Melitus

Tabel 2.2 Faktor Risiko Diabetes Mellitus

Faktor Yang Dapat Dimodifikasi	Faktor Yang Tidak Dapat Dimodifikasi
<p>Factor yang dapat dimodifikasi merupakan factor yang dapat diubah salah satunya pola hidup sehat. Faktor-faktor tersebut diantaranya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Berat badan lebih (<math>IMT \geq 23 \text{ kg/m}^2</math>)</li> <li>b) Kurangnya aktivitas fisik</li> <li>c) Tekanan darah tinggi/hipertensi (<math>&gt; 140/90 \text{ mmHg}</math>)</li> <li>d) Gangguan profil lemak dalam darah (<math>HDL &lt; 35 \text{ mg/dL}</math>, dan atau trigliserida <math>&gt; 250 \text{ mg/dL}</math>)</li> <li>e) Diet yang tidak sehat (tinggi gula dan rendah serat).</li> </ul>	<p>Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi antara lain</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ras dan Etnik,</li> <li>b) Riwayat Keluarga dengan DM</li> <li>c) Umur <math>&gt; 45</math> tahun (meningkat seiring dengan peningkatan usia)</li> <li>d) Riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lahir bayi <math>&gt; 4000\text{gram}</math> atau riwayat menderita DM saat masa kehamilan (DM gestasional), riwayat lahir dengan berat badan rendah (<math>&lt;2500 \text{ gram}</math>)</li> </ul>

## 6. Gejala Diabetes Melitus

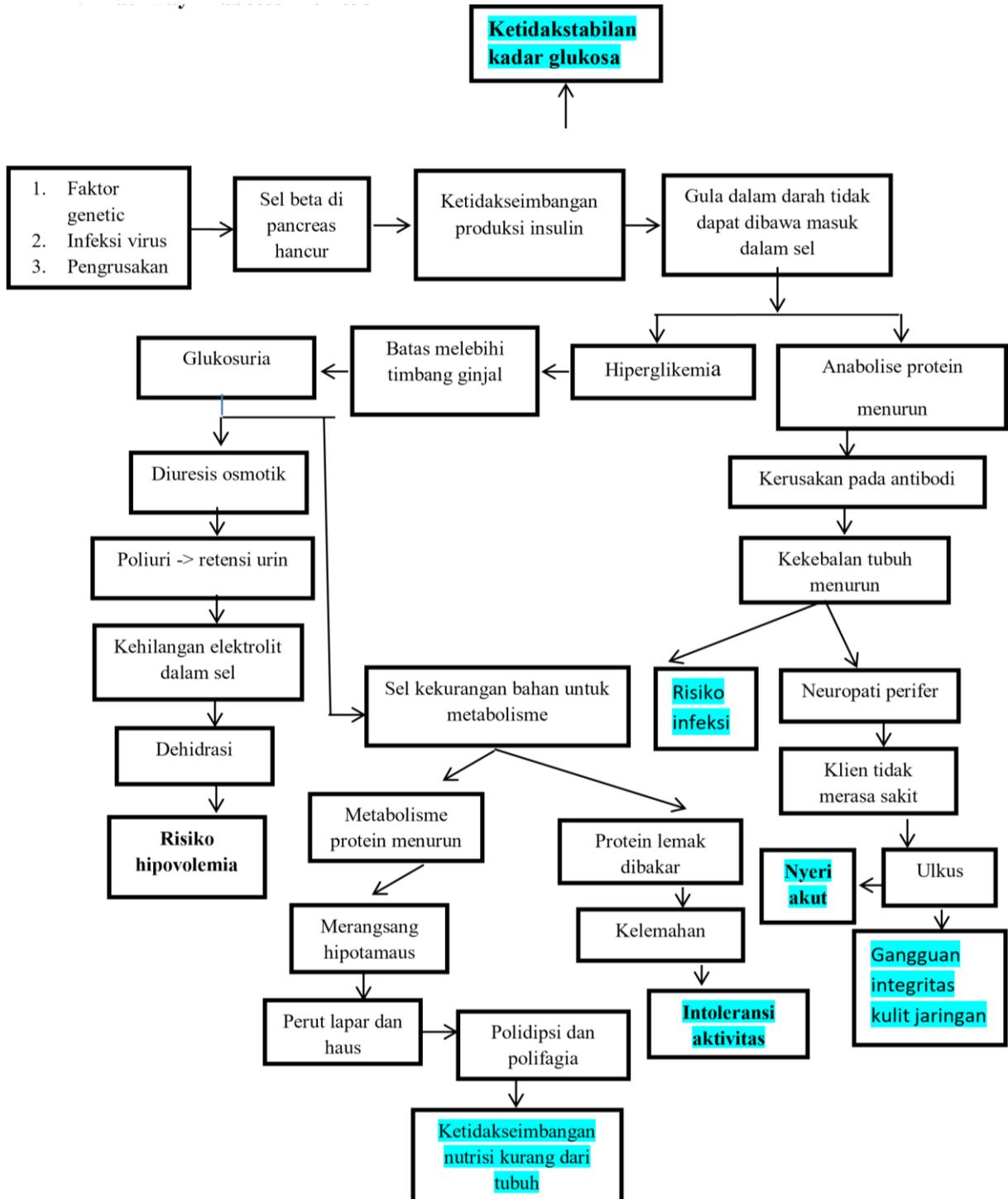
- a. Poliuria (sering kencing),
- b. Polidipsia (sering merasa haus),
- c. Polifagia (sering merasa lapar),
- d. Penurunan berat badan yang tidak diketahui penyebabnya.

Gejala penderita DM lain adalah keluhan lemah badan dan kurangnya energi, kesemutan di tangan atau kaki, gatal, mudah terkena infeksi bakteri atau jamur, penyembuhan luka yang lama, dan mata kabur.

7. Pathway

Diabetes

Mellitus



Bagan 2.1 Pathway Diabetes Mellitus

## 8. Pengendalian Diabetes Melitus

Diabetes Melitus (DM) memang penyakit yang tidak dapat disembuhkan, namun dapat dikendalikan sehingga penderita dapat menjalani hidupnya dengan normal. Pengendalian tersebut meliputi pengaturan pola makan (diet), olahraga, dan pengobatan pemeriksaan gula darah

### a) Pengaturan Makanan

Pengaturan makan atau diet pada penderita DM prinsipnya hampir sama dengan pengaturan makanan pada masyarakat umumnya yaitu dengan mempertimbangkan jumlah kebutuhan kalori serta gizi yang seimbang. Penderita DM ditekankan pada pengaturan dalam 3 J yakni keteraturan jadwal makan, jenis makan, dan jumlah kandungan kalori. Komposisi makanan yang dianjurkan terdiri dari karbohidrat yang tidak lebih dari 45-65% dari jumlah total asupan energi yang dibutuhkan, lemak yang dianjurkan 20-25% kkal dari asupan energi, protein 10-20% kkal dari asupan energi

### b) Olahraga

Olahraga atau latihan jasmani seharusnya dilakukan secara rutin yaitu sebanyak 3-5 kali dalam seminggu selama kurang lebih 30 menit dengan jeda latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Kegiatan sehari-hari atau aktivitas sehari-hari bukan termasuk dalam olahraga meskipun dianjurkan untuk selalu aktif setiap hari. Olahraga selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan guna untuk memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga dapat mengedalikan kadar gula darah. Olahraga yang dianjurkan berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti: jalan cepat, bersepeda santai, jogging, dan berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani. Kegiatan yang kurang gerak seperti menonton televisi perlu dibatasi atau jangan

terlalu lama. Apabila kadar gula darah  $< 100$  mg/dl maka pasien DM dianjurkan untuk makan terlebih dahulu, dan jika kadar gula darah  $> 250$  mg/dl maka latihan harus ditunda terlebih dahulu. Kegiatan fisik sehari-hari bukan dikatakan sebagai latihan jasmani.

c) Pengobatan

Pengobatan pada penderita DM diberikan sebagai tambahan jika pengaturan diet serta olahraga belum dapat mengendalikan gula darah. Pengobatan disini berupa pemberian obat hiperglikemi oral (OHO) atau injeksi insulin. Dosis pengobatan ditentukan oleh dokter

d) Pemeriksaan Gula Darah

Pemeriksaan gula darah digunakan untuk memantau kadar gula darah. Pemeriksaan yang dilakukan meliputi pemeriksaan kadar gula darah puasa dan glukosa 2 jam setelah makan yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan terapi. Selain itu pada pasien yang telah mencapai sasaran terapi disertai dengan kadar gula yang terkontrol maka pemeriksaan tes hemoglobin terglikosilasi (HbA1C) bisa dilakukan minimal 1 tahun 2 kali. Selain itu pasien DM juga dapat melakukan pemeriksaan gula darah mandiri (PGDM) dengan menggunakan alat yang sederhana serta mudah untuk digunakan (glukometer). Hasil pemeriksaan gula darah menggunakan alat ini dapat dipercaya sejauh kalibrasi dilakukan dengan baik dan teratur serta pemeriksaan menggunakan sesuai dengan standar yang telah dianjurkan

## 7. Komplikasi Diabetes Melitus

Terdapat 3 macam komplikasi diabetes melitus akut yaitu:

### A. Komplikasi Akut

#### *Hipoglikemia*

Hipoglikemia merupakan kondisi turunnya kadar gula darah yang drastis akibat terlalu banyak insulin dalam tubuh, terlalu banyak mengonsumsi obat penurun gula darah, atau terlambat makan. Gejalanya meliputi penglihatan kabur, detak Jantung cepat, sakit kepala, gemetar, keringat dingin, dan pusing. Kadar gula darah yang terlalu rendah bisa menyebabkan pingsan, kejang, bahkan koma

#### *Ketosiadosis Diabetik (Kad)*

Ketosiadosis diabetik adalah kondisi kegawatan medis akibat peningkatan kadar gula darah yang terlalu tinggi. Ini adalah komplikasi diabetes melitus yang terjadi ketika tubuh tidak dapat menggunakan gula atau glukosa sebagai sumber bahan bakar, sehingga tubuh mengolah lemak dan menghasilkan zat keton sebagai sumber energi. Kondisi ini dapat menimbulkan penumpukan zat asam yang berbahaya di dalam darah, sehingga menyebabkan dehidrasi, koma, sesak napas, bahkan kematian, jika tidak segera mendapat penanganan medis

#### *Hyperosmolar Hyperglycemic State (Hhs)*

Kondisi ini juga merupakan salah satu kegawatan dengan tingkat kematian mencapai 20%. HHS terjadi akibat adanya lonjakan kadar gula darah yang sangat tinggi dalam waktu tertentu. Gejala HHS ditandai dengan haus yang berat, kejang, lemas, dan gangguan kesadaran hingga koma. Selain itu, diabetes yang tidak terkontrol juga dapat menimbulkan komplikasi serius lain, yaitu sindrom hiperglikemi hiperosmolar nonketotik. Komplikasi akut diabetes adalah kondisi medis serius yang perlu mendapat penanganan dan pemantauan dokter di rumah sakit

## B. KOMPLIKASI KRONIS

Komplikasi jangka panjang biasanya berkembang secara bertahap dan terjadi ketika diabetes tidak dikendalikan dengan baik. Tingginya kadar gula darah yang tidak terkontrol dari waktu ke waktu akan menimbulkan kerusakan serius pada seluruh organ tubuh.

### 1. Gangguan Pada Mata (Retinopati Diabetik)

Tingginya kadar gula darah dapat merusak pembuluh darah di retina yang berpotensi menyebabkan kebutaan. Kerusakan pembuluh darah di mata juga meningkatkan risiko gangguan penglihatan, seperti katarak dan glaukoma. Deteksi dini dan pengobatan retinopati secepatnya dapat mencegah atau menunda kebutaan. Penderita diabetes dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan mata secara teratur.

### 2. Kerusakan ginjal (Nefropati Diabetik)

Kerusakan ginjal akibat DM disebut dengan nefropati diabetik. Kondisi ini bisa menyebabkan gagal ginjal, bahkan bisa berujung kematian jika tidak ditangani dengan baik. Saat terjadi gagal ginjal, penderita harus melakukan cuci darah rutin ataupun transplantasi ginjal.

Diabetes dikatakan sebagai silent killer, karena sering kali tidak menimbulkan gejala khas pada tahap awal. Namun pada tahap lanjut, dapat muncul gejala seperti anemia, mudah lelah, pembengkakan pada kaki, dan gangguan elektrolit.

Diagnosis sejak dini, mengontrol glukosa darah dan tekanan darah, pemberian obat-obatan pada tahap awal kerusakan ginjal, dan membatasi asupan protein adalah cara yang bisa dilakukan untuk menghambat perkembangan diabetes yang mengarah ke gagal ginjal.

### 3. Kerusakan saraf (Neuropati Diabetik)

Diabetes juga dapat merusak pembuluh darah dan saraf di tubuh terutama bagian kaki. Kondisi ini biasa disebut dengan neuropati diabetik, yang terjadi karena saraf mengalami kerusakan, baik secara langsung akibat tingginya gula darah, maupun karena penurunan aliran darah menuju saraf. Rusaknya saraf akan menyebabkan gangguan sensorik, yang gejalanya dapat berupa kesemutan, mati rasa, atau nyeri. Kerusakan saraf juga dapat memengaruhi saluran pencernaan atau disebut

gastroparesis. Gejalanya berupa mual, muntah, dan merasa cepat kenyang saat makan. Pada pria, komplikasi diabetes melitus dapat menyebabkan disfungsi ereksi atau impotensi. Komplikasi jenis ini bisa dicegah dan ditunda hanya jika diabetes terdeteksi sejak dini, sehingga kadar gula darah bisa dikendalikan dengan menerapkan pola makan dan pola hidup yang sehat, serta mengonsumsi obat sesuai anjuran dokter.

#### 4. Masalah kaki dan kulit

Komplikasi yang juga umum terjadi adalah masalah pada kulit dan luka pada kaki yang sulit sembuh. Hal tersebut disebabkan oleh kerusakan pembuluh darah dan saraf, serta aliran darah ke kaki yang sangat terbatas. Gula darah yang tinggi mempermudah bakteri dan jamur untuk berkembang biak. Terlebih lagi akibat diabetes juga terjadi penurunan kemampuan tubuh untuk menyembuhkan diri. Jika tidak dirawat dengan baik, kaki penderita diabetes berisiko untuk mudah luka dan terinfeksi sehingga menimbulkan gangren dan ulkus diabetikum. Penanganan luka pada kaki penderita diabetes adalah dengan pemberian antibiotik, perawatan luka yang baik, hingga kemungkinan amputasi bila kerusakan jaringan sudah parah

#### 5. Penyakit Kardiovaskuler

Kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah sehingga terjadi gangguan pada sirkulasi darah di seluruh tubuh termasuk pada jantung. Komplikasi yang menyerang jantung dan pembuluh darah meliputi penyakit jantung, stroke, serangan jantung, dan penyempitan arteri (aterosklerosis). Mengontrol kadar gula darah dan faktor risiko lainnya dapat mencegah dan menunda komplikasi pada penyakit kardiovaskular. Komplikasi diabetes melitus lainnya bisa berupa gangguan pendengaran, penyakit alzheimer, depresi, dan masalah pada gigi dan mulut. Karena dapat terjadi berbagai komplikasi seperti yang telah disebutkan di atas maka kepatuhan berobat pada penderita diabetes mellitus sangatlah penting.

## 7. Pencegahan Diabetes Melitus

Pencegahan penyakit Diabetes Melitus (DM) terutama ditujukan kepada orang-orang yang memiliki risiko untuk menderita DM. Tujuannya adalah untuk memperlambat timbulnya DM, menjaga fungsi sel penghasil insulin di pankreas, dan mencegah atau memperlambat munculnya gangguan pada jantung dan pembuluh darah. Pencegahan DM juga harus dilakukan oleh pasien-pasien pre-diabetes yakni mereka yang mengalami intoleransi glukosa [glukosa darah puasa terganggu (GDPT) dan toleransi glukosa terganggu (TGT)] dan berisiko tinggi menderita DM [mereka yang memiliki riwayat penyakit kardiovaskular, seperti stroke, penyakit jantung koroner, atau PAD (Peripheral Arterial Diseases)]

Pencegahan DM pada orang-orang yang berisiko pada prinsipnya adalah dengan mengubah gaya hidup yang meliputi olah raga, penurunan berat badan, dan pengaturan pola makan. Berdasarkan analisis terhadap sekelompok orang dengan perubahan gaya hidup intensif, pencegahan diabetes paling berhubungan dengan penurunan berat badan. Menurut penelitian, penurunan berat badan 5-10% dapat mencegah atau memperlambat munculnya DM. Dianjurkan pula melakukan pola makan yang sehat, yakni terdiri dari karbohidrat kompleks, mengandung sedikit lemak jenuh, dan tinggi serat larut. Asupan kalori ditujukan untuk mencapai berat badan ideal. Aktivitas fisik harus ditingkatkan dengan berolahraga rutin, minimal 150 menit per minggu, dibagi 3-4 kali seminggu. Olahraga dapat memperbaiki resistensi insulin yang terjadi pada pasien pre-diabetes, meningkatkan kadar HDL (kolesterol baik), dan membantu mencapai berat badan ideal. Selain olah raga, dianjurkan juga lebih aktif saat beraktivitas sehari-hari, misalnya dengan memilih menggunakan tangga dari pada elevator, berjalan kaki ke pasar daripada menggunakan mobil, dan lain-lain. Merokok, walaupun tidak secara langsung menimbulkan intoleransi glukosa, dapat memperberat komplikasi kardiovaskular dari intoleransi glukosa dan DM. Oleh karena itu, pasien juga dianjurkan berhenti merokok.

### Pencegahan Primer

Pencegahan primer adalah upaya yang ditujukan pada kelompok yang memiliki faktor risiko, yakni mereka yang belum terkena, tetapi berpotensi untuk menderita DM dan intoleransi glukosa. Identifikasi dan pemeriksaan penyaring kelompok risiko

tinggi diabetes dan pre-diabetes dapat dilihat pada penjelasan bab sebelumnya. Pencegahan primer DM dilakukan dengan tindakan penyuluhan dan pengelolaan yang ditujukan untuk kelompok masyarakat yang mempunyai risiko tinggi DM dan intoleransi glukosa.

Upaya pencegahan dilakukan terutama melalui perubahan gaya hidup. Berbagai bukti yang kuat menunjukkan bahwa perubahan gaya hidup dapat mencegah DM. Perubahan gaya hidup harus menjadi intervensi awal bagi semua pasien terutama kelompok risiko tinggi. Perubahan gaya hidup juga dapat sekaligus memperbaiki komponen faktor risiko diabetes dan sindroma metabolik lainnya seperti obesitas, hipertensi, dislipidemia, dan hiperglikemia.

