

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH PADA Ny. K DENGAN  
DIAGNOSA MEDIS DIABETES MELLITUS TIPE 2  
DIRUANG B1 RSPAL dr. RAMELAN  
SURABAYA**



**OLEH:**

**BAGAS AJI SAMPURNA, S.Kep.**  
**NIM. 213.0077**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH  
SURABAYA  
2022**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH PADA Ny. K DENGAN  
DIAGNOSIS MEDIS DIABETES MELLITUS TIPE 2  
DI RUANG B1 RSPAL dr. RAMELAN  
SURABAYA**

**Karya Ilmiah Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Ners (Ns.)**



**OLEH:  
BAGAS AJI SAMPURNA, S.Kep.  
NIM. 213.0077**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH  
SURABAYA  
2022**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN**

Saya bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Hang Tuah Surabaya. Berdasarkan pengetahuan dan keyakinan penulis semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, saya nyatakan dengan benar. Bila ditemukan adanya plagiarasi, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh STIKES Hang Tuah Surabaya.

Surabaya 24 Juni 2022

Penulis



Bagas Aji Sampurna,S.Kep.

NIM. 213.0077

## HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : Bagas Aji Sampurna  
NIM. : 213.0077  
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners  
Judul : Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Ny.K  
dengan Diagnosis Medis Diabetes Mellitus Tipe 2 di  
Ruang B1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui laporan karya ilmiah akhir ini guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar :

**NERS (Ns.)**

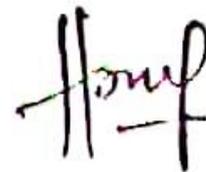
**Surabaya, 08 Juli 2022**

**Pembimbing Institusi**



**Nisha Dharmayanti R, S.Kep., Ns., M.Si.**  
NIP. 03045

**Pembimbing Ruangan**



**Nur Khamdanah, S.Kep.,Ns.**  
NIP.IV/A 196709271989022002

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 08 Juli 2022

## LEMBAR PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dari :

Nama : Bagas Aji Sampurna  
NIM. : 213.0077  
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners  
Judul : Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Ny. K  
dengan Diagnosis Medis Diabetes Mellitus Tipe 2 di  
Ruang B1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Karya Ilmiah Akhir di Stikes Hang  
Tuah Surabaya, dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar “NERS (Ns.)” pada Prodi Pendidikan Profesi Ners Stikes Hang  
Tuah Surabaya.

**Penguji 1** Diyah Arini., S. Kep., Ns., M.Kep.  
NIP. 03.003



**Penguji 2** Nisha Dharmayanti R, S.Kep., Ns., M.Si.  
NIP. 03.045



**Penguji 3** Nur Khamdanah., S.Kep., Ns.  
NIP. 196709271989022002



**Mengetahui,**  
**STIKES HANG TUAH SURABAYA**  
**KAPRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**Dr. Hidayatus Sya'diyah., S.Kep., Ns., M.Kep.**  
**NIP. 03.007**

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 08 Juli 2022

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala Yang Maha Esa, atas limpahan karunia dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyusun karya ilmiah akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Ny.K dengan Diagnosis Medis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya” dapat selesai sesuai waktu yang telah ditentukan.

Karya ilmiah akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Progam Studi Pendidikan Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya. Karya ilmiah akhir ini disusun dengan memanfaatkan berbagai literatur serta mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, penulis menyadari tentang segala keterbatasan kemampuan dan pemanfaatan literatur, sehingga karya ilmiah akhir ini dibuat dengan sangat sederhana baik dari segi sistematika maupun isinya jauh dari sempurna.

Dalam kesempatan kali ini, perkenankanlah peneliti menyampaikan rasa terimakasih, rasa hormat dan penghargaan kepada :

1. Laksamana Pertama TNI dr. Gigih Imanta J., Sp.PD., Finasim.,M..M. selaku Kepala Rumkital Dr. Ramelan Surabaya, yang telah memberikan ijin dan alahan untuk penyusunan karya ilmiah akhir.
2. Ibu Dr. A.V. Sri Suhardiningsih, S.Kp., M.Kes. selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada penulis untuk menjadi mahasiswa Profesi Ners.

3. Puket 1 dan Puket 2 Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberi kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan program studi Pendidikan Ners.
4. Ibu Hidayatus S., S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Profesi Ners Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Studi Pendidikan Ners.
5. Ibu Diyah Arini, S.Kep., Ns, M.Kes. selaku penguji, terima kasih atas arahan, kritikan dan saran yang telah diberikan dalam penyusunan dan penyelesaian karya ilmiah akhir ini.
6. Ibu Nisha Dharmayanti R, S.Kep., Ns., M.Si. selaku pembimbing yang penuh kesabaran dan perhatian memberikan pengarahan dan dorongan moril dalam penyusunan karya ilmiah ini.
7. Ibu Nadia Okhtiary, A.md selaku Kepala Perpustakaan di Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah menyediakan sumber pustaka dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
8. Ibu dan ayah tercinta beserta keluarga yang senantiasa mendoakan dan memberi semangat setiap hari.
9. Teman-teman sealmamater dan semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Semoga budi baik yang telah diberikan penulis mendapatkan balasan dari Allah Yang Maha Pemurah.

Akhirnya penulis berharap bahwa karya ilmiah akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin Ya Robbal Alamin.

Surabaya, 08 Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KARYA ILMIAH AKHIR</b> .....	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penulisan.....	5
1.5 Metode Penulisan .....	6
1.6 Sistematika penulisan.....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1 Konsep Dasar Penyakit Diabetes Mellitus.....	8
2.1.1 Anatomi dan Fisiologi .....	8
2.1.2 Definisi .....	11
2.1.3 Klasifikasi.....	12
2.1.4 Etiologi .....	13
2.1.5 Patofisiologi.....	16
2.1.6 Manifestasi Klinis.....	17
2.1.7 Komplikasi .....	18
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang.....	19
2.1.9 Penatalaksanaan.....	19
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Diabetes Mellitus.....	22
2.2.1 Pengkajian .....	22
2.2.2 Diagnosis Keperawatan .....	24
2.2.3 Intervensi Keperawatan .....	25
2.2.4 Implementasi Keperawatan .....	28
2.2.5 Evaluasi Keperawatan .....	29
2.3 Kerangka Asuhan Keperawatan (Patoflow).....	31
<b>BAB 3 TINJAUAN KASUS</b> .....	<b>32</b>
3.1 Pengkajian .....	32
3.1.1 Data Umum .....	32
3.1.2 Riwayat Sakit dan Kesehatan .....	32
3.1.3 Pemeriksaan Fisik.....	34
3.2 Analisa Data .....	39
3.3 Daftar Prioritas Masalah .....	40
3.4 Intervensi Keperawatan.....	40
3.5 Implementasi Keperawatan .....	43

<b>BAB 4 PEMBAHASAN .....</b>	<b>66</b>
4.1 Pengkajian .....	66
4.1.1 Riwayat Kesehatan .....	66
4.1.2 Pemeriksaan Persistem .....	68
4.2 Diagnosa Keperawatan.....	71
4.3 Intervensi Keperawatan.....	73
4.4 Implementasi Keperawatan.....	77
4.5 Evaluasi Keperawatan.....	80
<b>BAB 5 PENUTUP.....</b>	<b>82</b>
5.1 Kesimpulan .....	82
5.2 Saran.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Hasil pemeriksaan laboratorium pada Ny. K dengan diagnosis medis Diabetes Mellitus Tipe 2 tanggal 11 November 2021.....	36
Tabel 3. 2 Terapi obat Ny. K dengan diagnosis medis Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSPAL Dr Ramelan Surabaya .....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Letak Pankreas (Syaifuddin, 2011 dalam Buku Anatomi Fisiologi untuk Keperawatan).....	7
Gambar 2. 2 Struktur Pankreas (Padila, 2012 dalam Buku Keperawatan Medikal Bedah).....	8
Gambar 2. 3 Web Of Caution Diabetes Mellitus.....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Standart Prosedur Pemeriksaan Gula Darah.....	88
Lampiran 2 Standart Prosedur Oksigenasi .....	90
Lampiran 2 <i>Curriculum Vitae</i> .....	92
Lampiran 3 Motto dan Persembahan .....	93

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit kronis yang menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Penyakit kronis seperti diabetes mellitus di Asia terutama disebabkan oleh gaya hidup yang ditandai dengan kurang olahraga, stress berlebihan, kelebihan berat badan, atau obesitas (Salamung, 2020). Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolisme yang mempengaruhi produksi sel. Diabetes mellitus ditandai dengan hilangnya toleransi karbohidrat, yang menyebabkan meningkatnya kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia (Zainuddin et al., 2015). Diabetes mellitus juga disebut sebagai *silent killer* karena dapat menyerang beberapa organ dalam tubuh dan menimbulkan berbagai gejala. Diabetes tidak dapat disembuhkan, tetapi kadar gula darah dapat dikontrol dengan empat pilar manajemen diabetes. Penyakit diabetes mellitus jika tidak segera ditangani akan menyebabkan masalah keperawatan pola napas tidak efektif, ketidakstabilan kadar glukosa darah, resiko jatuh, hipovolemia, gangguan mobilitas fisik, resiko gangguan integritas kulit/jaringan dan defisit nutrisi (SDKI DPP PPNI, 2017).

Angka penderita diabetes mellitus terus meningkat dari hari ke hari. Organisasi *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2019 terdapat 463 juta jiwa di dunia yang menderita diabetes mellitus diusia 20-79 tahun setara dengan 9,3% dari total penduduk. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin IDF memperkirakan prevalensi diabetes mellitus pada tahun 2019 yaitu 9% perempuan

dan 9,65% laki-laki. Prevalensi ini diperkirakan akan terus meningkat seiring bertambahnya umur 19,9% atau 111,2 juta penduduk pada umur 65-79 tahun.

Prevalensi Diabetes Mellitus berdasarkan diagnosis dokter para penduduk semua umur di Jawa Timur sebesar 2,0%. Data yang didapatkan dari riset kesehatan dasar tahun 2018, penyakit terbanyak yaitu Diabetes Mellitus setelah hipertensi dengan jumlah kasus sebanyak 151.878 (Riskesdas, 2018). Sementara Provinsi Jawa Timur termasuk 10 besar prevalensi penderita diabetes se-Indonesia atau menempati urutan ke sembilan dengan prevalensi 6,%. Angka ini satu tingkat diatas DKI Jakarta yang berada di urutan kesepuluh dengan prevalensi 6,6%. Sedangkan yang menempati puncak posisi pertama adalah Maluku Utara dengan prevalensi 11,1%. Sedangkan prevalensi untuk Surabaya, yaitu 7% (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2019). Di ruang B1 RSPAL Dr Ramelan Surabaya, terhitung dari bulan September – Desember 2021 ditemukan sebanyak 57 pasien rawat inap dengan masalah keperawatan, ketidakstabilan kadar glukosa darah, gangguan integritas kulit/jaringan, dan gangguan mobilitas fisik.

Diabetes mellitus dapat dibagi menjadi beberapa jenis: diabetes tipe 1, diabetes tipe 2, diabetes gestasional dan jenis diabetes lainnya. Jenis diabetes yang paling umum adalah diabetes tipe 2 (Betteng, 2014). DM tipe 2 adalah jenis diabetes yang sering terjadi di masyarakat, pada DM tipe 2 sel-sel jaringan tubuh dan otot pasien tidak sensitif terhadap insulin atau sudah resisten terhadap insulin (Kistianita et al., 2018). Kondisi patologis diabetes mellitus paling sering dikaitkan dengan efek utama defisiensi insulin yaitu penurunan konsumsi glukosa oleh sel-sel tubuh, yang menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Penderita diabetes mellitus beresiko tinggi mengalami komplikasi berupa

hipoglikemia, hiperglikemia, ketoasidosis, neuropathy yang meningkatkan resiko luka gangren yang berujung pada amputasi, retinopati yang berpotensi mengalami kebutaan, nefropati yang dapat berujung pada gagal ginjal (Hidayah, 2019).

Pengobatan diabetes harus diidentifikasi dengan benar oleh petugas kesehatan. Penyakit diabetes memiliki dampak signifikan terhadap kualitas sumber daya manusia dan dapat berdampak signifikan pada peningkatan biaya perawatan kesehatan. Berdasarkan latar belakang diatas maka upaya yang dapat dilakukan adalah mengedukasi keluarga tentang penatalaksanaan dan pengobatan diabetes yang benar. Petugas kesehatan bertanggung jawab untuk mengendalikan penyakit untuk mencegah komplikasi. Cara mencegah terjadinya komplikasi dari diabetes melitus, diperlukan pengontrolan yang terapeutik dan teratur elalui perubahan gaya hidup pasien yang tepat, tegas dan permanen. Pengontrolan diabetes mellitus diantaranya adalah pembatasan diet, peningkatan aktivitas fisik, regimen pengobatan yang tepat, kontrol medis teratur dan pengontrolan metabolik secara teratur melalui pemeriksaan laboratorium (Trisnadewi et al., 2018).

Seorang perawat sebagai salah satu tenaga medis profesional bertanggung jawab untuk membantu pasien. Perawat memainkan peran utama dalam membantu penderita diabetes mellitus merawat diri mereka sendiri di rumah dan mencapai kontrol glikemik yang baik. Peran perawat dalam memfasilitasi kegiatan perawatan diri adalah pendekatan terpadu untuk perawatan baik pasien dan keluarga pasien. Promosi kesehatan bertujuan untuk memantau kadar glukosa dalam darah secara berkala dan menilai keberhasilan pengendalian kadar glukosa dalam darah. Selain perawatan diri, perawat memainkan peran penting sebagai

pendidik pasien. Diabetes mellitus adalah penyakit kronis yang membutuhkan perilaku manajemen diri khusus sepanjang hidup. Diet, aktivitas fisik, dan aktivitas emosional dapat mempengaruhi kontrol diabetes. Oleh karena itu, pasien dan keluarganya harus yang preventif dalam perilaku gaya hidup untuk menghindari komplikasi diabetes jangka panjang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

“Bagaimanakah asuhan keperawatan pada Ny. K dengan diagnosis medis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?”.

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mahasiswa mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan pada Ny. K dengan diagnosis medis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengkaji Ny. K dengan diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
2. Merumuskan diagnosis keperawatan pada Ny. K dengan diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
3. Merencanakan tindakan keperawatan pada Ny. K dengan diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada Ny. K dengan diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
5. Melakukan evaluasi tindakan keperawatan Ny. K dengan diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

6. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada Ny. K dengan diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

#### **1.4 Manfaat Penulisan**

Terkait dengan tujuan, maka tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Akademisi

Hasil studi kasus ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam hal asuhan keperawatan pada Ny. K dengan diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

2. Praktisi

- a. Bagi Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit

Hasil studi ini dapat menjadi masukan bagi pelayanan di rumah sakit dalam meningkatkan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus.

- b. Bagi Penulis

Penulisan ini dapat menjadi rujukan bagi penulisan berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada pasien medis Diabetes Mellitus.

- c. Bagi Profesi Kesehatan

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus.

## 1.5 Metode Penulisan

### 1. Metode

Studi kasus yaitu metode yang memusatkan perhatian pada satu objek tertentu yang diangkat sebagai sebuah kasus untuk dikaji secara mendalam sehingga mampu membongkar realitas di balik fenomena.

### 2. Teknik Pengumpulan Data

#### a. Wawancara

Data diambil/diperoleh melalui percakapan baik dengan pasien, keluarga maupun dengan tim kesehatan lain.

#### b. Observasi

Data yang diambil melalui penelitian secara baik dengan pasien, reaksi, respon pasien dan keluarga pasien sangat menerima kehadiran saya dengan baik

#### c. Pemeriksaan

Dengan pemeriksaan yang meliputi pemeriksaan fisik dan laboratorium dapat menunjang menegakkan diagnosa dan penanganan selanjutnya.

### 3. Sumber Data

#### a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari pasien.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat dengan pasien, catatan medis perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan catatan dari tim kesehatan yang lain.

c. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku sumber dan jurnal yang berhubungan dengan judul karya tulis dan masalah yang di bahas

### **1.6 Sistematika penulisan**

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam memahami dan mempelajari studi kasus ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi.
2. Bagian inti terdiri dari lima bab, yang masing-masing bab terdiri dari sub bab berikut ini:

BAB 1: Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan studi kasus.

BAB 2: Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis, dan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa Diabetes Mellitus.

BAB 3: Tinjauan kasus berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

BAB 4: Pembahasan kasus yang ditemukan yang berisi data, teori dan opini serta analisis.

BAB 5: Penutup: Simpulan dan saran.

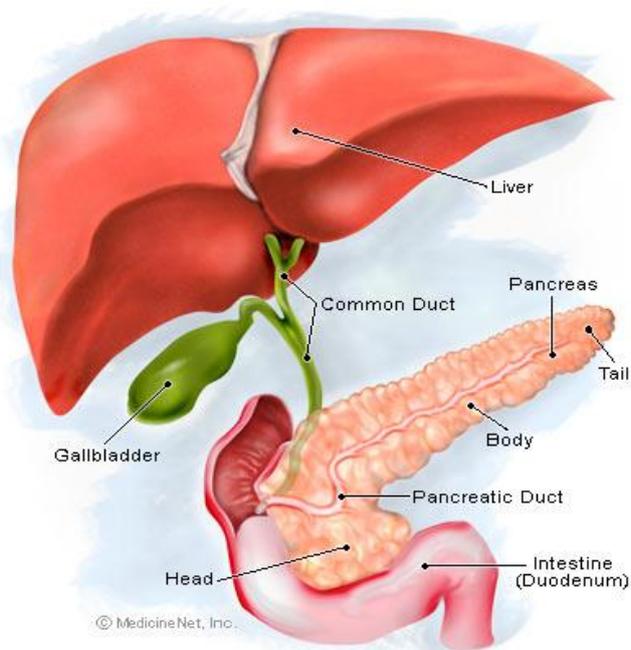
## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

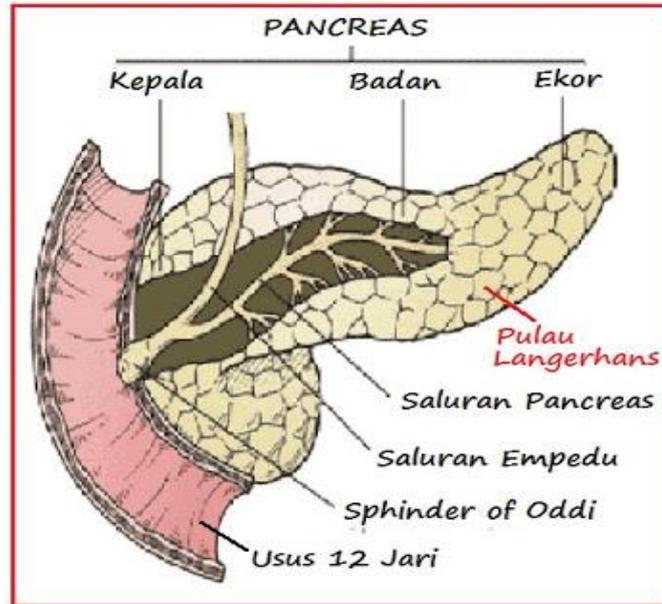
#### 2.1 Konsep Dasar Penyakit Diabetes Mellitus

##### 2.1.1 Anatomi dan Fisiologi

Pankreas merupakan suatu organ yang terdiri dari jaringan eksokrin dan endokrin. Bagian eksokrin mengeluarkan larutan encer alkalis serta enzim pencernaan melalui duktus pankreatikus ke dalam lumen saluran cerna. Diantara sel-sel eksokrin di seluruh pankreas tersebar kelompok-kelompok atau “pulai” sel endokrin yang dikenal sebagai pulau (*islets*) Langerhans. Sel endokrin pankreas yang terbanyak adalah sel  $\beta$  (beta), tempat sintesis dan sekresi insulin, dan sel  $\alpha$  (alfa) yang menghasilkan glukagon. Sel D (delta), yang lebih jarang tempat sintesis somatostatin (Sherwood, 2014).



