



LAPORAN TUGAS AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN MANAJEMEN HIPERGLIKEMIA
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DIRUMAH SAKIT
HARAPAN DAN DO'A KOTA BENGKULU**

WENI LORENZA
NIM: 201801033

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
PRODI DIII KEPERAWATAN
TAHUN 2021**



LAPORAN TUGAS AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN MANAJEMEN HIPERGLIKEMIA
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DIRUMAH SAKIT
HARAPAN DAN DO'A KOTA BENGKULU**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program pendidikan DII keperawatan

WENI LORENZA

NIM: 201801033

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
PRODI DIII KEPERAWATAN
TATAHUN 2021**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Weni lorena
Nim : 201801033
Program Studi : Diii Keperawatan
Insitusi : Stikes Sapta Bakti Bengkulu

Mengatakan dengan sebenarnya bahwa Laporan Tugas Akhir ini yang saya tulis adalah sebenar-benarnya merupakan hasil karya tulis sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang diajukan hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan laporan tugas akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mengetahui
Dosen pembimbing

Ns. Nengke Puspita Sari, MAN
NIDN. 0202058502

Bengkulu, 02 Agustus 2021
Pembuatan Pernyataan



Weni lorena
NIM. 201801033

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR/SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik STIKes Sapta Bakti, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Weni lorenza

NIM : 201801033

PROGRAM STUDI : DIII Keperawatan

JENIS KARYA : Tugas Akhir/Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan STIKes Sapta Bakti Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dirumah Sakit Harapan Dan Doa Kota Bengkulu

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Perpustakaan STIKes Sapta Bakti berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir/skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bengkulu, 02 September

2021

Yang menyatakan



**ASUHAN KEPERAWATAN DALAM MANAJEMEN HIPERGLIKEMIA
PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II
ABSTRAK**

Xiii Halaman awal + 112 Halaman inti

Weni Lorenza, Nengke Puspita Sari

Diabetes mellitus tipe II adalah suatu penyakit kronik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah diatas nilai normal atau hiperglikemia yang disebabkan karena resistensi insulin. Diabetes mellitus disebabkan karena pola hidup yang kurang baik seperti asupan makanan dan aktivitas fisik yang tidak seimbang. Penelitian ini bertujuan untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II dengan menggunakan manajemen hiperglikemia. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan rancangan studi kasus melalui pendekatan asuhan keperawatan yaitu, pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi. Berdasarkan hasil pengkajian kadar GDS yang dilakukan kepada Tn. R dan Ny. E didapatkan hasil bahwa GDS Tn. R dari 237 mg/dL turun mejadi 209 mg/dL, dengan gejala badan lemas, tangan dan kaki kiri terasa kebas atau kesemutan, cepat merasa lapar dan haus, sering buang air kecil. Sedangkan, hasil pengkajian kadar GDS Ny. E dari 230 mg/dL turun mejadi 108 mg/dL, dengan gejala mual muntah setiap makan, dan badan lemas. Jadi, dapat disimpulkan bahwa Tn. R mengalami ketidakstabilan kadar Glukosa Darah dan perfusi perifer tidak efektif, sedangkan Ny. E mengalami ketidakstabilan kadar Glukosa Darah dan defisit nutrisi. Tindakan yang dilakukan ialah manajemen hiperglikemia berupa mengidentifikasi penyebab hiperglikemia, mengidentifikasi penyebab kebutuhan insulin meningkat, memonitor kadar gula darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, menganjurkan untuk menghindari olahraga, menganjurkan untuk mematuhi aturan diet dan olahraga. Jadi, dapat disimpulkan bahwa Tn. R mengalami ketidakstabilan kadar Glukosa Darah dan perfusi perifer tidak efektif, sedangkan Ny. E mengalami ketidakstabilan kadar Glukosa Darah dan defisit nutrisi.

Kata kunci : Diabetes, Tipe II, Manajemen, Hiperglikemia

Daftar Pustaka : (2010-2018)

**NURSING CARE IN MANAGEMENT OF HYPERGLYCEMIC
PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS
ABSTRACT**

Xiii Start page + 112 Core page
Weni Lorenza, Nengke Puspita Sari

Type II diabetes mellitus is a chronic disease characterized by an increase in blood sugar levels above normal values or hyperglycemia caused by insulin resistance. Diabetes mellitus is caused by an unfavorable lifestyle such as unbalanced food intake and physical activity. This study aims to reduce blood sugar levels in patients with type II diabetes mellitus by using hyperglycemia management. This research is a qualitative research with a case study design through a nursing care approach, namely, assessment, nursing diagnosis, nursing intervention, nursing implementation, and evaluation. Based on the results of the GDS level assessment conducted on Mr. R and Mrs. E showed that the GDS Mr. R from 237 mg/dL dropped to 209 mg/dL, with symptoms of weakness, left hand and leg feeling numb or tingling, feeling hungry and thirsty quickly, urinating frequently. Meanwhile, the results of the assessment of Ny. E from 230 mg/dL dropped to 108 mg/dL, with symptoms of nausea and vomiting with every meal, and weakness. So, it can be concluded that Mr. R experienced instability in blood glucose levels and ineffective peripheral perfusion, while Ny. E has unstable Blood Glucose levels and nutritional deficits. The actions taken are management of hyperglycemia in the form of identifying the cause of hyperglycemia, identifying the cause of increased insulin requirements, monitoring blood sugar levels, monitoring signs and symptoms of hyperglycemia, recommending avoiding exercise, recommending to comply with diet and exercise rules. . So, it can be concluded that Mr. R experienced instability in blood glucose levels and ineffective peripheral perfusion, while Ny. E has unstable Blood Glucose levels and nutritional deficits.

Keywords: Diabetes, Type II, Management, Hyperglycemia

Bibliography : (2010-2018)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini. Penulisan LTA ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti. Laporan Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari ibu Ns. Nengke Puspita Sari, MAN selaku pembimbing dan sekaligus penguji II serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Djusmalinar, SKM, M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti pendidikan di DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu.
2. Ibu Dr. Nur Elly, S.Kep., M.Kes selaku wakil ketua II Stikes Sapta Bakti sekaligus ketua penguji
3. Ibu Ns. Siska Iskandar, M.A.N sebagai Ketua Program Studi DIII keperawatan Stikes Sapta Bakti sekaligus sebagai penguji II
4. Bapak/Ibu selaku Direktur Rumah Sakit Harapan dan Doa Bengkulu sebagai lahan penelitian.
5. Yang tercinta kedua orang tuaku Bapak Erdiaz Putra dan Ibu Tulaini, yang telah memberikan doa, cinta, kasih sayang dan dukungan mereka untukku. Selalu mengingatkanku untuk melakukan apa yang bisa aku lakukan dan apa yang bisa aku berikan, terima kasih untuk segalanya.
6. Yang tercinta keluarga besarku, yang selalu mendukung dan mendoakanku dengan tulus.
7. Serta teman-teman seperjuanganyang selalu mensupport sehingga sampai dititik ini.

8. Terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam pembuatan laporan tugas akhir ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu. segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bengkulu, 10 Agustus 2021

WENI LORENZA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR BAGAN	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Konsep Penyakit Diabetes Mellitus	7
1. Definisi Diabetes Mellitus	6
2. Anatomi Dan Fisiologi Pangkreas.....	8
3. Etiologi	9
4. Klasifikasi	11
5. Patofisiologi.....	13
6. Manifestasi Klinis	15
7. WOC (Way Of Clause)	17
8. Komplikasi.....	18
9. Pemeriksaan Penunjang	19
10. Penatalaksanaan	21
a. Farmakologi.....	21
b. Non Farmakologi	23
11. Masalah Yang Timbul Pada Pasien Diabetes Melitus	24
a. ketidakstabilan kadar glukosa darah.....	26
b. Perfusi Perifer Tidak Efektif	26
c. Keletihan	26
d. Defisit Nutrisi	26
e. Risiko Gangguan Integritas Kulit/Jaringan.....	26
B. Konsep Masalah KetidakStabilan glukosa darah	26
1. Definisi Kadar Glukosa Darah	26
2. Penyebab Kadar Glukosa Darah.....	26
3. Patofisiologi Kadar Glukosa Darah.....	27
4. Tanda Dan Gejala Kadar Glukosa Darah	28
C. Konsep Manajemen Hiperglikemia	29
1. Definisi	29
2. Observasi	29
3. Terapeutik	29
4. Edukasi	29