Indikator keberhasilan intervensi gaya hidup adalah penurunan berat badan 0,5 - 1 kg/minggu atau 5-7% penurunan berat badan dalam 6 bulan dengan cara mengatur pola makan dan meningkatkan aktifitas fisik. Penelitian Diabetes Prevention Programme (DPP) menunjukkan bahwa intervensi gaya hidup yang intensif dapat menurunkan 58% insiden DM tipe 2 dalam tiga tahun. Tindak lanjut dari DPP Outcome Study menunjukkan penurunan insiden DM tipe 2 sampai 34% dan 27 % dalam 10 dan 15 tahun.<sup>3</sup> Perubahan gaya hidup yang dianjurkan untuk individu risiko tinggi DM dan intoleransi glukosa adalah:

1. Pengaturan pola makan
2. Meningkatkan aktifitas fisik dan Latihan jasmani
3. Menghentikan kebiasaan merokok.
4. Pada kelompok dengan risiko tinggi diperlukan intervensi farmakologis.

#### Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder adalah upaya mencegah atau menghambat timbulnya penyulit pada pasien yang telah terdiagnosis DM. Tindakan pencegahan sekunder dilakukan dengan pengendalian kadar glukosa sesuai target terapi serta pengendalian faktor risiko penyulit yang lain dengan pemberian pengobatan yang optimal. Melakukan deteksi dini adanya penyulit merupakan bagian dari pencegahan sekunder. Tindakan ini dilakukan sejak awal pengelolaan penyakit DM. Program penyuluhan memegang peran penting untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani program pengobatan sehingga mencapai target terapi yang diharapkan.

Penyuluhan dilakukan sejak pertemuan pertama dan perlu selalu diulang pada pertemuan berikutnya. Menurut Kushartanti, kegiatan yang tepat untuk mencapai program pencegahan sekunder pada penderita DM yaitu:

1. Diet yaitu mengonsumsi makanan yang berserat tinggi, rendah gula, dan banyak air putih.
2. Olahraga yang teratur
  - a. Olahraga intermiten (1 – 3 – 1) untuk mengelola kadar glukosa darah dan memperbaiki profil lipid. Perbandingan irama gerak 1-3-1 artinya 1 (anaerob), 3 (aerob), dan 1 (anaerob)
  - b. Stretching dan loosening untuk kelenturan sendi dan lancarnya aliran darah tepi.
  - c. Meditasi dan senam pernafasan.

Olahraga yang dianjurkan untuk penderita diabetes adalah olahraga aerobic low impact dan ritmis seperti senam, jogging, berenang dan naik sepeda. Porsi latihan juga harus diperhatikan, latihan yang berlebihan akan merugikan kesehatan, sedangkan Latihan yang terlalu sedikit tidak begitu bermanfaat. Penentuan porsi latihan tersebut harus memperhatikan intensitas latihan, lama latihan dan frekuensi Latihan

### Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier ditujukan pada kelompok penyandang diabetes yang telah mengalami penyulit dalam upaya mencegah terjadinya kecacatan lebih lanjut serta meningkatkan kualitas hidup. Upaya rehabilitasi pada pasien dilakukan sedini mungkin, sebelum kecacatan menetap. Pada upaya pencegahan tersier tetap dilakukan penyuluhan pada pasien dan keluarga. Materi penyuluhan termasuk upaya rehabilitasi yang dapat dilakukan untuk mencapai kualitas hidup yang optimal. Pencegahan tersier memerlukan pelayanan kesehatan komprehensif dan terintegrasi antar disiplin yang terkait, terutama di rumah sakit rujukan. Kerjasama yang baik antara para ahli di berbagai disiplin (jantung, ginjal, mata, saraf, bedah ortopedi, bedah vaskular, radiologi, rehabilitasi medis, gizi, pediatri, dan lain-lain.) sangat diperlukan dalam menunjang keberhasilan pencegahan tersier.

## Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan glukosa darah menggunakan sampel darah perifer atau vena. Hasil yang ditemukan sebagai kriteria hiperglikemia atau diabetes mellitus, yaitu; glukosa darah puasa 120 gr/dl, glukosa darah 2 jam setelah makan > 200 gr/dl, dan glukosa darah acak > 200 mg/dl.	A1C dianjurkan oleh American Diabetic Association (ADA). A1C yang lebih dari 6,5% dalam dua kali pemeriksaan, maka dapat ditegakkan diabetes mellitus.
Urine menggunakan reaksi Fehling atau kertas strip (BM test/Glukotest/Diastix)	peptida dapat digunakan untuk menentukan penyebab diabetes atau mengklasifikasikan diabetes mellitus. Diabetes tipe 1 memiliki C peptida yang rendah (<1,5 ng/ml), sedangkan diabetes tipe 2 memiliki C peptida normal atau tinggi (> 1,51 ng/ml).

Tabel 2.3 Pemeriksaan Penunjang

## Pemeriksaan Fisik

- 1) Rambut lebih tipis dan mudah rontok
- 2) Penurunan pendengaran atau telinga mendenging
- 3) Penurunan penglihatan (kabur) atau terjadi glaukoma atau retinopati diabetik sebagai komplikasi lanjut
- 4) Gangguan pengecap, ludah kental dan mulut terasa kering, dan gigi mudah goyah
- 5) Glukosa yang tinggi menyebabkan penurunan daya tahan tubuh, sehingga mudah terserang bakteri atau virus
- 6) Impotensi
- 7) Neuropatik diabetik : kesemutan, rasa tebal pada kaki, kram dan dapat terjadi ulkus.
- 8) Pembuluh darah tersumbat akibat glukosa yang menentalkan darah, maka akan terjadi gangguan kardiovaskuler,
- 9) Kulit kering dan mudah terinfeksi bakteri dan jamur, serta timbul rasa gatal

## **B. KONSEP LUKA KAKI DIABETES**

### **A. Fase Penyembuhan Luka**

Fase penyembuhan luka dibagi menjadi 4 fase yakni:

#### 1. Hemostasis

Pada fase ini terjadi setelah injuri. Tujuan dari fase ini adalah untuk menghentikan perdarahan. Keping darah (Platelet) adalah kunci utama dalam proses hemostasis ini. Keping darah akan membentuk agregat dan mengalami degranulasi, sehingga terjadi formasi bekuan darah. Keping darah juga akan mensekresikan beberapa macam sitokin dan factor pertumbuhan seperti Platelet Derived Growth Factor (PDGF), Transforming Growth Factor (TGF), dan Epidermal Growth Factor (EGF). Sitokin dan factor pertumbuhan memiliki banyak fungsi, diantaranya adalah menarik leukosit dan fibroblast ke daerah injuri. Selama koagulasi, terbentuk gumpalan fibrin. Gumpalan fibrin kemudian mengalami lisis yang akan memudahkan sel-sel untuk migrasi ke daerah luka. Setelah hemostasis, fase inflamasi dimulai. (Yunita Sari, 2015)

#### 2. Inflamasi (Peradangan)

Fase inflamasi disebut juga sebagai fase pertahanan atau fase reaksi. Fase ini dimulai segera pada saat terjadi injuri dan biasanya berlangsung 4 sampai 6 hari. Karakteristik dari fase inflamasi adalah sakit, panas, kemerahan, dan bengkak. Tujuan utama fase inflamasi adalah untuk menghilangkan debris patogen dan menyiapkan daerah yang luka untuk membentuk jaringan baru. Pada fase hemostasis, keping darah yang mengalami degranulasi akan mengeluarkan sitokin dan factor pertumbuhan. Sitokin dan factor pertumbuhan akan menginisiasi respon inflamasi dengan cara menarik sel inflamasi ke daerah injuri, yaitu neutrophil dan makrofag. Segera setelah injuri, neutrophil akan datang ke daerah luka untuk melawan bakteri dan membersihkan benda asing pada luka. Jumlah neutrophil mencapai puncaknya dalam waktu 24-48 jam setelah injuri, dan turun pada hari ketiga setelah injuri. Pada hari kedua setelah injuri, monosit akan masuk ke dalam luka, diikuti dengan limfosit. Monosit akan berubah

menjadi makrofag. Seperti neutrophil, makrofag juga akan menarik fibroblas, dan juga mensekresikan protease, factor-faktor pertumbuhan, dan sitokin yang penting untuk proses penyembuhan luka. (Yunita Sari, 2015)

### 3. Proliferasi

Fase proliferasi biasanya dimulai pada hari ketiga setelah injuri dan berlangsung sampai beberapa minggu (sekitar tiga minggu). Fase proliferasi juga disebut sebagai fase fibroblastic, regenerative, atau fase jaringan ikat. Tujuan dari fase ini adalah untuk mengisi luka dengan jaringan yang baru (jaringan granulasi) dan memperbaiki integritas dari kulit. Fase ini meliputi angiogenesis (Pertumbuhan pembuluh darah baru), sintesis kolagen, kontraksi luka (tepi-tepi luka saling menarik), dan re-epitelialisasi. Fase angiogenesis di tandai dengan tumbuhnya pembuluh-pembuluh darah baru oleh sel-sel endothelial. Pada fase proliferasi, fibroblast berperan untuk memproduksi kolagen. Ketika luka sudah terisi jaringan granulasi, tepi-tepi luka akan saling menarik(kontraksi), sehingga ukuran luka menjadi kecil. Fase terakhir dalam proses proliferasi adalah epitelialisasi. Selama fase ini, keratinosit akan bermigrasi dari tepi luka, kemudian sel ini akan membelah akhirnya mampu menutup luka. (Yunita Sari, 2015)

### 4. Fase Maturasi

Fase ini disebut sebagai fase maturase atau remodeling. Fase ini berlangsung sekitar 3 minggu setelah injuri sampai beberapa bulan atau tahun. Fase ini melibatkan keseimbangan antara sintesis kolagen dan degradasinya. Pada fase ini serat kolagen mengalami maturase. Tiga minggu setelah injuri, kekuatan kulit (tensile strength) adalah sekitar 20% disbanding sebelum terjadi luka. Pada akhir fase maturase, kulit bekas luka hanya mempunyai 80% dari kekuatan kulit sebelum terjadi luka. Karna kekuatan kulit ini lebih sedikit dari kekuatan kulit sebelum luka, oleh karena itu jaringan kulit yang menyembuh ini beresiko untuk mengalami kerusakan

Adapun beberapa dari sumber mengatakan pada fase penyembuhan luka terdiri dari 3 fase yakni fase inflamasi(fase hemostasis masuk dalam fase inflamasi), fase proliferasi,dan fase maturase. (Yunita Sari, 2015)

## B. Efek Dari Diabetes Terhadap Penyembuhan Luka

Proses penyembuhan luka yang normal melibatkan interaksi yang kompleks antara pembentukan jaringan ikat, aktivitas selular, dan aktivitas factor-faktor pertumbuhan. Pada kondisi DM, ketiga proses fisiologik ini terganggu, sehingga menyebabkan penyembuhan luka menjadi lambat. Secara spesifik, perubahan yang terjadi adalah sebagai berikut:

- a. Fase inflamasi (Peradangan) menjadi memanjang sehingga terdapat gangguan pada migrasi dari sel epitel di permukaan kulit dan juga gangguan pembentukan jaringan granulasi
- b. Analisis pada cairan eksudat pada luka diabetes menunjukkan adanya peningkatan cairan matrik metalloproteinase (MMP). MMP adalah enzim proteolitik yang dapat mendegradasi kolagen.
  - i. Pada penyembuhan yang normal, sintesis kolagen dan degradasi kolagen berjalan seimbang, namun pada kondisi DM, terjadi peningkatan MMP, yang pada akhirnya mengakibatkan degradasi kolagen menjadi meningkat.
  - ii. Pada banyak kasus dari DM aliran darah ke daerah luka berkurang sehingga mengakibatkan penurunan pembentukan pembuluh darah yang baru (angiogenesis menjadi terganggu)
  - iii. Terjadinya perubahan structural dari sel keratinosit, dan juga gangguan pada proliferasi dari sel keratinosit
- c. Pada DM, terdapat perubahan dan penurunan sekresi dari factor-faktor pertumbuhan seperti Basic Fibroblast Growth Factor (bFGF), Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF), PDGF, dan Nitric Oxide. Factor-faktor pertumbuhan ini berfungsi untuk kemotaksis, migrasi sel, dan proliferasi sel. Adanya penurunan factor-faktor pertumbuhan mengakibatkan penyembuhan luka yang lambat

### C. Etiologi Luka Kaki Diabetes

a. Tipe luka kaki diabetes berdasarkan penyebab

Luka neuropati(neuropati/perifer)

1. Terjadi pada daerah yang memiliki tekanan plantar yang tinggi(kepala metatarsal, bagian plantar dari jempol, tumit)
2. Penderita tidak merasakan sakit, kecuali jika terdapat komplikasi seperti infeksi
3. Ada formasi kapalan/kalus pada pinggir luka
4. Biasanya dasarnya merah
5. Ada neuropati perifer
6. Temperature kaki biasanya normal atau hangat
7. Nadi peripheral teraba dan ABPI normal atau diatas 1,3

Luka iskemia (penyakit vaskuler perifer)

Luka pada daerah yang memiliki aliran darah yang buruk jarang terjadi karena penyakit vascular itu sendiri. Luka biasanya diawali dngan adanya trauma seperti terkena benda keras, sepatu yang terlalu sempit, atau pecah-pecah pada daerah tumit dan luka ini biasanya sulit untuk sembuh

- a) Terjadi di tepi-tepi atau bagian dorsal dari kaki dan jari-jari kaki atau diantaranya jari-jari kaki
- b) Biasanya terasa sakit
- c) Dasar luka biasanya kuning atau hitam
- d) Ada Riwayat intermitten claudication
- e) Pada pengkajian terdapat tanda-tanda penyakit vascular perifer (kulitnya dingin, pucat atau sianosis, tipis, rambut kulit banyak hilang, nadi perifer lemah atau hilang ABI kurang dari 0,9

- Tipe campuran/luka neuro-iskemik (campuran neuropati perifer dan penyakit vascular perifer)

Luka neuroiskemik memiliki banyak campuran yaitu neuropati dan iskemik. Gambaran visual dari luka ini juga merupakan campuran dari tanda-tanda luka neuropatik dan luka iskemik  
(Yunita Sari, 2015)

b. Perbedaan tipe neuropati dan iskemik

Karakteristik	Tipe Neuropati	Tipe Iskemik	Tipe Neuroiskemik
<b>Perasa/sensasi</b>	Kehilangan kemampuan perasa	Penderita merasa sakit (tidak kehilangan kemampuan perasa)	Ada penurunan kemampuan rasa
<b>Kapalan dan nekrosis</b>	Ada kalus dan biasanya tebal	Umumnya nekrosis	Ada kalus tapi minimal, dan ada nekrosis
<b>Dasar luka</b>	Pink dan bergranulasi, dikelilingi oleh kalus	Pucat dan kuning dengan jaringan granulasi yang buruk	Jaringan granulasi buruk
<b>Temperature kaki dan nadi</b>	Hangat dengan nadi yang teraba	Dingin dan nadi tidak ada/melemah	Dingin dan nadi tidak ada/melemah
<b>Lokasi pada umumnya</b>	Pada area yang menahan berat seperti kepala metatarsal, tumit dan bagian dorsum dari jari-jari kaki	Ujung-ujung jari, dan tepi-tepi kuku dan diantara jari dan tepi lateral dari kaki	Tepi-tepi dari kaki dan jari-jari
<b>prevalensi</b>	35%	15%	50%

(Yunita Sari, 2015)

## D. Klasifikasi Luka Kaki Diabetes

### a. Klasifikasi Meggitt-Wagner

Adalah klasifikasi yang paling terkenal dan sudah tervalidasi dengan baik. Kekurangan dari klasifikasi ini adalah tidak memasukkan parameter yang sangat penting dalam luka diabetes yaitu iskmi, dan neuropati

Grade	Keterangan
<b>Grade 0</b>	Belum ada luka pada kaki yang beresiko tinggi
<b>Grade 1</b>	Luka superfisial
<b>Grade 2</b>	Luka sampai pada tendon atau lapisan subkutan yang lebih dalam, namun tidak sampai pada tulang
<b>Grade 3</b>	Luka yang dalam, dengan selulitis atau formasi abses
<b>Grade 4</b>	Ganggren yang terlokalisir (ganggren dari jari-jari atau bagian depan kaki/forefoot)
<b>Grade 5</b>	Gangren yang meliputi daerah yang lebih luas (sampai pada daerah lengkung kaki/midfoot dan belakang kaki/hindfoot)

Tabel 2.5 Klasifikasi Meggitt-Wagner

### b. Klasifikasi dari Universitas Texas

Klasifikasi ini mudah digunakan dan lengkap, tidak hanya memasukkan unsur kedalaman luka, tetapi juga ada atau tidaknya iskemia dan infeksi. Kekurangan dari klasifikasi ini adalah tidak memasukkan unsur neuropati

	<b>0</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>
<b>A</b>	Tidak ada lesi terbuka atau luka yang sudah selesai proses epitelialisasi (luka sudah tertutup dengan kulit baru)	Luka dangkal	Luka dalam sampai fascia, tendon atau sendi	Luka penetrasi k sendi atau tulang
<b>B</b>	Ada infeksi	Ada infeksi	Ada infeksi	Ada infeksi
<b>C</b>	Ada iskemi	Ada iskemi	Ada iskemi	Ada iskemi
<b>D</b>	Ada iskemi dan infeksi	Ada iskemi dan infeksi	Ada iskemi dan infeksi	Ada iskemi dan infeksi

c. Klasifikasi Pedis

Klasifikasi pedis dikembangkan oleh *International working group of diabetic Ulcer* (IWGDU) pada tahun 2003. Klasifikasi ini menggunakan deskripsi yang lebih rinci, serta menggunakan Batasan-batasan yang jelas dengan kategori yang lebih sedikit di banding dengan klasifikasi-klasifikasi lain, sehingga banyak digunakan klinis. PEDIS memiliki singkatan Perfusion (Perfusi), Extent atau Size (Luas atau ukuran luka), Depth atau tissue loss (kedalaman atau hilangnya jaringan), infection(infeksi), dan Sensation(sensasi)

Grade	Keparahan Infeksi	Manifestasi Klinis
1	Tidak terinfeksi	Luka tanpa nanah/inflamasi
2	Ringan	Adanya 2 atau lebih dari tanda-tanda berikut: bernanah, kemerahan, nyeri, nyeri Ketika disentuh, hangat, atau indurasi (menjadi lebih keras), selulitis pada sekitar luka $\leq$ dari 2 cm, dan kerusakan terbatas pada epidermis, dermis atau lapisan atas dari subkutis, tidak ada tanda komplikasi
3	Berat	Infeksi local, terjadi pada pasien yang secara sistemik dan metabolic stabil namun memiliki $\geq$ 1 tanda berikut ini: selulitis > 2cm, lymphangitic streaking (garis kemerahan di bawah kulit), abses pada jaringan dalam, ganggren, kerusakan sudah mengenai otot, tendon, sendi atau tulang. Tidak ada tanda-tanda inflamasi sistemik
4	Parah	Infeksi pada pasien dengan toksisitas sistemik dan kondisi metabolic yang tidak stabil, suhu > 39°C atau < 36°C, denyut nadi > 90 per menit, hipotensi, muntah, leukositosis, pernafasan > 20 per menit, PaCO <sub>2</sub> < 32 mmHg sel darah putih 12.000 mm <sup>3</sup> atau < 4000 mm <sup>3</sup> atau 10% leukosit imatur

## E. Ulkus

Ulkus adalah luka terbuka pada permukaan kulit atau selaput lendir dan Ulkus adalah kematian jaringan yang luas dan disertai invasi kuman saprofit. Adanya kuman saprofit tersebut menyebabkan ulkus berbau. Ulkus diabetikum juga merupakan salah satu gejala klinik dan perjalanan penyakit DM dengan neuropati perifer.