**Gambar 2.1** Letak Pankreas



**Gambar 2. 1** Struktur Pankreas

Insulin memiliki efek penting pada metabolisme karbohidrat, lemak dan protein. Hormon ini menurunkan kadar glukosa, asam lemak dan asam amino darah serta mendorong penyimpanan bahan-bahan tersebut. Sewaktu molekul nutrien ini masuk ke darah selama keadaan absorptif, insulin mendorong penyerapan bahan-bahan ini oleh sel dan pengubahannya masing-masing menjadi glikogen, trigliserida dan protein. Insulin melaksanakan banyak fungsinya dengan mempengaruhi transpor nutrien darah spesifik masuk ke dalam sel atau mengubah aktivitas enzim-enzim yang berperan dalam jalur metabolik tertentu (Sherwood, 2014).

### 1. Efek Insulin pada Karbohidrat

Insulin memiliki empat efek yang menurunkan kadar glukosa darah dan mendorong penyimpanan karbohidrat:

- a. Insulin mempermudah transpor glukosa ke dalam sebagian besar sel.

- b. Insulin merangsang glikogenesis, pembentukan glikogen dari glukosa di otot rangka dan hati.
- c. Insulin menghambat glikogenesis, penguraian glikogen menjadi glukosa. Dengan menghambat penguraian glikogen menjadi glukosa maka insulin cenderung menyebabkan penyimpanan karbohidrat dan mengurangi pengeluaran glukosa oleh hati.
- d. Insulin juga menurunkan pengeluaran glukosa oleh hati dengan menghambat glukoneogenesis, perubahan asam amino menjadi glukosa di hati. Insulin melakukannya dengan mengurangi jumlah asam amino di darah yang tersedia bagi hati untuk glukoneogenesis dan dengan menghambat enzim-enzim hati yang diperlukan untuk mengubah asam amino menjadi glukosa.

Karena itu, insulin mengurangi konsentrasi glukosa darah dengan mendorong penyerapan glukosa oleh sel dari darah untuk digunakan dan disimpan, dan secara bersamaan menghambat dua mekanisme pembebasan glukosa oleh hati ke dalam darah (glikogenolisis dan glukoneogenesis) .

## **2. Efek Insulin pada Lemak**

Insulin memiliki banyak efek untuk menurunkan asam lemak darah dan mendorong penyimpanan trigliserida (Sherwood, 2014):

- a. Insulin meningkatkan pemasukan asam lemak dari darah ke dalam sel jaringan lemak.
- b. Insulin meningkatkan transpor glukosa ke dalam sel jaringan lemak melalui rekrutmen GLUT-4. Glukosa berfungsi sebagai prekursor

untuk pembentukan asam lemak gliserol, yaitu bahan mentah untuk membentuk trigliserida.

- c. Insulin mendorong reaksi-reaksi kimia yang akhirnya menggunakan turunan asam lemak dan glukosa untuk sintesis trigliserida.
- d. Insulin menghambat lipolisis (pengurangan lemak), mengurangi pembebasan asam lemak dari jaringan lemak ke dalam darah.

Secara kolektif, efek-efek ini cenderung mengeluarkan asam lemak dan glukosa dari darah dan mendorong penyimpanan keduanya sebagai trigliserida.

### **3. Efek Insulin pada Protein**

Insulin menurunkan kadar asam amino darah dan meningkatkan sintesis protein melalui beberapa efek:

- a. Insulin mendorong transpor aktif asam amino dari darah ke dalam otot dan jaringan lain. Efek ini menurunkan kadar asam amino dalam darah dan menyediakan bahan-bahan untuk membentuk protein di dalam sel.
- b. Insulin meningkatkan laju inkorporasi asam amino menjadi protein oleh perangkat pembentukan protein yang ada di sel.
- c. Insulin menghambat pncerungan protein.

Hasil keseluruhan dari efek-efek ini adalah efek-efek anabolik protein.

Karena itu, insulin esensial bagi pertumbuhan normal (Sherwood, 2014).

#### **2.1.2 Definisi**

Diabetes Mellitus merupakan metabolik kronik yang tidak dapat disembuhkan, namun dapat di kontrol yang dikarakteristikan dengan ketidakadekuatan penggunaan insulin oleh sel beta pankreas serta gangguan

fungsi insulin (resistensi insulin) (H Purwanto, 2016). Diabetes mellitus merupakan kelompok penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) karena ketidakmampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin atau gangguan sekresi insulin atau keduanya (Smeltzer, 2013).

Hipoglikemia dan hiperglikemia merupakan resiko mayor yang sering diderita pasien Diabetes Mellitus. Komplikasi akut dan kronik hipoglikemia bervariasi pada tiap individu. Gejala akut dapat berupa ringan atau berat, sedangkan yang termasuk gejala kronik adalah komplikasi pada kardiovaskuler dan saraf (Rusdi & Afriyeni, 2019).

### **2.1.3 Klasifikasi**

Diabetes Mellitus dapat dikelompokkan dalam dua kategori, yaitu Diabetes Mellitus tipe 1 dan Diabetes Mellitus tipe 2. Diabetes tipe 1 artinya dimana pankreas tidak bisa membuat insulin. Diabetes tipe 2 adalah dimana pankreas bisa membuat insulin, tetapi kualitasnya tidak baik (Tandra, 2013).

#### **1. Diabetes Mellitus Tipe 1**

Diabetes Mellitus tipe 1 merupakan diabetes di mana pankreas sebagai pabrik insulin tidak mampu membuat insulin, sehingga mengakibatkan insulin di dalam tubuh kurang atau tidak ada sama sekali, sehingga bergantung terhadap pemberian insulin setiap hari. Penyakit ini biasanya timbul pada usia anak atau remaja, dapat terjadi pada pria maupun wanita. Penyebab diabetes tipe 1 tidak diketahui dan tidak dapat dicegah dengan pengetahuan terkini.

#### **2. Diabetes Mellitus Tipe 2**

Diabetes Mellitus tipe 2 merupakan diabetes yang tidak bergantung insulin, dimana pankreas masih bisa membuat insulin, akan tetapi kualitas

insulinnya buruk, sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik sebagai kunci untuk memasukkan gula ke dalam sel dan berakibat pada gula dalam darah meningkat. Demikian biasanya tidak perlu tambahan suntikan insulin dalam pengobatannya, tapi perlu obat yang bekerja untuk memperbaiki pengolahan gula di hati, dan lain-lain. Kemungkinan lain terjadinya Diabetes Mellitus tipe 2 adalah sel-sel jaringan tubuh dan otot tidak peka atau sudah resisten terhadap insulin, dinamakan resistensi insulin atau *insulin resistance*, sehingga menolak insulin sebagai kunci buka pintu masuknya gula, akhirnya gula tertimbun dalam peredaran darah (Tandra, 2013).

#### **2.1.4 Etiologi**

Penyebab Diabetes Mellitus berdasarkan klasifikasi menurut WHO tahun 1995 dalam (H Purwanto, 2016):

##### **1. Diabetes Mellitus Tergantung Insulin (DMTI)**

###### **a. Faktor Genetik/Herediter**

Faktor herediter menyebabkan timbulnya Diabetes Mellitus melalui kerentanan sel-sel beta terhadap penghancuran oleh virus, sehingga mempermudah perkembangan antibodi autoimun melawan sel-sel. Kecenderungan diabetik ini ditentukan pada individu yang memiliki tipe antigen HLA (*Human Leucocyte Antigen*) tertentu. HLA merupakan kumpulan gen yang bertanggung jawab atas antigen transplantasi dan proses imun lainnya.

###### **b. Faktor Lingkungan**

Faktor eksternal yang dapat memicu destruksi sel pankreas, sebagai contoh hasil penyelidikan menyatakan bahwa infeksi virus *Coxsackie* dan *Gondogen*

dapat memicu proses autoimun pada individu yang peka secara genetik.

## 2. Diabetes Melitus Tak Tergantung Insulin (DMTTI)

Penyebab dari Diabetes Mellitus tipe 2 ini belum diketahui secara pasti, namun menurut Rendy (2012) terdapat faktor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya Diabetes Mellitus tipe 2, diantaranya adalah:

### a. Obesitas

Individu yang mengalami obesitas memiliki resiko 2,7 kali lebih besar untuk terkena diabetes, hal ini disebabkan karena tingginya konsumsi karbohidrat, lemak dan protein serta kurangnya aktivitas fisik yang dapat menurunkan translokasi transporter glukosa ke membrane plasma, sehingga menyebabkan terjadinya resistensi insulin pada jaringan otot dan adipose (Betteng et al., 2014).

### b. Riwayat Keluarga

Hasil penelitian (Trisnawati & Setyorogo, 2013) menunjukkan bahwa keluarga yang memiliki riwayat diabetes mellitus beresiko 15% apabila salah satu orang tua menderita diabetes mellitus, jika kedua orang tua menderita diabetes mellitus maka resiko untuk menderita diabetes mellitus sebesar 75%.

### c. Pola Makan

Seringnya mengkonsumsi makanan atau minuman manis akan meningkatkan resiko kejadian diabetes mellitus tipe 2 karena meningkatkan konsentrasi glukosa dalam darah. Riwayat pola makan yang kurang baik juga menjadi faktor resiko penyebab terjadinya diabetes mellitus. makanan yang dikonsumsi diyakini menjadi penyebab

meningkatnya gula darah. Perubahan diet seperti mengonsumsi makanan tinggi lemak menjadi penyebab terjadinya diabetes (Betteng *et al.*, 2014).

d. Penyakit Penyerta

Menurut penelitian (Rusdi & Afriyeni, 2019) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang erat antara hiperglikemia dan hipertensi. Pada pasien DM tipe 2 dengan hipertensi memiliki resiko 2,2 kali lipat lebih tinggi terhadap kejadian hiperglikemia dibandingkan dengan pasien tanpa hipertensi. Resistensi insulin dan hiperinsulinemia menginduksi hipertensi dengan peningkatan reabsorpsi natrium dan air di ginjal, sehingga meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis dan mengubah perpindahan kation transmembrane. Zieve (2010) menyimpulkan terdapat pengaruh antara hipertensi dengan kejadian Diabetes Mellitus disebabkan oleh penebalan pembuluh darah arteri yang menyebabkan diameter pembuluh darah menjadi sempit. Hal ini menyebabkan proses pengangkutan glukosa dari dalam darah menjadi terganggu.

e. Aktifitas Fisik

Aktifitas fisik dapat mengontrol gula darah. Glukosa akan diubah menjadi energi pada saat beraktifitas fisik. Aktifitas fisik mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula darah akan berkurang. Pada orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul Diabetes Mellitus (Betteng *et al.*, 2014).

### 2.1.5 Patofisiologi

Kondisi patologi dari Diabetes Mellitus, sebagian besar dihubungkan dengan efek utama kekurangan insulin yaitu penurunan pemakaian glukosa oleh sel-sel tubuh yang mengakibatkan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Mobilisasi lemak meningkat dari daerah penyimpanan lemak sehingga terjadi metabolisme lemak yang abnormal disertai adanya endapan kolesterol pada dinding pembuluh darah dan kondisi kekurangan protein dalam jaringan tubuh (Wijaya, 2013).

Proses hiperglikemia dimulai dari berkurangnya transpor glukosa yang melintasi membran sel karena defisit insulin. Kondisi ini memicu terjadi penurunan glikogenesis atau pembentukan glikogen dari glukosa namun tetap terdapat kelebihan glukosa dalam darah sehingga meningkatkan glikolisis atau pemecahan glikogen. Cadangan glikogen menjadi berkurang dan glukosa yang tersimpan dalam hati dikeluarkan terus menerus melebihi kebutuhan. Peningkatan glukoneogenesis atau pembentukan glukosa dari unsur nonkarbohidrat seperti asam amino dan lemak juga terjadi sehingga glukosa dalam hati semakin banyak dikeluarkan. Seseorang dengan kondisi hiperglikemia akan mudah terinfeksi karena adanya disfungsi fagosit serta merangsang inflamasi akut yang tampak dari terjadinya peningkatan petanda sitokin proinflamasi seperti *tumor necrosis factor- $\alpha$*  (TNF- $\alpha$ ) dan interleukin-6 (IL-6).

Hiperosmolaritas merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan osmotik pada plasma sel akibat peningkatan konsentrasi zat atau glukosa dalam darah. Peningkatan glukosa mengakibatkan kemampuan ginjal untuk melakukan filtrasi dan reabsorpsi glukosa menurun sehingga glukosa

terbuang melalui urine (glukosuria). Ekskresi molekul glukosa yang aktif secara osmosis menyebabkan kehilangan sejumlah besar air (diuresis osmotik) dan mengakibatkan peningkatan volume air atau poliuria.

Starvasi seluler merupakan kondisi kelaparan yang dialami oleh sel karena glukosa kesulitan masuk ke dalam sel sehingga menimbulkan proses kompensasi seluler untuk mempertahankan fungsi sel. Proses-proses kompensasi dimulai dari sel-sel otot melakukan metabolisme pada cadangan glikogen atau bahkan menggunakan asam lemak bebas atau keton. Kondisi ini berdampak pada penurunan massa otot, kelemahan otot, dan perasaan mudah lelah. Starvasi seluler juga meningkatkan metabolisme protein dan asam amino yang digunakan sebagai substrat untuk glukoneogenesis dalam hati yang mengakibatkan penurunan sintesis protein. Depresi protein akan mengakibatkan tubuh menjadi kurus, penurunan resistensi terhadap infeksi dan pengembalian jaringan yang rusak akibat cedera akan sulit. Dampak starvasi sel juga dapat meningkatkan mobilisasi dan metabolisme lemak atau lipolisis asam lemak bebas, trigliserida, dan gliserol bersirkulasi dan menyediakan substrat bagi hati untuk proses ketogenesis yang digunakan sel untuk melakukan aktivitas sel (Aini, N., & Aridiana, 2016).

#### **2.1.6 Manifestasi Klinis**

Kondisi Diabetes Mellitus sering tidak dirasakan dan tidak disadari penderita, beberapa tanda dan gejala medis yang dapat diketahui dari gejala akut dan kronis (Wijaya, 2013) diantaranya:

1. Gejala Akut
  - a) Poliuria (sering kencing, terutama pada malam hari) akibat peningkatan kadar glukosa darah.

- b) Polidipsia (banyak minum) akibat output meningkat.
- c) Polifagia (banyak makan) akibat keseimbangan kalori negatif sehingga timbul rasa lapar.
- d) nafsu makan bertambah namun terjadi penurunan berat badan dan rasa lemah akibat glukosa dalam darah terhambat masuk ke dalam sel sehingga sel tidak mampu memproduksi energi. Sumber tenaga untuk kelangsungan hidup sel diambil dari cadangan sel lemak dan otot sehingga penderita menjadi kurus.

## 2. Gejala Kronik

- a) Gangguan saraf tepi atau kesemutan, kulit terasa panas atau seperti tertusuk jarum, rasa kebas di kulit, keram
- b) Gangguan penglihatan
- c) Gatal atau bisul
- d) Gangguan ereksi
- e) Kemampuan seksual menurun bahkan pada pria bisa terjadi impotensi

### 2.1.7 Komplikasi

Gejala Diabetes Mellitus tipe 2 tergolong sulit dideteksi, sehingga dapat menyebabkan terjadinya komplikasi. Beberapa komplikasi dari Diabetes Mellitus tipe 2 meliputi (Rendy, 2012):

1. Penyakit jantung dan pembuluh darah, seperti serangan jantung dan stroke.
2. Kerusakan saraf (neuropati diabetik), kondisi ini sering terjadi pada ekstremitas bawah (kaki), ditandai gejala mati rasa hingga nyeri. Pada pria, kerusakan pada saraf juga berkaitan dengan terganggunya fungsi seksual.

3. Kerusakan ginjal (nefropati diabetik), kerusakan yang parah dapat menyebabkan gagal ginjal. Jika diabetes dibiarkan dalam waktu yang lama, kerusakan ginjal bisa mencapai stadium akhir.
4. Kerusakan mata (retinopati diabetik), kerusakan pada pembuluh darah retina yang berpotensi menyebabkan gangguan penglihatan.
5. Gangguan integument, seperti lebih mudah terkena infeksi bakteri maupun virus.

### **2.1.8 Pemeriksaan Penunjang**

Berbagai pemeriksaan untuk membuktikan seseorang telah terdiagnosa penyakit Diabetes Mellitus. Beberapa hasil yang didapat ditunjukkan adalah (Wijaya, 2013):

1. Glukosa plasma sewaktu  $> 200$  mg/dl
2. Glukosa plasma puasa  $> 140$  mg/dl
3. Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam kemudian sesudah mengkonsumsi 75 gr karbohidrat (2 jam post prandial (pp)  $> 200$  mg/dl
4. Aseton plasma (+) jelas
5. Peningkatan lipid dan kolesterol
6. Osmolaritas serum ( $>330$  osm/l)
7. Urinalisis menunjukkan proteinuria, ketonuria, glukosuria

### **2.1.9 Penatalaksanaan**

Prinsip penatalaksanaan Diabetes Mellitus secara umum ada lima sesuai dengan Konsensus Pengelolaan diabetes mellitus di Indonesia untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes mellitus. Tujuan penatalaksanaan diabetes mellitus adalah:

- a. Jangka pendek: hilangnya keluhan dan tanda diabetes mellitus, mempertahankan rasa nyaman dan tercapainya target pengendalian glukosa darah.
- b. Jangka panjang: tercegah dan terhambatnya progresivitas penyulit mikroangiopati, makroangiopati dan neuropati.