5. Kolaborasi.....	29
D. Asuhan Keperawatan Gawat Darurat	30
1. Pengkajian	30
2. Analisa Data	32
3. Diagnosa Masalah.....	34
4. Intervensi Keperawatan	35
5. Implementasi	46
6. Evaluasi	46
BAB III METODE PENELITIAN.....	47
A. Desain Penelitian	47
B. Subjek Penelitian	47
C. Definisi Operasional	47
D. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	48
E. Tahap Penelitian	48
F. Metode Dan Instrumen Pengumpulan Data.....	49
G. Analisis Data.....	49
H. Etika Penelitian	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. HASIL	50
1. Jalannya Penelitian	50
a. Persiapan.....	50
b. Pelaksanaan	50
c. Gambarkan Lokasi Penelitian	51
2. Hasil Studi Kasus.....	51
a. Pengkajian	51
1) Anamnesa	51
2) Diagnosa Keperawatan	56
3) Intervensi Keperawatan	59
4) Implementasi Keperawatan.....	66
3. Pembahasan	99
1. Pengkajian	99
2. Diagnosa Keperawatan	100
3. Intervensi Keperawatan	101
4. Implementasi Keperawatan.....	103
5. Evaluasi	105
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	107
A. Kesimpulan	107
B. Saran	109
DAFTAR PUSTAKA.....	110

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Klasifikasi Diabetes Melitus Sesuai Dengan Penyebab Atau Eteologi	13
Table 2.2 Hasil Indikasi Kadar Glukosa Darah Sewaktu Sebagai Patokan Diagnosa Diabetes Miletus	19
Table 2.3 Hasil Indikasi Kadar Gula Darah Puasa Sebagai Patokan Diagnosa Diabetes Melitus	20
Table 2.4 Anamnesa Klien Dengan Diabetes Melitus	30
Table 2.5 Hasil Pemeriksaan Fisik Klien Diabetes Melitus	30
Table 2.6 Hasil Pemeriksaan Diagnosa Klien Dengan Diabetes Melitus	31
Table 2.7 Analisa Data Klien Dengan Diabetes Melitus	32
Table 2.8 Intervensi Keperawatan Yang Sering Muncul Pada Klien Diabetes Melitus .	35
Table 4.1 Hasil Anamnesa Pasien Diabetes Melitus Tipe II.....	41
Table 4.2 Hasil Pemeriksaan Fisik Klien Dengan Diabetes Melitus Tipe II.....	53
Table 4.3 Hasil Pengkajian Pola Aktivitas Sehari-Hari.....	54
Table 4.4 Hasil Pemeriksaan Diagnostik Klien Dengan Diabetes Melitus Tipe II	55
Table 4.5 Terapi Klien Dengan Diabetes Melitus Tipe II.....	55
Table 4.6 Analisa Data Pasien Diabetes Melitus Tipe II.....	56
Table 4.7 Intervensi Keperawatan Pada Diabetes Melitus Tipe II.....	59
Table 4.8 Pelaksanaan Keperawatan Klien Dengan Diabetes Melitus Tipe II	66
Table 4.9 Evaluasi Keperawatan Klien Dengan Diabetes Melitus Tipe II.....	96

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 WOC (Way Of Cause)	17
Bagan 3.1 Tahap Penelitian.....	49

DAFTAR GAMBAR

Nomer Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1	Gambar 2.1 Anatomi pankreas.....	8
Gambar 2	Gambar 2.2 WOC (Way Of Cause.....	17

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Kadar Glukosa Darah (mg/dl) yang Dilakukan oleh Responden 1 Dan Responden 2

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan atau istilah Kepanjangan atau makna

DM	: Diabetes Melitus
DO	: Data Objektif
DS	: Data Subjektif
GD2PP	: Glukosa Darah 2 Jam Post Pradial
GDP	: Glukosa Darah Puasa
GDS	: Glukosa Darah Sewaktu
GLUT	: Glucose Transporter
GLUT-4	: Glucose Transporter -4
HHNK	: Heparoglikemik Hipersomoler Non Ketotik
IRS	: Insulin Reseptor Substrate
KEMENKES RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
MG/DL	: Miligram/Desiliter
PTM	: Penyakit Tidak Menular
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
TNF- α	: Tumor Necrosis Factor Alfa
WOC	: Way Of Cause

DAFTAR ISTILAH

Central Obesity	:	Perut Buncit
Diabetes Melitus	:	Kadar Gula Darah Dalam Tubuh Berlebihan
Hiperglikemia	:	Kadar Gula Darah Tinggi
Hipoglikemia	:	Kadar Gula Rendah
Komplikasi Makrovaskules	:	Terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah besar sehingga menyebabkan arteriosklerosis dapat menimbulkan penyakit jantung kronis, stroke, dan gangren pada kaki
Komplikasi mikrovaskuler	:	Terjadinya persistem dan pembentukan protein terglikasi yang menyebabkan dinding pembuluh darah semakin lemah dan terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah kecil
Neorupati	:	Kerusakan pada syaraf
Polidipsia	:	Rasa Cepat Haus
Polipagia	:	Rasa Cepat Lapar

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat pra penelitian dari Stikes sapta bakti kota Bengkulu
- Lampiran 2 Surat rekomendasi pra penelitian dari Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu
- Lampiran 3 Data Rumah Sakit Harapan Dan Doa Kota Bengkulu
- Lampiran 4 Lembar permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 6 Jadwal Penelitian LTA
- Lampiran 7 SOP (standar operasional prosedur) Relaksasi nafas dalam dan murottal
- Lampiran 8 Lembar konsul LTA
- Lampiran 9 Lembat Oponen

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit kronik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah diatas nilai normal atau hiperglikemia yang disebabkan karena adanya gangguan fungsi insulin (Rudy dan Richard Donnelly, 2015). Seseorang dikatakan menderita diabetes mellitus jika memiliki kadar gula darah puasa >126 mg/dL, kadar gula darah 2 jam setelah tes toleransi glukosa oral (TTGO) >200 mg/dL dan kadar gula sewaktu >200 mg/dL (Perkeni, 2015).

Pada umumnya diabetes mellitus dibagi menjadi dua jenis, yaitu diabetes mellitus tipe I (Insulin Dependent Diabetes Mellitus) merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan kenaikan kadar gula darah akibat kerusakan sel β pankreas karena adanya proses autoimun yang membuat sistem kekebalan tubuh menyerang sel-sel pankreas sehingga pankreas tidak dapat memproduksi insulin sama sekali (ADA, 2014) dan diabetes mellitus tipe II (Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus) merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan kenaikan kadar gula darah yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sensitivitas insulin (Yulinah, 2009).

Organisasi International Federattion (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3%. Berdasarkan jenis kelamin, IDF memperkirakan prevalensi diabetes di tahun 2019 yaitu 9% pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun.

data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibanding prevalensi diabetes melitus pada penduduk ≥ 15 tahun pada hasil Riskesdas 2013 sebesar 1,5%. Namun,

prevalensi diabetes melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018.

data dari profil kesehatan Bengkulu mencatat angka kejadian Diabetes Melitus sebanyak 19,353 orang (Riskesdas 2018). Sedangkan, berdasarkan laporan rekam medis di Rumah Sakit Harapan dan Doa Bengkulu yang saya dapatkan terdapat kasus Diabetes melitus di Rumah sakit Harapan dan Doa kota Bengkulu pada tahun 2018 penyakit diabetes melitus tipe 1 pada tahun 2018 sebanyak 87 orang sedangkan diabetes melitus tipe 2 sebanyak 137 orang. sedangkan diabetes melitus 2019 yang mengalami penyakit diabetes melitus tipe 1 sebanyak 72 orang dan diabetes melitus tipe 2 sebanyak 136 orang.

Angka kejadian diabetes mellitus tipe II lebih banyak terjadi dibandingkan diabetes mellitus tipe I hal ini disebabkan karena pola hidup yang tidak seimbang, akan tetapi diabetes mellitus tipe II masih dapat dicegah dan dikelola dibandingkan dengan diabetes mellitus tipe I. Pola hidup yang tidak seimbang yang dimaksud ialah antara asupan makanan dan aktivitas fisik yang tidak seimbang. Pada saat makanan masuk ke dalam tubuh, maka sekresi insulin akan ditingkatkan untuk mengedarkan glukosa ke dalam sel otot, hati dan lemak yang akan menimbulkan beberapa dampak yaitu menstimulasi penyimpanan glukosa dalam bentuk glikogen di hati dan otot, meningkatkan penyimpanan lemak dari makanan dalam jaringan adiposa, serta mempercepat pengangkutan asam amino ke dalam sel. Secara fisiologis, insulin akan terikat dengan reseptor khusus dan terjadi reaksi metabolisme glukosa di dalam sel (Smeltzer & Bare, 2010).

Terjadinya resistensi insulin tidak terlepas dari peran TNF- α . Banyaknya jumlah sel lemak menyebabkan sekresi TNF- α pada sirkulasi lokal meningkat. TNF- α mengganggu kerja insulin dengan menghambat pensinyalan pada Insulin reseptor substrate (IRS) maupun Phosphatidylinositol 3-kinase (PI3K) yang menyebabkan gagalnya translokasi suatu molekul transmembran GLUT-4 ke membran sel sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dan digunakan oleh sel tersebut

sebagai sumber energi. Glukosa yang tidak terpakai ini akan menyebabkan kadar glukosa darah meningkat atau hiperglikemia (Immanuel, 2013).