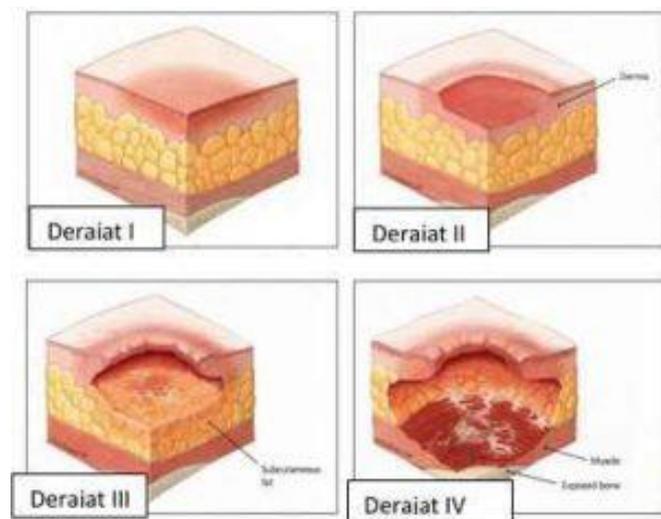
Ulkus terjadi karena arteri menyempit dan selain itu juga terdapat gula berlebih pada jaringan yang merupakan media yang baik sekali bagi kuman, ulkus timbul pada daerah yang sering mendapat tekanan ataupun trauma pada daerah telapak kaki ulkus berbentuk bulat biasa berdiameter lebih dari 1 cm berisikan jaringan tanduk lemak, pus, serta krusta di atas (Putri, 2020)

Ulkus Diabetikum akibat mikroangiopatik disebut juga ulkus panas walaupun nekrosis, daerah akral itu tampak merah dan terasa hangat oleh peradangan dan biasanya teraba pulsasi arteri dibagian distal (Putri, 2020). Proses mikroangiopati menyebabkan sumbatan pembuluh darah, sedangkan secara akut emboli memberikan gejala klinis 5 P yaitu :

- a. Pain (nyeri)
- b. Paleness (kepucatan)
- c. Paresthesia (kesemutan)
- d. Pulselessness (denyut nadi hilang)
- e. Paralysis (lumpuh).

Grade ulkus diabetikum yaitu :

Grade	Keterangan
Grade 0 :	tidak ada luka
Grade I :	merasakan hanya sampai pada permukaan kulit
Grade II :	kerusakan kulit mencapai otot dan tulang
Grade III	terjadi abses
Grade IV	gangren pada kaki, bagian distal
Grade V	gangren pada seluruh kaki dan tungkai bawah distal



**BAB III**  
**ASUHAN KEPERAWATAN**  
**LAPORAN KASUS 1**

**PENGAJIAN DATA DASAR**

Nama Mahasiswa : Indah Veronica  
Tempat : RSUD Kota Bekasi / Ruang Aster  
Tanggal Pengkajian : 04 Oktober 2022  
Tanggal masuk RS : 02 Oktober 2022  
Sumber informasi : Pasien

---

**I. Identitas diri klien**

Nama : Ny M  
Tempat / Tgl Lahir : 21 Maret 1973  
Umur : 45  
Jenis kelamin : Perempuan  
Alamat : Kranji, Rol Rotan  
Status Perkawinan : Menikah  
Agama : Islam  
Suku : Betawi  
Pendidikan : Sekolah Dasar  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

## II. Status Kesehatan Saat ini

### 1. Alasan kunjungan/keluhan utama

Pasien mengeluh sakit pada kakinya sbelaj kanan, bengkak kemerahan, terasa berat, tidak bisa jalan, dan terasa nyeri selama 10 hari SMRS. Pada minggu pertama sakit pasien mengatakan kakinya hanya lecet disertai nyeri dan bengkak dikarenakan kakinya lecet saat pakai sepatu dan dilakukan operasi pada kaki yang dikeluhkannya. Pada minggu kedua luka bagian yang dioperasinya tidak kunjung sembuh, terasa nyeri seperti nyut-nyut, mengeluarkan bau yang tidak sedap, pus(+).

### 2. Keluhan Saat Ini

Saat dikaji Pasien mengeluh nyeri di bagian kaki sebelah kanan. Nyeri yang dirasakan seperti nyut-nyut. Pasien mengatakan nyeri dirasakan setiap ia bergerak, ia juga mengatakan saat dirinya dioperasi pada bagian kaki kanan nya ia tidak bisa beraktivitas seperti sebelumnya. Tampak luka belum tertutup sempurna, jaitan tidak rapat, terdapat pus(+) berwarna kuning-merah darah, dan bau tidak sedap serta terpasang selang kateter pus. Selain itu pasien mengeluh mual-muntah setiap makan , porsi yang dimakan hanya 1x suapan saja. Pasien juga mengatakan ia jarang makan , sudah seminggu ia tidak makan.

### 3. Lamanya keluhan

Pasien mengatakan ia mengalami keluhan sejak 4 hari yang lalu

### 4. Timbulnya keluhan

Pasien mengatakan timbulnya keluhan secara mendadak

### 5. Faktor yang memberatkan

Pasien mengatakan ia sangat sulit dalam beraktivitas serta tidur pun menjadi kurang

### 6. Upaya yang dilakukan untuk mengatasinya

Sendiri

Pasien mengatakan sebelum berobat ke rumah sakit ia pernah mengunjungi ke pusat kesehatan terdekat di dekat rumahnya namun tidak kunjung sembuh dan dianjurkan untuk berobat kerumah sakit untuk dilakukan tindakan operasi pada luka tersebut

Oleh orang lain

Pasien mengatakan saat dia sakit tidak ada yang dapat membantunya baik suami maupun anaknya

### 7. Diagnosa medik

Ulkus Diabetikum Post Amputasi

### III. Riwayat kesehatan yang lalu

1. Penyakit yang pernah dialami

Pasien mengatakan tidak mempunyai penyakit apapun saat masih kanak-kanak. Pasien juga mengatakan dirinya tidak pernah memiliki riwayat kecelakaan. Selain itu juga klien juga mengatakan dirinya tidak pernah dirawat di rumah sakit dan sebelumnya ia belum pernah dilakukan operasi apapun. Namun ia baru dilakukannya operasi untuk pertama kalinya

2. Alergi

Pasien mengatakan ia tidak pernah punya alergi apapun

3. Kebiasaan

Pasien mengatakan ia memiliki kebiasaan sering minum teh manis karena ia sangat suka dengan teh manis

4. Obat – obatan

Pasien mengatakan ia lupa nama obat yang di berikan oleh puskesmasnya

5. Pola nutrisi

Sebelum masuk rumah sakit pasien mengatakan sakit nafsu makan baik. Makan 3x sehari. Makan yang dikonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan. Namun setelah sakit pasien mengatakan makan tidak rutin seperti biasa nya. Makan hanya 1x. Setiap makan ia merasa enek dan tidak makan selama 4 hari belakangan ini. Pasien mengatakan ia menyukai makanan yang ada di rumah sakit. TB: 160 cm, BB sebelum sakit: 50 kg, BB setelah sakit 46 kg. Hasil IMT; 17,9

6. Pola Eliminasi

a. Buang air besar

Pasien mengatakan BAB 3x sehari dengan warna kuning dan konsistensi lembek

b. Buang air kecil

Pasien mengatakan BAB 3-4x sehari dengan warna kuning pekat, bau khas urine serta terpasang selang

7. Pola tidur dan istirahat

a. Waktu tidur (jam)

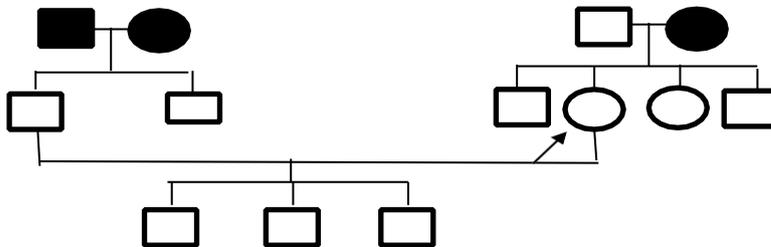
Pasien mengatakan ia sering sekali mengantuk, serta ia mengatakan tidak pernah tau jam berapa ia tidur

- b. Lama tidur/hari  
Pasien mengatakan hanya 6 jam
  - c. Kebiasaan pengantar tidur  
Pasien mengatakan tidak ada pengantar untuk tidur, ia juga mengatakan biasanya mudah untuk mengantuk
  - d. Kebiasaan saat tidur  
Pasien mengatakan tidak ada hal yang dilakukan sebelum tidur
  - e. Kesulitan dalam hal tidur  
Pasien mengatakan dirinya terbangun dikarenakan nyeri yang dirasakannya
8. Pola aktivitas dan latihan
- a. Kegiatan dalam pekerjaan  
Sebelum sakit pasien melakukan semua aktivitas di rumah  
Setelah sakit ia tidak bisa melakukan apapun dalam beraktivitas seperti mandi, sholat, memakai baju, atau kegiatan lainnya dikarenakan dengan kondisi yang seperti ini
  - b. Olah raga  
Pasien mengatakan tidak pernah berolahraga dan jarang melakukannya
  - c. Kegiatan diwaktu luang  
Pasien tidak pernah melakukan kegiatan waktu luang bersama dengan keluarganya
  - d. Kesulitan / keluhan dalam hal  
Selama sakit ia merasa kesulitan dalam melakukan pergerakan tubuh, mandi, mengenakan pakaian dikarenakan keterbatasan yang sedang dialaminya

#### IV. Riwayat keluarga

Pasien mengatakan ayahnya pernah mengalami kondisi yang sama dengannya memiliki penyakit gula

Genogram



#### V. Riwayat Lingkungan

➤ Kebersihan lingkungan

Pasien mengatakan lingkungan rumahnya sangat cukup bersih dan nyaman untuk ia tinggalkan

➤ Bahaya

Pasien mengatakan ia bertempat tinggal di daerah perkampungan dan tidak ada ancaman terjadinya bahaya

➤ Polusi

Pasien mengatakan ia tinggal di tempat yang tidak terdapat polusi

#### VI. Aspek Psikososial

1. Pola pikir dan persepsi

a. Alat bantu yang digunakan :

Pasien mengatakan tidak menggunakan alat bantu baik kacamata maupun pendengaran

b. Kesulitan yang dialami

Pasien mengatakan ia mengalami sering mengalami nyeri pada bagian kaki amputasinya

2. Persepsi diri

*a. Hal yang dipikiri saat ini :* Pasien mengatakan hal yang dipikirkan bagaimana ia bisa sembuh dari penyakitnya

*b. Harapan setelah menjalani perawatan :* Harapannya ingin cepet sembuh dan tidak ingin membuat orang kesusahan

c. *Perubahan yang dirasa setelah sakit* : Tidak bisa beraktivitas

3. Suasana hati

Pasien mengatakan suasana hatinya sangat sedih karena tidak ada yang merawatnya saat sedang sakit seperti ini

4. Hubungan/komunikasi

a. Bicara

Dalam berkomunikasi , klien tampak sangat jelas dalam menyampaikannya

b. Bahasa utama

Pasien mengatakan bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia

c. Bahasa daerah

Pasien mengatakan ia berasal dari suku Betawi

d. Tempat tinggal

Pasien mengatakan ia tinggal bersama dengan suaminya saja, anak-anaknya sudah memisahkan dirinya bersama dengan keluarga barunya. Klien mengatakan tempat tinggal yang ia tinggal merupakan milik sendiri

e. Kehidupan keluarga

Klien mengatakan ia menganut adat istiadat Betawi dalam berkomunikasi dengan keluarga tetap menggunakan bahasa Indonesia. Klien juga mengatakan dalam mengambil sebuah keputusan adalah suaminya

➤ Adat istiadat yang dianut : Betawi

Pembuatan keputusan dalam keluarga : dirinya sendiri

➤ Pola komunikasi : Pasien mengatakan pola komunikasi dengan keluarga sangat kurang

f. Kesulitan dalam keluarga

Pasien mengatakan hubungan komunikasi dengan anaknya tidak baik. Ia juga mengatakan tidak pernah mendapat informasi tentang dirinya bahkan ketika dirinya sakit tidak pernah dikunjungi oleh anaknya

[ ] Hubungan orang tua

[ ✓ ] Hubungan orang keluarga = Anaknya

[ ] Hubungan perkawinan

g. Kebiasaan seksual

a. Gangguan hubungan seksual disebabkan kondisi sebagai berikut

Pasien mengatakan ia tidak mengalami gangguan dalam melakukan hubungan seksual

- Fertilitas             menstruasi  
 libido                     kehamilan  
 ereksi                     alat kontrasepsi

b. Pemahaman terhadap fungsi seksual = Baik

h. Pertahanan koping

a. Pengambilan keputusan : Pasien mengatakan dalam mengambil keputusan dirinya sendiri dalam memutuskannya

b. Yang disukai tentang diri sendiri : Pasien mengatakan ia sangat mudah dalam bersosialisasi dengan orang lain

c. Yang ingin dirubah dari kehidupan : Pasien mengatakan ingin cepat sembuh

d. Yang dilakukan jika stres

Pemecahan masalah

Makan : Pasien mengatakan ia sangat senang makan bakso

Tidur

Makan obat

Cari pertolongan

Lain – lain (misal, marah, diam, dll) sebutkan.....

i. Apa yang dilakukan perawat agar anda nyaman dan aman

Pasien mengatakan perawat melakukan perawatan terhadapnya dengan sabar dan telaten

j. Sistem nilai – kepercayaan

Klien mengatakan ia menganut agama islam, ia juga mengatakan yang menjadi sumber kekuatan untuknya hanya Allah saja yang merupakan sangat penting. Selama dirumah sakit ia jarang sholat ataupun berdoa dikarenakan kondisinya yang tidak bisa apa-apa

## VII. Pengkajian fisik

### Kepala, mata, telinga, hidung, dan tenggorokan

#### a. Kepala

Bentuk kepala normal mesocephal, Rambut sangat kotor, warna rambut hitam sedikit beruban, rambut kasar dan berminyak, Lesi(-), Perdarahan (-), tidak ada nyeri tekan, tidak ada masa, terkadang klien merasa pusing

#### b. Mata

Simetris (+/+), ukuran pupil 2/2 isokor, reflek terhadap cahaya (+/+), berakomodasi penuh, bentuk mata normal, konjungtiva anemis, tidak ikterik, fungsi penglihatan pada mata kanan tidak terlalu jelas, tidak terdapat tanda-tanda peradangan, tidak pernah dilakukan tindakan operasi pada matanya, tidak memakai kacamata maupun lensa mata

#### c. Hidung

Simetris (+/+), tampak kotor, tidak adanya tanda-tanda alergi, tidak sedang flu, tidak mempunyai riwayat sinusitis, tidak mengalami perdarahan pada indra penciumannya

#### d. Mulut dan tenggorokan

Mukosa mulut tampak lembab, keadaan mulut kotor, tidak memiliki gangguan pada suaranya, mampu menelan saat diperintahkan

#### e. Pernafasan

Terdengar Vesikulaer pada kedua lapang paru, tidak ada keluhan pada sistem pernapasan, pola nafas 20x/menit, tidak terdengar adanya sputum, tidak merasakan nyeri saat bernapas, tidak adanya sesak, tidak batuk berdarah. Hasil rontgen foto pada klien adalah normal, hal ini tidak ditemukan adanya masalah pada sistem pernapasan klien

**f. Sirkulasi**

Tekanan darah : 130/90 mmhg, Nadi : 80x/mnt, *Capillary refilling* (CRT) : 3 detik, tidak terlihat adanya denyutan vena jugularis di area leher klien, terdengar suara jantung klien normal yaitu lup-dup, tidak terdengar suara jantung tambahan, tidak merasakan nyeri pada bagian dadanya, tidak terlihat adanya edema, tidak ditemukan adanya perubahan warna pada kulit, kuku, serta bibir klien, tidak ditemukan adanya pembengkakan pada ujung ruas jari pada klien

**g. Nutrisi**

Sebelum masuk ke rumah sakit frekuensi makan pada klien 3x sehari, jenis makanan yang dikonsumsi nya 4 sehat 5 sempurna yakni nasi, sayuran, ikan, serta buah-buahan. Setelah sakit klien mengatakan hanya makan yang diberikan di rumah sakit seperti nasi, telur, bubur sumsum, nafsu makan klien terlihat menurun, pasien mengatakan ia merasa mual-muntah saat makan.. TB :156 cm, BB sebelum sakit 50 kg; BB saat sakit : 53 kg

**h. Eliminasi**

BAB : Pasien mengatakan tidak memiliki masalah pada BAB nya, tidak sedang menggunakan laxan, tidak sedang dilakukan tindakan colostomy ataupun ileostomy, pasien mengatakan saat buang air besar tidak mengalami kesulitan serta dirinya tidak sedang diare, tampak tidak terlihat tanda-tanda adanya diare

BAK : Tampak klien tidak terlihat mengalami keluhan inkontinensia saat buang air kecil, pasien mengatakan tidak memiliki masalah infeksi pada saluran kemih, warna urine : kuning pekat, terpasang catheter, urine out put klien di dapatkan hasil 1500 ml

**i. Reproduksi**

Klien mengatakan dirinya tidak sedang hamil, Klien mengatakan dirinya tidak sedang merasakan keluhan nyeri pada payudaranya, saat dilakukan pemeriksaan tampak tidak diteukan adanya pembengkakan pada klien, tampak klien tidak ditemukan masalah perdarahan, saat dilakukan pemeriksaan pap smear pada klien di dapatkan hasil yaitu normal hal ini menunjukkan tidak ditemukan adanya masalah pada serviks klien, tampak tidak terlihat adanya keputihan pada klien