Tujuan akhir pengelolaan adalah turunnya morbiditas dan mortalitas Diabetes Mellitus. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilakukan pengendalian glukosa darah, tekanan darah, berat badan dan profil lipid, melalui pengelolaan pasien secara holistik dengan mengajarkan perawatan mandiri dan perubahan perilaku (Fatimah, 2015). Terdapat 5 komponen dalam penatalaksanaan Diabetes Mellitus, antara lain (Padila, 2012; Tarwoto *et al.*, 2012):

1) Diet

Pada penyandang diabetes perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin. Standar yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat 60-70%, lemak 20-25% dan protein 10-15%. Untuk menentukan status gizi, dihitung dengan BMI (Body Mass Indeks) (Fatimah, 2015).

2) Latihan Fisik (*Exercise*)

Latihan dapat dilakukan dengan melawan tahanan untuk menambah laju metabolisme istirahat, menurunkan berat badan, stres dan menyegarkan tubuh. Sebagai contoh adalah olah raga ringan jalan kaki biasa selama 30 menit. Hindarkan kebiasaan hidup yang kurang gerak atau bermalas-malasan.

### 3) Pendidikan kesehatan

Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengelolaan. Pendidikan kesehatan pencegahan primer harus diberikan kepada kelompok masyarakat resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan kepada kelompok pasien DM. Sedangkan pendidikan kesehatan untuk pencegahan tersier diberikan kepada pasien yang sudah mengidap diabetes mellitus dengan penyulit menahun (Fatimah, 2015).

### 4) Pemantauan

Pemantauan yang dimaksud adalah pemantauan glukosa darah secara teratur.

### 5) Terapi Obat

Jika pasien telah melakukan pengaturan makan dan latihan fisik tetapi tidak berhasil mengendalikan kadar gula darah maka dipertimbangkan pemakaian obat hipoglikemik oral (OHO) (Fatimah, 2015).

## **Obat-Obat Diabetes Melitus**

### a. Antidiabetik oral

Penatalaksanaan pasien Diabetes Mellitus dilakukan dengan menormalkan kadar gula darah dan mencegah komplikasi, lebih khusus lagi dengan menghilangkan gejala, optimalisasi parameter metabolik, dan mengontrol berat badan. Indikasi antidiabetik oral terutama ditujukan untuk penanganan pasien Diabetes Mellitus tipe 2 ringan sampai sedang yang gagal dikendalikan dengan pengaturan asupan energi dan karbohidrat serta olah raga. Pemilihan dan penentuan regimen antidiabetik oral yang digunakan harus mempertimbangkan tingkat keparahan penyakit Diabetes Mellitus serta kondisi kesehatan pasien secara umum termasuk penyakit-

penyakit lain dan komplikasi yang ada. Dalam hal ini obat hipoglikemik oral adalah termasuk golongan sulfonilurea, biguanid, inhibitor alfa glukosidase dan insulin sensitizing.

b. Insulin

Insulin merupakan hormone yang mempengaruhi metabolisme karbohidrat maupun metabolisme protein dan lemak. Fungsi insulin antara lain menaikkan pengambilan glukosa ke dalam sel-sel sebagian besar jaringan, menaikkan penguraian glukosa secara oksidatif, menaikkan pembentukan glikogen dalam hati dan otot serta mencegah penguraian glikogen, menstimulasi pembentukan protein dan lemak dari glukosa. Bagi pasien Diabetes Mellitus tipe 1 penggunaan insulin adalah terapi utama, namun pada pasien Diabetes Mellitus yang memburuk, penggantian insulin total menjadi kebutuhan.

## **2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Diabetes Mellitus**

### **2.2.1 Pengkajian**

1. Data Umum

- a. Jenis Kelamin: kejadian Diabetes Mellitus tipe 2 lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan laki-laki, dikarenakan secara fisik wanita memiliki peluang dalam peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar (Fatimah, 2015).
- b. Usia: Berdasarkan penelitian, Diabetes Mellitus meningkat pada usia >45 tahun.
- c. Keturunan: Adanya riwayat keluarga yang terkena Diabetes Mellitus.

## 2. Keluhan Utama

Pada pasien dengan Diabetes Mellitus biasanya masuk rumah sakit dikarenakan kondisi lemah, pusing, nafsu makan menurun atau bahkan dengan penurunan kesadaran akibat hipoglikemia (Hadi Purwanto, 2016).

## 3. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien Diabetes Mellitus biasanya sering disertai gejala polidipsi, *anorexia*, mual dan muntah, BB menurun, diare kadang-kadang disertai nyeri perut, kram otot, gangguan tidur/istirahat, haus-haus, pusing-pusing/sakit kepala, kesulitan orgasme pada wanita dan masalah impoten pada pria (Hadi Purwanto, 2016).

## 4. Riwayat Penyakit Dahulu

- a. Apakah pasien memiliki riwayat hipertensi/infark miokard akut dan diabetes gestasional
- b. Apakah pasien memiliki riwayat ISK berulang
- c. Apakah pasien menggunakan obat-obat seperti steroid, dimetik (tiazid), dilantin dan penoborbital.
- d. Apakah pasien memiliki riwayat mengkonsumsi glukosa/karbohidrat berlebihan

## 5. Riwayat Penyakit Keluarga

Tanyakan apakah anggota keluarga pasien memiliki riwayat DM, atau penyakit keturunan lain yang dapat menyebabkan defisiensi insulin seperti hipertensi dan jantung (Hadi Purwanto, 2016).

6. Pemeriksaan Fisik
  - a. Sistem Pernafasan: Takipnea pada keadaan istirahat/dengan aktifitas, sesak nafas, batuk dengan tanpa sputum purulent dan tergantung ada/tidaknya infeksi, panastesia/paralise otot pernafasan (jika kadar kalium menurun tajam), RR > 24 x/menit, nafas berbau aseton.
  - b. Sistem Kardiovaskuler: Adanya riwayat hipertensi, perfusi jaringan menurun, nadi perifer melemah, takikardia/brakikardia, hipertensi/hipotensi, aritmia, kardiomegali
  - c. Sistem Persarafan: Disorientasi, mengantuk, stupor/koma, gangguan memori, kekacauan mental, reflek tendon menurun, aktifitas kejang.
  - d. Sistem Perkemihan: Poliuri, retensi urine, inkontinensia urine serta panas atau sakit saat berkemih.
  - e. Sistem Pencernaan: Muntah, penurunan BB, kekakuan/distensi abdomen, aseitas, wajah meringis pada palpitasi, bising usus lemah/menurun.
  - f. Sistem Muskuloskeletal: Tonus otot menurun, penurunan kekuatan otot, ulkus pada kaki, reflek tendon menurun kesemuatan/rasa berat pada tungkai.

Muskuloskeletal: Kulit panas, kering dan kemerahan, bola mata cekung, turgor jelek, pembesaran tiroid, demam, diaforesis (keringat banyak), kulit rusak, lesi/ulserasi/ulkus (Hadi Purwanto, 2016).

### **2.2.2 Diagnosis Keperawatan**

Diagnosis keperawatan merupakan proses menganalisa data baik subjektif maupun objektif yang diperoleh melalui tahap pengkajian. Diagnosis keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 menurut (SDKI, 2017) adalah:

1. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan penurunan energi, obesitas.
2. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hipoglikemia/hiperglikemia.
3. Resiko jatuh ditandai dengan penurunan tingkat kesadaran.
4. Hipovolemia berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler.
5. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan.
6. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.
7. Resiko gangguan integritas kulit ditandai dengan perubahan sikulasi.

### 2.2.3 Intervensi Keperawatan

Rencana tindakan asuhan keperawatan merupakan tahap ketiga. Intervensi keperawatan merupakan segala bentuk terapi yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai peningkatan, pencegahan dan pemulihan kesehatan. Perawat membuat rencana tindakan dan tolak ukur kriteria hasil yang dapat digunakan untuk mengevaluasi perkembangan pasien. Ada 4 elemen penting yang harus diperhatikan saat perencanaan keperawatan yaitu: membuat prioritas, menetapkan tujuan, menetapkan kriteria hasil dan merencanakan intervensi yang akan dilakukan. Intervensi yang diberikan mencakup tindakan observasi, mandiri, edukasi dan kolaborasi. Setelah pemberian intervensi kemudian perawat melakukan pendokumentasian sebagai catatan perkembangan pasien (SIKI, 2017; SLKI, 2017).

No	Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan penurunan energi, obesitas.	setelah dilakukan intervensi 3x24 jam maka pola nafas membaik dengan kriteria hasil: 1) Dispnea menurun	1) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas 2) Monitor pola nafas dan auskultasi suara nafas 3) Monitor bunyi nafas

		<p>2) Penggunaan otot bantu napas menurun</p> <p>3) Pemanjangan fase ekspirasi menurun</p> <p>4) Frekuensi napas membaik (12-20x/menit)</p> <p>5) Kedalaman napas membaik</p>	<p>tambahan</p> <p>4) Posisikan pasien pada posisi yang nyaman (semi fowler atau fowlwe)</p> <p>5) Berikan terapi oksigen sesuai advice</p> <p>6) Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik</p>
2.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hipoglikemia/hiperglikemia.	<p>setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 maka kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil:</p> <p>1) Mengantuk menurun</p> <p>2) Pusing menurun</p> <p>3) Lelah/lesu menurun</p> <p>4) Gemetar menurun</p> <p>5) Berkeringat menurun</p> <p>6) Kadar glukosa dalam darah membaik (55-140 mg/dl)</p>	<p>1) Identifikasi tanda gejala hiperglikemi atau hipoglikemi</p> <p>2) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemi atau hipoglikemi</p> <p>3) Monitor kadar glukosa darah</p> <p>4) Monitor intake dan output cairan</p> <p>5) Jika pasien hipoglikemi berikan karbohidrat kompleks dan protein sesuai diet</p> <p>6) Pertahankan kepatenan jalan nafas</p> <p>7) Anjurkan kepada keluarga untuk monitor kadar glukosa darah secara mandiri apabila dirumah</p> <p>8) Ajarkan kepada keluarga pengelolaan diabetes (mis. penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan pengganti karbohidrat)</p> <p>9) Kolaborasi pemberian insulin apabila pasien hiperglikemi</p> <p>10) Kolaborasi pemberian dekstrose apabila pasien mengalami hipoglikemi</p>
3.	Resiko jatuh ditandai dengan penurunan tingkat kesadaran.	<p>setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 jam maka tingkat jatuh menurun dengan kriteria hasil:</p>	<p>1. Identifikasi faktor resiko jatuh</p> <p>2. Hitung resiko jatuh menggunakan skala morse scale</p> <p>3. Monitor kemampuan pasien</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Jatuh dari tempat tidur menurun</li> <li>2) Jatuh saat berdiri menurun</li> <li>3) Jatuh saat duduk menurun</li> <li>4) Jatuh saat berjalan menurun</li> <li>5) Jatuh saat dipindahkan menurun</li> </ol>	<p>dalam berpindah dari tempat tidur ke kursi roda atau sebaliknya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien</li> <li>5. Pasang hand rall tempat tidur saat setelah melakukan tindakan</li> <li>6. Anjurkan pasien atau keluarga memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah</li> </ol>
4.	Hipovolemia berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler.	<p>setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 jam maka status cairan membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kekuatan nadi meningkat</li> <li>2) Turgor kulit meningkat</li> <li>3) Output urine meningkat</li> <li>4) Dyspnea menurun</li> <li>5) Frekuensi nadi membaik (60-90x/menit)</li> <li>6) Tekanan darah membaik</li> <li>7) Membrane mukosa membaik</li> <li>8) Kadar Hb. Dan Ht. membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periksa tanda gejala hypovolemia (mis. frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, turgor kulit menurun, membrane mukosa kering, volume urine menurun, hematocrit meningkat, haus dan lemah)</li> <li>2. Monitore intake dan output cairan</li> <li>3. Hitung kebutuhan cairan</li> <li>4. Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral</li> <li>5. Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (mis. NaCL, RL)</li> <li>6. Kolaborasi pemberian cairan IV hipotonis (mis. glukosa 2.5%, NaCl 0.4%)</li> </ol>
5.	Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan.	<p>setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 jam maka status nutrisi membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Porsi makanan yang dihabiskan meningkat</li> <li>2) Serum albumin meningkat</li> <li>3) Berat badan membaik</li> <li>4) Indeks massa tubuh</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Identifikasi status nutrisi</li> <li>2) Observasi dan catat asupan pasien</li> <li>3) Lakukan oral hygiene sebelum makan</li> <li>4) Ciptakan lingkungan yang menyenangkan pada saat makan</li> <li>5) Kolaborasi dengan ahli gizi dalam menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien pasien</li> </ol>

		(IMT) membaik 5) Frekuensi makan membaik 6) Nafsu makan membaik 7) Bising usus membaik	
6.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.	setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 jam maka mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil: 1) Pergerakan ekstremitas meningkat 2) Kekuatan otot meningkat 3) Rentang gerak (ROM) meningkat 4) Kelemahan fisik menurun	1) Observasi kemampuan mobilitas pasien 2) Observasi bagian tubuh mana yang mengalami kelemahan 3) Ajarkan pasien untuk melakukan latihan gerak aktif pada ekstermitas yang sakit 4) Anjurkan pasien melakukan gerak pasif pada ekstermitas yang tidak sakit 5) Kolaborasi dengan ahli fisioterapi untuk latihan fisik.
7.	Resiko gangguan integritas kulit ditandai dengan perubahan sirkulasi.	setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 jam maka integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil: 1) Kerusakan jaringan menurun 2) Kerusakan lapisan kulit menurun 3) Elastisitas meningkat 4) Perfusi jaringan meningkat 5) Jaringan parut menurun 6) Sensasi membaik	1) Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, penurunan kelembaban, penurunan mobilisasi) 2) Ubah posisi tiap 2 jam apabila tirah baring 3) Anjurkan menggunakan pelembab 4) Anjurkan minum air yang cukup

#### 2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengatasi masalah pasien. Terdapat tiga prinsip pedoman implementasi keperawatan yaitu:

1. Mempertahankan keamanan pasien

Keamanan merupakan fokus utama melakukan tindakan keperawatan. Tindakan yang membahayakan menyebabkan perawat melanggar aspek legal etik keperawatan professional.

2. Memberikan asuhan keperawatan yang efektif

Asuhan keperawatan yang efektif merupakan asuhan yang sesuai dengan ilmu pengetahuan dan pengalaman perawat.

3. Memberikan asuhan seefisien mungkin

Asuhan keperawatan yang efisien yaitu memberikan asuhan dengan menggunakan waktu sebaik mungkin sehingga dapat menyelesaikan masalah pasien sesuai dengan target yang diharapkan.

### **2.2.5 Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan adalah tindakan penilaian terhadap proses asuhan keperawatan yang telah dilakukan. Evaluasi disusun menggunakan SOAP secara operasional dengan tahapan sumatif (dilakukan selama proses asuhan keperawatan) dan formatif (proses dan evaluasi akhir). Evaluasi dibagi menjadi dua yaitu:

1. Evaluasi Gejala (Sumatif)

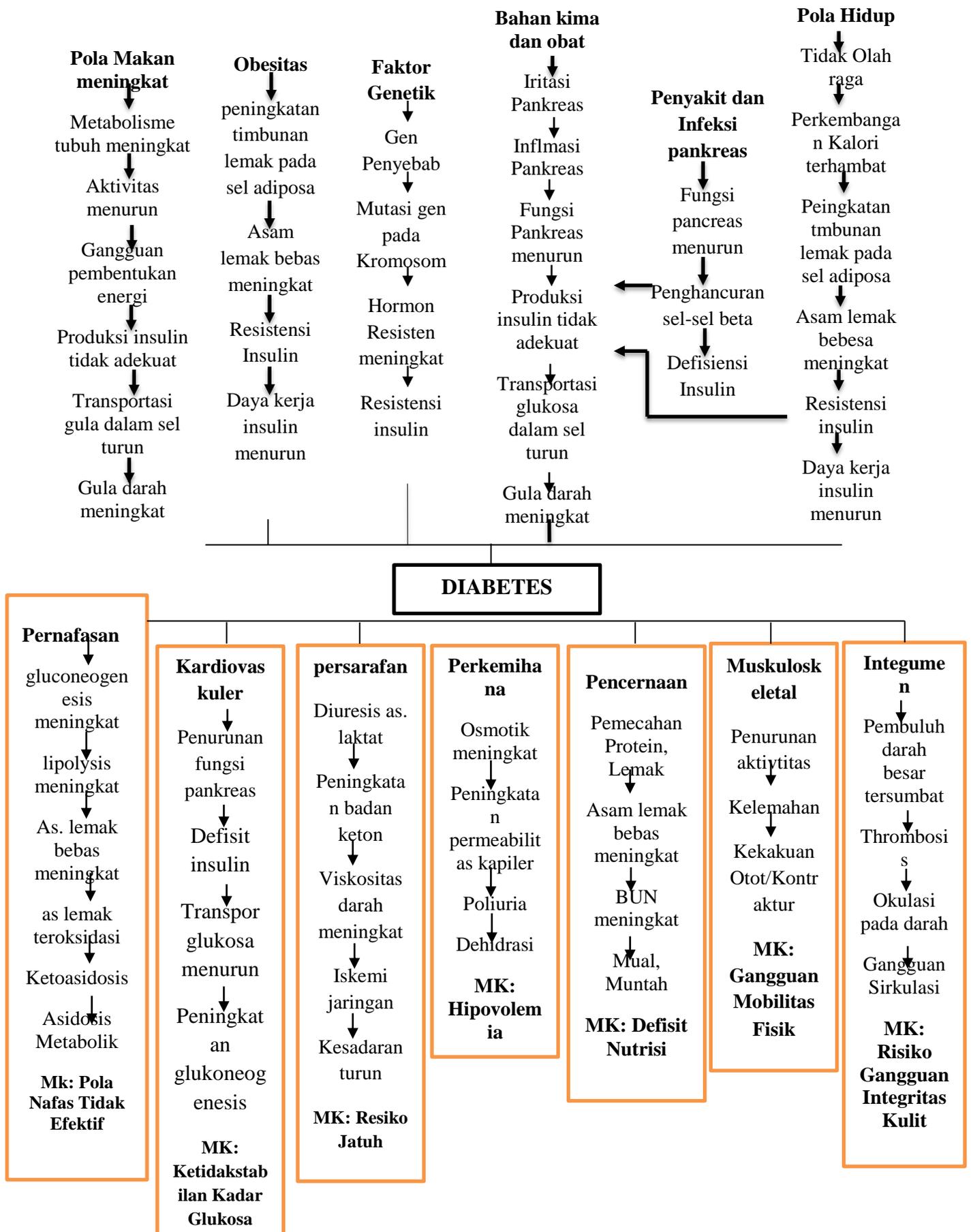
Evaluasi ini dikerjakan dalam bentuk pengisian format catatan perkembangan yang didasarkan pada masalah yang dialami oleh pasien dan keluarga.

2. Evaluasi Akhir (Formatif)

Evaluasi formatif adalah membandingkan antara tujuan yang dicapai. Apabila ditemukan kesenjangan diantara keduanya, kemungkinan semua

tahap dalam proses asuhan keperawatan perlu dilakukan tindak lanjut, supaya didapatkan data-data, masalah atau rencana yang perlu dimodifikasi.