Saat terjadi proses resistensi insulin, tubuh berusaha untuk tetap mempertahankan kadar gula darah dalam rentang normal dengan cara mengeluarkan insulin yang lebih tinggi dari nilai normal. Proses itu dinamakan Compensation Hyperinsulinemia. Namun, lama-lama sel β pankreas akan mengalami kelelahan yang akan mengagalkannya proses kompensasi dan mengakibatkan tingginya gula darah atau hiperglikemia. Pada tahap ini diabetes mellitus tipe II terdiagnosa (Hannele, 2015).

Keluhan umum yang biasanya dirasakan oleh penderita diabetes tipe II adalah sering buang air kecil atau poliuria, sering merasa haus atau polidipsia, sering merasa lapar atau polifagia, penglihatan kabur, pemulihan luka pada kulit yang lama, dan penurunan berat badan (Perkeni, 2015).

Pasien diabetes mellitus tipe II yang tidak dikelola dengan baik akan meningkatkan resiko terjadinya komplikasi, karena pasien diabetes mellitus tipe II rentan mengalami komplikasi yang diakibatkan karena terjadi defisiensi insulin atau kerja insulin yang tidak adekuat (Smeltzer et al, 2012). Beberapa komplikasi yang sering terjadi pada penderita diabetes mellitus tipe II adalah meningkatkan terjadinya nefropati, neuropati, retinopati, resiko kematian, dan juga akan berdampak pada menurunnya usia harapan hidup, penurunan kualitas hidup dan sumber daya manusia sehingga dapat meningkatkan angka kesakitan dan kematian (Kemenkes RI, 2014). Adapun masalah keperawatan yang timbul pada diabetes mellitus tipe 2 yaitu ketidakstabilan gula darah (TIM Pokja PPNI 2018)

Upaya untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakstabilan kadar gula darah adalah manajemen hiperglikemia. Adapun tindakan yaitu mengidentifikasi penyebab terjadinya hiperglikemia, monitor kadar gula darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, anjurkan menghindari olahraga jika kadar gula darah >250 mg/dL, ajarkan pengelolaan diabetes mellitus, anjurkan kepatuhan diet dan olahraga (TIM Pokja SIKI DPP PPNI, 2017).

Peran peneliti dalam merawat klien diabetes mellitus adalah memberikan asuhan keperawatan dalam manajemen diabetes mellitus untuk menurunkan keluhan dan mencegah terjadinya komplikasi. Dalam melakukan manajemen hiperglikemia perawat melaksanakan peran sebagai Care Giver yaitu pemberi asuhan keperawatan, dimana perawat memberikan asuhan keperawatan pada klien diabetes mellitus tipe II secara komprehensif, dimulai dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan. Selain itu, perawat juga melakukan peran sebagai edukator untuk membantu klien dalam meningkatkan pengetahuan guna mengatasi penyakitnya sehingga dapat meningkatkan pengetahuan pada klien diabetes mellitus tipe II (Riffani, 2014). Dalam asuhan keperawatan diabetes mellitus peneliti tidak hanya mengatasi masalah kadar glukosa darah yang melebihi ambang batas normal atau hiperglikemia tetapi juga mengatasi faktor risiko diabetes mellitus yaitu pola hidup yang tidak seimbang seperti kurangnya aktivitas fisik, diet yang tidak sehat dan tidak seimbang. Hal terpenting dari pengendalian diabetes mellitus adalah mengendalikan faktor risiko (Paramitha, 2014).

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis ingin melakukan penelitian untuk mengaplikasikan asuhan keperawatan Hiperglikemia dengan manajemen hiperglikemia pemberian terapi relaksasi nafas dalam dan murottal untuk menurunkan kadar Gula darah pada tubuh pasien diabetes mellitus Pada kasus diabetes melitus masalah keperawatan yang akan diatasi secara studi kasus tidak hanya Hiperglikemia tetapi juga defisit nutrisi, kelelahan, perfusi jaringan perifer tidak efektif, kelelahan, gangguan integritas kulit, risiko syok dan risiko infeksi. Maka dari itu penulis tertarik penulis tertarik untuk menyusun studi kasus tentang “Asuhan Keperawatan Penanganan Gula Darah Tidak Stabil Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini adalah Gambaran Penerapan Asuhan Keperawatan Penanganan Gula Darah Tidak Stabil Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

C. Tujuan

a. Tujuan Umum

Diketahui gambaran penerapan Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe

b. Tujuan Khusus

- a) Di ketahui pengkajian pada pasien diabetes melitus
- b) Diketahui diagnosa keperawatan pada pasien diabetes melitus
- c) Diketahui intervensi keperawatan pada pasien diabetes melitus
- d) Diketahui implementasi keperawatan pada pasien diabetes melitus
- e) Diketahui evaluasi keperawatan pada pasien diabetes melitus

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis mengenai Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

2. Bagi tempat penelitian

Bagi tempat penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi rumah sakit sebagai masukan dan pertimbangan dalam menyikapi masalah yang terjadi pada penderita Diabetes Melitus Tipe II.

3. Perkembangan Ilmu Keperawatan

Dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangka terapan menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II untuk mencegah terjadinya hiperglikemia dan komplikasi lainnya dengan fokus pada pemberian Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit Diabetes Mellitus

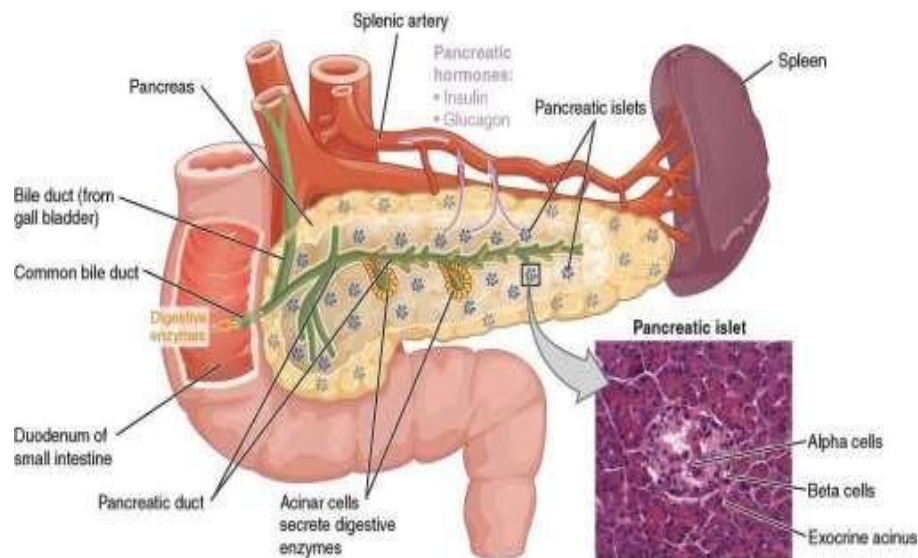
1. Definisi

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit kronik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah diatas nilai normal atau hiperglikemia yang disebabkan karena adanya gangguan fungsi insulin(Rudy dan Richard Donelly, 2015). Seseorang dikatakan menderita diabetes mellitus jika memiliki kadar gula darah puasa >126 mg/dL, kadar gula darah 2 jam setelah tes toleransi glukosa oral (TTGO) >200 mg/dL dan kadar gula sewaktu >200 mg/dL (Perkeni, 2015).

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit metabolic yang kebatakan herediter, dengan tanda-tanda hiperglikemia dan glukosa, disertai dengan atau tidak adanya gejala klinik akut ataupun kronik, sebagai akibat dari kurangnya insulin di dalam tubuh.Gangguan primer terletak pada metabolisme karbohidrat yang biasanya disertai juga gangguan metabolisme lemak dan protein(Askandar, 2000).

Diabetes Melitus adalah sindroma yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara tuntutan dan suplai insulin. Sindroma ini ditandai oleh hiperglikemia dan berkaitan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat lemak dan protein. Abnormalitas metabolic ini mengarah pada perkembangan bentuk spesifik komplikasi ginjal ocular neurologic dan kardiovaskuler. Diabetes Melitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadarglukosa dalam darah atau hiperglikemia. Pada diabetes kemampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin dapat menurun atau pankreas dapat menghentikan sama sekali produk insulin. Keadaan ini menimbulkan hiperglikemia yang dapat mengakibatkan komplikasi metabolic atau seperti diabetes ketosidosis dan sindrom hiperglikemia hiperosmoler nonketotik (HHNK) (Brunner dan Sunddarth, 2002).