**j. Neurologi**

Tingkat Kesadaran : Composmentis, GCS ( E4, V5, M6 ), tampak tidak mengalami tanda-tanda disorientasi, tingkah laku : Normal, tidak mempunyai riwayat epilepsy, terlihat tidak menunjukkan adanya tanda dan gejala dari epilepsy, tidak menunjukkan adanya ketidaknormalan reflek pada klien, mampu menggenggam dengan baik, saat dikaji pergerakan ekstremitas pada klien normal baik ekstremitas atas dan ekstremitas bawah

**k. Muskuloskeletal**

Ekstremitas bawah : Terdapat nyeri di sebelah kanan pasien, nyeri yang dirasakan seperti nyut-nyut saat bergerak, nyeri diakibatkan post amputasi, menggunakan baluttan perban dengan skala nyeri 5, Klien mengatakan dirinya tidak ada pola latihan saat dirumah sakit, terlihat hanya berbaring ditempat tidur

**l. Kulit**

Pada klien, memiliki kulit berwarna sawo matang, tidak terlihat adanya gangguan integritas kulit. Saat dilakukan pengkajian didapatkan hasil tugor kurang 6 detik

### Data Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
Pemeriksaan Hematologi		
Hemoglobin	13,3 g/dL	11,7-15,5 g/dl
Hematokrit	38,9 %	35-47%
Leukosit	17,6 ribu/uL	3,6-11,0 10 <sup>3</sup> / uL
Trombosit	278 ribu/uL	150-440 10 <sup>3</sup> / uL
Kimia Klinik		
Albumin	3,2	3,5-59
Ureum	22,2 mg/dl	21,0-43,0 mg/dL
Kreatinin	1,0mg/dl	0,5-1,0 mg/dL
Elektrolit Serum		
Natrium	126	136-146 mmol/dl
Kalium	3,5 mmol/L	3,5-50 mmol/dl
Chlorida	94	98-106 mmol/dl
Analisa Gula Darah		
PH	8,35	7,35-7,45
PCO <sub>2</sub>	36	35-45 mmHg
PO <sub>2</sub>	85	83-108 mmHg
HCO <sub>3</sub>	23	22-26 mmol/l
TCO <sub>3</sub>	23	23-27 mmol/l
HBA1C	8,35%	<6
Glukosa Sure Step	400	<110
Golongan darah		
Antigen SARS cov2		

**Pengobatan :**

JENIS	DOSIS	INDIKASI	KONTRAINDIKASI	EFEK SAMPING
Nacl 0,9%	20 tpm	Digunakan pada pasien dehidrasi	Kondisi dimana pemberian natrium klorida dapat membahayakan khususnya yang memiliki riwayat gagal jantung kongestif	Pembengkakan terutama pada kaki, Hipernatremia,takikardi ,dll
Ceftriaxon	2x1 gr	Digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri	Obat ini dikontaindikasikan pada pasien yang memiliki alergi terhadap antibiotik sefalosporin.	Bengkak, Kemerahan, dan rasa nyeri di tempat injeksi, Demam, Diare, Nyeri Dada, Perdarahan atau memar
Omeprazole	2x1 amp	Digunakan untuk mengatasi gejala asam lambung dan mag	Kontraindikasi ditujukan pada seseorang yang memiliki hipersensitif terhadap kandungan dari omeprazole	Sakit kepala, sakit perut atau perut menjadi kembung, mual dan muntah, diare, sembelit, gejala flu, kejang, gatal-gatal/ruam,anemia,pan dangan kabur
Ketorolac	1x20 mg	Digunakan untuk mengatasi nyeri baik sedang maupun berat	Ditujukan pada seseorang yang memiliki hipersensitif terhadap kandungan dari ketorolac, riwayat pendarahan	Kantuk, Sakit perut, Pusing, Sakit kepala, Mual dan muntah, Perut kembung, Diare, Konstipasi
Ranitidine	2x1 amp	Digunakan untuk pengobatan jangka pendek tukak usus 12 jari aktif, tukak lambung.	Ditujukan pada seseorang yang memiliki hipersensitif terhadap kandungan dari ranitidine	Sakit kepala, sembelit, Diare, Mual dan Muntah, Sakit Perut

## ANALISA DATA

Nama Klien : Ny.M

Dx. Medis : DM Tipe 2

Data Subyektif	Data Obyektif	Masalah Keperawatan	Etiologi
<p>P : Nyeri timbul saat bergerak, dan berkurang saat tidak bergerak</p> <p>Q : Nyeri perih , terasa nyut-nyuttan.</p> <p>R : Di kaki kanan</p> <p>S : 4</p> <p>T : Nyeri hilang timbul</p> <p>Pasien mengatakan ia mrasa sangat nyeri seperti nyut-nyut saat bergerak</p> <p>Pasien mengatakan nyeri yang dirasakannya saat ia melakukan gerak pindah posisi miring.</p> <p>Pasien mengatakan nyeri yang dirasakan hanya di bagian kaki yang di amputasi saja</p>	<p>Tampak pasien meringis kesakitan</p> <p>Tampak nyeri di kaki sebelah kanan</p> <p>Terdapat luka amputasi yang belum tertutup sempurna dan terdapat pus berwarna kuning kemerahan</p> <p>Terdapat drain</p>	Nyeri Akut	Agen pencedera fisik (Amputasi)
<p>Pasien mengatakan merasa lemas dan pusing</p> <p>Pasien mengatakan nafsu makan berkurang, pasien hanya bisa masuk 1x sendok saja</p> <p>Pasien mengatakan setiap makan ia merasa mual dan muntah</p> <p>Pasien mengatakan sebelumnya belum mengetahui dirinya terkena diabetes.</p>	<p>GDS : 400 mg/dL</p> <p>HBA1C 8,35</p> <p>Tampak lemas</p> <p>Ttv :</p> <p>Td :130/80</p> <p>N : 74</p> <p>SPO2 : 98</p> <p>Rr : 20x/mnt</p> <p>S : 36,5<sup>0</sup>C</p>	Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah	Resistensi Insulin

Pasien mengatakan dirinya jarang kontrol ke rumah sakit atau ke puskesmas terdekat			
<p>Pasien mengatakan ia sejam yang lalu hanya makan 1x</p> <p>Pasien mengatakan setiap makan terasa mual dan muntah</p> <p>Pasien mengatakan ia merasa enek</p>	<p>Tampak lemas</p> <p>Tampak makanan tidak habis</p> <p>Tampak mual-muntah setiap di berikan makan</p> <p>Tampak makan hanya 1 sendok.</p> <p>Muntah dalam jumlah yang sedang</p> <p>BB: 40</p> <p>IMT :15,6</p> <p>Albumin : 3,2</p>	Defisit Nutrisi	Ketidakmampuan mencerna makanan
<p>Pasien mengatakan saat dirinya di rumah sakit ia jarang mandi</p> <p>Pasien mengatakan tidak ada yang dapat membantu dirinya</p>	<p>Terdapat amputasi pada kaki kanan nya</p> <p>Tampak kondisi pasien tidak terawat</p> <p>Pasien tercium bau tidak sedang</p> <p>Kuku pasien tampak kotor</p> <p>Mulut dan gigi kotor</p>	Defisit Perawatan Diri	Gangguan Muskuloskeletal

**DIAGNOSA KEPERAWATAN****Nama Pasien : Ny.M****Ruangan : Ruang Aster****Dx. Medis : DM Tipe 2**

<b>No.</b>	<b>Diagnosa Keperawatan</b>
<b>1.</b>	Nyeri Akut b.d Agen pencedera fisik (Amputasi)
<b>2.</b>	Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah b.d Resistensi Insulin
<b>3.</b>	Defisit Nutrisi b.d Ketidakmampuan mencerna makanan
<b>4.</b>	Defisit Perawatan Diri b.d Gangguan Muskuloskeletal

## RENCANA KEPERAWATAN

Nama Klien : Ny.M

Ruangan : Aster

Dx. Medis : DM Tipe 2

Dianosa Keperawatan	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Rencana Keperawatan
Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik (Amputasi) D.0077	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah Nyeri menurun di dapatkan hasil : 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat 2. Keluhan nyeri menurun 3. Meringis menurun 4. Frekuensi nadi membaik 5. Tekanan darah membaik	Manajemen Nyeri ( I.08238 ) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri 4. Monitor efek samping analgetic Terapeutik 1. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri 2. Fasilitas istirahat dan tidur 3. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihhan strategi meredakan nyeri
Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d ketidakpatuhan dalam pengobatan ( D.0027 )	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah kadar gula darah normal di dapatkan hasil : 1. Rasa lapar menurun 2. Rasa haus menurun 3. Mulut kering menurun 4. Kadar glukosa dalam urine membaik 5. Jumlah urine membaik	Manajemen Hiperglikemia ( I.03115 ) Observasi 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Monitor kadar glukosa darah, jika perlu 3. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia

		<p>(mis. Polyuria, Polidipsia, Polifagia, Kelemahan, Malaise, Pandangan kabur, Sakit kepala)</p> <p>4. Monitor intake dan output cairan</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>2. Ajarkan pengelolaan diabetes</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu</li> </ol>
Defisit Nutrisi b.d ketidakmampuan mencerna makanan (D.0019)	<p>Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah nutrisi klien membaik di dapatkan hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makan meningkat</li> <li>2. Serum albumin meningkat</li> <li>3. IMT normal</li> <li>4. Frekuensi makan normal nafsu makan normal</li> </ol> <p>(L.04034)</p>	<p>Manajemen Nutrisi( I.03119)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi status nutrisi</li> <li>2. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>3. Monitor asupan makanan</li> <li>4. Monitor berat badan</li> <li>5. Monitor hasil pemeriksaan lab</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</li> <li>2. Sajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>3. Berikan suplemen makanan, jika perlu</li> </ol> <p>Edukasi</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan posisi duduk, jika mampu</li> <li>2. Ajarkan diet yang diprogramkan</li> </ol> <p>Kolaborasi Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan</p>
Deficit Perawatan diri b.d gangguan musculoskeletal ( D.0109 )	<p>Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah aktivitas perawatan diri membaik di dapatkan hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan mandi meningkat</li> <li>2. Kemampuan mengenakan pakaian meningkat</li> <li>3. Verbalisasi keinginan melakukan perawatan diri meningkat</li> <li>4. Mempertahankan kebersihan diri meningkat</li> <li>5. Mempertahankan kebersihan mulut meningkat</li> </ol>	<p>Dukungan Perawatan Diri ( I.11348 )</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri sesuai usia</li> <li>2. Identifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri, berpakaian, berhias, dan makan</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siapkan keperluan pribadi (Mis.Sikat gigi, sabun mandi, dll)</li> <li>2. Damping dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri</li> <li>3. Jadwalkan rutinitas perawatan diri</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan melakukan perawatan diri secara konsisten sesuai kemampuan</li> </ol>

## CATATAN PERKEMBANGAN I

Nama Klien : Ny.M

Tanggal Masuk : 02 Oktober 2022

Ruangan : Aster

Diagnosa Keperawatan	Hari/Tanggal	Tindakan Kperawatan	Evaluasi	Paraf
Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik (Amputasi)	Rabu, 05 October 2022	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi lokasi, Karakteristik, Durasi, Frekuensi, Kualitas, Intensitas Nyeri.</li> <li>2. Mengidentifikasi skala Nyeri</li> <li>3. Mengidentifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>4. Memonitor efek samping analgetik</li> </ol> <p style="text-align: center;">Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> <li>2. Memfasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>3. Mempertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan nyeri pada area kaki kanan yang diamputasi</li> <li>- Pasien mengatakan nyerinya saat ia bergerak pindah posisi</li> <li>- Pasien mengatakan nyeri seperti nyut-nyut</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak meringis</li> <li>- Nyeri pada area amputasi</li> <li>- Nyeri berlangsung sekitar 1 menit</li> <li>- Skala nyeri 7</li> </ul> <p>Assesment</p> <p>Masalah belum teratasi</p>	

			Planning Intervensi dilanjutkan	
Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d resistensi insulin	Rabu, 05 October 2022	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>2. Memonitor kadar glukosa darah, jika perlu</li> <li>3. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (Mis. Poliuria, Polidipsia, Polifagia, Kelemahan, Malaise, Pandangan kabur, Sakit kepala)</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengonsultasi dengan medis jika tanda dan gejala tetap ada dan memperburuk</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengajukan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkolaborasi pemberian insulin, jika perlu</li> </ol>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia merasa lemas</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak lemas</li> <li>- GDS 400</li> <li>- Urine 1000 cc/Jam</li> <li>- Pasien tampak diberikan cairan Nacl dan terpasang kateter untuk mengetahui output urine pasien</li> <li>- Pasien masih enggan makan</li> <li>- Pasien dianjurkan diet rendah gula</li> <li>- Pasien di berikan insulin 20 unit</li> </ul> <p>Assessment</p> <p>Masalah belum teratasi</p> <p>Planning</p> <p>Intervensi dilanjutkan</p>	

<p>Defisit Nutrisi</p> <p>b.d</p> <p>ketidakmampuan mencerna makanan</p>	<p>Rabu, 05 October 2022</p>	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi status nutrisi</li> <li>2. Mengidentifikasi makanan yang disukai</li> <li>3. Memonitor asupan makanan</li> <li>4. Memonitor asupan makanan</li> <li>5. Memonitor berat badan</li> <li>6. Memonitor hasil pemeriksaan lab</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan oral hygiene seblum makan, jika perlu</li> <li>2. Menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>3. Memberikan suplemen makanan, jika perlu</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu</li> <li>2. Menganjurkan diet yang diprogramkan</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkolaborasi pemberian medikasi sebelum makan</li> </ol>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia merasa mual saat makan</li> <li>- Pasien mengatakan ia tidak mau makan</li> <li>- Pasien mengatakan ia hanya makan beberapa menit yang lalu hanya 1x</li> <li>- Pasien mengatakan sudah seminggu tidak makan dan hanya minum saja</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak makanan banyak yang terbuang</li> <li>- Tampak pasien hanya makan satu sendok lalu dimuntahkan</li> <li>- Tampak muntah berwarna putih sedikit kuning</li> <li>- Muntah dalam jumlah yang sedang</li> <li>- BB : 40</li> <li>- IMT : 15,6</li> <li>- Albumin : 3,2</li> </ul> <p>Assesment</p> <p>Masalah belum teratasi</p>	
--	------------------------------	--	--	--

			<p>Planning</p> <p>Intervensi dilanjutkan</p>	
<p>Defisit perawatan diri b,d gangguan muskuloskeletal</p>	<p>Rabu, 05 October 2022</p>	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri sesuai usia</li> <li>2. Mengidentifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri, berpakaian, berhias, dan makan</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyiapkan keperluan pribadi (Mis. Sikat gigi, sabun mandi, dll)</li> <li>2. Mendampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengajarkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <p>Mengkolaborasi pemberian insulin, jika perlu</p>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia kesulitan untuk mandi</li> <li>- Pasien mengatakan jarang mandi sejak kakinya diamputasi</li> <li>- Pasien mengatakan ia jarang melakukan perawatan diri dikarenakan tidak ada yang membantu dirinya yang mempunyai keterbatasan</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak kotor</li> <li>- Tercium aroma tidak sedap</li> </ul> <p>Assessment</p> <p>Masalah belum teratasi</p> <p>Planning</p> <p>Intervensi dilanjutkan</p>	

## CATATAN PERKEMBANGAN II

Nama Klien : Ny.M

Tanggal Masuk : 02 Oktober 2022

Ruangan : Aster

Diagnosa Keperawatan	Hari/Tanggal	Tindakan Keperawatan	Evaluasi	Paraf
Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik (Amputasi)	Kamis, 06 October 2022	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi lokasi, Karakteristik, Durasi, Frekuensi, Kualitas, Intensitas Nyeri.</li> <li>2. Mengidentifikasi skala Nyeri</li> <li>3. Mengidentifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>4. Memonitor efek samping analgetik</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> <li>2. Memfasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>3. Mempertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan nyeri pada area kaki kanan yang diamputasi</li> <li>- Pasien mengatakan nyeri nya saat ia bergerak pindah posisi</li> <li>- Pasien mengatakan nyeri seperti nyut-nyut</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak meringis</li> <li>- Nyeri pada area amputasi</li> <li>- Nyeri berlangsung sekitar 1 menit</li> <li>- Skala nyeri 7</li> </ul> <p>Assessment</p> <p>Masalah belum teratasi</p>	

			Planning	
			Intervensi dilanjutkan	
Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d resistensi insulin	Kamis, 06 October 2022	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>2. Memonitor kadar glukosa darah, jika perlu</li> <li>3. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (Mis. Poliuria, Polidipsia, Polifagia, Kelemahan, Malaise, Pandangan kabur, Sakit kepala)</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengonsultasi dengan medis jika tanda dan gejala tetap ada dan memperburuk</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkolaborasi pemberian insulin, jika perlu</li> </ol>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia merasa lemas</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak lemas</li> <li>- GDS 350</li> <li>- Urine 1500 cc/Jam</li> <li>- Pasien tampak diberikan cairan Nacl dan terpasang kateter untuk mengetahui output urine pasien</li> <li>- Pasien masih enggan makan</li> <li>- Pasien dianjurkan diet rendah gula</li> <li>- Pasien di berikan insulin 10 unit</li> </ul> <p>Assesment</p> <p>Masalah belum teratasi</p> <p>Planning</p> <p>Intervensi dilanjutkan</p>	

<p>Defisit Nutrisi b.d ketidakmampuan mencerna makanan</p>	<p>Kamis, 06 October 2022</p>	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi status nutrisi</li> <li>2. Mengidentifikasi makanan yang disukai</li> <li>3. Memonitor asupan makanan</li> <li>4. Memonitor asupan makanan</li> <li>5. Memonitor berat badan</li> <li>6. Memonitor hasil pemeriksaan lab</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</li> <li>2. Menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>3. Memberikan suplemen makanan, jika perlu</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu</li> <li>2. Menganjurkan diet yang diprogramkan</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkolaborasi pemberian medikasi sebelum makan</li> </ol>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia merasa mual saat makan</li> <li>- Pasien mengatakan ia tidak mau makan</li> <li>- Pasien mengatakan ia hanya makan beberapa menit yang lalu hanya 1x</li> <li>- Pasien mengatakan sudah seminggu tidak makan dan hanya minum saja</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak makanan banyak yang terbuang</li> <li>- Tampak pasien hanya makan satu sendok lalu dimuntahkan</li> <li>- Tampak muntah berwarna putih sedikit kuning</li> <li>- Muntah dalam jumlah yang sedang</li> <li>- BB : 40</li> <li>- IMT : 15,6</li> <li>- Albumin : 3,2</li> </ul>	
--	-----------------------------------	---	---	--