2.3 WOC (Web of Caution)



Gambar 2.3 Web of Caution Diabetes Mellitus

## **BAB 3**

### **TINJAUAN KASUS**

Pada bab ini penulis menguraikan hasil proses asuhan keperawatan pada Ny. K dengan diagnosis medis Diabetes Mellitus tipe 2 di ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya. Asuhan keperawatan dilakukan mulai tanggal 11 November 2021 sampai 13 November 2021.

#### **3.1 Pengkajian**

##### **3.1.1 Data Umum**

Nama pasien Ny. K berumur 52 tahun berjenis kelamin perempuan. Status dalam rumah tangga pasien sudah menikah sebagai ibu rumah tangga, beragama islam, suku jawa, bangsa indonesia. Bahasa yang dipakai Bahasa Indonesia. Pendidikan terakhir pasien SMA, pekerjaan ibu rumah tangga. Bertempat tinggal disurabaya, masuk rumah sakit biaya pasien ditanggung BPJS.

##### **3.1.2 Riwayat Sakit dan Kesehatan**

###### **1. Keluhan Utama**

Pasien mengeluh badannya lemas dan sakit semua.

###### **2. Riwayat Penyakit Sekarang**

Ny. K usia 52 tahun dengan nomor register 677xxx. Ny. K dirawat di B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya dengan Diagnosis medis Diabetes Mellitus tipe 2. Pasien datang ke IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya pada tanggal 08 November 2021 pukul 04.00 dengan kondisi lemas, GCS E4V5M6, Ny. K mengatakan bahwa beliau merasakan nyeri luka di telapak kaki sebelah kanan kondisi tersebut berlangsung 1 hari yang lalu dan memberat hari ini.

Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat Diabetes Mellitus (DM) tipe-2 sudah 5 tahun. Gula darah acak (GDA) di IGD 692 mg/dL, kemudian pasien mendapat terapi antrain, insulin, vit B, infus NS 500cc, 15 menit kemudian GDA menjadi 487 mg/dL.

Pasien masuk di B1 jam 08.15 untuk dilakukan perbaikan keadaan umum, pasien datang dengan diagnosa medis Hiperglikemia (Diabetes Mellitus). Saat dilakukan penhkajian pukul 08.00 WIB GCS E4V5M6, di cek GDA 361 mg/dl kemudian diberikan terapi novorapid 8unit infus Nacl, GDA menjadi 350 mg/dL. Pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil tekanan darah 133/73 mmHg, frekuensi nadi 101x/menit, frekuensi nafas 23x/menit, suhu 36,4 °C, dan SpO2 97% dengan oksigen simple mask 8 liter per menit. Kondisi pasien tampak lemah.

3. Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien sudah memiliki riwayat Diabetes Mellitus sudah sekitar 5 tahun.

4. Riwayat Alergi

Pasien tidak memliki riwayat alergi terhadap obat dan makanan

5. Keadaan Umum

Pasien datang dengan kesadaran composmentis, keadaan lemas, GCS= E4V5M6.

6. Genogram

Pasien anak ke 2 dari 2 bersaudara, kedua orang tua pasien sudah meninggal, pasien menikah dengan suaminya dan memiliki 3 orang anak anak pertama dan kedua berjenis kelamin perempuan, anak ketiga berjenis kelamin laki-laki. Pasien tinggal bersama suami dan ketiga anaknya.

### 3.1.3 Pemeriksaan Fisik

#### 1. Sistem pernapasan

Pada pemeriksaan sistem pernapasan didapatkan hasil inspeksi pasien tampak sesak, ada penggunaan otot bantu napas, frekuensi nafas 22 x/menit, SpO<sub>2</sub> 97% dengan simple mask 8 liter per menit. Bentuk dada tampak simetris. Saat diperkusi terdengar suara sonor. Tidak ada nyeri tekan dan massa. Auskultasi suara nafas vesikuler di kedua lapang paru, tidak terdengar suara *ronchi* di kedua lapang paru, tidak ada *wheezing*

#### **Masalah Keperawatan : Pola Napas Tidak Efektif**

#### 2. Sistem Kardiovaskuler

Pada pemeriksaan sistem kardiovaskuler didapatkan hasil inspeksi konjungtiva tidak anemis, tidak sianosis dan sklera tidak ikterik. Saat dipalpasi didapatkan *capillary refill time* (CRT) <2 detik, akral teraba hangat kering merah, pulsasi nadi radialis teraba kuat dan teratur, frekuensi nadi 93x/menit dan tekanan darah 132/72 mmHg. Auskultasi bunyi jantung S1 S2 tunggal, tidak ada murmur dan tidak ada gallop.

#### **Masalah Keperawatan : tidak ada masalah keperawatan**

#### 3. Sistem Persarafan

Pada pemeriksaan sistem persarafan didapatkan hasil inspeksi GCS E4V5M6, pupil bulat isokor (3+/3+), ada reflek patologis. Pemeriksaan nervus I (saraf olfaktorius), nervus II (saraf optikus), nervus III (saraf okulomotorius) dan nervus IV (saraf troklearis) pergerakan pupil simetris, nervus V (saraf trigeminus) pasien bisa menggerakkan rahang, nervus VI (saraf abduksen) pergerakan mata arah lateral baik, nervus VII (saraf fasialis) pasien bisa mengekspresikan wajah, nervus

VIII (saraf vestibulokoklearis) tidak terkaji karena pasien sedang mengeluh lemas dan hanya di bed, nervus IX (glosifaringeus) pasien bisa menggerakkan lidah.

**Masalah Keperawatan : tidak ada masalah keperawatan**

4. Sistem Perkemihan

Pada pemeriksaan sistem perkemihan didapatkan hasil inspeksi pasien terpasang *folley catheter* nomor 16. Jumlah urine 80-90cc/jam, warna kuning jernih. *Balance* cairan 24 jam -250 ml (total *intake* 2100, total *output* 1900). Saat di palpasi tidak ada nyeri tekan di daerah kandung kemih. Tidak ada pembesaran atau massa.

**Masalah Keperawatan : tidak ada masalah keperawatan**

5. Sistem Pencernaan

Pada pemeriksaan sistem pencernaan didapatkan hasil inspeksi mulut bersih, gigi lengkap, tidak memakai gigi palsu, tidak ada stomatitis, membran mukosa lembab dan tidak ada asites. BAB terakhir tgl 08/11/21. Auskultasi peristaltik normal 18x/menit. saat di palpasi perut supel, tidak distended, tidak ada nyeri tekan epigastrium, hepar dan lien tidak teraba, serta tidak ada massa. Diit pasien nasi lunak, lauk dan rendah gula.

**Masalah Keperawatan : tidak ada masalah keperawatan**

6. Sistem Muskuloskeletal

Pada pemeriksaan sistem muskuloskeletal didapatkan hasil pasien mengatakan badan sakit semua. Ketika dirumah untuk *range of motion* (ROM) dan kegiatan sehari-hari dibantu oleh keluarganya. Kekuatan otot ekstremitas atas 4/4, ekstremitas bawah 3/3 karena pasien mengalami kelemahan. luka di telapak kaki kanan, ada perdarahan tampak kemerahan, luka merembes pada kassa, tidak

ada pus, kulit sekitar luka menebal berwarna putih. Hasil laboratorium leukosit 18.32 K/uL, suhu tubuh 36,4 °C. P: Nyeri luka di kaki, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: Telapak kaki sebelah kanan, S: Skala nyeri 6 (1-10), T: nyeri hilang timbul

#### **Masalah Keperawatan : Gangguan Mobilitas Fisik & Nyeri Akut**

##### 7. Integumen

Pada pemeriksaan integumen didapatkan hasil inspeksi warna kulit sawo matang, rambut dan kulit kepala bersih. Pasien tidak mengalami dekubitus. Ada luka di sebelah telapak kaki kanan, terdapat luka di telapak kaki kanan, tidak ada perdarahan hanya kemerahan, luka merembes pada kassa, tidak ada pus, kulit sekitar luka menebal berwarna putih.

#### **Masalah Keperawatan : Gangguan Integritas Kulit/Jaringan**

##### 8. Fungsi Endokrin

Pada pemeriksaan sistem endokrin didapatkan hasil tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, tidak ada nyeri tekan. Pasien menderita Diabetes Melitus sejak 5 tahun yang lalu, GDA: 361 mg/dL. Tidak ada moon face. Hormone reproduksi maskulinisme.

#### **Masalah Keperawatan : Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah**

## a. Laboratorium Tanggal 08 November 2021

Tabel 3. 1 Hasil pemeriksaan laboratorium pada Ny. K dengan diagnosa medis Diabetes Mellitus Tipe 2 tanggal 11 November 2021

<i>Test item</i>	<i>Value</i>	<i>Units</i>	<i>Reference Range</i>
Leukosit	18.32	K/UI	4.00-10.00
Hemoglobin	14.20	g/dL	12-15
Hematokrit	40.10	%	37.00-47.00
Eritrosit	4.67	K/UI	3.50-5.00
Trombosit	143.00	K/UI	150-450
Glukosa Darah Sewaktu	361	mg/dL	74-106
BUN	75	mg/dL	10-24
Kreatinin	2.90	mg/dL	0.6-1.5
Analisa Gas Darah			
pH	7.447		7.350-7.450
PCO2	28.9	mmHg	35-45
PO2	83.6	mmoL/L	80.0-100.0
HCO3 Act	19.6	mmoL/L	
HCO3 Std	21.7	mmoL/L	22.26
BE (ecf)	-4.6	mmoL/L	-2s/d+2
BE (B)	-3.3	mmoL/L	
CtCO2	20.5	mmoL/L	
O2 SAT	97.0	mmoL/L	>95%
O2 CT	19.4	%	
pO2/FIO2	2.35	mL/dL	
PO2/(A-a)(T)	145.1		
PO2(a/A)(T)	0.37	mmHg	
		mmHg	

## b. Radiologi Tanggal 11 November 2021

Foto thorax, Pulmo: *infiltrate* (-), kesan Normal

Cor: besar bentuk normal

*Diaphragma* dan sinus: normal

Tulang baik

## c. Terapi Obat

Tabel 3. 2 Terapi obat Ny.K dengan diagnosis medis Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya

No	Terapi obat	Dosis	Rute	Indikasi	Kontra indikasi
1.	Infus Nacl	500/1000	IV	mengganti elektrolit dan cairan yang hilang di intravaskuler	Kondisi dimana pemberian natrium klorida dapat membahayakan, gagal jantung kongestiff
2.	Novorapid	3x8unit	IV	Terapi atau pengobatan untuk diabetes mellitus	Obat ini tidak boleh diberikan pada pasien yang hipoglikemia, alergi atau hipersensitif terhadap komponen obat ini
3.	Sansulin	0-0-10iu	IV	Pengobatan diabetes pada dewasa dan anak 6 tahun keatas, dimana pengobatan insulin diperlukan	Hipersensivitas terhadap komponen obat
4.	Cafoperazone sulbactam	2gr dalam ns 100cc	IV	Digunakan untuk menangani beragam penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri: infeksi pernapasan, organ dalam perut, meningitis, septikemia, ISK, infeksi tulang dan sendi	Pasien yang memiliki alergi terhadap obat ini atau antibiotik golongan sefalosporin lainnya
5.	Omeprazole	1vial/iv	IV	Pengobatan jangka pendek untuk tukak lambung dan tukak duodenum, tukak lambung dan duodenum yang terkait dengan AINS, lesi lambung dan duodenum, regimen eradikasi H. pylori pada tukak peptik, refluks esofagitis, Sindrom Zollinger Ellison.	Omeprazole dikontraindikasikan untuk pasien yang diketahui hipersensitivitas terhadap obat ini atau bahan lain yang terdapat dalam formulasi. Penggunaan dengan nelfinavir.
6.	episan	1 cc	oral	Terapi jangka pendek tukak duodenum (hingga 8 minggu.	Hipofosfatemia, Reaksi alergi, disfungsi ginjal yang parah

### 3.2 Analisa Data

No	Data/Faktor Resiko	Etiologi	Masalah
1.	<p><b>DS:</b> Pasien mengatakan badannya lemas</p> <p><b>DO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Px tampak lemah</li> <li>- GDA px 361 mg/dL</li> <li>- TD: 133/72 mmHg</li> <li>N: 93x/menit</li> <li>S: 36,5°C</li> <li>RR:22x/menit</li> <li>SPO2: 97%</li> </ul>	<p><b>Gangguan Glukosa Darah Puasa</b></p>	<p><b>Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah</b></p>
2.	<p><b>DS:</b> Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan</p> <p><b>DO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak merinigis</li> <li>- Pasien tampak gelisah</li> <li>- P: Nyeri luka di kaki kanan,</li> <li>Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk</li> <li>R: Telapak kaki sebelah kanan</li> <li>S: Skala nyeri 6 (1-10)</li> <li>T: nyeri hilang timbul</li> </ul>	<p><b>Agen Pencedera Fisiologis</b></p>	<p><b>Nyeri Akut</b></p>
3.	<p><b>DS:</b> Pasien mengatakan badannya lemas dan sesak napas</p> <p><b>DO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak adanya penggunaan otot bantu napas</li> <li>- Bradipnea</li> <li>- Fase ekspirasi memanjang</li> <li>- RR: 22x/menit</li> <li>- Px menggunakan simple mask 8lpm</li> </ul>	<p><b>Hambatan Upaya Napas</b></p>	<p><b>Pola Napas Tidak Efektif</b></p>
4.	<p><b>DS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>DO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak luka di kaki kanan, luka tampak kemerahan</li> <li>- ada perdarahan</li> </ul>	<p><b>Faktor Mekanis</b></p>	<p><b>Gangguan Integritas Kulit/Jaringan</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- luka merembes pada kassa</li> <li>- tidak ada pus</li> <li>- kulit sekitar luka menebal berwarna putih</li> </ul>		
5.	<p><b>DS:</b> Pasien mengatakan badannya sakit semua dan lemas</p> <p><b>DO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kekuatan otot pasien 4444 4444 3333 3333</li> <li>- pasien hanya tidur di bed</li> <li>- gerakan pasien terbatas</li> <li>- GCS: 456</li> </ul>	<b>Penurunan Kekuatan Otot</b>	<b>Gangguan Mobilitas Fisik</b>

### 3.3 Daftar Prioritas Masalah

No	Masalah Keperawatan	Tanggal		Paraf
		Ditemukan	Teratasi	
1	Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah	11-11-2021	13-11-2021	
2	Nyeri Akut	11-11-2021	13-11-2021	
3	Pola Napas Tidak Efektif	11-11-2021	13-11-2021	
4	Gangguan Integritas Kulit	11-11-2021	13-11-2021	
5	Gangguan Mobilitas Fisik	11-11-2021	13-11-2021	

### 3.4 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hipoglikemia/hiperglikemia.	<p>setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 maka kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mengantuk menurun</li> <li>2) Pusing menurun</li> <li>3) Lelah/lesu menurun</li> <li>4) Gemetar menurun</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Identifikasi tanda gejala hiperglikemi atau hipoglikemi</li> <li>2) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemi atau hipoglikemi</li> <li>3) Monitor kadar glukosa darah</li> <li>4) Monitor intake dan output cairan</li> <li>5) Jika pasien hipoglikemi berikan karbohidrat kompleks</li> </ol>

		<p>5) Berkeringat menurun</p> <p>6) Kadar glukosa dalam darah membaik (55-140 mg/dl)</p>	<p>dan protein sesuai diet</p> <p>6) Pertahankan kepatenan jalan nafas</p> <p>7) Anjurkan kepada keluarga untuk monitor kadar glukosa darah secara mandiri apabila dirumah</p> <p>8) Ajarkan kepada keluarga pengelolaan diabetes (mis. penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan pengganti karbohidrat)</p> <p>9) Kolaborasi pemberian insulin apabila pasien hiperglikemi</p> <p>10) Kolaborasi pemberian dekstrose apabila pasien mengalami hipoglikemi</p>
2.	Nyeri akut berhubungan dengan pencedera fisiologis dengan agen	<p>Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <p>1) Keluhan nyeri menurun</p> <p>2) Meringis menurun</p> <p>3) Gelisah menurun</p> <p>4) Sikap protektif menurun</p> <p>5) Kesulitan tidur menurun</p>	<p>1. Identifikasi skala nyeri</p> <p>2. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (teknik relaksasi napas dalam)</p> <p>3. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan (pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman)</p> <p>4. Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>5. Kolaborasi pemberian analgesik</p>
3.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan penurunan energi, obesitas.	<p>setelah dilakukan intervensi 3x24 jam maka pola napas membaik dengan kriteria hasil:</p> <p>1) Dispnea menurun</p> <p>2) Penggunaan otot bantu napas menurun</p> <p>3) Pemanjangan fase ekspirasi menurun</p> <p>4) Frekuensi napas membaik (12-20x/menit)</p> <p>5) Kedalaman napas membaik</p>	<p>1) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas</p> <p>2) Monitor pola nafas dan auskultasi suara nafas</p> <p>3) Monitor bunyi nafas tambahan</p> <p>4) Posisikan pasien pada posisi yang nyaman (semi fowler atau fowler)</p> <p>5) Berikan terapi oksigen sesuai advice</p> <p>6) Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian bronkodilator, ekspektoran,</p>

			mukolitik
4.	Gangguan integritas kulit ditandai dengan perubahan sirkulasi.	<p>setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 jam maka integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kerusakan jaringan menurun</li> <li>2) Kerusakan lapisan kulit menurun</li> <li>3) Elastisitas meningkat</li> <li>4) Perfusi jaringan meningkat</li> <li>5) Jaringan parut menurun</li> <li>6) Sensasi membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, penurunan kelembaban, penurunan mobilisasi)</li> <li>2) Ubah posisi tiap 2 jam apabila tirah baring</li> <li>3) Anjurkan menggunakan pelembab</li> <li>4) Anjurkan minum air yang cukup</li> </ol>
5.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.	<p>setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 jam maka mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pergerakan ekstremitas meningkat</li> <li>2) Kekuatan otot meningkat</li> <li>3) Rentang gerak (ROM) meningkat</li> <li>4) Kelemahan fisik menurun</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Observasi kemampuan mobilitas pasien</li> <li>2) Observasi bagian tubuh mana yang mengalami kelemahan</li> <li>3) Ajarkan pasien untuk melakukan latihan gerak aktif pada ekstermitas yang sakit</li> <li>4) Anjurkan pasien melakukan gerak pasif pada ekstermitas yang tidak sakit</li> <li>5) Kolaborasi dengan ahli fisioterapi untuk latihan fisik.</li> </ol>