2. Anatomi Dan Fisiologi Pankreas



2.1 Anatomi Pankreas

Sumber : (Masmusculo, 2012)

Pankreas adalah organ yang panjang dan ramping. Pankreas memiliki panjang 15-20 cm (6-8 inci), lebar 3,8 cm (1,5 inci), berat 80 gram dan terdapat $\pm 200.000-1.800.000$ pulau Langerhans. Pankreas terletak di retroperitoneal dan dibagi menjadi 3 segmen utama yaitu kaput, korpus dan kauda. Kaput terletak pada bagian cekung duodenum dan kauda menyentuh limpa. Pankreas merupakan kelenjar majemuk yang terdiri atas jaringan eksokrin dan jaringan endokrin. Jaringan eksokrin menghasilkan enzim-enzim pankreas seperti amylase, peptidase dan lipase, sedangkan jaringan endokrin menghasilkan hormon-hormon seperti insulin, glukagon dan somatostatin (Dolensek, Rupnik & Stozer, 2015). Pulau Langerhans mempunyai 3 macam sel yaitu sel α berfungsi untuk mensekresikan glukagon, sel β untuk mensekresikan insulin dan sel delta untuk mensekresikan somatostatin. Sel β yang merupakan sel terbanyak dan membentuk 60-70% sel dalam pulau, umumnya terletak di bagian tengah pulau. Sel-sel ini cenderung dikelilingi oleh sel α yang membentuk 20% dari sel total, serta sel delta yang lebih jarang ditemukan. Hubungan yang erat antar sel-sel yang ada pada pulau Langerhans menyebabkan pengaturan secara langsung sekresi hormon

dari jenis hormon yang lain. Terdapat hubungan umpan balik negatif langsung antara konsentrasi gula darah dan kecepatan sekresi sel alfa, tetapi hubungan tersebut berlawanan arah dengan efek gula darah pada sel beta. Kadar gula darah akan dipertahankan pada nilai normal oleh hormon insulin dan glukagon, akan tetapi hormon somatostatin menghambat sekresi keduanya (Dolensek, Rupnik & Stozer, 2015).

3. Etiologi

Adapun faktor-faktor yang dapat menyebabkan diabetes mellitus tipe II adalah :

1. Usia

Risiko terjadinya diabetes tipe II meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Resistensi insulin mulai terjadi pada usia 45 tahun dan cenderung meningkat pada usia di atas 65 tahun. Hal ini terjadi karena orang-orang di usia ini cenderung kurang bergerak, kehilangan massa otot, dan bertambah berat badan. Selain itu, proses penuaan juga mengakibatkan penurunan fungsi sel beta pankreas sebagai penghasil insulin (Brunner & Suddarth, 2015).

2. Riwayat keluarga

Diabetes mellitus tipe II sangat dipengaruhi oleh faktor genetik. Seorang anak memiliki risiko 15 % menderita diabetes mellitus tipe II jika kedua salah satu dari kedua orang tuanya menderita diabetes tipe II. Anak dengan kedua orang tua menderita diabetes mellitus tipe II mempunyai risiko 75 % untuk menderita diabetes mellitus tipe II dan anak dengan ibu menderita diabetes mellitus tipe II mempunyai risiko 10-30 % lebih besar daripada anak dengan ayah menderita diabetes mellitus tipe II (Soegondo, 2010).

3. Obesitas

merupakan keadaan yang menunjukkan ketidakseimbangan antara tinggi dan berat badan akibat jaringan lemak dalam tubuh yang melampaui ukuran ideal, Makin banyak jaringan lemak, jaringan tubuh dan otot akan makin resisten terhadap kerja insulin,

terutama bila lemak tubuh atau kelebihan berat badan terkumpul di daerah sentral atau perut (central obesity). Lemak ini akan memblokir kerja insulin sehingga glukosa tidak dapat diangkut ke dalam sel dan menumpuk dalam peredaran darah (Sumanto, 2013).

4. Pola Makan

Makan secara berlebihan dan melebihi jumlah kadar kalori yang dibutuhkan tubuh dapat memicu timbulnya diabetes mellitus, hal ini dikarenakan jumlah atau kadar insulin oleh sel β pankreas memiliki kapasitas maksimum untuk disekresikan. Oleh karena itu mengkonsumsi makanan secara berlebihan dan tidak diimbangi dengan sekresi insulin dalam jumlah memadai dapat menyebabkan diabetes mellitus (Wiyajakusuma, 2014).

5. Kurangnya Aktifitas Fisik

Aktivitas fisik dapat mengontrol gula darah. Glukosa akan dirubah menjadi energi pada saat beraktifitas fisik. Aktifitas fisik mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Pada orang yang jarang berolahraga atau kurang beraktifitas fisik, zat makanan yang masuk kedalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun didalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan menimbulkan diabetes mellitus (Kemenkes, 2010).

6. Stress

Adanya peningkatan risiko diabetes mellitus pada kondisi stress disebabkan oleh produksi hormone kortisol secara berlebihan pada saat seseorang mengalami stress. Produksi kortisol yang berlebih ini akan menyebabkan sulit tidur, depresi, yang kemudian akan membuat individu tersebut menjadi lemas dan nafsu makan berlebih. Oleh karena itu, ahli nutrisi biologis Shawn Talbott menjelaskan bahwa pada umumnya orang yang mengalami stres panjang juga akan mempunyai kecenderungan berat badan berlebih yang merupakan salah satu faktor diabetes mellitus (Siagian, 2012).

4. Klasifikasi Diabetes

Mellitus Menurut ADA (2013) klasifikasi diabetes mellitus meliputi empat kelas klinis yaitu:

1. Diabetes mellitus tipe I atau Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM) yaitu DM yang bergantung pada insulin. Diabetes tipe ini terjadi 5% sampai dengan 10% penderita DM. Pasien sangat bergantung insulin melalui penyuntikan untuk mengendalikan gula darah. Diabetes tipe 1 disebabkan karena kerusakan sel beta pankreas yang menghasilkan insulin. Hal ini berhubungan dengan kombinasi antara faktor genetik, imunologi dan kemungkinan lingkungan, seperti virus. Terdapat juga hubungan terjadinya diabetes tipe 1 dengan beberapa antigen leukosit manusia (HLAs) . Diabetes Mellitus tipe II dan adanya autoimun antibody sel islet (ICAs) yang dapat merusak sel beta pankreas. 24 Bagaimana proses terjadinya kerusakan sel beta itu tidak jelas. Ketidakmampuan sel beta menghasilkan insulin mengakibatkan glukosa yang berasal dari makanan tidak dapat disimpan dalam hati dan tetap berada dalam darah sehingga menimbulkan hiperglikemia. Peningkatan gula darah yang tingginya lebih dari 180 mg/100 ml, menyebabkan glukosa keluar dari urin (glukosuria), hal ini disebabkan karena ketidakmampuan ginjal menyerap kembali glukosa (reabsorpsi) yang telah difiltrasi melebihi ambang batas filtrasi glukosa oleh glumerulus. Ketika glukosa yang berlebihan disekresi disertai pengeluaran cairan dan elektrolit yang berlebihan karena tubulus ginjal tidak mereabsorbi air secara optimal, keadaan ini disebut deuresis osmotik, sebagai akibat kebanyakan urin yang diproduksi maka akan mengalami peningkatan berkemih (poliuria) serta rasa haus (polidipsia). Difisiensi insulin juga mengganggu metabolisme protein dan lemak dan menurunkan simpanan/cadangan makanan, mengakibatkan kelaparan sel dan merangsang selera lapar (polifagia) (Tarwoto, 2012).

2. Diabetes Mellitus tipe 2

Diabetes tipe 2 atau Non Insulin Dependent Diabetes Melitus (NIDDM) yaitu DM yang tidak tergantung pada insulin. Kurang lebih 90%-95% penderita DM adalah diabetes tipe ini. DM tipe 2 terjadi akibat penurunan sensitivitas terhadap insulin (resistensi insulin) atau akibat penurunan produksi insulin. Normalnya insulin terikat oleh reseptor khusus pada permukaan sel dan mulai terjadi rangkaian reaksi termasuk metabolisme glukosa. Pada 25 Diabetes tipe 2 reaksi dalam sel kurang efektif karena kurangnya insulin yang berperan dalam menstimulus glukosa dihati. Adanya insulin juga dapat mencegah pemecahan lemak yang menghasilkan badan keton. DM tipe 2 banyak terjadi pada usia dewasa lebih dari 45 tahun, karena berkembang lambat dan terkadang tidak terdeteksi, tetapi jika gula darah tinggi baru dapat dirasakan seperti kelemahan, iritabilitas, poliuria, polidipsia, proses penyembuhan luka yang sama, infeksi vagina, kelainan penglihatan.

3. Diabetes tipe spesifik lain Diabetes tipe ini biasanya terjadi karena adanya gangguan genetik pada fungsi sel beta, gangguan genetik pada kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas dan dipicu oleh obat atau bahan kimia (seperti pengobatan HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ).
4. Gestational Diabetes Diabetes tipe ini terjadinya peningkatan kadar gula darah atau hiperglikemia selama kehamilan dengan nilai kadar glukosa darah normal tetapi dibawah dari nilai diagnostik diabetes mellitus pada umumnya. Perempuan dengan diabetes mellitus saat kehamilan sangat berisiko mengalami komplikasi selama kehamilan. Ibu dengan gestational diabetes memiliki risiko tinggi mengalami diabetes mellitus tipe 2 dikemudian hari. Gestational diabetes lebih baik didiagnosa dengan pemeriksaan saat prenatal karena lebih akurat dibandingkan dengan keluhan langsung yang dirasakan klien (Arisman, 2011).