			Assessment  Masalah belum teratasi  Planning  Intervensi dilanjutkan	
<b>Defisit perawatan diri b,d gangguan muskuloskeletal</b>	<b>Kamis, 06 October 2022</b>	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri sesuai usia</li> <li>2. Mengidentifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri, berpakaian, berhias, dan makan</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyiapkan keperluan pribadi (Mis. Sikat gigi, sabun mandi, dll)</li> <li>2. Mendampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <p>Mengkolaborasi pemberian insulin, jika perlu</p>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia kesulitan untuk mandi</li> <li>- Pasien mengatakan jarang mandi sejak kakinya diamputasi</li> <li>- Pasien mengatakan ia jarang melakukan perawatan diri dikarenakan tidak ada yang membantu dirinya yang mempunyai keterbatasan</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak kotor</li> <li>- Tercium aroma tidak sedap</li> </ul> <p>Assessment</p> <p>Masalah belum teratasi</p> <p>Planning</p> <p>Intervensi dilanjutkan</p>	

### CATATAN PERKEMBANGAN III

Nama Klien : Ny.M

Tanggal Masuk : 02 Oktober 2022

Ruangan : Aster

Diagnosa Keperawatan	Hari/Tanggal	Tindakan Keperawatan	Evaluasi	Paraf
Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik (Amputasi)	Jumat, 07 October 2022	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi lokasi, Karakteristik, Durasi, Frekuensi, Kualitas, Intensitas Nyeri.</li> <li>2. Mengidentifikasi skala Nyeri</li> <li>3. Mengidentifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>4. Memonitor efek samping analgetik</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> <li>2. Memfasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>3. Mempertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan nyeri pada area kaki kanan yang diamputasi</li> <li>- Pasien mengatakan nyeri nya saat ia bergerak pindah posisi</li> <li>- Pasien mengatakan nyeri seperti nyut-nyut</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak meringis</li> <li>- Nyeri pada area amputasi</li> <li>- Nyeri berlangsung sekitar 1 menit</li> <li>- Skala nyeri 7</li> </ul> <p>Assessment</p> <p>Masalah belum teratasi</p>	

			Planning	
			Intervensi dilanjutkan	
Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d resistensi insulin	Jumat, 07 October 2022	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>2. Memonitor kadar glukosa darah, jika perlu</li> <li>3. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (Mis. Poliuria, Polidipsia, Polifagia, Kelemahan, Malaise, Pandangan kabur, Sakit kepala)</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengonsultasi dengan medis jika tanda dan gejala tetap ada dan memperburuk</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkolaborasi pemberian insulin, jika perlu</li> </ol>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia merasa lemas</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak lemas</li> <li>- GDS 350</li> <li>- Urine 1500 cc/Jam</li> <li>- Pasien tampak diberikan cairan Nacl dan terpasang kateter untuk mengetahui output urine pasien</li> <li>- Pasien masih enggan makan</li> <li>- Pasien dianjurkan diet rendah gula</li> <li>- Pasien di berikan insulin 10 unit</li> </ul> <p>Assessment : Masalah belum teratasi</p> <p>Planning : Intervensi dilanjutkan</p>	

<p>Defisit Nutrisi b.d ketidakmampuan mencerna makanan</p>	<p>Jumat, 07 October 2022</p>	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi status nutrisi</li> <li>2. Mengidentifikasi makanan yang disukai</li> <li>3. Memonitor asupan makanan</li> <li>4. Memonitor asupan makanan</li> <li>5. Memonitor berat badan</li> <li>6. Memonitor hasil pemeriksaan lab</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan oral hygiene seblum makan, jika perlu</li> <li>2. Menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>3. Memberikan suplemen makanan, jika perlu</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu</li> <li>2. Menganjurkan diet yang diprogramkan</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkolaborasi pemberian medikasi sebelum makan</li> </ol>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia merasa mual saat makan</li> <li>- Pasien mengatakan ia tidak mau makan</li> <li>- Pasien mengatakan ia hanya makan beberapa menit yang lalu hanya 1x</li> <li>- Pasien mengatakan sudah seminggu tidak makan dan hanya minum saja</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak makanan banyak yang terbuang</li> <li>- Tampak pasien hanya makan satu sendok lalu dimuntahkan</li> <li>- Tampak muntah berwarna putih sedikit kuning</li> <li>- Muntah dalam jumlah yang sedang</li> <li>- BB : 40</li> <li>- IMT : 15,6</li> </ul>	
--	-----------------------------------	--	--	--

			Albumin : 3,2  Assessment : Masalah belum teratasi  Planning : Intervensi dilanjutkan	
Defisit perawatan diri b,d gangguan muskuloskeletal	Jumat, 07 October 2022	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri sesuai usia</li> <li>2. Mengidentifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri, berpakaian, berhias, dan makan</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyiapkan keperluan pribadi (Mis. Sikat gigi, sabun mandi, dll)</li> <li>2. Mendampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <p>Mengkolaborasi pemberian insulin, jika perlu</p>	<p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia kesulitan untuk mandi</li> <li>- Pasien mengatakan jarang mandi sejak kakinya diamputasi</li> <li>- Pasien mengatakan ia jarang melakukan perawatan diri dikarenakan tidak ada yang membantu dirinya yang mempunyai keterbatasan</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak kotor</li> <li>- Tercium aroma tidak sedap</li> </ul> <p>Assessment : Masalah belum teratasi</p> <p>Planning : Intervensi dilanjutkan</p>	

## LAPORAN KASUS 2

### A. PENGKAJIAN DATA DASAR

Nama Mahasiswa : Indah Veronica  
Tempat : Teratai  
Tanggal masuk RS : 23 Oktober 2022

---

#### I. Identitas diri klien

Nama : Tn. J  
Umur : 45  
Tempat / Tgl Lahir : Jawa Tengah, 21 Maret 1964  
Jenis kelamin : Laki-Laki  
Keluarga terdekat yang dapat dihubungi (orang tua, wali, Suami, **istri** dan lain-lain)  
Alamat : Jati Bening  
Status Perkawinan : Menikah  
Agama : Islam  
Suku : Jawa  
Pendidikan : SMA  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

## II. Status Kesehatan Saat ini

### 1. Alasan kunjungan/keluhan utama

Pasien datang ke UGD bersama istri dan anak-anaknya, mengeluh nyeri pada bagian kaki kanannya yang diakibatkan karena memakai sandal. Luka sudah dikeluhkan sejak  $\pm 2$  bulan yang lalu. Pasien juga mengatakan nyeri terasa seperti nyut-nyut dan hilang timbul.

### 2. Keluhan Saat Ini

Saat dikaji Pasien mengeluh nyeri di bagian kaki sebelah kanan. Nyeri yang dirasakan seperti tertusuk-tusuk dan sudah lebih dari  $\pm 2$  bulan yang lalu ia mengeluh karena penyakitnya, dan merasa tidak nyaman saat mau tidur.

### 3. Lamanya keluhan

Pasien mengatakan keluhan nya sekitar  $\pm 2$  bulan yang lalu

### 4. Timbulnya keluhan

Pasien mengatakan timbulnya keluhan secara mendadak

### 5. Faktor yang memberatkan

Pasien mengatakan ia sangat sulit dalam beraktivitas serta tidur pun menjadi kurang karena nyeri.

### 6. Upaya yang dilakukan untuk mengatasinya

Pasien mengatakan ia hanya membawakan kerumah sakit rsud kota bekasi

### 7. Diagnosa medik

Ulkus Pedis Ganggren diabetes melitus

## III. Riwayat kesehatan yang lalu

### 1. Penyakit yang pernah dialami

Pasien mengatakan tidak mempunyai penyakit apapun saat dirinya masih kanak-kanak, dirinya juga mengatakan tidak pernah memiliki riwayat kecelakaan, sebelumnya ia juga belum pernah dirawat ataupun dilakukan tindakan operasi apapun.

### 2. Alergi

Pasien mengatakan ia tidak pernah punya alergi apapun baik itu makanan, minuman, maupun obat-obatan

### 3. Kebiasaan

Pasien mengatakan ia memiliki kebiasaan minum teh manis

4. Obat – obatan

Pasien mengatakan ia lupa nama obat yang di berikan oleh puskesmas

5. Pola nutrisi

Pasien mengatakan frekuensi makan nya 3x sehari. Setiap makan ia merasa enek namun makanan tetap masuk dan rutin. Pasien mengatakan ia menyukai semua makanan baik dirumah maupun dirumah sakit. Pasien mengatakan berat badannya terakhir diperiksa 50 kg

6. Pola Eliminasi

a. BAB : Pasien mengatakan sejak beberapa menit yang lalu sudah buang air besar 3x, tidak menggunakan pencanar, warna fesesnya berwarna kuning dan konsistensinya padat dan keras

b. BAK : Pasien mengatakan ia biasanya buang air kecil sekitar 3-4x sehari, warna urinenya berwarna kuning, berbau khas urine, tampak klien terpasang kateter

7. Pola tidur dan istirahat

Pasien mengatakan mengatakan ia tidur hanya 4-5 jam dan jarang tidur karena mengeluh nyeri yang dirasakan

8. Pola aktivitas dan latihan

Sebelum Sakit

Pasien mengatakan ia dapat beraktivitas di rumah. Pasien mengatakan sesekali ia berolahraga pagi bersama istrinya dengan jalan kaki biasa. Ia mengatakan selama liburan ia memiliki waktu luang bersama keluarga dengan berkumpul biasa seperti menonton tv di ruangan tamu. Selama ia dirawat ia hanya berbaring ditempat tidur dan tidak bisa kemana-mana dikarenakan kondisinya yang kurang memperhatikan.

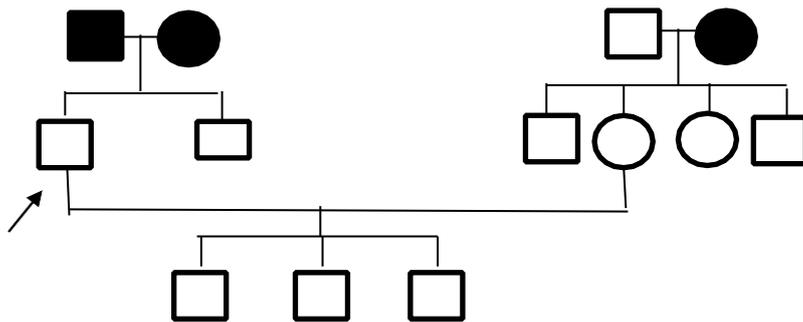
Setelah sakit

Pasien mengatakan sejak ia sakit ia tidak bisa melakukan apapun dalam beraktivitas seperti mandi, sholat, memakai baju, atau kegiatan lainnya dikarenakan dengan kondisi yang seperti ini

#### IV. Riwayat keluarga

Pasien mengatakan ayahnya pernah mengalami kondisi yang sama dengannya memiliki penyakit gula.

**Genogram :**



Keterangan :

- : Perempuan
- : Laki-laki
- : Meninggal
- ↗ : Pasien

#### V. Riwayat Lingkungan

Pasien mengatakan lingkungan tempat tinggal nya termasuk padat penduduk. Klien juga mengatakan lingkungan rumahnya sangat cukup bersih dan nyaman untuk ia tinggal, selain itu ia tinggal di tempat yang tidak terdapat polusi apapun yang dapat menyebabkan dampak buruk bagi kesehatan. Klien mengatakan kondisi tempat tinggal nya merupakan daerah perkampungan, ia mengatakan tidak ada ancaman terjadinya bahaya apapun

#### VI. Aspek Psikososial

##### 1. Pola pikir dan persepsi

Pasien mengatakan ia tidak memiliki masalah pada indra penglihatan serta pendengaran. Tampak klien tidak menggunakan kacamata ataupun alat pendengaran.

Klien juga mengatakan ia mengalami kesulitan saat berpakaian atau melakukan hal lainnya dikarenakan kodisinya yang terbatas. Ia mengatakan selama di rumah sakit ia hanya berbaring di tempat tidur selain itu ia mengatakan dalam melakukan aktivitasnya dibantu oleh anak laki-lakinya serta istrinya yang selalu disampingnya saat dirinya butuh pertolongan

## 2. Persepsi diri

Hal yang dipikirkan saat ini : Pasien mengatakan hal yang dipikirkan bagaimana ia bisa sembuh dari penyakitnya dan bisa beraktivitas lagi

Harapan setelah menjalani perawatan : Harapannya ingin cepet sembuh dan tidak ingin membuat orang kesusahahan

Perubahan yang dirasa setelah sakit : Pasien mengatakan dirinya tidak bisa beraktivitas

## 3. Suasana hati

Pasien mengatakan suasana hatinya sangat sedih karena tidak bisa apa-apa saat dirumah sakit

## 4. Hubungan/komunikasi

### a. Bicara

Dalam berbicara klien tampak terdengar berkomunikasi sangat jelas dan tepat

### b. Tempat tinggal

Klien mengatakan ia tinggal bersama dengan istri dan juga anaknya sendiri. Tempat yang ia tinggal merupakan hak kepemilikan sendiri

### c. Adat istiadat yang dianut

Pasien mengatakan adat istiadat yang dianutnya adalah suku Betawi

### d. Pembuatan keputusan dalam keluarga

Pasien mengatakan dirinya sendiri yang mengambil keputusan

### e. Pola komunikasi

Pasien mengatakan pola komunikasi di dalam keluarganya baik

### f. Keuangan

Pasien mengatakan keuangan memadai

### g. Kesulitan dalam keluarga

Pasien mengatakan tidak mempunyai kesulitan dalam keluarga, ketika ada masalah selalu di rundingkan

## 5. Kebiasaan seksual

### a) Gangguan hubungan seksual disebabkan kondisi sebagai berikut

pasien mengatakan ia tidak mengalami gangguan dalam melakukan hubungan seksual

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Fertilitas | <input checked="" type="checkbox"/> menstruasi       |
| <input checked="" type="checkbox"/> libido     | <input checked="" type="checkbox"/> kehamilan        |
| <input checked="" type="checkbox"/> ereksi     | <input checked="" type="checkbox"/> alat kontrasepsi |

b) Pemahaman terhadap fungsi seksual

Tampak klien memahami fungsi seksual

6. Pertahanan koping

a. Pengambilan keputusan

sendiri

dibantu orang lain : -

b. Yang disukai tentang diri sendiri

Klien mengatakan dirinya menyukai dirinya yang tetap Kuat dan semangat dalam apapun

c. Yang ingin dirubah dari kehidupan

Klien mengatakan ia ia cepat sembuh dari penyakit yang dialaminya.

d. Yang dilakukan jika stres

pemecahan masalah

makan

tidur

makan obat

cari pertolongan

lain – lain (misal, marah, diam, dll)

e. Apa yang dilakukan perawat agar anda nyaman dan aman

Pasien mengatakan perawat sangat ramah dan melakukan perawatan terhadapnya dengan sabar dan telaten

7. Sistem nilai – kepercayaan

Klien mengatakan yang menjadi sumber kekuatan untuk dirinya adalah keluarga yang selalu memberikan motivasi, semangat untuk menjalani kehidupan selain itu ia mengatakan dirinya agama islam , ia sangat rajin sholat dan yang menjadi kekuatannya adalah hanya Allah. Klien juga mengatakan agama yang dipercayainya sangat penting untuknya. Klien mengatakan selama ia sakit ia jarang melaksanakan sholat 5 waktu

## VII. Pengkajian fisik

### Kepala, mata, telinga, hidung, dan tenggorokan

a. Kepala

Bentuk Normocephal, Rambut sangat kotor, warna rambut hitam sedikit beruban, rambut kasar dan berminyak, Lesi(-), Perdarahan (-), tidak ada nyeri tekan, tidak ada masa

b. Mata

Simetris (+/+), ukuran pupil 2/2, bentuk bulat dan normal, tampak isokor, tampak bereaksi terhadap cahaya, konjungtiva tidak anemis dan ikterik, fungsi penglihatan baik, tidak ada tanda-tanda radang, tidak pernah dilakukan operasi pada matanya, tidak menggunakan kacamata

c. Hidung

Simetris (+/+), tampak hidung sangat kotor, tidak ada tanda-tanda alergi, tidak pernah mengalami flu, sinus dan tidak ada pendarahan

d. Mulut dan tenggorokan

Mukosa mulut lembab, keadaan mulut bersih, tidak ada kesulitan gangguan bicara, dan menelan

e. Pernafasan

Suara paru vesikuler pada kedua lapang paru, pola nafas 20x/mnt, tidak ada batuk darah, sputum, nyeri, maupun sesak. Hasil rontgen foto terakhir adalah Normal

f. Sirkulasi

Tekanan darah 90/59mmHg, Nadi 120x/mnt, Capillary Refiling 2 dtk, tidak ada distensi vena jugularis, tidak ada suara tambahan, irama jantung sinus rhytem, tidak ada nyeri, tidak ada edema, tidak ada perubahan warna pada pasien

g. Nutrisi

Sebelum masuk rumah sakit frekuensi makan 3x sehari, nafsu makan membaik. Jenis makanan yang dikonsumsi beragam seperti sayur-sayuran, buah-buahan. Namun setelah sakit frekuensi makan selama 3x sehari namun dengan porsi sedikit, nafsu makan menurun, jenis diet

*Intake cairan*

24 jam pertama 1.000cc/24 jam (8 jam diberikan 5.000cc/8jam selanjutnya 16 jam diberikan 5.000cc/16 jam) dan 24jam berikutnya 1000cc/24 jam

#### h. Eliminasi

##### BAB

Dalam pola rutin pasien, pasien mengatakan ia jarang BAB, selain itu klien mengatakan dirinya tidak menggunakan Laxan. Keluarga pasien mengatakan klien tidak pernah memiliki masalah terkait pencernaan seperti sembelit atau bab yang cair serta tidak pernah dilakukan tindakan Colostomy, Ilostomy.