### 3.5 Implementasi Keperawatan

No Dx	Tgl/Jam	Implementasi	Paraf	Tgl/Jam	Evaluasi	Paraf
1,2,3	11/11/2021 08.00	1. Memonitor kadar glukosa dalam darah - Hasil (BS) 361 mg/dl 2. Memonitor irama, frekuensi, dan upaya napas - irama nafas vesikuler, frekuensi 22x/menit, bradipnea, dan ada penggunaan otot bantu nafas 3. Memonitor skala nyeri P: Nyeri luka ditelapak kaki kanan, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: Telapak kaki sebelah kanan, S: Skala nyeri 6 (1-10), T: nyeri hilang timbul	 	11/11/2021 13.00	<b>Dx1</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan lemas berkurang <b>O:</b> - Px masih tampak lemah - GDA px 351 mg/dL - TD: 133/72 mmHg N: 93x/menit S: 36,5°C RR:22x/menit SPO2: 97%	
4	09.00	4. Mengidentifikasi penyebab gangguan integritas kulit - terdapat luka di telapak kaki kanan, luka tampak kemerahan, ada perdarahan, luka merembes pada kassa, tidak ada pus, kulit sekitar luka menebal berwarna putih 5. Melakukan rawat luka pada pasien (luka di kaki kanan pasien)			<b>A:</b> Masalah teratasi sebagian <b>P:</b> Intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan	
3	09.45	6. Mempertahankan terapi oksigen - simple mask 8 lpm. - Memberikan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu yang nyaman, mengajarkan pasien teknik nonfarmakologis teknik relaksasi napas dalam	 		<b>Dx2</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan <b>O:</b>	
1	10.20	7. Memonitor kadar glukosa darah secara berkala sesuai anjuran dokter - (BS=351mg/dl), memonitor			<b>O:</b> - Merinigis berkurang - P: Nyeri luka di kaki, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk	

1	11.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intake dan output cairan (intake total = 2100, output total = 1900)</li> <li>8. Mempertahankan akses intavena (IV line jalan lancar)</li> <li>9. Mengajarkan ke keluarga pengelolaan hiperglikemia (misalkan tanda dan gejala, serta faktor resiko dan penanganan hiperglikemia)</li> </ul>		R: Telapak kaki sebelah kanan S: Skala nyeri 5 (1-10) T: nyeri hilang timbul
1,2,3,4,5		<ul style="list-style-type: none"> <li>10. Melakukan observasi tanda-tanda vital <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 133/72,</li> <li>- N: 93x/menit,</li> <li>- S: 36,5°C,</li> <li>- RR:22x/menit,</li> <li>- SPO2: 97%</li> </ul> </li> </ul>		<b>A:</b> Masalah teratasi sebagian
5		<ul style="list-style-type: none"> <li>11. Observasi kemampuan mobilitas pasien penurunan kekuatan otot <ul style="list-style-type: none"> <li>- kekuatan otot pasien 4/4</li> <li>- pasien hanya tidur di bed</li> <li>- gerakan pasien terbatas</li> </ul> </li> </ul>		<b>P:</b> Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.
1,3,4	12.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>12. Mengkolaborasikan pemberian terapi <ul style="list-style-type: none"> <li>- insulin 8 unit</li> <li>- cefoperazone sulbactam 2gr dalam Nacl 100cc</li> <li>- memberikan diit rendah gula (bubur ½ porsi, lauk)</li> </ul> </li> <li>13. Memonitor apakah ada reaksi alergi setelah pemberian terapi obat, menganjurkan pasien melakukan gerak pasif pada ekstermitas yang tidak sakit</li> </ul>		<b>Dx3</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan badannya masih lemas dan sesak napas berkurang
1,2,3,4,5	13.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>14. Melakukan timbang terima dengan dinas siang</li> </ul>		<b>O:</b> - Sudah tidak tampak adanya penggunaan otot bantu napas - Bradipnea - RR: 22x/menit - Px menggunakan simple mask 8lpm
				<b>A:</b> Masalah teratasi sebagian
				<b>P:</b> Intervensi 4,5 dilanjutkan.
				<b>Dx4</b> <b>S:</b> - <b>O:</b> - luka tampak kemerahan

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ada perdarahan</li> <li>- luka sudah tidak merembes pada kassa</li> <li>- tidak ada pus</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> intervensi 4, 7 dilanjutkan</p> <p><b>Dx5</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan badannya sudah enakan dan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kekuatan otot pasien <u>4444</u>   <u>4444</u> <u>3333</u>   <u>3333</u></li> <li>- pasien hanya tidur di bed</li> <li>- gerakan pasien terbatas</li> <li>- GCS: 456</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> intervensi 2,4,5 dilanjutkan</p>	
--	--	--	--	---	--

1,2,3,4,5 1 2 1,2,3,4,5 1 1,3 5 3	11/11/2021 13.30 14.00 15.30 16.00 17.00 17.30 18.00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan timbang terima dengan dinas pagi</li> <li>2. Memonitor irama, frekuensi, dan upaya napas <ul style="list-style-type: none"> <li>- irama nafas vesikuler, frekuensi 21x/menit, bradipnea, dan ada penggunaan otot bantu nafas</li> </ul> </li> <li>3. Menciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan (pencahayaannya dan suhu ruang yang nyaman) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan waktu untuk pasien tidur siang</li> </ul> </li> <li>4. Melakukan observasi tanda-tanda vital <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 130/84 mmHg,</li> <li>- N: 90x/menit,</li> <li>- S: 36,3°C,</li> <li>- RR:21x/menit,</li> <li>- SPO2: 98%</li> </ul> </li> <li>5. Memonitor kadar glukosa dalam darah <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil BS= 328 mg/dL</li> </ul> </li> <li>6. Memberikan diit pasien <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diit rendah gula</li> <li>- Bubur ½ posi, lauk</li> </ul> </li> <li>7. Mengajarkan pasien untuk melakukan latihan gerak aktif pada ekstermitas yang sakit <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan ROM pada ekstremitas pasien yang sakit agar tidak kaku</li> <li>- Menganjurkan pasien melakukan gerak pasif pada ekstermitas yang tidak sakit</li> </ul> </li> <li>8. Mengkolaborasikan pemberian terapi</li> </ol>	     	11/11/2021 20.30	<p><b>Dx1</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Px masih tampak lemah</li> <li>- GDA px 317 mg/dL</li> <li>- TD: 130/84 mmHg</li> <li>N: 90x/menit</li> <li>S: 36,3°C</li> <li>RR:21x/menit</li> <li>SPO2: 98%</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan</p> <p><b>Dx2</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merinigis berkurang</li> <li>- P: Nyeri luka di kaki,</li> <li>Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk</li> <li>R: Telapak kaki sebelah kanan</li> </ul>	

1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- cefoperazone sulbactam 2gr dalam Nacl 100cc</li> <li>- novorapid 3x8 unit</li> </ul>		<p>S: Skala nyeri 5 (1-10) T: nyeri hilang timbul</p> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.</p>
2	19.30	9. Memonitor kadar glukosa dalam darah		
	20.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil BS= 317 mg/dL</li> </ul>		
		10. Memberikan pasien posisi semi-fowler		
		11. Mempertahankan terapi oksigen		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Simple mask 8lpm</li> </ul>		
		12. Menciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan waktu pasien istirahat</li> </ul>		
1,2,3,4,5	21.00	13. Melakukan timbang terima dengan dinas malam		<p><b>Dx3</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan badannya masih lemas dan sesak napas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah tidak tampak adanya penggunaan otot bantu napas</li> <li>- Bradipnea</li> <li>- RR: 21x/menit</li> <li>- Px menggunakan simple mask 8lpm</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 4,5 dilanjutkan.</p> <p><b>Dx4</b></p> <p><b>S:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luka tampak kemerahan</li> <li>- ada perdarahan</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- luka sudah tidak merembes pada kassa</li> <li>- tidak ada pus</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> intervensi 4, 7 dilanjutkan</p> <p><b>Dx5</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan badannya sudah enakan dan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kekuatan otot pasien <u>4444</u> 4444 3333 3333</li> <li>- pasien hanya tidur di bed</li> <li>- gerakan pasien terbatas</li> <li>- GCS: 456</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> intervensi 2,4,5 dilanjutkan</p>	
1,2,3,4,5	11/11/2021 21.00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan timbang terima dengan dinas siang</li> <li>2. Melakukan observasi tanda-tanda vital <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 128/76 mmHg,</li> <li>- N: 85x/menit,</li> <li>- S: 36°C,</li> </ul> </li> </ol>		11/11/2021 07.30	<p><b>Dx1</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Px masih tampak lemah</li> </ul>	

2	21.30 22.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RR:23x/menit,</li> <li>- SPO2: 99%</li> <li>3. Memberikan posisi aman dan nyaman pasien</li> <li>4. Menciptakan lingkungan yang tenang dan tanpa gangguan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan waktu pasien istirahat tidur</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- GDA px 298 mg/dL</li> <li>- TD: 128/76 mmHg</li> <li>N: 85x/menit</li> <li>S: 36°C</li> <li>RR:23/menit</li> <li>SPO2: 99%</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan</p> <p><b>Dx2</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merinigis berkurang</li> <li>- P: Nyeri luka di kaki,</li> <li>Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk</li> <li>R: Telapak kaki sebelah kanan</li> <li>S: Skala nyeri 5 (1-10)</li> <li>T: nyeri hilang timbul</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.</p> <p><b>Dx3</b></p>	
1,2,3 ,4,5 2	05.00 06.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. Membantu pasien melakukan personal hygiene <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membantu pasien mandi (seka)</li> </ul> </li> <li>6. Mengkolaborasikan pemberian terapi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Novorapid 3x8unit</li> <li>- cefoperazone sulbactam 2 gr</li> <li>- episan 1cc</li> <li>- omeprazole 1 amp</li> </ul> </li> </ul>			
1,2,3 ,4,5	06.15 06.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>7. Mengobservasi efek pemberian terapi</li> <li>8. Mengobservasi kadar glukosa darah <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil BS= 298 mg/dL</li> </ul> </li> </ul>			
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>9. Memberikan diit <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendah gula</li> <li>- Bubur ½ porsi, lauk</li> </ul> </li> </ul>			
1,2,3 ,4,5	08.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>10. Melakukan timbang terima dengan dinas pagi</li> </ul>			

					<p><b>S:</b> Pasien mengatakan badannya masih lemas dan sesak napas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah tidak tampak adanya penggunaan otot bantu napas</li> <li>- Bradipnea</li> <li>- RR: 23x/menit</li> <li>- Px menggunakan simple mask 8lpm</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 4,5 dilanjutkan.</p> <p><b>Dx4</b></p> <p><b>S:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luka tampak kemerahan</li> <li>- ada perdarahan</li> <li>- luka sudah tidak merembes pada kassa</li> <li>- tidak ada pus</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> intervensi 4, 7 dilanjutkan</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<b>Dx5</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan badannya sudah enakan dan lemas berkurang <b>O:</b> - kekuatan otot pasien 4444 4444 3333 3333 - pasien hanya tidur di bed - gerakan pasien terbatas - GCS: 456 <b>A:</b> Masalah teratasi sebagian <b>P:</b> intervensi 2,4,5 dilanjutkan	
No Dx	Tgl/Jam	Implementasi	Paraf	Tgl/Jam	Evaluasi	Paraf
1,2,3	12/11/2021 08.00	1. Mengidentifikasi tanda dan gejala hiperglikemia - Hasil (BS) 350 mg/dl 2. Memonitor irama, frekuensi, dan upaya napas - irama nafas vesikuler, frekuensi 22x/menit 3. Memonitor skala nyeri P: Nyeri luka di telapak kaki kanan, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: Telapak kaki sebelah kanan, S: Skala nyeri 5 (1-10), T: nyeri hilang timbul	  	12/11/2021 12.30	<b>Dx1</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan lemas berkurang <b>O:</b> - Px masih tampak lemah - GDA px 375 mg/dL - TD: 133/73, N: 101x/menit, S: 36°C, RR:23x/menit,	

4	09.00	4. Melakukan rawat luka pada pasien (luka di kaki kanan pasien)		SPO2: 97%	
3	09.45	5. Mempertahankan terapi oksigen <ul style="list-style-type: none"> <li>- simple mask 8 lpm.</li> <li>- Memberikan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu yang nyaman, mengajarkan pasien teknik nonfarmakologis teknik relaksasi napas dalam</li> </ul>		<b>A:</b> Masalah teratasi sebagian <b>P:</b> Intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan	
1	10.20	6. Memonitor kadar glukosa darah secara berkala sesuai anjuran dokter <ul style="list-style-type: none"> <li>- (BS=375mg/dl), memonitor</li> <li>- intake dan output cairan (intake total = 2100, output total = 1800)</li> <li>- menaikkan dosis insulin sesuai advis dokter 3x10unit</li> </ul>		<b>Dx2</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan sudah berkurang <b>O:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merinigis berkurang</li> <li>- P: Nyeri luka di kaki,</li> <li>- Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk</li> <li>- R: Telapak kaki sebelah kanan</li> <li>- S: Skala nyeri 5 (1-10)</li> <li>- T: nyeri hilang timbul</li> </ul>	
	11.00	7. Mempertahankan akses intavena (IV line jalan lancar)		<b>A:</b> Masalah teratasi sebagian <b>P:</b> Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.	
	11.00	8. Melakukan observasi tanda-tanda vital <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 133/73,</li> <li>- N: 101x/menit,</li> <li>- S: 36°C,</li> <li>- RR:23x/menit,</li> <li>- SPO2: 97%</li> </ul>		<b>Dx3</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan badannya masih lemas dan sesak napas berkurang <b>O:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah tidak tampak adanya</li> </ul>	
1,2,3,4,5	12.00	9. Mengkolaborasikan pemberian terapi <ul style="list-style-type: none"> <li>- insulin 10 unit</li> <li>- cefoperazone sulbactam 2gr dalam Nacl 100cc</li> <li>- memberikan diit rendah gula</li> </ul>			
	13.30	10. Memonitor apakah ada reaksi alergi setelah pemberian terapi obat, menganjurkan pasien melakukan gerak pasif pada ekstermitas yang tidak sakit			
	13.30	11. Melakukan timbang terima dengan dinas siang			

				<p>penggunaan otot bantu napas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bradipnea</li> <li>- RR: 22x/menit</li> <li>- Px menggunakan simple mask 8lpm</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 4,5 dilanjutkan.</p> <p><b>Dx4</b></p> <p><b>S:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luka tampak kemerahan</li> <li>- ada perdarahan</li> <li>- luka sudah tidak merembes pada kassa</li> <li>- tidak ada pus</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> intervensi 2, 3, 4, 7 dilanjutkan</p> <p><b>Dx5</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan badannya sudah enakan dan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p>	
--	--	--	--	---	--

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- kekuatan otot pasien <u>4444 4444</u> 3333 3333</li> <li>- pasien hanya tidur di bed</li> <li>- gerakan pasien terbatas</li> <li>- GCS: 456</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> intervensi 2,4,5 dilanjutkan</p>	
1,2,3 ,4,5 1 2 1,2,3 ,4,5 1 1,3	12/11/ 2021 13.30 14.00 15.30 16.00 17.00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan timbang terima dengan dinas pagi</li> <li>2. Memonitor irama, frekuensi, dan upaya napas <ul style="list-style-type: none"> <li>- irama nafas vesikuler, frekuensi 21x/menit, bradipnea, dan ada penggunaan otot bantu nafas</li> </ul> </li> <li>3. Menciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan (pencahayaannya dan suhu ruang yang nyaman) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan waktu untuk pasien tidur siang</li> </ul> </li> <li>4. Melakukan observasi tanda-tanda vital <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 125/80 mmHg,</li> <li>- N: 85x/menit,</li> <li>- S: 36,5°C,</li> <li>- RR:20x/menit,</li> <li>- SPO2: 99%</li> </ul> </li> <li>5. Memonitor kadar glukosa dalam darah <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil BS= 296 mg/dL</li> </ul> </li> <li>6. Memberikan diit pasien <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diit rendah gula</li> <li>- Bubur ½ posi, lauk</li> </ul> </li> </ol>	      	12/11/ 2021 20.30	<p><b>Dx1</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Px masih tampak lemah</li> <li>- GDA px 287 mg/dL</li> <li>- TD: 125/80 mmHg,</li> <li>- N: 85x/menit,</li> <li>- S: 36,5°C,</li> <li>- RR:20x/menit,</li> <li>- SPO2: 99%</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan</p> <p><b>Dx2</b></p> <p><b>S:</b></p>	

5	17.30	7. Mengajarkan pasien untuk melakukan latihan gerak aktif pada ekstermitas yang sakit - Melakukan ROM pada ekstremitas pasien yang sakit agar tidak kaku - Menganjurkan pasien melakukan gerak pasif pada ekstermitas yang tidak sakit		Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan sudah berkurang <b>O:</b> - Merinigiis berkurang - P: Nyeri luka di kaki, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk R: Telapak kaki sebelah kanan S: Skala nyeri 5 (1-10) T: nyeri hilang timbul <b>A:</b> Masalah teratasi sebagian
3	18.00	8. Mengkolaborasikan pemberian terapi - cefoperazone sulbactam 2gr dalam Nacl 100cc - novorapid 3x10 unit		<b>P:</b> Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.
1		9. Memonitor kadar glukosa dalam darah - Hasil BS= 287 mg/dL		<b>Dx3</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan badannya masih lemas dan sesak napas berkurang <b>O:</b> - Sudah tidak tampak adanya penggunaan otot bantu napas - Bradipnea - RR: 20x/menit - Px menggunakan simple mask 8lpm
2	19.30	10. Memberikan pasien posisi semi-fowler		<b>A:</b> Masalah teratasi sebagian
3	20.00	11. Mempertahankan terapi oksigen - Simple mask 8lpm 12. Menciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan - Memberikan waktu pasien istirahat		<b>P:</b> Intervensi 4,5 dilanjutkan.
1,2,3 ,4,5	21.00	13. Melakukan timbang terima dengan dinas malam		

					<p><b>Dx4</b></p> <p><b>S:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luka tampak kemerahan</li> <li>- ada perdarahan</li> <li>- luka sudah tidak merembes pada kassa</li> <li>- tidak ada pus</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <p>Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b></p> <p>intervensi 2, 3, 4, 7 dilanjutkan</p> <p><b>Dx5</b></p> <p><b>S:</b></p> <p>Pasien mengatakan badannya sudah enakan dan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kekuatan otot pasien</li> </ul> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border: none;">4444</td> <td style="border: none;">4444</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">3333</td> <td style="border: none;">3333</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasien hanya tidur di bed</li> <li>- gerakan pasien terbatas</li> <li>- GCS: 456</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <p>Masalah teratasi sebagian</p>	4444	4444	3333	3333	
4444	4444									
3333	3333									