Tabel 2.1 Klasifikasi diabetes mellitus sesuai dengan penyebab atau etiologi (Perkeni, 2011).

Tipe 1	Kerusakan sel beta pankreas, umumnya mengarah ke defisiensi insulin absolut, biasanya disebabkan oleh autoimun dan idiopatik.
Tipe 2	Bervariasi, bisa disebabkan oleh resistensi insulin yang disertai insulin relatif sampai dengan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin.
Tipe lain	Bisa disebabkan oleh defek genetik fungsi beta, defek genetik kerja insulin, penyakit endokrin pankreas, oleh karena obat-obatan, infeksi, ataupun penyakit genetik lainnya.
Diabetes mellitus gestasional	Intoleransi glukosa yang timbul atau terdeteksi pada kehamilan pertama dan gangguan toleransi glukosa setelah terminasi kehamilan.

5. Patofisiologi

Pada diabetes tipe II terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin yaitu: resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Glukosa secara normal akan bersirkulasi dalam darah dalam jumlah tertentu. Glukosa tersebut dibentuk di hati dan berasal dari makanan yang dikonsumsi. Kadar glukosa dalam darah akan dikendalikan oleh insulin (Smeltzer & Bare, 2010).

Insulin merupakan salah satu hormon yang dihasilkan oleh sel β pankreas dan berfungsi untuk mengatur produksi dan penyimpanan glukosa. Pada saat makanan masuk ke dalam tubuh, maka sekresi insulin akan ditingkatkan untuk mengedarkan glukosa ke dalam sel otot, hati dan lemak yang akan menimbulkan beberapa dampak yaitu menstimulasi penyimpanan glukosa dalam bentuk glikogen di hati dan otot, meningkatkan penyimpanan lemak dari makanan dalam jaringan adiposa, serta mempercepat pengangkutan asam amino ke dalam sel. Glucose Transporter (GLUT) yang merupakan senyawa asam amino yang terdapat di dalam berbagai sel yang berperan dalam proses metabolisme glukosa. Insulin mempunyai tugas yang sangat penting pada berbagai proses metabolisme dalam tubuh terutama pada metabolisme karbohidrat.

Hormon ini sangat berperan dalam proses utilisasi glukosa oleh hampir seluruh jaringan tubuh, terutama pada otot, lemak dan hati. Pada jaringan perifer seperti jaringan otot dan lemak, insulin berikatan dengan sejenis reseptor (Insulin Receptor Substrate = IRS) yang terdapat pada membrane sel tersebut. Ikatan antara insulin dan reseptor akan menghasilkan semacam sinyal yang berguna bagi proses metabolisme glukosa di dalam sel otot dan lemak. Setelah berikatan, transduksinya berperan dalam meningkatkan kuantitas GLUT-4 (glucose transporter-4). Proses sintesis dan transaksi GLUT-4 inilah yang bekerja memasukkan glukosa dari ekstra ke intrasel untuk selanjutnya mengalami metabolisme. Untuk menghasilkan suatu proses metabolisme glukosa normal, selain diperlukan mekanisme serta dinamika sekresi yang normal, dibutuhkan pula aksi insulin yang berlangsung normal (Manaf A, 2010).

Resistensi insulin adalah penurunan kemampuan insulin untuk berkerja efektif pada jaringan target, terutama otot, hati dan lemak. Resistensi insulin berkolaborasi erat dengan beberapa faktor pencetusnya yaitu obesitas atau kegemukan, usia, gaya hidup yang salah seperti pola makan yang sembarangan, kurang aktivitas fisik, dan manajemen stress yang buruk (Smelzer and Bare 2010). Terjadinya resistensi insulin tidak terlepas dari peran TNF α yang akan menghambat mekanisme persinyalan insulin dengan cara memblokir IRS (Insulin Receptor Substrate) yang menyebabkan gagalnya translokasi suatu molekul transmembran GLUT-4 ke membran sel sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel yang digunakan oleh sel tersebut sebagai sumber energi. Glukosa yang tidak terpakai ini akan menyebabkan kadar glukosa darah meningkat dan terjadinya hiperglikemia (Immanuel, 2013).

Kadar glukosa darah yang tinggi yang melewati ambang batas ginjal selanjutnya berakibat pada proses filtrasi yang melebihi transpor maksimum. Keadaan ini mengakibatkan glukosa dalam darah masuk ke dalam urin yang disebut glukosuria yang menarik air dan mencegah

reabsorpsi cairan oleh tubulus sehingga volume urin meningkat dan terjadilah poliuria. Pengeluaran cairan tubuh berlebih akibat poliuria disertai dengan adanya hiperosmolaritas ekstrasel yang menyebabkan penarikan air dari intrasel ke ekstrasel akan menyebabkan terjadinya dehidrasi, sehingga timbul rasa haus terus menerus dan membuat penderita sering minum (polidipsi). Dehidrasi dapat berkelanjutan pada hipovolemia dan syok (Hanum, 2013).

Glukosuria juga menyebabkan keseimbangan kalori berkurang sehingga menimbulkan rasa lapar yang tinggi (polifagia) dan glukosa yang hilang bersamaan dengan urin menyebabkan terjadinya penurunan berat badan, hal ini menyebabkan terjadinya defisit nutrisi (Khasanah, Purwanti, & Sunarto, 2016).

Hiperglikemia juga dapat menyebabkan viskositas darah meningkat yang berpengaruh pada pembuluh darah sehingga suplai nutrisi dan oksigen ke perifer berkurang dan mengakibatkan terjadinya perfusi perifer tidak efektif yang kemudian bisa mengakibatkan nekrosis luka dan menimbulkan gangrene sehingga terjadi kerusakan integritas kulit. (Price at al, 2012).

Peningkatan kadar gula darah yang tidak terkontrol (hiperglikemia) pada penderita diabetes, menyebabkan respon sistem imun menjadi lambat saat terpapar oleh suatu kuman penyakit. Kondisi hiperglikemia juga cenderung menguntungkan bagi kuman, karena kadar glukosa tinggi dapat meningkatkan kemampuan kuman untuk tumbuh dan menyebar lebih cepat. Hiperglikemia juga meningkatkan peluang infeksi dengan cara menghambat aliran darah ke setiap sudut permukaan tubuh. Sehingga dengan adanya luka terbuka, infeksi lebih mudah terjadi karena distribusi nutrisi yang diperlukan untuk penyembuhan dan melawan kuman menjadi terhambat, sehingga resiko infeksi akan mudah terjadi (Price at al, 2012).

Neuropati sensoris perifer akan menyebabkan terjadinya kerusakan saraf baik saraf sensoris maupun saraf otonom. Kerusakan sensoris akan

menyebabkan penurunan sensori nyeri, panas, raba sehingga penderita mudah terkena trauma yang akan menyebabkan luka dan terjadi gangguan integritas jaringan (Khasanah, Purwanti, & Sunarto, 2016).