##### BAK

Klien mengatakan dirinya tidak mengalami masalah terhadap buang air kecil, klien mengatakan tidak mengalami inkontinensia. Klien juga mengatakan dirinya tidak memiliki riwayat infeksi saluran kemih serta hematuria. Klien juga mengatakan dirinya tidak terpasang catheter. Keluarga klien mengatakan selama kencing ia hanya memakai pispot serta membuangnya dikamar mandi. Keluarga klien mengatakan urine klien sekitar 1500 ml yang keluar

#### i. Reproduksi

Klien mengatakan dirinya tidak memiliki riwayat penyakit prostat serta tidak memiliki riwayat keluhan nyeri. Klien juga mengatakan dirinya tidak terpasang kateter

#### j. Neurologi

Keadaan pasien saat ini adalah Composmentis ( E4 V5 M6 ). Tampak pada saat pemeriksaan tidak ditemukan adanya perubahan kondisi mental serta tingkah laku pasien yang berbeda. Pasien mengatakan tidak ada riwayat epilepsy. Selain itu ditemukan hasil pemeriksaan yang lainnya berupa respon yang baik ( Tidak ditemukan refleks yang tidak normal ), kekuatan menggenggam yang baik serta pergerakan ekstremitas klien yang baik

#### k. Muskuloskeletal

Pada sistem muskuloskeletal yang ditemukan pada ekstremitas bawah kanan terdapat nyeri. Klien mengatakan nyeri yang dirasakan seperti nyut-nyut dan sering hilang timbul. Nyeri diakibatkan karena luka sejak 2 bulan yang lalu. Skala Nyeri klien adalah 4. Klien juga mengatakan dirinya hanya berbaring di tempat tidur

#### l. Kulit

Pada saat dilakukan pemeriksaan pada integumen/kulit klien, didapat kan hasil kulit tampak tidak kering, warna kulit pasien adalah sawo matang.

**Data Laboratorium :**

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
Pemeriksaan Hematologi		
Hemoglobin	13,3 g/dL	11,7-15,5 g/dl
Hematokrit	38,9 %	35-47%
Leukosit	29,6 ribu/uL	3,6-11,0 10 <sup>3</sup> / uL
Trombosit	278 ribu/uL	150-440 10 <sup>3</sup> / uL
Kimia Klinik		
Ureum	136 mg/dl	21,0-43,0 mg/dL
Kreatinin	2,86mg/dl	0,5-1,0 mg/dL
Elektrolit Serum		
Natrium	126	136-146 mmol/dl
Kalium	7 mmol/L	3,5-50 mmol/dl
Chlorida	94	98-106 mmol/dl
Analisa Gula Darah		
PH	8,0	7,35-7,45
PCO2	36	35-45 mmHg
PO2	85	83-108 mmHg
HCO3	23	22-26 mmol/l
TCO3	23	23-27 mmol/l
HBA1C	17,9%	<6
Glukosa Sure Step	600	<110
Golongan darah		
Antigen SARS cov2		

**Pengobatan :**

JENIS	DOSIS	INDIKASI	KONTRAINDIKASI	EFEK SAMPING
Nacl 0,9%	20 tpm	Digunakan pada pasien dehidrasi	Kondisi dimana pemberian natrium klorida dapat membahayakan khususnya yang memiliki riwayat gagal jantung kongestif	Pembengkakan terutama pada kaki, Hipernatremia,takikardi,dll
Ceftriaxon	2x1 gr	Digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri	Obat ini dikontaindikasikan pada pasien yang memiliki alergi terhadap antibiotik sefalosporin.	Bengkak, Kemerahan, dan rasa nyeri di tempat injeksi, Demam, Diare, Nyeri Dada, Perdarahan atau memar
Omeprazole	2x1 amp	Digunakan untuk mengatasi gejala asam lambung dan mag	Kontraindikasi ditujukan pada seseorang yang memiliki hipersensitif terhadap kandungan dari omeprazole	Sakit kepala, sakit perut atau perut menjadi kembung, mual dan muntah, diare, sembelit, gejala flu, kejang, gatal-gatal/ruam, anemia, pandangan kabur
Ketorolac	1x20 mg	Digunakan untuk mengatasi nyeri baik sedang maupun berat	Ditujukan pada seseorang yang memiliki hipersensitif terhadap kandungan dari ketorolac, riwayat pendarahan	Kantuk, Sakit perut, Pusing, Sakit kepala, Mual dan muntah, Perut kembung, Diare, Konstipasi
Ranitidine	2x1 amp	Digunakan untuk pengobatan jangka pendek tukak usus 12 jari aktif, tukak lambung.	Ditujukan pada seseorang yang memiliki hipersensitif terhadap kandungan dari ranitidine	Sakit kepala, sembelit, Diare, Mual dan Muntah, Sakit Perut

**Hasil pemeriksaan diagnosa lain:**

CR = Thorax PA

Skeletal normal

Cor, Sinuses , dan diafragma normal

Pulmo : corakan normal, tak tampak infiltrat

Kesan : Normal

### ANALISA DATA

Nama Klien : TN.J

Tanggal Masuk : 23 Oktober 2022

Ruangan : Ruang Teratai

Tanggal Pengkajian : 24 Oktober 2022

Data Subyektif	Data Obyektif	Masalah Keperawatan	Etiologi
<p>1. P : Nyeri timbul saat bergerak, dan berkurang saat tidak bergerak</p> <p>Q : Nyeri perih , terasa nyut-nyuttan.</p> <p>R : Di kaki kanan(amputasi)</p> <p>S :7</p> <p>2. Pasien mengatakan merasa lemas</p> <p>3. Pasien mengatakan ia mrasa sangat nyeri seperti nyut-nyut saat bergerak</p> <p>4. Pasien mengatakan nyeri yang dirasakan hanya di bagian kaki kanan</p>	<p>1. Tampak meringis</p> <p>2. Tampak Nyeri hilang timbul</p> <p>3. Ttv : Td :109/80 N : 90 SPO2 : 99 Rr : 25x/mnt S : 37<sup>0</sup>C</p> <p>4. Terdapat luka basah dan pus disertai darah</p> <p>5. Pada saat observasi di telapak kaki terdapat jaringan nikroton</p> <p>6. Tercium bau tidak sedap</p> <p>7. Tampak luka merambat ke atas</p> <p>8. GDS : 600 mg/dL</p> <p>9. Tampak lemas</p>	Nyeri Akut	<p>Agen Pencedera Fisik(Ulkus Pedis)</p>
<p>1. Pasien mengatakan merasa lemas dan pusing</p> <p>2. Pasien mengatakan nafsu makan</p>	<p>Tampak Lemas</p> <p>GDS : 600 mg/dL</p>	<p>Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah</p>	<p>Resistensi insulin</p>

<p>berkurang, pasien hanya bisa masuk 3x dalam porsi sedikit</p> <p>3. Pasien mengatakan setiap makan ia merasa mual dan muntah</p> <p>4. Pasien mengatakan sebelumnya belum mengetahui dirinya terkena diabetes.</p>			
<p>1. Pasien mengatakan operasi pada bagian kaki kanannya</p> <p>2. Pasien mengatakan masih mengeluarkan nanah yang cair</p> <p>3. Pasien mengatakan nanahnya terasa bau</p> <p>4. Pasien mengatakann bekas operasinya semakin parah</p>	<p>1. Tampak luka menyebar ke bagian ke atas</p> <p>2. Tampak kaki pasien terdapat pus,basah dan terdapat darah</p> <p>3. Tampak kaki pasien bengkak dan ditemukan di telapak kaki jaringan nikroton.</p> <p>4. Tercium bau yang tidak sedap</p>	<p>Risiko Infeksi</p>	<p>Penyakit kronis (Diabetes Melitus)</p>

**DIAGNOSA KEPERAWATAN**

<b>No</b>	<b>Diagnosa Keperawatan</b>
<b>1.</b>	Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisik(Ulkus Pedis)
<b>2.</b>	Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah b.d Resistensi insulin
<b>3.</b>	Risiko Infeksi b.d Penyakit kronis (Diabetes Melitus)

## RENCANA KEPERAWATAN

Nama Klien : Tn. J

Ruangan : Teratai

Dx. Medis : DM Tipe 2

<b>Diagnosa Keperawatan</b>	<b>SLKI</b>	<b>SIKI</b>
<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d ketidakpatuhan dalam pengobatan ( D.0027 )</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah kadar gula darah normal di dapatkan hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rasa lapar menurun</li> <li>2. Rasa haus menurun</li> <li>3. Mulut kering menurun</li> <li>4. Kadar glukosa dalam urine membaik</li> <li>5. Jumlah urine membaik (L.03022)</li> </ol>	<p>Manajemen Hiperglikemia (I.03115)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>2. Monitor kadar glukosa darah, jika perlu</li> <li>3. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis.poliuria,polidipsia,polifagia, kelemahan, malaise,pandangan kabur,sakit kepala)</li> <li>4. Monitor intake dan output cairan</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala tetap ada dan memperburuk</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>2. Ajarkan pengelolaan diabetes</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu</li> </ol>
<p>Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik (Amputasi) D.0077</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah Nyeri menurun di dapatkan hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat</li> <li>2. Keluhan nyeri menurun</li> <li>3. Meringis menurun</li> <li>4. Frekuensi nadi membaik</li> <li>5. Tekanan darah membaik</li> </ol>	<p>Manajemen Nyeri ( I.08238 )</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> <li>3. Identifikasi faktor yang memperberat dan meperingan nyeri</li> <li>4. Monitor efek samping analgetik</li> </ol>

		<p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> <li>2. Fasilitas istirahat dan tidur</li> <li>3. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol>
<p>Risiko Infeksi dibuktikan dengan Penyakit Kronis D.0142</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah Risiko Infeksi menurun di dapatkan hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat</li> <li>2. Keluhan nyeri menurun</li> <li>3. Meringis menurun</li> <li>4. Frekuensi nadi membaik</li> <li>5. Tekanan darah membaik ( L. 14137 )</li> </ol>	<p>Pencegahan Infeksi ( I.14539 )</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>2. Pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>4. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li> </ol>

## CATATAN PERKEMBANGAN KEPERAWATAN HARI KE 1

Diagnosa Keperawatan	Tanggal / jam	Implementasi	Evaluasi	Paraf
Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Resistensi Insulin	24 Oktober 2022	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>2. Memonitor kadar glukosa darah, jika perlu</li> <li>3. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis.poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengonsultasi dengan medis jika tanda dan gejala tetap ada dan memperburuk</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>2. Mengajarkan pengelolaan diabetes</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkolaborasi pemberian insulin, jika perlu.</li> </ol>	<p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan ia merasa lemas</li> <li>- Pasien mengatakan terdapat nyeri</li> <li>- Pasien mengatakan hasil gula darahnya belum turun</li> </ul> <p><b>Objektif:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesadaran composmentis</li> <li>- Tampak lemas</li> <li>- Kadar glukosa dalam darah belum stabil dibuktikan dengan hasil</li> <li>- Pukul 06.00 600mg/dl</li> </ul> <p><b>Assessment:</b> Masalah belum teratasi</p> <p><b>Planning:</b> Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor kadar glukosa darah</li> <li>- Monitor tanda dan gejala adanya hiperglikemia</li> <li>- Monitor intake dan output klien</li> <li>- Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian insulin</li> </ul>	
Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik (Amputasi)	24 Oktober 2022	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.</li> <li>2. Mengidentifikasi skala nyeri</li> <li>3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan meperingan nyeri</li> <li>4. Memonitor efek samping analgetik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p>	<p><b>Subjektif:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan nyeri pada area kaki kanan yang di amputasi</li> <li>- Pasien mengatakan nyerinya saat ia bergerak pindah posisi</li> <li>- Pasien mengatakan nyeri seperti nyut-nyut</li> </ul> <p><b>Objektif:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak meringis</li> </ul>	

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> <li>2. Memfasilitas istirahat dan tidur</li> <li>3. Mempertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyeri pada area bagian kaki kanan</li> <li>- Nyeri berlangsung sekitar 1 menit</li> <li>- Skala nyeri 4</li> </ul> <p><b>Assessment:</b> Masalah belum teratasi</p> <p><b>Planning:</b> Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor nyeri pada klien</li> <li>- Monitor tanda-tanda vital klien</li> <li>- Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat</li> <li>- Anjurkan untuk melakukan terapi relaksasi nafas dalam</li> </ul>	
Risiko Infeksi dibuktikan dengan Penyakit Kronis	24 Oktober 2022	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>2. Mempertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>3. Mengajarkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>4. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li> </ol>	<p><b>Subjektif:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan luka sudah terjadi 2 bulan yang lalu</li> <li>- Pasien mengatakan luka hanya kecil namun semakin memburuk</li> </ul> <p><b>Objektif:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak mengeluarkan pus dan kaki terlihat basah di sertai sedikit darah</li> <li>- Tampak ditutupi di balutan dan belum dilakukan tindakan op</li> <li>- Tercium bau yang khas</li> <li>- Terdapat jaringan nikroton di telapak kaki</li> </ul> <p><b>Assessment:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah belum teratasi</li> </ul> <p><b>Planning:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervensi dilanjutkan</li> <li>- lakukan ganti baluttan di pagi hari</li> </ul>	

**CATATAN PERKEMBANGAN KEPERAWATAN HARI KE 2**

<b>Diagnosa Keperawatan</b>	<b>Tanggal / jam</b>	<b>Implementasi</b>	<b>Evaluasi</b>	<b>Paraf</b>
Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Resistensi Insulin	25 Oktober 2022	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>Memonitor kadar glukosa darah, jika perlu</li> <li>Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis.poliuria,polidipsia ,polifagia, kelemahan, malaise,pandangan kabur,sakit kepala)</li> <li>Memonitor intake dan output cairan</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengonsultasi dengan medis jika tanda dan gejala tetap ada dan memperburuk</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>Mengajarkan pengelolaan diabetes</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengkolaborasi pemberian insulin, jika perlu</li> </ol>	<p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien mengatakan ia merasa lemas</li> <li>Pasien mengatakan ia merasa haus dan sangat lapar</li> </ul> <p><b>Objektif:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tampak lemas</li> <li>Pasien mengatakan hasil gdsnya belum normal</li> <li>Tercium bau tidak sedap</li> <li>Tampak belum dilakukan tindakan operasi</li> <li>Luka masih ditutupu balutan basah berwarna kuning</li> <li>Kadar glukosa dalam darah pada pasien belum stabil dengan dibuktikan dengan hasil Gds</li> <li>Pukul 06.00 400 mg/dl</li> </ul> <p><b>Assessment:</b> Masalah belum teratasi</p> <p><b>Planning:</b> Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitor kadar glukosa darah</li> <li>Monitor tanda dan gejala adanya hiperglikemia</li> <li>Monitor intake dan output klien</li> <li>Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian insulin</li> </ul>	
Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik (Amputasi)	25 Oktober 2022	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi lokasi,karakteristik,dur</li> </ol>	<p><b>Subjektif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien mengatakan masih nyeri pada area</li> </ul>	

		<p>asi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi skala nyeri</li> <li>Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan meperingan nyeri</li> <li>Memonitor efek samping analgetik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> <li>Memfasilitas istirahat dan tidur</li> <li>Mempertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol>	<p>kaki kanan namun tidak separah sebelumnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien mengatakan nyerinya saat ia bergerak pindah posisi</li> <li>Pasien mengatakan nyeri seperti nyut-nyut</li> </ul> <p><b>Objektif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tampak meringis</li> <li>Nyeri pada area kaki kanan</li> <li>Nyeri berlangsung sekitar 1 menit</li> <li>Skala nyeri 4</li> </ul> <p><b>Assessment</b></p> <p>Masalah belum teratasi</p> <p><b>Planning</b></p> <p>Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitor nyeri pada klien</li> <li>Monitor tanda-tanda vital klien</li> <li>Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat</li> <li>Anjurkan untuk melakukan terapi relaksasi nafas dalam</li> </ul>	
Risiko Infeksi dibuktikan dengan Penyakit Kronis	25 Oktober 2022	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memonitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memberikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>Mempertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi</li> </ol>	<p><b>Subjektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pasien luka akibat lecet make sendal sejak 2 bulan yang lalu</li> <li>Pasien mengatakan luka hanya kecil namun makin buruk</li> <li>Pasien mengatakan masih mengeluarkan nanah dan belum dilakukan tindakan operasi dikarenakan gds nya belum stabil</li> </ol>	

		<p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>3. Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>4. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li> </ol>	<p><b>Objektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak mengeluarkan pus, dan kaki terlihat masih basah</li> <li>2. Tercium bau yang tidak sedap</li> </ol> <p><b>Assessment</b></p> <p>Masalah belum teratasi</p> <p><b>Planning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervensi dilanjutkan</li> <li>- Tetap lakukan pergantian balutan serta pemberian insulin</li> </ul>	
--	--	--	--	--

### CATATAN PERKEMBANGAN KEPERAWATAN HARI KE 3

Diagnosa Keperawatan	Tanggal/ Jam	Implementasi	Evaluasi	Paraf
Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Resistensi Insulin	26 Oktober 2022	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>2. Memonitor kadar glukosa darah, jika perlu</li> <li>3. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis.poliuria,polidipsia,polifagia, kelemahan, malaise,pandangan kabur,sakit kepala)</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengonsultasi dengan medis jika tanda dan gejala tetap ada dan memperburuk</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>2. Mengajarkan pengelolaan diabetes</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkolaborasi pemberian insulin, jika perlu</li> </ol>	<p><b>Subjektif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan gdsnya menurun</li> <li>- Pasien mengatakan dirinya masih sedikit lapar namun mengontrol diit dengan baik</li> </ul> <p><b>Objektif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesadaran klien composmentis</li> <li>- Kadar glukosa darah dalam klien menurun dengan dibuktikan hasil</li> <li>- Gds : 200</li> </ul> <p><b>Assessment</b> Masalah teratasi</p> <p><b>Planning</b> Intervensi dihentikan</p>	
Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik (Amputasi)	26 Oktober 2022	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi lokasi,karakteristik,durasi,frekuensi,kualitas,intensitas nyeri.</li> <li>2. Mengidentifikasi skala nyeri</li> <li>3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan meperingan nyeri</li> <li>4. Memonitor efek samping analgetik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> <li>2. Memfasilitas istirahat dan tidur</li> <li>3. Mempertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam</li> </ol>	<p><b>Subjektif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan masih merasakan sedikit nyeri pada area kaki kanan</li> </ul> <p><b>Objektif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyeri pada area kaki kanan</li> <li>- Tampak masih meringis</li> </ul> <p><b>Assessment</b> Masalah belum teratasi</p> <p><b>Planning</b> Intervensi dilanjutkan Tetap berikan ketorolac</p>	

		pemilihan strategi meredakan nyeri	
Risiko Infeksi dibuktikan dengan Penyakit Kronis	26 Oktober 2022	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>2. Mempertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>3. Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>4. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li> </ol>	<p><b>Subjektif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien Mengatakan luka kaki hanya di bersihkan saja</li> <li>- Pasien mengatakan ia menolak untuk dilakukan tindakan operasi</li> <li>- Pasien mengatakan luka kainnya sudah tidak tercium aroma tidak sedap</li> </ul> <p><b>Objektif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak luka ganggren sudah dibersihkan</li> <li>- Aroma tidak sedap tidak tercium</li> </ul> <p><b>Assessment</b> Masalah teratasi</p> <p><b>Planning</b> Intervensi dihentikan</p>

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini, penulis membandingkan antara teori dari bab II dengan kasus 1 dan 2 di bab III yang dilaksanakan selama 3 hari implementasi. Asuhan keperawatan tersebut meliputi : pengkajian, perumusan diagnosa, rencana asuhan keperawatan, melakukan implementasi dan melakukan evaluasi keperawatan.