					<b>P:</b> intervensi 2,4,5 dilanjutkan	
1,2,3 ,4,5	12/11/ 2021 21.00	1. Melakukan timbang terima dengan dinas siang 2. Melakukan observasi tanda-tanda vital - TD: 122/81 mmHg, - N: 90x/menit, - S: 36,6°C, - RR:22x/menit, - SPO2: 98%		12/11/ 2021	<b>Dx1</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan lemas berkurang <b>O:</b> - Px masih tampak lemah - GDA px 269 mg/dL - TD: 122/81 mmHg, N: 90x/menit, S: 36,6°C, RR:22x/menit, SPO2: 99%	
2	21.30 22.00	3. Memberikan posisi aman dan nyaman pasien 4. Menciptakan lingkungan yang tenang dan tanpa gangguan - Memberikan waktu pasien istirahat tidur				
1,2,3 ,4,5	05.00	5. Membantu pasien melakukan personal hygiene - Membantu pasien mandi (seka)				
2	06.00	6. Mengkolaborasikan pemberian terapi - Novorapid 3x10unit - cefoperazone sulbactam 2 gr - episan 1cc - omeprazole 1 amp			<b>A:</b> Masalah teratasi sebagian <b>P:</b> Intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan	
1,2,3 ,4,5	06.15 06.30	7. Mengobservasi efek pemberian terapi 8. Mengobservasi kadar glukosa darah - Hasil BS= 269 mg/dL			<b>Dx2</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan sudah berkurang	
2		9. Memberikan diit - Rendah gula - Bubur ½ porsi, lauk			<b>O:</b> - Merinigis berkurang - P: Nyeri luka di kaki, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk R: Telapak kaki sebelah kanan S: Skala nyeri 4 (1-10)	
1,2,3 ,4,5	08.00	10. Melakukan timbang terima dengan dinas pagi				

					<p>T: nyeri hilang timbul</p> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.</p> <p><b>Dx3</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan badannya masih lemas dan sesak napas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah tidak tampak adanya penggunaan otot bantu napas</li> <li>- Bradipnea</li> <li>- RR: 22x/menit</li> <li>- Px menggunakan simple mask 8lpm</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 4,5 dilanjutkan.</p> <p><b>Dx4</b></p> <p><b>S:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luka tampak kemerahan</li> <li>- ada perdarahan</li> </ul>	
--	--	--	--	--	---	--

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- luka sudah tidak merembes pada kassa</li> <li>- tidak ada pus</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> intervensi 2, 3, 4, 7 dilanjutkan</p> <p><b>Dx5</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan badannya sudah enakan dan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kekuatan otot pasien <u>4444</u> 4444 3333 3333</li> <li>- pasien hanya tidur di bed</li> <li>- gerakan pasien terbatas</li> <li>- GCS: 456</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> intervensi 2,4,5 dilanjutkan</p>	
No Dx	Tgl/Jam	Implementasi	Paraf	Tgl/Jam	Evaluasi	Paraf
1,2,3	13/11/2021 08.00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi tanda dan gejala hiperglikemia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil (BS) 315 mg/dl</li> </ul> </li> <li>2. Memonitor irama, frekuensi, dan upaya napas</li> </ol>		13/11/2021 12.30	<p><b>Dx1</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan lemas berkurang</p>	

3	09.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- irama nafas vesikuler, frekuensi 22x/menit, bradipnea, dan ada penggunaan otot bantu nafas</li> <li>3. Memonitor skala nyeri <ul style="list-style-type: none"> <li>P: Nyeri luka di telapak kaki kanan,</li> <li>Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk,</li> <li>R: Telapak kaki sebelah kanan,</li> <li>S: Skala nyeri 5 (1-10),</li> <li>T: nyeri hilang timbul</li> </ul> </li> <li>4. Mempertahankan terapi oksigen <ul style="list-style-type: none"> <li>- simple mask 8 lpm.</li> <li>- Memberikan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu yang nyaman, mengajarkan pasien teknik nonfarmakologis teknik relaksasi napas dalam</li> </ul> </li> </ul>	    	<p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Px masih tampak lemah</li> <li>- GDA px 275 mg/dL</li> <li>- TD: 130/75mmHg,</li> <li>N: 97x/menit,</li> <li>S: 36°C,</li> <li>RR:23x/menit,</li> <li>SPO2: 97%</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan</p>	
1	09.45	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. Memonitor kadar glukosa darah secara berkala sesuai anjuran dokter <ul style="list-style-type: none"> <li>- (BS=275mg/dl), memonitor</li> <li>- <i>intake</i> dan <i>output</i> cairan (<i>intake</i> total = 2100, <i>output</i> total = 1800)</li> </ul> </li> </ul>		<p><b>Dx2</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan sudah berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merinjis berkurang</li> <li>- P: Nyeri luka di kaki,</li> <li>Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk</li> <li>R: Telapak kaki sebelah kanan</li> <li>S: Skala nyeri 3 (1-10)</li> <li>T: nyeri hilang timbul</li> </ul>	
1,2,3,4,5	10.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>6. Mempertahankan akses intavena (IV line jalan lancar)</li> <li>7. Melakukan observasi tanda-tanda vital <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 130/75 mmHg,</li> <li>- N: 97x/menit,</li> <li>- S: 36°C,</li> <li>- RR:23x/menit,</li> <li>- SPO2: 97%</li> </ul> </li> <li>8. Mengkolaborasikan pemberian terapi <ul style="list-style-type: none"> <li>- insulin 10 unit</li> </ul> </li> </ul>	    	<p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.</p>	
	11.00				

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- cefoperazone sulbactam 2gr dalam Nacl 100cc</li> <li>- memberikan diit rendah gula</li> </ul> <p>9. Memonitor apakah ada reaksi alergi setelah pemberian terapi obat, menganjurkan pasien melakukan gerak pasif pada ekstermitas yang tidak sakit</p>	 	<p><b>Dx3</b>  <b>S:</b>  Pasien mengatakan badannya masih lemas dan sesak napas berkurang  <b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah tidak tampak adanya penggunaan otot bantu napas</li> <li>- Bradipnea</li> <li>- RR: 23x/menit</li> <li>- Px menggunakan simple mask 8lpm</li> </ul> <p><b>A:</b>  Masalah teratasi sebagian  <b>P:</b>  Intervensi 4,5 dilanjutkan.</p> <p><b>Dx4</b>  <b>S:</b>  -</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luka tampak kemerahan</li> <li>- luka sudah tidak merembes pada kassa</li> <li>- tidak ada pus</li> </ul> <p><b>A:</b>  Masalah teratasi  <b>P:</b>  intervensi dihentikan</p>	
--	--	--	--	---	--

					<p><b>Dx5</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan badannya sudah enakan dan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kekuatan otot pasien 4444 4444 3333 3333</li> <li>- pasien hanya tidur di bed</li> <li>- ekstremitas sudah tidak kaku</li> <li>- GCS: 456</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi</p> <p><b>P:</b> intervensi dihentikan</p>	
1,2,3 3	13/11/ 2021 13.30	1. Melakukan timbang terima dengan dinas pagi 2. Memonitor irama, frekuensi, dan upaya napas - irama nafas vesikuler, frekuensi 21x/menit, bradipnea, dan ada penggunaan otot bantu nafas		13/11/ 2021 20.30	<p><b>Dx1</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Px masih tampak lemah</li> <li>- GDA px 287 mg/dL</li> <li>- TD: 126/77 mmHg, N: 88x/menit, S: 36,2°C, RR:22x/menit, SPO2: 97%</li> </ul> <p><b>A:</b></p>	
2	14.00	3. Menciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan (pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman) - Memberikan waktu untuk pasien tidur siang				
1,2,3	15.30	4. Melakukan observasi tanda-tanda vital - TD: 126/77 mmHg, - N: 88x/menit, - S: 36,2°C, - RR:22x/menit,				

1	16.00	- SPO2: 97% 5. Memonitor kadar glukosa dalam darah - Hasil BS= 296 mg/dL		<p>Masalah teratasi sebagian <b>P:</b> Intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan</p> <p><b>Dx2</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan sudah berkurang <b>O:</b> - Merinigis berkurang - P: Nyeri luka di kaki, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk R: Telapak kaki sebelah kanan S: Skala nyeri 3 (1-10) T: nyeri hilang timbul</p> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian <b>P:</b> Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.</p> <p><b>Dx3</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan badannya masih lemas dan sesak napas berkurang <b>O:</b> - Sudah tidak tampak adanya penggunaan otot bantu napas - Bradipnea</p>
1,3	17.00	6. Memberikan diit pasien - Diit rendah gula - Bubur ½ posi, lauk		
1,2,3	17.30	7. Mengkolaborasikan pemberian terapi - cefoperazone sulbactam 2gr dalam Nacl 100cc - novorapid 3x10 unit		
1	18.00	8. Memonitor kadar glukosa dalam darah - Hasil BS= 287 mg/dL		
3	19.30	9. Memberikan pasien posisi semi-fowler		
	20.00	10. Mempertahankan terapi oksigen - Simple mask 8lpm		
1		11. Menciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan - Memberikan waktu pasien istirahat		
1,2,3,4,5	21.00	12. Melakukan timbang terima dengan dinas malam		

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- RR: 23x/menit</li> <li>- Px menggunakan simple mask 8lpm</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 4,5 dilanjutkan.</p>	
1,2,3	13/11/2021 21.00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan timbang terima dengan dinas siang</li> <li>2. Melakukan observasi tanda-tanda vital <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 122/81 mmHg,</li> <li>- N: 90x/menit,</li> <li>- S: 36,6°C,</li> <li>- RR:22x/menit,</li> <li>- SPO2: 98%</li> </ul> </li> <li>3. Memberikan posisi aman dan nyaman pasien</li> <li>4. Menciptakan lingkungan yang tenang dan tanpa gangguan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan waktu pasien istirahat tidur</li> </ul> </li> <li>5. Membantu pasien melakukan personal hygiene <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membantu pasien mandi (seka)</li> </ul> </li> <li>6. Mengkolaborasikan pemberian terapi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Novorapid 3x8unit</li> <li>- cefoperazone sulbactam 2 gr</li> <li>- episan 1cc</li> <li>- omeprazole 1 amp</li> </ul> </li> <li>7. Mengobservasi efek pemberian terapi</li> <li>8. Mengobservasi kadar glukosa darah <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil BS= 249 mg/dL</li> </ul> </li> <li>9. Memberikan diit</li> </ol>	        	13/11/2021 07.30	<p><b>Dx1</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan lemas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Px masih tampak lemah</li> <li>- GDA px 287 mg/dL</li> <li>- TD: 126/77 mmHg,</li> <li>N: 88x/menit,</li> <li>S: 36,2°C,</li> <li>RR:22x/menit,</li> <li>SPO2: 97%</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan</p> <p><b>Dx2</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan sudah berkurang</p> <p><b>O:</b></p>	

1,2,3		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendah gula</li> <li>- Bubur ½ porsi, lauk</li> </ul> <p>10. Melakukan timbang terima dengan dinas pagi</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Merinigiis berkurang</li> <li>- P: Nyeri luka di kaki,</li> <li>Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk</li> <li>R: Telapak kaki sebelah kanan</li> <li>S: Skala nyeri 3 (1-10)</li> <li>T: nyeri hilang timbul</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.</p> <p><b>Dx3</b></p> <p><b>S:</b> Pasien mengatakan badannya masih lemas dan sesak napas berkurang</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah tidak tampak adanya penggunaan otot bantu napas</li> <li>- Bradipnea</li> <li>- RR: 23x/menit</li> <li>- Px menggunakan simple mask 8lpm</li> </ul> <p><b>A:</b> Masalah teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> Intervensi 4,5 dilanjutkan</p>	
-------	--	--	---	---	--

## **BAB 4**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dilakukan pembahasan mengenai asuhan keperawatan pada pasien Ny. K dengan diagnosis medis Diabetes Mellitus di ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya yang dilaksanakan pada 11 November 2021 sampai 13 November 2021.

#### **4.1 Pengkajian**

Dokumentasi pengkajian keperawatan merupakan catatan tentang hasil pengkajian yang dilaksanakan untuk mengumpulkan informasi dari pasien, membuat data dasar tentang pasien, dan membuat catatan tentang respons kesehatan pasien. Pengkajian yang komprehensif atau menyeluruh, sistematis yang logis akan mengarah dan mendukung pada identifikasi masalah-masalah pasien. Masalah-masalah ini dengan menggunakan data pengkajian sebagai dasar formulasi yang dinyatakan sebagai diagnosa keperawatan (Dinarti & Mulyanti, 2017). Pengkajian yang dilakukan oleh penulis pada Ny. K dengan cara anamnesa pada pasien dan keluarga pasien, pemeriksaan fisik dan mendapatkan data pemeriksaan penunjang medis. Pembahasan akan dimulai dari:

##### **4.1.1 Riwayat Kesehatan**

###### **1. Keluhan Utama**

Keluhan utama pada Ny. K pada saat pengkajian adalah pasien mengatakan badannya lemas dan sakit semua, kesadaran komposmentis dengan GCS E4V5M6. Menurut penulis lemas pada pasien disebabkan oleh peningkatan kadar glukosa dalam darah.

## 2. Riwayat Sakit dan Kesehatan

Ny. K dirawat dengan Diagnosis medis Diabetes Mellitus tipe 2. Ny. K mengatakan bahwa beliau merasakan nyeri di kaki sebelah kanan. Saat di IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya pasien datang dengan kondisi lemas, GCS E4V5M6, Kondisi tersebut berlangsung sejak 1 hari yang lalu dan memberat hari ini. Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat Diabetes Mellitus (DM) tipe-2 sudah 5 tahun. Gula darah acak (GDA) di IGD 692 mg/dL. Keluhan dan gejala yang khas ditambah hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu  $>200$  mg/dl, glukosa darah puasa  $>126$ mg sudah cukup untuk menegakkan diagnosa Diabetes Mellitus (Fatimah, 2015). Penderita DM beresiko tinggi mengalami komplikasi berupa hipoglikemia, hiperglikemia, ketoasidosis, neuropati yang meningkatkan resiko luka gangren yang berujung pada amputasi, retinopati yang berpotensi mengalami kebutaan, nefropati yang dapat berujung pada gagal ginjal (Hidayah, 2019).

Diabetes mellites dalam jangka waktu yang lama menyebabkan terjadinya keruksakan pembuluh darah, elastisitas menurun, aliran darah yang kurang. Penyandang DM memiliki risiko terkena penyakit jantung 24 daripada orang yang non-DM. Pengontrolan gula darah penting dilakukan untuk mencegah komplikasi khususnya neuropati diabetik. Pengontrolan dapat dilihat dari glukosa darah sesaat dan glukosa darah jangka panjang. Pemeriksaan kadar HbA1c rata-rata digunakan dalam pengontrolan glukosa darah pada 2-3 bulan terakhir. Tingginya kadar HbA1c berkorelasi positif dengan terjadinya neuropati diabetik dimana semakin tinggi kejadian neuropati diabetik (Hanum, 2013).

#### 4.1.2 Pemeriksaan Persistem

##### 1. Sistem Pernapasan

Pada pemeriksaan sistem pernapasan didapatkan hasil inspeksi pasien tampak sesak, ada penggunaan otot bantu napas, frekuensi nafas 22 x/menit, SpO<sub>2</sub> 97% dengan nasal kanul 8 liter per menit. Bentuk dada tampak simetris. Saat diperkusi terdengar suara sonor. Tidak ada nyeri tekan dan massa. Auskultasi suara nafas vesikuler di kedua lapang paru, tidak terdengar suara *ronchi* di kedua lapang paru, tidak ada *wheezing*. Akumulasi jaringan lemak dapat mengganggu fungsi ventilasi pada orang dewasa dan anak-anak. Peningkatan IMT biasanya berhubungan dengan penurunan volume ekspirasi paksa dalam satu detik, kapasitas vital paksa, kapasitas total paru, kapasitas residu fungsional dan volume cadangan ekspirasi. Restriksi rongga torak terkait dengan obesitas biasanya dikaitkan dengan efek mekanik lemak pada diafragma dan dinding dada, eksursi diafragma terhalang dan rongga dada menurun (Amran et al., 2018).

##### 2. Sistem Kardiovaskuler

Pada pemeriksaan sistem kardiovaskuler didapatkan hasil inspeksi konjungtiva tidak anemis, tidak sianosis dan sklera tidak ikterik. Saat dipalpasi didapatkan *capillary refill time* (CRT) <2 detik, akral teraba hangat kering merah, pulsasi nadi radialis teraba kuat dan teratur, frekuensi nadi 93x/menit dan tekanan darah 132/72 mmHg. Auskultasi bunyi jantung S1 S2 tunggal, tidak ada murmur dan tidak ada gallop. Hipertensi ditemukan 1,5 sampai 3 kali lebih banyak pada penderita Diabetes Mellitus dibandingkan tanpa diabetes (Nurlaelah, I., Mukaddas, A., & Faustine, 2015). Diabetes mellitus dan hipertensi sering ditemukan secara bersamaan diakibatkan fungsi atau struktur dari jaringan atau

organ tubuh yang secara progresif menurun dari waktu ke waktu. Pada penderita hipertensi sering ditemukan adanya sekumpulan kelainan seperti obesitas, dyslipidemia, hiperurisemia dan resistensi insulin atau sindroma metabolic yang dapat mengganggu transport glukosa

### 3. Sistem Persarafan

Pada pemeriksaan sistem persarafan didapatkan hasil inspeksi GCS E4V5M6, pupil bulat isokor (3+/3+), ada reflek patologis. Pemeriksaan nervus I (saraf olfaktorius), nervus II (saraf optikus), nervus III (saraf okulomotorius) dan nervus IV (saraf troklearis) pergerakan pupil simetris, nervus V (saraf trigeminus) pasien bisa menggerakkan rahang, nervus VI (saraf abduksen) pergerakan mata arah lateral baik, nervus VII (saraf fasialis) pasien bisa mengekspresikan wajah, nervus VIII (saraf vestibulokoklearis) tidak terkaji karena pasien sedang mengeluh lemas dan hanya di bed, nervus IX (glosifaringeus) pasien bisa menggerakkan lidah.

### 4. Sistem Perkemihan

Pada pemeriksaan sistem perkemihan didapatkan hasil inspeksi pasien terpasang *folley catheter* nomor 16. Jumlah urine 80-90cc/jam, warna kuning jernih. *Balance* cairan 24 jam -250 ml (total *intake* 2100, total *output* 1900). Saat di palpasi tidak ada nyeri tekan di daerah kandung kemih. Tidak ada pembesaran atau massa. Pada kasus ini Ny. K tidak mengalami poliuri. Pada penderita diabetes mellitus biasanya ditemukan kondisi sering buang air kecil. Hal tersebut dikarenakan sel dalam tubuh tidak dapat menyerap glukosa sehingga ginjal mencoba mengeluarkan glukosa sebanyak mungkin melalui urine (Alfarobi, 2019). Dalam keadaan normal, glukosa akan disaring oleh ginjal dan diserap

kembali ke dalam darah. Namun pada kasus diabetes mellitus glukosa yang tinggi menyebabkan sebagian glukosa dikeluarkan melalui urine.