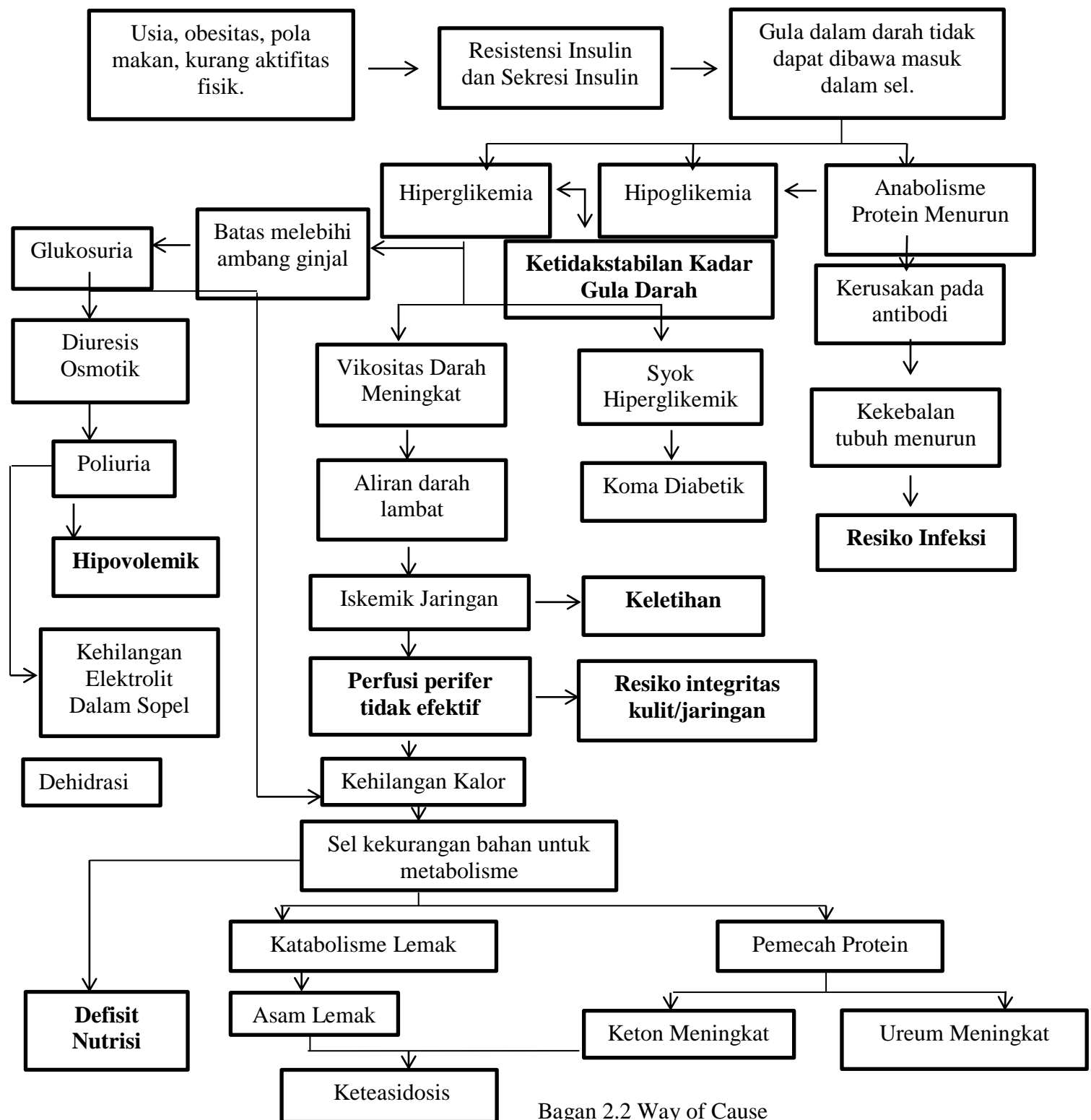
Dalam keadaan normal insulin mengendalikan glikogenolisis atau pemecahan glukosa yang disimpan dan glukoneogenesis atau pembentukan glukosa baru dari asam-asam amino dan substansi lain. Namun pada penderita defisiensi insulin, proses ini akan terjadi tanpa hambatan. Di samping itu akan terjadi pemecahan lemak yang mengakibatkan peningkatan produksi badan keton yang merupakan produk sampingan berlebihan. Ketoasidosis yang disebabkan dapat menyebabkan tanda-tanda dan gejala seperti nyeri abdomen, mual, muntah, hiperventilasi, nafas berbau aseton dan bila ditangani akan menimbulkan penurunan kesadaran, koma bahkan kematian. Pemberian insulin bersama cairan dan elektrolit sesuai kebutuhan akan memperbaiki dengan cepat kelainan metabolik tersebut dan mengatasi gejala hiperglikemia (Hanum, 2013).

6. Manifestasi Klinis

Manifestasi DM, Black (2014) adalah Peningkatan kadar gula darah, disebut hiperglikemia, mengarah kepada manifestasi klinis umum yang berhubungan dengan DM. pada DM tipe 1, onset manifestasi klinis mungkin tidak ketara dengan kemungkinan situasi yang mengancam hidup yang biasanya terjadi (misal, ketoasidosis diabetikum). Pada DM tipe 2, onset manifestasi klinis mungkin berkembang secara bertahap yang klien mungkin mencatat sedikit atau tanpa manifestasi klinis selama beberapa tahun.

Manifestasi klinis DM adalah peningkatan frekuensi buang air kecil (poliuria), peningkatan rasa haus dan minum (polidipsi), dan karena penyakit berkembang, penurunan berat badan meskipun lapar dan peningkatan makan (poliph

7. WOC (Way Of Cause)



Bagan 2.2 Way of Cause
(Amin Huda Nurarif & Hardi Kusuma, 2017)

8. Komplikasi

Menurut Brunner & Suddart (2015), komplikasi diabetes mellitus dibagi menjadi 2 yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronis. Yang dimana komplikasi akut dan kronis tersebut terdiri dari:

1. Komplikasi Akut

a. Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah kadar gula darah dibawah nilai normal yaitu <50 mg/dL. Gejala umum hipoglikemia adalah lapar, gemetar, mengeluarkan keringat, jantung berdebar-debar, pusing, pandangan menjadi gelap, gelisah serta bisa koma. Apabila tidak segera ditolong akan terjadi kerusakan otak dan mengakibatkan kematian. Kadar gula darah yang terlalu rendah menyebabkan sel-sel otak tidak mendapatkan pasokan energi sehingga tidak berfungsi bahkan dapat mengalami kerusakan.

b. Ketoasidosis Diabetik

Ketoasidosis diabetik merupakan dekompensasi metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia, asidosis, dan ketosis terutama yang disebabkan oleh defisiensi insulin absolut atau relatif. Ketoasidosis diabetik biasanya mengalami dehidrasi berat sampai menyebabkan syok.

c. Hiperglikemik Hiperosmoler Non Ketotik (HHNK)

Hiperglikemik Hiperosmoler Non Ketotik merupakan komplikasi yang mengancam nyawa ditandai dengan peningkatan kadar gula darah yang tinggi sekitar >600 mg/dL disertai hiperosmolar tanpa adanya ketosis.

2. Komplikasi

a. Komplikasi Makrovaskuler

Komplikasi Makrovaskuler ialah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah besar sehingga menyebabkan Artherosklerosis. Akibat artherosklerosis dapat menimbulkan timbul penyakit jantung koroner, stroke, dan gangren pada kaki.

b. Komplikasi Mikrovaskuler

Komplikasi Mikrovaskuler ialah hiperglikemia yang persisten dan pembentukan protein terglikasi yang menyebabkan dinding pembuluh darah semakin lemah dan terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah kecil, seperti nefropati diabetic (ginjal diabetik), retinopati (kebutuhan), dan neuropati (kerusakan pada saraf).

9. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan diagnostik untuk memastikan peningkatan kadar gula darah dapat dilakukan dengan beberapa metode, yaitu:

1. Metode Enzimatik

Tabel 2.2 Hasil indikasi kadar gula darah sewaktu sebagai patokan diagnosis diabetes mellitus

Kadar Gula Darah Sewaktu (mg/dL)		
Kadar Gula Darah Sewaktu	Diabetes Mellitus	Belum Pasti Diabetes Mellitus
Plasma Vena	>200	100-200
Darah Kapiler	>200	80-100

Tabel 2.3 Hasil indikasi kadar gula darah puasa sebagai patokan diagnosis diabetes mellitus

Kadar Gula Darah Puasa (mg/dL)		
Kadar Gula Darah puasa	Diabetes Mellitus	Belum Pasti Diabetes Mellitus
Plasma vena	>120	110-120
Darah Kapiler	>110	90-110

2. Kriteria diagnostik WHO untuk diabetes mellitus pada sedikitnya 2 kali pemeriksaan :
 - a. Glukosa plasma sewaktu >200 mg/dL (11,1 mmol/L)
 - b. Glukosa plasma puasa >140 mg/dL (7,8 mmol/L)
 - c. Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam kemudian sesudah mengonsumsi 75 gr karbohidrat (2 jam post prandial (pp) > 200 mg/dL)
3. Tes laboratorium

Diabetes mellitus Jenis tes pada pasien diabetes mellitus dapat berupa tes saring, tes daignostik, tes pemantauan terapi dan tes untuk mendeteksi komplikasi.
4. Tes saring

Tes-tes saring pada diabetes mellitus meliputi :

 - a. GDP, GDS
 - b. Tes Glukosa Urin
5. Tes diagnostik

Tes-tes diagnostik pada diabetes mellitus meliputi :

 - a. GDP, GDS
 - b. GD2PP (Glukosa Darah 2 jam Post Prandial)
 - c. Glukosa jam ke 2 TTGO
6. Tes-tes monitoring terapi diabetes mellitus meliputi :
 - a. GDP : Plasma vena, darah kapiler
 - b. GD2PP : Plasma vena c. A1c : Darah vena, darah kapiler
7. Tes untuk mendeteksi komplikasi

Tes-tes untuk mendeteksi komplikasi meliputi :

 - a. Mikroalbuminuria : urin
 - b. Ureum, kreatinin : asam urat
 - c. Kolesetrol Total : plasma vena (puasa)
 - d. Kolesterol LDL : plasma vena (puasa)
 - e. Kolesterol HDL : plasma vena (puasa)
 - f. Trigliserida : plasma vena (puasa)

10. Penatalaksanaan

a. Farmakologi

1) Terapi Obat Hipoglikemik Oral (OHO)

Dibagi menjadi 4 golongan :

a) Golongan obat yang memicu sekresi insulin

(1) Sulfonyurea

(2) Klorpromamid

(3) Glibenklamid

(4) Gliklasid

(5) Glipisid

(6) Glimepiride

(7) Glikluidon

b) Penambah sensitivitas terhadap insulin

1) Biguanid

Biguanid tidak merangsang sekresi insulin dan terutama bekerja dihati dengan mengurangi hepatic glucose output dan menurunkan kadar glukosa dalam darah sampai normal (euglikemia) serta tidak pernah menyebabkan hiperglikemia.