#### **A. Pengkajian**

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan upaya untuk pengumpulan data secara lengkap dan sistematis mulai dari pengumpulan data hingga evaluasi keperawatan.

Penulis melakukan pengkajian pada pasien pertama yaitu Ny.M pada tanggal 02 Oktober 2022 dengan hasil pengkajian yang didapatkan adalah klien mengeluh nyeri pada bagian kaki kanan nya, nyeri yang dirasakan nya akibat dari Tindakan amputasi yang sudah dilakukan sekitar 10 hari yang lalu saat dirinya masuk igd. Nyeri yang dirasakannya tak kunjung sembuh, terdapat Tindakan amputasi pada bagian kaki kanannya dan luka pada kaki amputasi tidak tertutup dengan rapat,pus selalu keluar dari luar tanpa melewati drain,pus sedikit berwarna merah darah,tampak pasien terlihat meringis dan tercium aroma khas. Pasien juga mengeluh mual setiap ia makan 1x suap saja.mual muntah, Dengan hasil TTV yang didapatkan Tekanan Darah : 130/80, Nadi : 74x/menit, Suhu : 36,5, Spo2 : 98%,RR : 20x/menit. Dari hasil pengkajian fisik terdapat Tindakan amputasi pada bagian di kaki sebelah kanan, keseharian klien hanya sebagai ibu rumah tangga yang menghabiskan waktunya dirumah. Klien mengatakan jarang melakukan olahraga dan sering tidak mengontrol makanan dengan baik. Klien baru mngetahui dirinya terkna diabetes melitus saat dirinya mengetahui dari pelayan Kesehatan puskesmas.

Hasil pengkajian selanjutnya pada Tn.J pada tanggal 24 Oktober 2022 didapatkan hasil pengkajian bahwa klien merasa lemas, terdapat luka di bagian di kaki kanan nya dan tidak bisa digerakkan. Klien tirah baring  $\pm$  10 hari dan aktivitasnya selalu dibantu oleh keluarganya. Dengan hasil TTV yang didapatkan TD : 99/59, Nadi : 120x/menit, Suhu : 36,4, Spo2 : 98%, RR : 20x/menit. Dengan hasil pengkajian fisik tampak dibagian kaki kanan masih basah,terdapat pus disertai warna merah darah. Luka tercium aroma yang khas dan terdapat jaringan nikroton di telapak kaki pasien

Pada kedua klien tersebut terjadi beberapa hal yang sama, yaitu pasien terdapat luka namun pada pasien 1 Ny.M luka nya dibagian kaki sebelah kanan (ulkus diabetikum post amputasi) dan sudah dilakukan Tindakan amputasi dengan skala nyeri 4 sedangkan pada pasien 2 Tn.J luka nya basah ada ganggren terdapat pus dan darah. Dan jaringan nerotik yang berada di area telapak kaki pasien. Kedua pasien tersebut aktivitasnya perlu dibantu oleh orang lain. Namun untuk ps 1 tidak di damping oleh keluarganya saat dia butuhkan dan hanya memanggil perawat Ketika perawat masuk keruangannya. Sedangkan untuk pasien kasus 2 di damping oleh keluarganya. Penulis menduga perbedaan ini dikarenakan dari etiologi diabetes mellitus yang berbeda pada kedua klien. Selain itu penyebab lain adanya ulkus bisa karena sirkulasi darah yang buruk, sirkulasi darah yang tidak baik membuat aliran darah tidak lancar ke kaki, serta kadar glukosa yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan saraf pada kaki sehingga menyebabkan kaki mati rasa.

Neuropathy Diabetik ( kerusakan saraf yang diakibatkan adanya diabetes) dapat membuat gangguan seperti gangguan saraf motoric, saraf sensorik dan saraf otonom yang ditandai dengan adanya nyeri,kesemuttan,kram bahkan mati rasa. Selain itu terdapat adanya komplikasi neuropati diabetic seperti infeksi dan kematian jaringan-jaringan yang berada di kaki sehingga perlu dilakukan amputasi. Pada saraf motoric, gangguan pada saraf tersebut menyebabkan adanya atrofi pada otot, dimana terjadinya biomekanika kaki sehingga menyebabkan ulkus meningkat. Pada saraf sensorik, gangguan pada saraf tersebut biasanya klien akan mengalami kesemuttan ataupun kebas, dari kedua klien tersebut sama-sama merasakan kebas. Dan pada saraf otonom, gangguan ini menyembabkan adanya penurunan ekskresi keringat pada kaki sehingga kulit pada area kaki akan mengering dan akan membentuk fissure( luka).

Terdapat factor-faktor dalam penyembuhan pada luka diabetic: adanya suplai oksigen yang baik yang dapat menghancurkan bakteri-bakteri pada luka serta menstimulasi sintesis kolagen, status nutrisi yang baik dapat menurunkan penyebaran serta membunuh bakteri-bakteri pada luka diabetic.

## **B. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan adalah proses menganalisa data subjektif dan data objektif yang telah diperoleh pada tahap pengkajian untuk menegakkan diagnosa keperawatan. Diagnosis keperawatan melibatkan proses berfikir tentang data yang dikumpulkan dari klien, keluarga, rekam medik dan pemberian pelayanan kesehatan yang lain. Komponen-komponen dalam pernyataan diagnosis keperawatan meliputi masalah (problem), penyebab (etiologi), tanda dan gejala (sign and symptom).

Diagnosa keperawatan pada Ny.M dan Tn.J dengan diabetes mellitus terdapat kesenjangan antara teori dan kasus. Pada kedua pasien ditemukan 3 diagnosa yang sesuai yakni diagnosa nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis. Hal ini dikarenakan pada kasus diabetes mellitus kedua pasien tersebut terdapat luka sehingga terjadi kerusakan pada lapisan kulit dan jaringan.

Diagnosa utama yang diangkat oleh penulis pada kedua kasus diatas sama, pada Ny.M dan Tn.J diangkat adalah nyeri akut. namun memiliki perbedaan pada lokasi nyeri kedua pasien. Pasien pertama nyeri yang dirasakan pada kaki yang diamputasi sedangkan untuk pasien kedua terdapat di bagian luka nya kaki nya saja. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan dimana pasien Ke-1 mengalami keluhan akibat dari luka operasinya sedangkan untuk pasien kedua belum dilakukan tindakan pembedahan, sehingga penulis mengambil diagnosa 1 adalah nyeri akut berhubungan dengan agen fisik sedangkan pasien kedua adalah nyeri akut berhubungan dengan agen fisiologis (ulkus pedis)

Selanjutnya penulis mengambil diagnosa kedua adalah ketidakstabilan kadar gula darah dimana kedua pasien memiliki kadar gula darah di atas normal. Normal kadar gula darah adalah 110mg/dl. Hal ini ditunjukkan adanya hasil pemeriksaan gds pasien Ke-1 memiliki gds 400mg/dl, sedangkan pada pasien Ke-2 sekitar 600. Dan

untuk pemeriksaan lab pada HBA1C memiliki diatas batas normal. Hal ini menunjukkan adanya pasien yaitu pancreas tidak berfungsi dengan baik sehingga mengalami ketidakstabilan pada kadar gula darah

Diagnosa selanjutnya yang diangkat oleh penulis adalah risiko infeksi, dimana hasil pengamatan dari peneliti menyimpulkan pada pasien ke-1 terdapat pus disertai dengan darah pada luka amputasi, serta tercium aroma yang tidak sedap. Selain itu dari hasil laboratorium pada pasien ke-1 dan 2 menunjukkan adanya jumlah leukosit diatas batas normal. Hal ini dikarenakan penyebab adanya infeksi pada pasien adalah adanya luka disekitar jaringan tubuh dan proses penganan yang kurang tepat sehingga memicu adanya risiko infeksi. Selain itu akibat miskinnya pembuluh darah sehingga mengalami penyumbatan pada arteri perifer.

Selanjutnya penulis mengangkat Diagnosa pada ny. M dimana Diagnosa adalah deficit nutrisi sedangkan pada pasien tidak diangkat dikarenakan tidak terdapat hubungan penyerta dalam deficit nutrisi. Pada pasien pertama ditemukan bahwa pasien memiliki jumlah ph di atas batas normal serta hba1c yang tidak normal hal ini berbanding terbalik dengan pasien ke 2 yang tidak memiliki keluhan. Di samping itu pada pasien 1 ditemukan adanya penurunan berat badan yakni dari 50-40 selain itu data dikuatkan adanya keluhan pasien yang mengalami muntah setiap diberikan makanan serta pasien yang tidak makan selama seminggu. Sedangkan pada pasien kedua tidak memiliki keluhan yang sama dengan kasus 1. Hal ini penyebab adanya mual muntah pada pasien 1 adalah adanya perubahan motilitas saluran pencernaan manusia yang terjadi dalam beberapa menit setelah diinduksikan hiperglikemia. Terjadinya peningkatan kadar gula darah menyebabkan adanya peningkatan AGEs yang dapat menghambat Nnos neuron mientrikus, pada enzim Nnos berperan dalam pembentukan NO sel-sel saraf. Apabila terjadinya inhibisi terhadap ekspresi nNOS dalam pleksus mientrikus maka akan terjadi penurunan NO maka terjadinya system gastrointestinal.

Selanjutnya penulis mengangkat Diagnosa terakhir pada kasus 1 dimana penulis mengambil Diagnosa deficit perawatan diri dikarenakan adanya keterbatasan pada pasien tersebut pada kaki nya sehingga pasien dalam beraktivitas berkurang . Selain itu adanya hubungan keluarga yang kurang kondusif dalam membantunya, dimana

keluarga pasien tidak mengunjungi pasien. Sedangkan pada pasien kedua mempunyai dukungan keluarga yang mendukung.

### **C. Intervensi Keperawatan**

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan. Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan.

Pembuatan rencana keperawatan yang akan dilakukan melibatkan keluarga pasien dan perawat ruangan sehingga kebutuhan pasien dapat terpenuhi sesuai teori perencanaan keperawatan dituliskan dengan rencana dan kriteria hasil berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). Intervensi pada tinjauan teori memuat target waktu yang dibutuhkan untuk melakukan perawatan pada klien, tujuan dan kriteria hasil yang ingin dicapai, rencana tindakan yang akan dilakukan, dan rasional dari rencana tindakan tersebut. Perencanaan atau intervensi dirancang oleh penulis berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dimana tindakan yang akan dilakukan terdiri dari tindakan observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi. Target waktu pencapaian kriteria hasil pada semua diagnosis ditentukan dengan rentang waktu yang sama, yaitu 3 x 24 jam.

Pada ke dua kasus diabetes mellitus ini dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam. Pada Ny.M dan Tn.J memiliki persamaan pada Diagnosa diantaranya nyeri akut dan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Selain itu terdapat perbedaan Diagnosa ketiga dan keempat pada Ny.M dan Tn.J. Pada Ny.M untuk Diagnosa ketiga dan keempat yaitu deficit nutrisi dan deficit perawatan diri. Sedangkan pada Tn.J Diagnosa ketiga adalah risiko infeksi. Pada kasus Ny.M diagnosa yang diatasi masalah nyeri akut pada pasien dengan tujuan agar pasien merasa nyaman dan nyeri menurun. Masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah diharapkan hasil pemeriksaan gds pada klien menurun. Masalah deficit nutrisi di harapkan BB klien dan nafsu makan klien membaik. Masalah deficit perawatan diri diharapkan klien mampu melakukan perawatan diri dengan baik. Lalu pada kasus Tn.J diagnosa yang diatasi masalah nyeri akut pada pasien

dengan tujuan agar pasien merasa nyaman dan nyeri menurun. Masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah diharapkan hasil pemeriksaan gds pada klien menurun. Masalah risiko infeksi diharapkan derajat infeksi menurun.

Intervensi yang pertama yang dilakukan adalah dengan mengajarkan prinsip manajemen nyeri dengan tujuan klien mampu mengontrol rasa nyeri yang dirasakannya saat nyeri muncul, memberikan dukungan istirahat pada klien agar pasien relaks dan lakukan edukasi dengan memberikan pengetahuan kepada klien agar klien mampu memahami factor adanya pencetus pada nyeri, menghindari factor pencetus nyeri tersebut agar dapat mengontrolnya dengan baik, kolaborasi medis untuk pemberian analgesic agar berkurangnya rasa nyeri yang dirasakannya.

Intervensi yang kedua yaitu dengan menstabilkan kadar gula darah menjadi normal sehingga tidak memberikan dampak atau komplikasi yang lebih buruk pada klien dengan mengontrol kadar gula darah, menganjurkan klien serta keluarganya ikut terlibat dalam mengelola kadar darah menjadi normal dengan mengedukasikan kepada keluarga bagaimana cara melakukan pemberian insulin sesuai dosis yang diberikan, pengontrolan nutrisi yang baik pada kasus diabetes melitus dengan menghindari makanan-makanan atau minuman yang mengandung tingginya gula, serta cek rutin melakukan pemeriksaan secara mandiri menggunakan glukometer. Selain itu dalam memberikan terapi ketidakstabilan kadar glukosa darah ini dapat dilakukan dengan memberikan asupan cairan oral menggunakan jus pare. Terdapat jenis kandungan didalamnya yaitu saponin yang dapat menurunkan kadar gula di dalam darah. (Adnyana *et al.*, 2017). Selain itu Pare mengandung kaya akan phyto nutrient yang menjadi salah satu paling beragam tanaman insulin yang bisa kita amati bahwa tanaman pare ini dapat menurunkan kadar gula darah. Pare memiliki anti hipoglikemik (Charatin) yang bermanfaat dalam peningkatan serapan glukosa dan glikogen, serta mensintesis ke dalam hati. Karena kandungan di dalam pare tersebut banyak mengandung senyawa-senyawa yang dapat menurunkan kadar glukosa darah. (Bahagia, Kurniawaty and Mustafa, 2018)

Menurut (Bahagia, Kurniawaty and Mustafa, 2018) terdapat kandungan-kandungan di dalam buah pare yaitu polifenol serta insulinmetika yang dapat diketahui dalam menurunkan kadar glukosa darah. Hal ini disebabkan karena efek sampingnya yang sedikit serta biaya yang terjangkau pada negara berkembang. Mekanisme

penurunan glukosa darah pada pare ini dengan cara meningkatkan glukosa pada otot skelet dan jaringan perifer, inhibisi absorbs glukosa pada usus halus, inhibisi differensiasi adipose, supresi enzim terutama pada glukoneogenesis, stimulasi enzim terutama pada jalur hexose mono phosphate dan mempertahankan islet sel beta dengan fungsinya.

Intervensi yang ke tiga yaitu dengan melakukan perawatan luka ulkus pada integument atau kulit klien. Dalam melakukan perawatan luka ini dilakukan untuk mencegah adanya infeksi atau ganggren yang semakin parah dengan membalut luka tersebut dengan balutan steril. Selain itu untuk menganjurkan baik itu klien serta keluarga klien terlibat dalam melakukan prosedur perawatan luka dengan mengajarkan bagaimana membalut luka secara steril, memonitor karakteristik luka seperti drainase warna, ukuran luka tersebut, aroma bau luka tersebut agar menilai luka tersebut.

Intervensi yang ke empat yaitu deficit nutrisi dengan melakukan perencanaan dengan menyajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai, memberikan suplemen makanan kepada klien agar nafsu makan bertambah. Selain itu perawat melakukan Tindakan perencanaan kepada Ny.M adalah dengan memberikan air rebusan jahe dikarenakan terdapat kandungan utama pada jahe yaitu *shogaols*, *gingerols*, *bisapolene*, *zingi berene*, *zingiberol*, *sesquiphellandrene*, minyak atsiri dan resin. (Koswara, 2017).

Selain dapat mengurangi rasa mual – muntah, dan penambah nafsu makan jahe ini mengandung beberapa bahan aktif yang dapat menurunkan kadar glukosa darah. Dimana kandungan utama pada jahe yaitu *shogaols*, dan *gingerols* yang merupakan derivat dari senyawa fenol dan flavonoid yang dapat berperan antidiabetes yaitu keutamaannya adalah sebagai zat antioksidan. Senyawa *shogaols*, dan *gingerols* ini dapat merangsang pengeluaran insulin dan efek lainnya serta memperbaiki metabolisme karbohidrat dan lemak dalam tubuh (Andi, Mahmudati and Susetyorin, 2016)

#### **D. Implementasi keperawatan**

Berdasarkan tahap implementasi keperawatan, upaya untuk merealisasikan rencana tindakan keperawatan yang telah ditetapkan yaitu membina hubungan saling percaya adalah hal yang sangat penting dalam tahap pelaksanaan ini, sehingga upaya pelaksanaan atau tindakan yang dilaksanakan dapat diterima sebagai upaya untuk memecahkan masalah.

Implementasi dilakukan penulis selama 3 hari pada kedua kasus. Implementasi pada Ny.M dan Tn.J dimulai pada 02 Oktober 2022 sampai 29 Oktober 2022. Penulis melakukan implemenasi klien setiap hari sesuai dengan rencana keperawatan.

Implementasi yang dilakukan pada kedua kasus ini dengan Diagnosa keperawatan nyeri akut direncanakan dengan tujuan mengatasi nyeri pada klien. Tujuan ini agar tercapai pada kedua klien maka Ny.M dan Tn.J diberikan edukasi dengan mengajarkan prinsip manajemen nyeri agar kedua klien mampu memahami bagaimana mengontrol rasa nyeri yang dirasakannya saat nyeri muncul, memberikan dukungan istirahat pada klien agar pasien relaks dan lakukan edukasi dengan memberikan pengetahuan kepada klien agar klien mampu memahami factor adanya pencetus pada nyeri, menghindari factor pencetus nyeri tersebut agar dapat mengontrolnya dengan baik, kolaborasi medis untuk pemberian analgesic agar berkurangnya rasa nyeri yang dirasakannya. Selain itu perawat mengajarkan Teknik relaksasi (nafas dalam) dengan tujuan untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien sehingga nyeri berkurang

Menurut .. relaksasi dapat memberikan hasil yang sangat memuaskan dalam program terapi ketegangan otot, menurunkan ansietas, memfasilitasi tidur, depresi, mengurangi kelelahan, kram otot, nyeri, dan meningkatkan konsentrasi.