#### 5. Sistem Pencernaan

Pada pemeriksaan sistem pencernaan didapatkan hasil inspeksi mulut bersih, gigi lengkap, tidak memakai gigi palsu, tidak ada stomatitis, membran mukosa lembab dan tidak ada asites. BAB terakhir tgl 08/11/21. saat di palpasi perut supel, tidak distended, tidak ada nyeri tekan epigastrium, hepar dan lien tidak teraba, serta tidak ada massa. Diit pasien nasi lunak, lauk dan rendah gula. Pasien makan dibantu keluarga yang menjaga. Penulis berpendapat karena jenis diit makanan pasien berupa diit rendah gula dan tinggi serat guna memperlancar pencernaan pasien. Terapi nutrisi medis merupakan bagian penting dari penatalaksanaan diabetes mellitus yang salah satunya dilakukan dengan pengaturan diet, seperti mengonsumsi sumber karbohidrat kompleks dengan indeks glikemik rendah atau beban glikemik makanan rendah dan mengonsumsi tinggi serat (Soviana & Maenasari, 2019).

#### 6. Sistem Muskuloskeletal

Pada pemeriksaan sistem muskuloskeletal didapatkan hasil pasien mengatakan badan sakit semua. Ketika dirumah untuk *range of motion* (ROM) dan kegiatan sehari-hari dibantu oleh keluarganya. Kekuatan otot 3/3 karena pasien mengalami kelemahan. Pasien hanya tidur di bed, pasien tidak mengalami edema. Menurut penelitian Milkana tahun 2015 menyebutkan kekuatan otot diatur dan dipertahankan oleh frekuensi tegangan maksimum kontraksi otot. Kondisi bedrest akan mengurangi kontraksi otot sehingga sangat berpengaruh pada menurunnya kekuatan dan hilangnya sel otot diperkirakan 10-15% per minggu atau

5,5% per hari (Milkana, 2015). Penulis berpendapat kondisi tirah baring yang lama dapat menyebabkan atrofi pada otot. Tendon, ligament dan sendi membutuhkan pergerakan untuk tetap dapat mempertahankan kelenturannya. Tirah baring lama dapat menyebabkan struktur tersebut menjadi kontraktur (pemendekan permanen).

#### **4.2 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai respon individu, keluarga, atau masyarakat yang diperoleh melalui proses pengumpulan data terhadap masalah kesehatan yang aktual maupun potensial guna menjaga status kesehatan. Diagnosa keperawatan yang diangkat pada Ny. K terdapat 5 diagnosa keperawatan yaitu:

1. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah berhubungan dengan Gangguan Glukosa Darah Puasa, masalah keperawatan ini di tegakkan karena pasien GDA pasien di IGD pukul 07.10 WIB *Hi* <106 mg/dl dan GDA saat di ruang Medikal pukul 11.35 WIB yaitu 361 mg/dl. Pasien tampak lemah. Pasien menderita penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 sejak 5 tahun yang lalu. Hiperglikemia merupakan kondisi yang terjadi pada pasien diabetes melitus semua tipe. Hiperglikemia yang berlangsung lama atau kronis merupakan kondisi yang tidak diharapkan karena menyebabkan komplikasi berupa komplikasi makro vaskular dan mikro vaskular. Komplikasi mikrovaskular yang dapat terjadi antara lain retinopati, nefropati dan neuropati sedangkan komplikasi makrovaskular yang disebabkan oleh aterotrombotik, aterosklerosis lebih umum terjadi pada

pasien diabetes yang akan meningkatkan resiko stroke pada pasien 5 kali lebih tinggi dibandingkan orang tanpa diabetes (Saibi et al., 2020)

2. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, masalah keperawatan ini ditegakkan karena pasien tampak meringis, gelisah, P: Nyeri luka di kaki, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: Telapak kaki sebelah kanan, S: Skala nyeri 6 (1-10), T: nyeri hilang timbul, TD: 133/72 mmHg. Dari sekian banyak komplikasi dari penyakit diabetes mellitus, ulkus diabetik merupakan suatu komplikasi yang umum bagi pasien dengan diabetes mellitus, 50%-75% amputasi ekstremitas bawah dilakukan pada pasien-pasien yang menderita diabetes mellitus. Sebanyak 50% dari kasus-kasus amputasi ini diperkirakan dapat dicegah bila pasien diajarkan tindakan preventif untuk merawat kaki dan memperhatikannya setiap hari (Prasetya et al., 2012).
3. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, masalah keperawatan ini ditegakkan karena pasien mengatakan badan lemas dan sesak saat bernapas, ada penggunaan otot bantu napas, fase ekspirasi memanjang, bradipnea, RR: 22xmenit. Kelainan pemeriksaan fisik yang paling sering ditemukan adalah mengi pada auskultasi. Pada sebagian pasien, auskultasi dapat terdengar normal walaupun pada pengukuran objektif telah terdapat penyempitan jalan napas (Andayani, 2017).
4. Gangguan Integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis, masalah keperawatan ini ditegakkan karena terdapat luka di telapak kaki kanan, luka tampak kemerahan, ada perdarahan, luka merembes pada

kassa, tidak ada pus, kulit sekitar luka menebal berwarna putih. Diperkirakan sekitar 15% persen penderita diabetes melitus dalam perjalanan penyakitnya akan mengalami komplikasi ulkus kaki diabetik. Sekitar 14-24% diantara penderita kaki diabetika tersebut memerlukan tindakan amputasi (Saputra et al., 2016).

5. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot, masalah keperawatan ini ditegakkan karena pasien mengeluh badan sakit semua dan lemas, kekuatan otot pasien 3/3, pasien hanya tidur di bed, gerakan pasien terbatas. Sindroma metabolik dengan hiperglikemia dengan kadar glukosa darah tinggi yang terjadi ketika tubuh menghasilkan sedikit insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin dengan baik, jadi orang yang denga obesitas, hiperglikemia dan hipertensi berpotensi untuk mengalami kelemahan otot (Silalahi et al., 2021).

### **4.3 Intervensi Keperawatan**

1. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah berhubungan dengan Gangguan Glukosa Darah Puasa

Intervensi keperawatan yang penulis susun diagnosis ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan glukosa darah puasa, tujuannya setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x6 jam, maka diharapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil kadar glukosa dalam darah membaik (55-140 mg/dL), kesadaran meningkat, koordinasi meningkat, mengantuk menurun menurut (SIKI DPP PPNI, 2017), antara lain; mengidentifikasi tanda dan gejala hiperglikemia/hipoglikemia, mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia/hipoglikemia, monitor kadar glukosa

darah, monitor intake dan output cairan, Jika pasien hiperglikemi berikan karbohidrat kompleks dan protein sesuai diet, pertahankan kepatenan jalan nafas, pertahankan kepatenan IV line, anjurkan kepada keluarga untuk monitor kadar glukosa darah secara mandiri apabila dirumah, ajarkan kepada keluarga pengelolaan diabetes (mis. penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan pengganti karbohidrat), kolaborasi pemberian insulin apabila pasien hiperglikemi, kolaborasi pemberian dekstrose apabila pasien mengalami hipoglikemi.

Pada pasien diabetes mellitus yang mengalami hiperglikemia merupakan kondisi klinis yang mengancam jiwa. Hal ini membutuhkan pemeriksaan klinis dan penunjang yang berkelanjutan, monitor ketat, monitor hipoglikemia atau hiperglikemia, elektrolit dan penanganan terhadap pencetus. Penanganan yang difokuskan meningkatkan kadar glukosa plasma harus segera dilaksanakan baik dengan asupan oral, intravena, atau intramuskular, insulin adalah obat yang paling efektif untuk terapi diabetes tipe 2, dengan asumsi bahwa pasien dalam perawatannya dapat menggunakan dosis besar yang dibutuhkan untuk mencapai keadaan normoglikemik (Syahrir, Karmila, 2012).

## 2. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

Intervensi nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x6 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun, meringis menurun, gelisah menurun, sikap protektif menurun, kesulitan tidur menurun. (SIKI DPP PPNI, 2017); identifikasi skala nyeri, berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan (pencahayaan dan

suhu ruang yang nyaman), jelaskan strategi meredakan nyeri, kolaborasi pemberian analgesik.

Metode pereda nyeri nonfarmakologis biasanya mempunyai resiko sangat rendah, meskipun tindakan tersebut bukan pengganti obat-obatan, tindakan tersebut mungkin diperlukan atau sesuai untuk mempersingkat episode nyeri yang berlangsung hanya beberapa detik atau menit. Dalam hal ini, terutama saat nyeri hebat yang berlangsung selama berjam-jam atau sehari-hari, mengkombinasikan teknik nonfarmakologis dengan obat-obatan mungkin cara yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri (Prasetya et al., 2012).

### 3. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas

Intervensi pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x6 jam diharapkan pola napas membaik dengan kriteria hasil dispnea menurun, penggunaan otot bantu napas menurun, pemanjangan fase ekspirasi menurun, frekuensi napas membaik (12-20x/menit), kedalaman napas membaik. (SIKI DPP PPNI, 2017); monitor (frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas), monitor pola napas dan auskultasi suara napas, monitor bunyi napas tambahan, posisikan pasien pada posisi yang nyaman (fowler/semi-fowler), berikan terapi oksigen sesuai advis, kolaborasi pemberian bronkodilator (jika perlu).

Menurut Melanie (2014) rencana keperawatan pada diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif adalah pemberian posisi semifowler. Tujuan dari tindakan memberikan posisi semifowler adalah untuk menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru yang maksimal, serta untuk mengatasi kerusakan pertukaran gas yang berhubungan dengan perubahan membran kapiler alveolus

(Yuli Ani, 2020). Pada pasien Ny. K penulis mencantumkan posisi semigowler untuk membantu mengurangi sesak napas pada pasien dan mengoptimalkan RR pada pasien.

4. Gangguan Integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis

Intervensi Gangguan Integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis, setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x6 jam maka diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil kerusakan jaringan menurun, kerusakan lapisan kulit menurun, elastisitas meningkat, perfusi jaringan meningkat, jaringan parut menurun, sensasi membaik. (SIKI DPP PPNI, 2017); identifikasi penyebab gangguan integritas kulit, ubah posisi tiap 2 jam apabila tirah baring, anjurkan menggunakan pelembab, anjurkan minum air secukupnya.

Luka kaki diabetes disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu neuropati, trauma, deformitas kaki, tekanan tinggi pada telapak kaki dan penyakit vesikuler perifer. Pemeriksaan dan klasifikasi ulkus diabetes yang menyeluruh dapat membantu memberikan dan arahan perawatan yang adekuat. Ulkus kaki pada pasien diabetes harus mendapatkan perawatan karena ada beberapa alasan, misalnya untuk mengurangi resiko infeksi dan amputasi, memperbaiki ungsi dan kualitas hidup dan mnegurangi biaya pemeliharaan kesehatan (Handayani, Titi, 2016).

5. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot

Intervensi Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot, setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x6 jam maka diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil pergerakan esktremitas

meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat, kelemahan fisik menurun. (SIKI DPP PPNI, 2017); observasi kemampuan mobilitas pasien, observasi bagian tubuh mana yang mengalami kelemahan, ajarkan pasien untuk melakukan latihan gerak aktif pada ekstremitas yang sakit, anjurkan pasien melakukan gerak aktif pada ekstremitas yang sakit, anjurkan melakukan gerak pasif pada ekstremitas yang tidak sakit, kolaborasi dengan ahli fisioterapi untuk latihan fisik.

Salah satu cara untuk mencegah terjadinya ulkus kaki diabetik adalah dengan melakukan latihan jasmani. *Range of Motion* (ROM) aktif kaki adalah salah satu bentuk latihan jasmani yang dapat dilakukan oleh pasien diabetes melitus. Latihan ROM merupakan salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan oleh pasien maupun keluarga secara mandiri setelah memperoleh pendidikan kesehatan sebelumnya (Lukita et al., 2018).

#### **4.4 Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan merupakan bentuk realisasi dari intervensi keperawatan yang telah penulis susun berdasarkan kondisi klinis pasien. Pelaksanaan implementasi keperawatan dilakukan secara terkoordinasi sesuai intervensi keperawatan. Dalam pelaksanaan tindakan keperawatan, penulis mengadakan kerjasama dengan pihak perawat ruangan yang selalau memberikan arahan dan bimbingan. Adapun pelaksanaan implementasi keperawatan untuk mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah yang telah penulis lakukan diantaranya mengidentifikasi tanda dan gejala hiperglikemia, mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia/hipoglikemia, monitor kadar glukosa darah, monitor intake dan output cairan, Jika pasien hipoglikemi berikan

karbohidrat kompleks dan protein sesuai diet, pertahankan kepatenan jalan nafas, pertahankan kepatenan IV line (pasien mendapatkan terapi cairan Nacl), ajarkan kepada keluarga pengelolaan diabetes (mis. penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan pengganti karbohidrat), kolaborasi pemberian insulin apabila pasien hiperglikemi (pasien mendapat terapi insulin 8 unit). Peran insulin di dalam tubuh sangat penting, antara lain adalah mengatur kadar gula darah agar tetap dalam rentang nilai normal (Hasanah, 2013).

Pelaksanaan implementasi keperawatan untuk mengatasi nyeri akut diantaranya identifikasi skala nyeri (P: Nyeri luka di kaki, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: Telapak kaki sebelah kanan, S: Skala nyeri 6 (1-10), T: nyeri hilang timbul), berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (memberikan teknik nonfarmakologis relaksasi napas dalam), ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan (pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman), jelaskan strategi meredakan nyeri. Teknik relaksasi napas dalam menjadi suatu terapi nonfarmakologi yang digunakan untuk mengatasi nyeri dengan berlatih 15 menit dapat merangsang jaringan saraf yang menghubungkan jantung dan otak, pasien secara konsisten akan merasakan respon relaksasi yang membantu respon fisiologis yang meliputi peningkatan variabilitas denyut jantung, penurunan tekanan darah, meningkatkan respon kekebalan tubuh dan denyut nadi yang lebih teratur (Prasetya et al., 2012). Pada pelaksanaan implementasi keperawatan untuk mengatasi pola napas tidak efektif diantaranya monitor pola napas dan auskultasi suara napas, monitor bunyi napas tambahan (pasien tampak sesak napas, fase ekspirasi memanjang, RR 22xmenit, tidak ada suara napas tambahan, ada penggunaan otot bantu napas), posisikan pasien pada posisi yang nyaman

(fowler/semi-fowler 45°), berikan terapi oksigen sesuai advis (pasien mendapatkan o<sub>2</sub> 8lpm dengan menggunakan simple mask), kolaborasi pemberian bronkodilator (jika perlu). Perbedaan status pernafasan setelah diposisikan semi fowler dengan setelah diposisikan fowler bermakna secara statistik, dimana status pernafasan menjadi lebih baik pada posisi fowler mengakibatkan perubahan saturasi O<sub>2</sub> semakin meningkat , hal ini menunjukkan bahwa perubahan status pernafasan menjadi lebih baik pada posisi fowler (Pambudi & Widodo, 2020).

Pada masalah keperawatan untuk mengatasi gangguan integritas kulit/jaringan diantaranya identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (luka dikaki kanan pasien), ubah posisi tiap 2 jam apabila tirah baring, melakukan perawatan luka, anjurkan menggunakan pelembab, anjurkan minum air secukupnya. Tujuan utama perawatan ulkus diabetes sesegera mungkin didapatkan kesembuhan dan pencegahan kekambuhan setelah proses penyembuhan. Prinsip dari perawatan luka adalah mempertahankan dan menjaga lingkungan luka tetap lembab untuk memfasilitasi proses penyembuhan luka (Handayani, Titi, 2016).

Pada masalah keperawatan untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik diantaranya observasi kemampuan mobilitas pasien,observasi bagian tubuh mana yang mengalami kelemahan (pasien mengeluh badanya lemas dan sakit semua), ajarkan pasien untuk melakukan latihan gerak aktif pada ekstremitas yang sakit, anjurkan pasien melakukan gerak aktif pada ekstemitas yang sakit, anjurkan melakukan gerak pasif pada ekstremitas yang tidak sakit.

Saat melakukan latihan ROM aktif kaki, otot-otot kaki berkontraksi secara terus menerus dan terjadi kompresi pembuluh darah sehingga dapat mengaktifkan

pompa vena. Pembuluh darah balik akan lebih aktif memompa darah ke jantung sehingga sirkulasi darah arteri yang membawa nutrisi dan oksigen ke pembuluh darah perifer menjadi lancar (Lukita et al., 2018).

#### 4.5 Evaluasi Keperawatan

Hasil evaluasi dari implementasi keperawatan berdasarkan masalah pasien merupakan tahap akhir proses keperawatan untuk mengetahui tercapai atau tidaknya tujuan dan kriteria hasil dari intervensi keperawatan. Dalam mengevaluasi perawat harus memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk menilai respon terhadap intervensi yang telah disusun, kemampuan menggambarkan kesimpulan tentang tujuan yang dicapai serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada tujuan dan kriteria hasil. Evaluasi disusun menggunakan format SOAP secara operasional dengan tahapan sumatif (dilakukan dengan proses keperawatan) dan formatif (dilakukan dengan poses dan evaluaso akhir). Setelah dilakukan implementasi keperawatan sesuai masalah pasien dapat dievaluasi sebagai berikut:

1. Diagnosis keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah didapatkan evaluasi subjektif keluarga mengatakan paham tentang tanda, gejala, dan faktor resiko hiperglikemia. Evaluasi objektif BS = 361 mg/dl, pasien mendapat terapi insulin 8 unit BS menjadi 351 mg/dl, GCS E4V5M6, pasien mendapat diet rendah gula, pasien terpasang infus IVjalur tetesan lancar, *balance* total = 300/24 jam. Pada *assessment* masalah teratasi sebagian sehingga *planning* intervensi 3, 4, 6, 9 dilanjutkan.
2. Diagnosa nyeri akut didapatkan evaluasi subjektif pasien mengatakan nyeri luka di kaki kanan sudah berkurang, tampak meringis, P: Nyeri luka

di kaki, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: Telapak kaki sebelah kanan, S: Skala nyeri 5 (1-10), T: nyeri hilang timbul, pada *assessment* masalah teratasi sebagian sehingga *planning* intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan.

3. Diagnosis keperawatan pola napas tidak efektif, evaluasi subjektif pasien mengatakan masih merasa sesak. Evaluasi objektif didapatkan hasil bradipnea, ada penggunaan otot bantu napas, RR=22x/menit, SpO<sub>2</sub> = 97% dengan simple mask 8 lpm, dan pasien mendapat terapi cefoperazone sulbactam 2 gram. Pada *assessment* masalah belum teratasi sehingga *planning* intervensi 1,2,3,4,5 dilanjutkan.
4. Diagnosis keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan didapatkan evaluasi subjektif pasien mengatakan pasien *bedrest* total di tempat tidur sejak dirawat di rumah sakit tanggal dan ADL dibantu sepenuhnya. Evaluasi objektif didapatkan tidak ada dekubitus, pasien mendapat infus Nacl 2100ml/24 jam dan diet rendah gula dan kulit tampak kering. Pada *assessment* masalah teratasi sebagian sehingga *planning* intervensi 2, 3, 4, dilanjutkan.
5. Diagnosis keperawatan gangguan mobilitas fisik didapatkan hasil evaluasi subjektif pasien mengatakan pasien keluhan badan sakit semua sudah berkurang, data objektif didapatkan kekuatan otot pasien 3/3, pasien hanya tidur di bed, gerakan pasien terbatas. Pada *assessment* masalah teratasi sebagian sehingga *planning* intervensi 2,4,5 dilanjutkan.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Setelah penulis melakukan pengamatan dan proses asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang B1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya pada tanggal 11 November 2021 sampai dengan 13 November 2021, maka penulis dapat menarik kesimpulan dan sekaligus memberikan saran yang bermanfaat untuk membantu meningkatkan mutu asuhan keperawatan pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2.