2) Thiazolidon/glitazon

Thiazolidon berkaitan pada peroxisome proliferator active gamma suatu reseptor inti sel otot dan sel lemak. Obat golongan ini memperbaiki transport c). Penambah alfa glukosidase/acarbos Obat ini bekerja secara kompetitif menghambat kerja enzim alfa glukosidase di dalam saluran cerna sehingga dengan demikian dapat

menurunkan glikemia postprandial. Obat ini bekerja di lumen usus dan tidak berpengaruh pada kadar insulin (Soegondo, 2011).

2) Terapi Insulin

Adapun terapi insulin yang akan digunakan tergantung pada :

- a) Keinginan penderita untuk mengontrol diabetesnya
- b) Keinginan penderita untuk memantau kadar gula darah dan menyesuaikan dosisnya
- c) Aktifitas penuh harian penderita
- d) Kestabilan kadar gula darah sepanjang hari ke hari dan hari

Empat tipe insulin yang diproduksi dan dikategorikan berdasarkan puncak dan jangka waktu efeknya :

a) Insulin kerja singkat (*short acting*)

Insulin regular merupakan satu-satunya insulin jernih atau larutan insulin. Sementara lainnya adalah suspense. Insulin regular adalah satu-satunya produk insulin yang cocok untuk pemberian intravena.

b) Insulin kerja cepat (*rapid acting*)

Cepat diabsorpsi adalah insulin analog seperti novorapid, humalog, apidra. Insulin kerja sedang

c) Yaitu insulin isophane termasuk monogard, insulated, humulin.

d) Insulin kerja panjang

e) Mempunyai kadar zing yang tinggi untuk memperpanjang waktu kerjanya. Contohnya : ultralenta

b. Non Farmakologi**1. Manajemen Hiperglikemia**

Yaitu mengidentifikasi dan mengelola kadar glukosa darah diatas nilai normal terdiri dari :

a) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia

Hiperglikemia dapat disebabkan karena adanya kerusakan sel beta pankreas, adanya resistensi insulin, seseorang terlalu sering mengonsumsi makanan yang banyak mengandung karbohidrat, dan tingkat olahraga rendah.

a). Memonitor kadar gula darah

Klien dengan hiperglikemia harus dipantau secara teratur. Pemantauan dapat dilakukan dengan menggunakan alat digital gula darah sewaktu. Pada dasarnya pemantauan ini dilakukan untuk melihat apakah target pengobatan yang telah diberikan sudah tercapai atau belum.

b). Memonitor tanda dan gejala 3p (poliuria, polifagia, polidipsia) Dengan memonitor tanda dan gejala kita dapat memberikan tindakan yang efektif.**c). Anjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL Karena berolahraga dengan kadar gula darah lebih dari 250mg/dL beresiko ketoasidosis yang dapat mengancam nyawa karena kurangnya insulin dalam darah.****d). Ajarkan pengelolaan diabetes**

Selain dengan penggunaan obat oral dan insulin, hiperglikemia juga dapat diatasi dengan terapi keperawatan komplementer yaitu rebusan kayu manis atau *Cinnamomum Burmani*. Kayu manis merupakan tanaman yang mempunyai kandungan senyawa bioaktif polifenol berupa flavonoid sehingga mampu menghambat aktivitas terhadap enzim α -glukosidase sebesar 78,2% (Shihabudeen et al, 2011). Penghambatan enzim α -glukosidase dapat mengakibatkan

enzim tidak mampu mengubah karbohidrat kompleks menjadi gula sederhana yang akan di serap oleh tubuh sehingga dapat mengurangi peningkatan kadar gula darah postprandial pada penderita diabetes mellitus tipe II (Shinde, 2012).

e). Anjurkan diet DM

Prinsip pengaturan diet pada penyandang DM adalah menu seimbang sesuai kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing klien, serta perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal, jenis, dan jumlah makanan. Keteraturan jadwal makan penderita DM adalah 6 kali makan per hari yang dibagi menjadi menjadi 3 kali makan besar dan 3 kali makan selingan. Penentuan jumlah kalori dapat ditentukan berdasarkan persentase Berat Badan Realatif dengan rumus :

$$\text{BBR} = \frac{\text{BB}}{\text{TB} - 100} \times 100\%$$

BB = kg , TB = cm

Adapun kriteria sebagai berikut:

- (1) Kurus (underweight): BBR < 90%
- (2) Normal (ideal): BBR 90-110%
- (3) Gemuk(overweight): BBR > 110%
- (4) Obesitas: BBR > 120%

Pedoman jumlah kalori yang diperlukan sehari pada penderita DM

- (1) Kurus : BB x 40-60 kalori
- (2) Normal : BB x 30 kalori
- (3) Gemuk : BB x 20 kalori

(4) Obesitas : $BB \times 10-15$ kalori Contoh menghitung kalori Seorang ibu berusia 45 tahun mempunyai tinggi badan 160 cm dan berat badan 65kg, selama 15 tahun menderita DM dengan Aktifitas biasa.

$$BBR = \frac{BB \times 100}{TB}$$

$$= 65$$

$$\frac{100}{x} = \frac{65}{160 - 100}$$

$$100 = 160 - 100$$

$$= 108 \text{ (normal)}$$

Jadi energi ibu perhari adalah 65×30 kalori = 1950 kalori/hari g). Anjurkan Olahraga atau Aktifitas Fisik

Kegiatan aktifitas fisik sehari-hari yang dilakukan secara teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit) merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes mellitus tipe II. Latihan jasmani dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitifitas terhadap insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Ada beberapa latihan fisik yang disarankan bagi penderita diabetes melitus, diantaranya: jalan, bersepeda santai, jogging dan berenang. Prinsip latihan fisik yang dilakukan yaitu :

- a) Berkesinambungan, misalnya jogging 30menit maka klien harus melakukannya selama 30 menit tanpa henti
- b) Pilih latihan yang berirama yaitu yang dapat membuat otot-otot berkontraksi dan relaksasi secara teratur, misalnya : berlari, berenang, jalan kaki
- c) Interval, latihan di lakukan secara selang seling antara gerak cepat dan lambat. Misalnya, jalan cepat diselingi jalan lambat

11. Masalah Yang Timbul Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

1. Ketidak Stabilan Kadar Glukosa Darah
2. Perfusi perifer Tidak Efektif
3. Keletihan
4. Defisit Nutrisi
5. Risiko Gangguan integritas Kulit/Jaringan\

B. Konsep Masalah KetidakStabilan Glukosa Darah

1. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi dimana kadar glukosa darah mengalami kenaikan atau penurunan dari rentang normal yaitu mengalami hiperglikemi atau hipoglikemi (PPNI, 2016). Hiperglikemi merupakan keadaan dimana kadar glukosa darah meningkat atau berlebihan. Keadaan ini disebabkan karena stres, infeksi, dan konsumsi obat-obatan tertentu. Hipoglikemia merupakan keadaan kadar glukosa darah dibawah normal, terjadi karena ketidakseimbangan antara makanan yang dimakan, aktivitas fisik dan obat-obatan yang digunakan (Nabyl, 2009). Hiperglikemia merupakan keadaan kadar glukosa dalam darah klien saat pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl, pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2-jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram dan pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl (Perkeni, 2015). Hipoglikemia merupakan keadaan dimana terjadinya penurunan kadar glukosa darah di bawah 60 hingga 50 mg/dl. (Wiyono, 2004).

2. Penyebab Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Hiperglikemia adalah gejala khas DM Tipe II. Beberapa hal yang dapat menyebabkan gangguan kadar glukosa darah adalah resistensi insulin pada jaringan lemak, otot, dan hati, kenaikan produksi glukosa oleh hati, dan kekurangan sekresi insulin oleh pankreas. Ketidakstabilan kadar glukosa darah (hipoglikemia) biasanya muncul pada klien diabetes melitus yang bertahun-tahun. Keadaan ini terjadi karena mengkonsumsi makanan sedikit atau aktivitas fisik yang berat (& B. Smeltzer, 2002).

Selain kerusakan pancreas dan resistensi insulin beberapa factor yang dapat memicu terjadinya ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah adalah pola makan, aktivitas, dan pengobatan klien DM tipe II (Soegondo, 2010).