Lalu implementasi pada kedua kasus dengan Diagnosa yang sama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah yang direncanakan dengan tujuan untuk menurunkan kadar gula darah pada kedua klien tersebut. Maka perawat melakukan Tindakan perencanaan pada Ny.M dan Tn.J dengan diberikan asupan cairan oral, dilakukan konsultasi dengan tenaga medis jikalau ditemukannya adanya tanda-tanda ataupun gejala hiperglikemia tetap ada atau semakin memburuk, menganjurkan untuk memonitoring kadar gula darah secara mandiri, menganjurkan pada kedua klien untuk patuh terhadap diet yang sudah disepakati, mengajarkan pengelolaan diabetes melitus misalkan dalam penggunaan insulin yang benar, obat orl, pergantian karbohidrat dan bantuan professional Kesehatan.

Pada kasus ini perawat melakukan Tindakan pemberian insulin kepada kedua klien tersebut yang dilakukan setiap pagi. Lalu dalam penelitian ini perawat melakukan Tindakan perencanaan yang lainnya berupa pemberian asupan cairan oral dengan menggunakan jus buah pare. Dikarenakan di dalam kandungan buah pare terdapat kandungan serat yang sangat bermanfaat untuk menurunkan kadar gula darah. Ketika kandungan serat ini masuk ke dalam tubuh hanya melewati saluran pencernaan saja sehingga makanan yang berserat tidak akan menyebabkan peningkatan glukosa darah.

Menurut (Bahagia, Kurniawaty and Mustafa, 2018) terdapat kandungan-kandungan di dalam buah pare yaitu polifenol serta insulinmetika yang dapat diketahui dalam menurunkan kadar glukosa darah. Hal ini disebabkan karena efek sampingnya yang sedikit serta biaya yang terjangkau pada negara berkembang. Mekanisme penurunan glukosa darah pada pare ini dengan cara meningkatkan glukosa pada otot skelet dan jaringan perifer, inhibisi absorbs glukosa pada usus halus, inhibisi differensiasi adipose, supresi enzim terutama pada glukoneogenesis, stimulasi enzim terutama pada jalur hexose mono phosphate dan mempertahankan islet sel beta dengan fungsinya.

Hal ini berdasarkan analisis peneliti membuktikan bahwa adanya hubungan jus buah pare dalam menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus. Pare yang merupakan jenis tanaman yang merambat yang memiliki khas rasa yang sangat pahit ini sangat bermanfaat dalam menurunkan kadar gula darah serta memperbaiki profil lipid secara bersamaan. Pada kedua kasus ini, perawat memberikan jus pare dalam menstabilkan kadar gula darah dengan di dapatkan hasil bahwa terjadinya penurunan gula darah dari hari pertama hingga hari ke tiga.

Selanjutnya implementasi yang ketiga pada kasus Tn.J dengan Diagnosa risiko infeksi ini, perawat melakukan perencanaan Tindakan keperawatan dengan memberikan perawatan luka perawatan ulkus pada kulit klien. Pada klien ini dilakukan perawatan luka agar jaringan yang mati serta pus dapat dibersihkan sehingga dapat menurangi resiko infeksi dan pelebaran luka dengan Tindakan perawatan luka ini masalah keperawatan ini dapat teratasi serta memberikan kenyamanan pada klien agar tidak merasakan nyeri nya.

Selanjutnya implementasi pada Ny.M dengan diagnosa keperawatan deficit perawatan diri adalah dengan menyediakan lingkungan yang terapeutik, menyiapkan keperluan pribadi serta mendampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri

Selanjutnya implementasi pada Ny.M dengan Diagnosa keperawatan adalah deficit nutrisi ini perawat melakukan perencanaan dengan menyajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai, memberikan suplemen makanan kepada klien agar nafsu makan bertambah. Selain itu perawat melakukan Tindakan perencanaan kepada Ny.M adalah dengan memberikan air rebusan jahe dikarenakan terdapat kandungan utama pada jahe yaitu *shogaols*, *gingerols*, *bisapolene*, *zingi berene*, *zingiberol*, *sesquiphellandrene*, minyak atsiri dan resin.(Koswara, 2017). Minyak atsiri yang terdapat pada jahe ini dapat digunakan pengobatan alami. *Zingiberol kurkumen*, *flandrena*, *bisabilena*, *zingiberene(zingirona)*, *gingerol*, resin pahit dan vitamin A yang bisa menghalangi serotonin yang merupakan neuro transmitter pada neuron-neuron serotonergis yang disintesiskan sel-sel enterokromafib serta sistem saraf pusat ke dalam saluran pencernaan yang kemudian dapat diyakini dalam mengatasi mual muntah karena pemberian rasa nyaman dalam perut (Ahmad, Cahya and Gustiar, 2015)

Selain dapat mengurangi rasa mual – muntah, dan penambah nafsu makan jahe ini mengandung beberapa bahan aktif yang dapat menurunkan kadar glukosa darah. Dimana kandungan utama pada jahe yaitu *shogaols*, dan *gingerols* yang merupakan derivat dari senyawa fenol dan flavonoid yang dapat berperan antidiabetes yaitu keutamaannya adalah sebagai zat antioksidan. Senyawa *shogaols*, dan *gingerols* ini dapat merangsang pengeluaran insulin dan efek lainnya serta memperbaiki metabolisme karbohidrat dan lemak dalam tubuh(Andi, Mahmudati and Susetyorin, 2016)

Berdasarkan analisis dari peneliti setelah dilakukan pemberian air rebusan jahe kepada klien di dapatkan hasil bahwa klien tidak merasakan mual dan muntah serta nafsu makan menjadi membaik selain itu terjadinya penurunan kadar glukosa darah saat diberikan air rebusan jahe tersebut.

## **E. Evaluasi**

Pada tahap evaluasi semua diagnosa keperawatan yang telah ditetapkan dan dilakukan intervensi serta implementasi selama 3x24 jam. Kemudian penulis membandingkan antara pasien 1 dengan pasien 2 apakah masalah tersebut teratasi atau tidak. Hasil evaluasinya yaitu semua masalah ada beberapa yang hanya teratasi sebagian dari tujuan pencapaian yang telah dibuat. Maka dari itu pasien masih dilakukan perawatan klinis sehingga harus tetap mendapatkan perawatan lanjutan

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Hasil pengkajian pada kedua klien tersebut terjadi beberapa hal yang sama, yaitu klien mengalami nyeri pada lukanya akan tetapi lukanya berbeda pada Ny.M terdapat amputasi (ulkus diabetikum post amputasi) sedangkan pada Tn.J terdapat di kaki kanan (ulkus pedis). Hal ini terdapat persamaan dan juga perbedaan diantara kedua pasien.
2. Diagnosa yang diangkat pada kedua pasien berbeda, tetapi hanya ada 3 diagnosa yang sama yaitu nyeri akut, ketidakstabilan kadar gula darah, dan risiko infeksi. Hal ini juga menunjukkan bahwa pasien memiliki perbedaan penyakit yang bisa disebabkan karena etiologi dari diabetes mellitus serta kedua pasien memiliki riwayat penyakit yang berbeda
3. Intervensi keperawatan yang diberikan kepada klien sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia). Pada kasus ini dilakukan terapi farmakologis seperti pemberian obat injeksi kepada pasien dan terapi non farmakologis.
4. Hasil evaluasi semua masalah pada pasien baru teratasi sebagian dari tujuan pencapaian yang telah dibuat pada tahap perencanaan. Maka dari itu pasien masih harus dilakukan perawatan klinis

#### **B. Saran**

1. Penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan pengetahuan terutama dalam bidang ilmu keperawatan khususnya ilmu keperawatan medical bedah
2. Pasien dan keluarga diharapkan menambah wawasan dan pengetahuan tentang penyakit diabetes mellitus, cara pencegahan, cara pengobatan serta mengetahui cara perawatan luka mandiri pada pasien diabetes mellitus. Hal ini agar dapat menurunkan angka kematian pada pasien diabetes mellitus

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I. D. P. A. *et al.* (2017) 'Efek Anti Diabetes Buah Pare(Momordhica Charantia Linn.) Terhadap kadar glukosa darah, Sel penyusun pulau Langerhans dan Sel Leydig Pada tikus putih hiperglikemia', *Veterinaria Indonesiana*, 4(2), pp. 43–50. doi: <https://doi.org/10.29244/avi.4.2.43-50>.
- Ahmad, M., Cahya, A. and Gustiar, H. (2015) 'Pengaruh Antioksidan Ekstrak Jahe Merah ( Zingiber Officinalevar Sunti) Terhadap Poliferasi Sel Leukimia', *Penulisan Ilmiah*.
- Andi, R. Y., Mahmudati, N. and Susetyorin, R. E. (2016) 'Seduhan Jahe (Zingiber officinale Rosce) Dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah Tikus MOodel Diabetes Tipe-2 (NIDDM) Sebagai Sumber Belajar Biologi', *Pendidikan Biologi Indonesia*, 2(3), pp. 258–264.
- Bahagia, W., Kurniawaty, E. and Mustafa, S. (2018) 'Potensi ekstrak buah pare (Momordhica charantia) sebagai penurun kadar glukosa darah:dibalik rasa pahit', *Medical Journal of Lampung University*, 7(10), pp. 177–181.
- Febrinasari, R. P. *et al.* (2020) *BUKU SAKU DIABETES MELITUS*. 1st edn. Edited by R. P. Febrinasari. Surakarta.
- Koswara (2017) 'Jahe Rimpang Dengan Sejuta Khasiat', *Ebook Pangan*.
- Petersmann, A. *et al.* (2018) 'Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus', *Journal of Laboratory Medicine*, 42(3), pp. 73–79. doi: 10.1515/labmed-2018-0016.
- Putri, R. A. S. (2020) *Asuhan Keperawatan Pasien Ulkus Diabetikum Dengan Pre Dan Post Debridement Yang Di Rawat Di Rumah Sakit*, *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Rahayu, S. A. D. & S. (2020) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II', *Jurnal Ilmu Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 15(1), pp. 124–138.
- Rohani and Ardenny (2018) 'Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus.', *Jurnal Proteksi Kesehatan*, 7(2).
- Syahid, Z. M. *et al.* (2021) 'JKSH : Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada Pendahuluan Metode', 10, pp. 147–155.
- Yunita Sari (2015) *Buku Perawatan Luka Diabetes*. 1st edn. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zulaekha, S., PH, L. and Arisdiani, T. (2019) 'Tingkat Ansietas Pasien Ulkus Diabetes Mellitus', *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 7(1), pp. 45–50.
- Adnyana, I. D. P. A. *et al.* (2017) 'Efek Anti Diabetes Buah Pare(Momordhica Charantia Linn.) Terhadap kadar glukosa darah, Sel penyusun pulau Langerhans dan Sel Leydig Pada tikus putih hiperglikemia', *Veterinaria Indonesiana*, 4(2), pp. 43–50. doi: <https://doi.org/10.29244/avi.4.2.43-50>.

- Ahmad, M., Cahya, A. and Gustiar, H. (2015) 'Pengaruh Antioksidan Ekstrak Jahe Merah ( *Zingiber Officinale* var Sunti) Terhadap Poliferasi Sel Leukimia', *Penulisan Ilmiah*.
- Andi, R. Y., Mahmudati, N. and Susetyorin, R. E. (2016) 'Seduhan Jahe (*Zingiber officinale* Rosce) Dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah Tikus MOodel Diabetes Tipe-2 (NIDDM) Sebagai Sumber Belajar Biologi', *Pendidikan Biologi Indonesia*, 2(3), pp. 258–264.
- Bahagia, W., Kurniawaty, E. and Mustafa, S. (2018) 'Potensi ekstrak buah pare (*Momordhica charantia*) sebagai penurun kadar glukosa darah:dibalik rasa pahit', *Medical Journal of Lampung University*, 7(10), pp. 177–181.
- Febrinasari, R. P. *et al.* (2020) *BUKU SAKU DIABETES MELITUS*. 1st edn. Edited by R. P. Febrinasari. Surakarta.
- Koswara (2017) 'Jahe Rimpang Dengan Sejuta Khasiat', *Ebook Pangan*.
- Petersmann, A. *et al.* (2018) 'Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus', *Journal of Laboratory Medicine*, 42(3), pp. 73–79. doi: 10.1515/labmed-2018-0016.
- Putri, R. A. S. (2020) *Asuhan Keperawatan Pasien Ulkus Diabetikum Dengan Pre Dan Post Debridement Yang Di Rawat Di Rumah Sakit*, *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Rahayu, S. A. D. & S. (2020) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II', *Jurnal Ilmu Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 15(1), pp. 124–138.
- Rohani and Ardenny (2018) 'Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus.', *Jurnal Proteksi Kesehatan*, 7(2).
- Syahid, Z. M. *et al.* (2021) 'JKSH : Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada Pendahuluan Metode', 10, pp. 147–155.
- Yunita Sari (2015) *Buku Perawatan Luka Diabetes*. 1st edn. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zulaekhah, S., PH, L. and Arisdiani, T. (2019) 'Tingkat Ansietas Pasien Ulkus Diabetes Mellitus', *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 7(1), pp. 45–50.

# LAMPIRAN

### KEGIATAN BIMBINGAN KARYA ILMIAH AKHIR NERS

TANGGAL BIMBINGAN	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	KETERANGAN
Selasa, 04 Oktober 2022	Konsul kasus yang ada di ruang Aster untuk dijadikan klien kelolaan KIAN		Lanjut mencari kasus yang lain
Kamis, 27 Oktober 2022	Pengajuan judul KIAN		Revisi judul mengenai Diabetes Mellitus
Sabtu, 29 Oktober 2022	Konsul kasus KIAN : Diabetes mellitus		Lanjut untuk BAB 1
Minggu, 30 Oktober 2022	Konsul BAB 1 dan BAB 2, dan bab 3		Revisi BAB 1 : Latar belakang tambahkan beberapa fenomena sebab akibat terjadinya penyakit DM. Revisi BAB 2 : Tambahkan gambar anatomi

Selasa, 15 November 2022	Konsul Pathway, Konsep luka kaki diabetes, Pengkajian Askep		Revisi pathway sesuai diagnose keperawatan SDKI, Revisi pengkajian pasien DM, Diagnosa keperawatan, dan intervensi yang diberikan
Rabu, 16 November 2022	Konsul BAB 4		Tambahkan pembahasan sesuai dengan Evidence Base Nursing penyakit DM
Kamis, 17 November 2022	Konsul BAB 4 dan BAB 5		ACC Sidang
Jumat, 18 November 2022	Sidang		Revisi : Judul, kerapihan, diagnose keperawatan, pengkajian luka pada penyakit DM, evaluasi keperawatan
Kamis, 24 November 2022	Konsul Post Sidang		Revisi : Lengkapi pengkajian luka dan data focus
Kamis, 13 Juli 2023	Konsul Kerapihan, Pengkajian dan BAB 3		Revisi : Perbaiki bold pada daftar isi, tata letak, dan margin
Senin, 31 Juli 2023	Konsul Kerapihan, Pengkajian dan BAB 3		ACC HC

Mengetahui.

Kepala Program Studi Keperawatan (S1) dan Profesi Ners



Kiki Deniati, S.Kep.,Ners.,M.Kep

NIDN: 0316028302

LEAFLET EDUKASI

### AYO KITA CEGAH KOMPLIKASINYA DENGAN

Periksa gula darah (tes urine kadar gula darah) dan check-up

Beraktivitas fisik secara teratur

Makan sehat - membatasi konsumsi sayur dan buah, kurangi lemak, gula, dan makanan asin

Masuki jika ada keluhan atau jika terlanjur, lakukan secara berkala, dan bila perlu bangun kembali

konsultasikan kepada Dokter/ Tenaga kesehatan untuk mendiskusikan bagaimana menghindari komplikasi dan cara penanganannya jika memiliki beberapa komplikasi

### Atur Pola Makan dengan prinsip "3J"

**JUMLAH**  
Jumlah makanan yang dikonsumsi sesuai dengan BB ideal yaitu BB yang tertera di tabel untuk orang diabetes

Jumlah makanan yang dikonsumsi sesuai hasil konsultasi

**JENIS**  
Jenis makanan utama yang dikonsumsi dapat disesuaikan dengan konsep Piring Makan Model T

**JADWAL**  
Jadwal makan terdiri dari 3x makan utama dan 2-3x makanan ringan mengacu prinsip porsi kecil

## Diabetes Melitus

Disusun Oleh Indah Veronica

---

### APA ITU DIABETES MELITUS?

merupakan penyakit dimana kadar gula didalam darah tinggi

PEMERIKSAAN	SAMPLE DARAH	DM
Kadar glukosa darah sewaktu (mg/dL)	Plasma Vena	≥ 200
	Darah Kapiler	≥ 200
Kadar glukosa darah puasa (mg/dL)	Plasma Vena	≥ 126
	Darah Kapiler	≥ 180

**Faktor Resiko**

- Faktor turunan / keluarga dengan diabetes melitus
- Usia lebih dari 40 tahun
- Gaya hidup yang kurang sehat
- Kegemukan
- Kurang beraktivitas dan olahraga

### "Kenali Gejalanya, Periksa Secepatnya"

**TANDA DAN GEJALA**

1. Sering kencing
2. Rasa haus berlebihan
3. Rasa Lapar berlebihan
4. Pandangan Kabur
5. Mudah Lelah
6. Kadar Gula Tinggi
7. Luka lambat sembuh
8. Berat badan turun drastis

**TERDIAGNOSIS PENYAKIT DM?**

**APA YANG HARUS DILAKUKAN ?**

1. MENGIKUTI EDUKASI (PENYULUHAN DAN KONSELING TENTANG DM DI:
  - Pos Pembinaan Terpadu

### BAHAYA DM YANG TIDAK TERKONTROL

**A. Hipoglikemia**  
Kadar Gula darah < 70 mg/dl

**B. Hiperglikemia**  
Kadar Gula darah > 300 mg/dl

**C. Penyakit Kardiovaskuler**  
penyakit Jantung dan pembuluh darah

**D. Neuropati Diabetik**  
Gangguan saraf yang sebabkan luka dan amputasi kaki

**E. Retinopati Diabetik**

**DOKUMENTASI**

**PELAKSANAAN SIDANG KIAN**



**BIODATA PENELITI****I. Data Pribadi**

Nama Lengkap : Indah Veronica Hasibuan  
TTL : Bekasi, 05 October 1999  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Kristen Protestan  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Perum. Griya Asri II Blok i1 No 15 C  
No. Handphone : 081283914996  
Email : [indahveronica05101999@gmail.com](mailto:indahveronica05101999@gmail.com)  
[indahveronica0510@gmail.com](mailto:indahveronica0510@gmail.com)

**II. Riwayat Pendidikan**

SD : SDN Wanasari 13 Tahun 2012  
SMP : SMP Negeri 5 Tambun Selatan Tahun 2015  
SMA : SMA Yadika 13 Tahun 2018  
Perguruan Tinggi : S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
(STIKes) Medistra Indonesia Kota Bekasi Tahun 2022  
Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes)  
Medistra Indonesia Kota Bekasi Tahun 2022