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah menguraikan berbagai persamaan dan kesenjangan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus, maka penulis dapat mengambil simpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian pada pasien dengan diagnosis diabetes mellitus tipe 2 dilakukan dengan pendekatan persistem mulai dari pengkajian persistem dan pola fungsi Gordon. Pada pengkajian sistem endokrin didapatkan hasil tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, tidak ada nyeri tekan. Pasien menderita Diabetes Melitus sejak 5 tahun yang lalu. GDA pasien 361 mg/dL.
2. Dalam penegakkan diagnosis keperawatan, tidak semua diagnosis ada di tinjauan pustaka tercantum di tinjauan kasus. Penulis menegakkan diagnosis keperawatan sesuai kondisi klinis yang dialami oleh pasien yaitu nyeri akut, gangguan integritas kulit/jaringan.

3. Intervensi keperawatan berdasarkan buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia tahun 2017 yang terdapat dalam tinjauan pustaka tidak semuanya tercantum pada tinjauan kasus. Intervensi yang disusun penulis menyesuaikan diagnosis yang ditemukan.
4. Pelaksanaan implementasi keperawatan, penulis melakukan pendelegasian tindakan keperawatan kepada teman sejawat dan bekerja sama dengan perawat ruangan.
5. Keberhasilan proses asuhan keperawatan pada pasien belum tercapai sepenuhnya. Hal ini disebabkan karena terbatasnya waktu karena praktik klinik dilakukan hanya 6 jam dalam 1 shift.
6. Pendokumentasian asuhan keperawatan pada pasien sepenuhnya jauh dari kata sempurna, karena terbatasnya data terkait pasien.

## **5.2 Saran**

Adapun saransaran yang ingin penulis sampaikan setelah melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 adalah sebagai berikut:

### **1. Akademis**

Karya ilmiah akhir ini dapat menjadi sumber referensi bagi akademisi untuk memperdalam ilmu tentang proses asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

### **2. Praktisi**

#### **a. Bagi Pelayanan Rumah Sakit**

Penanganan yang cepat dan tepat pada kasus diabetes mellitus tipe 2 sangat dibutuhkan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dari kerusakan mikrovaskuler dan sirkulasi

b. Bagi Penulis

Dalam menyusun studi kasus pada pasien dengan diagnosis diabetes mellitus tipe 2, kerja sama antar sesama tim kesehatan dalam melakukan proses asuhan keperawatan sangat dibutuhkan untuk mengetahui perkembangan kesehatan pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N., & Aridiana, L. M. (2016). *Asuhan Keperawatan pada Sistem Endokrin dengan Pendekatan NANDA NIC NOC*. Salemba Medika.
- Alfarobi, I. (2019). Sistem Pakar Deteksi Dini Gejala Awal Diabetes Mellitus. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 4(1), 67–72.
- Amran, W. S., Suci, P., Aspiah, N., Rasmin, M., & Susanto, A. D. (2018). Gagal Napas pada Obesitas. *J Respir Indo*, 38(2), 123–133.
- Andayani, N. (2017). Hubungan Obesitas Terhadap Asma. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 17(1), 54–59.
- Betteng, R. (2014). Analisis Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Wanita Usia Produktif Dipuskesmas Wawonasa. *Jurnal E-Biomedik*, 2(2). <https://doi.org/10.35790/ebm.2.2.2014.4554>
- Betteng, R., Pangemanan, D., & Mayulu, N. (2014). Analisis Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 pada Wanita Usia Produktif di Puskesmas Wawonasa. *Jurnal E-Biomedik (EBM)*, 2(2).
- Dinarti, & Mulyanti, Y. (2017). Dokumentasi Keperawatan. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 172. <http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2017/11/PRAKTIKA-DOKUMEN-KEPERAWATAN-DAFIS.pdf>
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya. (2019). *Profil Kesehatan Kota Surabaya*.
- Fatimah, R. N. (2015). Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Mejority*, 4, 93–101.
- Handayani, Titi, L. (2016). *STUDI META ANALISIS PERAWATAN LUKA KAKI DIABETES DENGAN MODERN DRESSING* Luh Titi Handayani\*. 6(2), 149–159.
- Hanum, N. . (2013). *Hubungan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dengan Profil Lipid Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Cilegon Periode Januari-April 2013*. FK dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Hasanah, U. (2013). Insulin Sebagai Pengatur kadar Gula Darah. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 11(22), 42–49.
- Hidayah, M. (2019). Hubungan Perilaku Self-Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya. *Amerta Nutrition*, 3(3), 176.

<https://doi.org/10.20473/amnt.v3i3.2019.176-182>

- International Diabetes Federation. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157, 107843. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
- Kistianita, A. N., Yunus, M., & Gayatri, R. W. (2018). Analisis Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Usia Produktif Dengan Pendekatan Who Stepwise Step 1 (Core/Inti) Di Puskesmas Kendalkerep Kota Malang. *Preventia: The Indonesian Journal of Public Health*, 3(1), 85. <https://doi.org/10.17977/um044v3i1p85-108>
- Lukita, Y. I., Widyati, N., & Wantiyah, W. (2018). Pengaruh Range of Motion (ROM) Aktif Kaki terhadap Risiko terjadinya Ulkus Kaki Diabetik pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Kaliwining Kabupaten Jember. *Pustaka Kesehatan*, 6(2), 305. <https://doi.org/10.19184/pk.v6i2.7776>
- Milkana. (2015). *Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Cidera Kepala Berat dengan Tindakan Keperawatan ROM (Range of Motion) Pasif terhadap Kekuatan Tonus Otot dalam Pencegahan Kontraktur di Ruang Intensive Care Unit RSUD Abdul Wahab Ajahrane Samarinda*. STIKES Muhammadiyah Samarinda.
- Nurlaelah, I., Mukaddas, A., & Faustine, I. (2015). *Study of Drug Interaction in Treatment of Diabetes Mellitus with Hypertention in Outpatient Installation in RSUD Undata Palu Period March-June 2014*. 1(1), 35–41.
- Padila. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah*. Nuha Medika.
- Pambudi, D. A., & Widodo, S. (2020). Posisi Fowler Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien (CHF) Congestive Heart Failure Yang Mengalami Sesak Nafas. *Ners Muda*, 1(3), 156. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.5775>
- PPNI, SDKI DPP. (2017). *Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (Edisi 3). DPP PPNI.
- PPNI, SIKI DPP. (2017). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan* (Ed. 1). DPP PPNI.
- PPNI, SLKI DPP. (2018). *Standart Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan* (Ed. 1). DPP PPNI.
- Prasetya, G., Suryani, M., & Supriyono, M. (2012). *Perbedaan Intensitas Nyeri Pada Pasien Perawatan Luka Ulkus Diabetik Sebelum dan Sesudah Diberikan Teknik Relaksasi Nafas Dalam DI RSUD Tugurejo Semarang*.
- Purwanto, H. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah II*. Pusdik SDM Kesehatan.

- Purwanto, Hadi. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah II*. Pusdik SDM Kesehatan.
- Rendy, M. C. (2012). *Asuhan Keperawatan MEDikal Bedan dan Penyakit Dalam*. Nuha Medika.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 53, Issue 9, pp. 154–165). [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK%20No.%2057%20Tahun%202013%20tentang%20PTRM.pdf)
- Rusdi, M. S., & Afriyeni, H. (2019). Pengaruh Hipoglikemia pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 terhadap Kepatuhan Terapi dan Kualitas Hidup. *Journal of Pharmaceutical And Sciences*, 2(1), 24–29. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v2i1.13>
- Saibi, Y., Hasan, D., Safitri, B., & Anwar, V. A. (2020). Potensi Hipoglikemia Dan Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Akibat Interaksi Obat. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS) Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 5(2), 258–267. <https://doi.org/10.36387/jiis.v5i2.468>
- Salamung, N. (2020). Pengaruh Edukasi Gaya Hidup Terhadap Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus: a Systematic Review. *Pustaka Katulistiwa: Karya Tulis Ilmiah ...*, 1, 2010–2013. <https://journal.stik-ij.ac.id/Keperawatan/article/view/39>
- Saputra, R., Basri, H., & Melitus, D. (2016). Hubungan Pengetahuan Penderita Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Luka Diabetes Melitus di Ruang Penyakit Dalam RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Keperawatan*, 1(1), 1–8. [file:///C:/Users/HP/Downloads/72-Naskah Artikel-201-1-10-20170112 \(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/72-Naskah%20Artikel-201-1-10-20170112%20(1).pdf)
- Sherwood. (2014). *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem* (8th ed.). EGC.
- Silalahi, S., Turana, Y., & Handajani, Y. S. (2021). *Hipertensi Terhadap Sarkopenia Pada Lansia the Association of Obesity , Hyperglycemia , and Hypertension With Sarcopenia in Elderly*. 20(2), 120–126.
- Smeltzer, S. . (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth* (D. Kuncara, H.Y. (ed.); 8th ed.). EGC.
- Soviana, E., & Maenasari, D. (2019). Asupan Serat, Beban Glikemik Dan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 19–29. <https://doi.org/10.23917/jk.v12i1.8936>
- Syahrir, Karmila, E. (2012). *ANALISIS PENGGUNAAN INSULIN PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR. UIN ALAUDDIN MAKASSAR.*
- Tandra, H. (2013). *Life Healthy with Diabetes-Diabetes Mengapa & Bagaimana*.

Rapha Publishing.

- Tarwoto, Wartolah, Taufiq, I., & Mulyati, L. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin* (Trans Info). Trans.
- Trisnadewi, N. W., Adiputra, I. M. S., & Mitayanti, N. K. (2018). Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Dan Keluarga Tentang Manajemen Dm Tipe 2. *Bali Medika Jurnal*, 5(2), 165–187. <https://doi.org/10.36376/bmj.v5i2.33>
- Trisnawati, S. K., & Setyorogo, S. (2013). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 6–11.
- Wijaya, A. S. (2013). *(KMB) Keperawatan Medikal Bedah (keperawatan dewasa)*. Nuha Medika.
- Yuli Ani, A. M. Y. A. (2020). Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Pasien Congestive Heart Failure (Chf). *Nursing Science Journal (NSJ)*, 1(1), 19–24. <https://doi.org/10.53510/nsj.v1i1.16>
- Zainuddin, M., Utomo, W., & Herlina. (2015). Hubungan Stres dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2(1), 890–898. <https://www.neliti.com/publications/188387/>
- Zieve, D. (2010). Type 2 Diabetic. *A.D.A.M.*

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### Standart Prosedur Pemeriksaan Gula Darah

<b>STANDART PROSEDUR PEMERIKSAAN GULA DARAH</b>	
Definisi	Pemeriksaan gula darah digunakan untuk mengetahui kadar gula darah seseorang.
Nilai normal gula darah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dewasa: serum dan plasma = 140 mg/dl, darah lengkap = 120mg/dl</li> <li>2. Anak: 120 mg/dl</li> <li>3. Lansia: serum dan plasma = 160 mg/dl, darah lengkap = 140 mg/dl</li> </ol>
Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien yang tidak mengetahui penyakitnya</li> <li>2. Penderita Diabetes Mellitus</li> </ol>
Tujuan	Untuk mengetahui kadar gula sewaktu sebagai indikator adanya metabolisme karbohidrat
Persiapan alat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Glukometer / alat monitor kadar glukosa darah</li> <li>2. Kapas Alkohol</li> <li>3. Hand scone bila perlu</li> <li>4. Stik GDA / strip tes glukosa darah</li> <li>5. Lanset / jarum penusuk</li> <li>6. Bengkok</li> <li>7. Tempat sampah</li> </ol>
Persiapan lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjaga privasi klien</li> <li>2. Sebelum dilakukan tindakan probandus/orang coba diberi informasi untuk tidak makan (puasa) mulai jam 10 malam (sekitar 12 jam sebelum praktikum dimulai)</li> </ol>
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan kepada pasien.</li> <li>2. Mencuci tangan.</li> <li>3. Memakai handscone bila perlu</li> <li>4. Atur posisi pasien nyaman mungkin.</li> <li>5. Dekatkan alat di samping pasien.</li> <li>6. Pastikan alat bisa digunakan.</li> <li>7. Pasang stik GDA pada alat glukometer.</li> <li>8. Mengurut jari yang akan ditusuk (darah diambil dari salah satu ujung jari telunjuk, jari tengah, jari manis tangan kiri / kanan).</li> <li>9. Desinfeksi jsri ysng sksn ditusuk dengan kapas alkohol</li> <li>10. Menusukkan lanset di jari tangan pasien, dan biarkan</li> </ol>

	<p>darah mengalir secara spontan</p> <ol style="list-style-type: none"><li>11. Tempatkan ujung strip tes glukosa darah (bukan ditetaskan) secara otomatis terserap ke dalam strip</li><li>12. Menghidupkan alat glukometer yang sudah terpasang stik GDA.</li><li>13. Menutup bekas tusukkan lanset menggunakan kapas alkohol.</li><li>14. Alat glukometer akan berbunyi dan bacalah angka yang tertera pada monitor.</li><li>15. Keluarkan strip tes glukosa dari alat monitor</li><li>16. Matikan alat monitor kadar glukosa darah</li><li>17. Membereskan alat.</li><li>18. Mencuci tangan.</li><li>19. Dokumentasi: catat hasil pada buku catatan</li></ol>
--	---

## Lampiran 2

## Standar Operasional Prosedur Oksigenasi

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR OKSIGENASI	
Definisi	Terapi oksigen adalah salah satu tindakan untuk meningkatkan tekanan parsial oksigen pada inspirasi yang dapat dilakukan dengan menggunakan nasal kanul, simple mask, RBM mask dan NRBM mask
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempertahankan dan meningkatkan oksigen</li> <li>2. Mencegah atau mengatasi hipoksia</li> </ol>
Persiapan Alat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tabung oksigen ( oksigen dinding ) berisi oksigen lengkap dengan flowmeter dan humidifier yang berisi aquades sampai batas pengisian</li> <li>2. Nasal kanul (pemilihan alat sesuai kebutuhan)</li> <li>3. Plester (jika di butuhkan)</li> <li>4. Gunting plester (jika di butuhkan)</li> <li>5. Cotton budd</li> </ol>
Persiapan Perawat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkaji data-data mengenai kekurangan oksigen ( sesak nafas, nafas cuping hitung, penggunaan otot pernafasan tambahan, takikardi, gelisah, bimbang dan sianosis)</li> <li>2. Perawat mencuci tangan</li> <li>3. Memakai sarung tangan</li> </ol>
Persiapan Pasien	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyapa pasien (ucapkan salam)</li> <li>2. Jelaskan maksud dan tujuan tentang tindakan yang akan dilakukan</li> <li>3. Pasien diatur dalam posisi aman dan nyaman (semi fowler)</li> </ol>
Prosedur Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siapkan nasal kanul 1 set tabung oksigen ( oksigen central )</li> <li>2. Hubungkan nasal kanul dengan flowmeter pada tabung oksigen atau oksigen dinding</li> <li>3. Bila hidung pasien kotor, bersihkan lubang hidung pasien dengan cotton budd atau tisu</li> <li>4. Cek fungsi flowmeter dengan memutar pengatur konsentrasi oksigen dan mengamati adanya gelembung udara dalam humidifier</li> <li>5. Cek aliran oksigen dengan cara mengalirkan oksigen melalui nasal kanul kepongung tangan perawat</li> <li>6. Pasang nasal kanul kelubang hidung pasien dengan tepat</li> <li>7. Tanyakan pada pasien, apakah aliran oksigennya terasa atau tidak</li> <li>8. Atur pengikat nasal kanul dengan benar, jangan terlalu kencang dan jangan terlalu kendur</li> <li>9. Pastikan nasal kanul terpasang dengan aman</li> <li>10. Atur aliran oksigen sesuai dengan program</li> <li>11. Alat-alat dikembalikan di tempat semula</li> <li>12. Perawat mencuci tangan setelah melakukan tindakan</li> <li>13. Mengakhiri tindakan dengan mengucapkan salam</li> </ol>

Evaluasi	1. Respon pasien 15 menit setelah dilakukan tindakan Dokumentasikan: a) Waktu pelaksanaan b) Respon pasien
----------	---

**Lampiran 3*****CURRICULUM VITAE***

Nama : Bagas Aji Sampurna  
Tanggal Lahir : 01 Maret 1997  
Alamat : Rumdis TNI-AL Wonosari jl. Naga Banda III A120,  
Kelurahan Bulak Banteng, Kecamatan Kenjeran,  
Surabaya, Jawa Timur.  
Email : [bagasajisampurna@gmail.com](mailto:bagasajisampurna@gmail.com)

**Riwayat Pendidikan:**

1. TK Hang Tuah 3 Surabaya Tahun 2003
2. SD Hang Tuah 12 Surabaya Tahun 2009
3. SMP Negeri 27 Surabaya Tahun 2012
4. SMA Hang Tuah 1 Surabaya Tahun 2015

## Lampiran 4

### MOTTO DAN PERSEMBAHAN

#### Motto:

*“Nothing Last's Forever, We Can Change The Future“*

*(Alucard)*

#### Persembahan:

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'alaah saya mempersembahkan karya ini kepada:

1. Mama Sriwahyuni, Ayah Wawan Agung Dewanto, Kakak Dewa dan Adik Bintang yang selalu memberikan semangat, do'a restu dan dukungan yang tidak pernah putus.
2. Keluarga besar Mbok Painem, yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk menempuh pendidikan.
3. Dosen pembimbing Bapak Bu Nisha dan dosen penguji Ibu Diyah Arini, pembimbing lahan Ibu Nur Kahmdanah. yang selalu memberikan bimbingan ilmu dan perhatian kepada saya untuk menyelesaikan penulisan karya ilmiah akhir ini.
4. Sahabat lulus bersama Salwa, Wulan, Poppy, Riski, Ivan, Ali, Arif yang selalu membantu dan memberi semangat dalam mengerjakan tugas.
5. Warga kos bendul merisi Alif, Dion, Arofik yang selalu mengajak bermain game (Mobile Legend) disaat lelah mengerjakan tugas.
6. Teman-teman kumara jantan angkatan 23 yang selalu mengajak nongkrong di warkop ketika lelah mengerjakan tugas.

7. *Support system*, yang selalu memberi semangat dan tenang menghadapi disaat saya mulai cemas menyelesaikan penulisan karya ilmiah akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan Profesi Ners Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah membantu dan memberikan warna suka duka di masa kuliah.