3. Patofisiologi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Kegagalan sel beta pankreas dan resistensi insulin sebagai patofisiologi kerusakan sentral pada DM Tipe II sehingga memicu ketidakstabilan kadar glukosa darah hiperglikemi. Defisiensi insulin menyebabkan penggunaan glukosa oleh sel menjadi menurun, sehingga kadar gula dalam plasma menjadi tinggi (Hiperglikemia). Jika hiperglikemia ini parah dan melebihi dari ambang ginjal maka timbul glukosuria. Glukosuria ini menyebabkan diuresis osmotik yang akan meningkatkan pengeluaran kemih (poliuri) dan timbul rasa haus (polidipsi) sehingga terjadi dehidrasi (Price, 2000). Pada gangguan sekresi insulin berlebihan, kadar glukosa akan dipertahankan pada tingkat normal atau sedikit meningkat. Tapi, jika sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan insulin maka kadar glukosa darah meningkat. Tidak tepatnya pola makan juga dapat mempengaruhi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe II. Ketidakstabilan kadar glukosa darah hipoglikemia terjadi akibat dari ketidakmampuan hati dalam memproduksi glukosa. Ketidakmampuan ini terjadi karena penurunan bahan pembentuk glukosa, gangguan hati atau ketidakseimbangan hormonal hati. Penurunan bahan pembentuk glukosa terjadi pada waktu sesudah makan 5-6 jam. Keadaan ini menyebabkan penurunan sekresi insulin dan peningkatan hormon kontra regulator yaitu glukagon, epinefrin. Hormon glukagon dan epinefrin sangat berperan saat terjadi penurunan glukosa darah yang mendadak. Hormon tersebut akan memacu glikonolisis dan glukoneogenesis dan proteolysis di otot dan lipolisis pada jaringan lemak sehingga tersedia bahan glukosa. Penurunan sekresi insulin dan peningkatan hormon kontra regulator menyebabkan

penurunan penggunaan glukosa di jaringan insulin sensitive dan glukosa yang jumlahnya terbatas disediakan hanya untuk jaringan otak (Soegondo, 2010).

4. Tanda dan Gejala Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Tanda dan gejala ketidakstabilan kadar glukosa di bagi menjadi 2 yaitu tanda dan (PPNI, 2016).

a. Tanda dan gejala mayor

Hiperglikemia

- 1) Subyektif : pasien mengatakan sering merasa lelah atau lesu.
- 2) Obyektif : kadar glukosa dalam darah/ urin pasien tinggi

Hipoglikemia

- 1) Subyektif : pasien mengatakan sering mengantuk dan merasa pusing.
- 2) Obyektif : terjadinya gangguan koordinasi, kadar glukosa darah/ urin pasien rendah.

b. Tanda dan gejala minor

Hiperglikemia

- 1) Subyektif : pasien mengeluh mulutnya terasa kering, sering merasa haus.
- 2) Obyektif : jumlah urin pasien meningkat.

Hipoglikemia

- 1) Subyektif : pasien mengeluh sering merasa kesemutan pada ekstremitasnya, sering merasa lapar.
- 2) Obyektif : pasien tampak gemetar, kesadaran pasien menurun, berperilaku aneh, pasien tampak sulit berbicara dan berkeringat.

C. Konsep Manajemen Hiperglikemia

1) Definisi

Mengidentifikasi dan mengelola kadar glukosa darah di atas normal

2) Tindakan

a. Observasi

- (1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia
- (2) Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat
- (3) Monitor kadar glukosa darah
- (4) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia
- (5) Monitor intake dan output cairan
- (6) Monitor keton uri, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi

b. Terapeutik

- (1) Berikan asuhan cairan oral
- (2) Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk
- (3) Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik

c. Edukasi

- (1) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dl
- (2) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri
- (3) Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga
- (4) Ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin
- (5) Ajarkan pengelolaan diabetes melitus (mis penggunaan insulin obat oral, monitor asuhan cairan, penghentian karbohidrat, dan bantuan profesionan kesehatan)

d. Kolaborasi

- (1) Kolaborasi pemberian insulin
- (2) Kolaborasi pemberian cairan
- (3) Kolaborasi pemberian kalium

D. Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus Tipe 2

1. Pengkajian

a. Pengkajian Anamnesa

Tabel 2.4 Anamnesa Klien Dengan Diabetes Mellitus Tipe II

Anamnesa	Hasil anamnesa
Identitas	Nama, usia, jenis kelamin, status, agama, alamat, no Rm, diagnosa masuk, pendidikan, dan pekerjaan
Keluhan Utama	Dapat ditemukan pasien dengan mengeluh penglihatan kabur, rasa haus dan lapar berlebihan, banyak buang air kecil, lemas, suhu tubuh meningkat dan rasa sakit kepala
Riwayat Kesehatan	(1) Riwayat Kesehatan Sekarang Adanya pasien mengatakan banyak buang air kecil, sering haus dan lapar, berat badan berlebih, dan lemas. (2) Riwayat Kesehatan Dahulu Sering kali diabetes mellitus dapat terjadi saat kehamilan, penyakit pancreas, gangguan penerimaan insulin, gangguan hormonal, konsumsi obat-obat seperti glukokortikoid, furosemide, thiazide, beta bloker, kontrasepsi yang mengandung estrogen. (3) Riwayat Kesehatan Keluarga Dapat ditemukan diabetes mellitus menurun ke silsilah keluarga karena kelainan gen yang mengakibatkan tubuhnya tidak dapat menghasilkan insulin dengan baik

b. Pemeriksaan Fisik

Tabel 2.5 Hasil Pemeriksaan Fisik Klien Diabetes Mellitus Tipe II

No	Observasi	Hasil Observasi
1.	Sistem Kardiovaskuler	Dapat ditemukan pasien dengan diabetes mellitus bisa mengalami hipertensi atau tekanan darah tinggi dikarenakan adanya komplikasi penyakit diabetes yang kronis. Sedangkan pernapasan, nadi dan suhu menyesuaikan dengan kondisi klien
2.	Sistem Integumen	Berdasarkan teori biasanya klien dengan diabetes mellitus mengalami turgor kulit menurun, terdapat ulkus pada kaki dan proses penyembuhannya lama, terdapat kemerahan pada kulit sekitar luka
3.	Sistem Pernapasan	Berdasarkan teori biasanya klien dengan diabetes mellitus mudah mengalami infeksi, pernapasan cepat dan dalam, frekuensi meningkat dan nafas berbau aseton.
4.	Sistem Gastrointestinal	Berdasarkan teori biasanya klien dengan diabetes mellitus mengalami polifagi, polidipsi, mual, muntah, diare, dehidrasi, perubahan berat badan, peningkatan lebar abdomen, obesitas

5.	Sistem Perkemihan	Berdasarkan teori biasanya klien dengan diabetes mellitus mengalami poliuria, retensio urine, inkontensia urine, rasa panas atau rasa sakit saat berkemih.
6.	Sistem Muskuloskeletal	Berdasarkan teori biasanya klien dengan diabetes mellitus mengalami cepat merasa lelah, adanya gangrene di ekstremitas.
7.	Sistem Neurologi	Berdasarkan teori biasanya klien dengan diabetes mellitus mengalami cepat merasa lelah, adanya gangrene di ekstremitas.

c. Pemeriksaan Diagnostik

Tabel 2.6 Hasil Pemeriksaan Diagnostik Klien Dengan Diabetes Mellitus Tipe II

Jenis Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan Diagnostik
Laboratorium	a. Gula darah sewaktu b. Kadar gula darah puasa c. Tes toleransi gula darah d. Kriteria diagnostic WHO untuk diabetes mellitus pada sedikitnya 2 kali pemeriksaan : 1) Glukosa plasma sewaktu >200 mg/dL (11,1 mmol/L) 2) Glukosa plasma puasa >140 mg/dL (7,8 mmol/L) e. Gula darah dari sampel yang diambil 2 jam kemudia sesudah mengkonsumsi 75 gr karbohidrat 2 jam post prandial (pp) > 200 mg/Dl

2. Analisa Data

Tabel 2.7 Analisa Data klien dengan diabetes mellitus tipe II

No	Data Fokus	Etiologi	Masalah Keperawatan
1.	DS : Hipoglikemia 1. Mengantuk 2. Pusing 3. Lelah atau lesu 4. Papitasi 5. Mengeluh lapar 6. Mulut kering 7. Haus meningkat DO : 1. Gangguan koordinasi 2. Kadar glukosa dalam darah/urin rendah 3. Kadar glukosa dalam darah/urin tinggi 4. Gemetar kesadaran menurun 5. Perilaku aneh 6. Berkeringat 7. Jumlah urin meningkat	Resistensi insulin dan sekresi insulin ↓ Gula dalam darah tidak dapat dibawa masuk dalam sel Hiperglikemia, ↓ hipoglikemia ↓ Ketidakstabilan kadar glukosa darah	Ketidakstabilan glukosa darah
2.	DS : 1. Parastesia 2. Nyeri ekstremitas (klaudikasi intermiten) DO : 1. Nadi perifer menurun atau tidak teraba 2. Akral teraba dingin 3. Warna kulit pucat 4. Turgor kulit menurun Pengisian kapiler >3 detik	Hiperglikemia ↓ Viskositas darah meningkat ↓ Aliran darah lambat ↓ Iskemik jaringan ↓ Perfusi perifer tidak efektif	Perfusi perifer tidak efektif
3.	DS : 1. Merasa energy tidak pulih walaupun telah tidur 2. Merasa kurang tenaga 3. Mengeluh lelah 4. Libido menurun	Hiperglikemia ↓ Viskositas darah meningkat ↓ Aliran darah lambat ↓ Iskemik Jaringan ↓	Kelelahan

	DO :	Keletihan	
	1. Tidak mampu mempertahankan aktifitas		
	2. Tampak lesu		
	3. Kebutuhan istirahat meningkat		
4.	DS :	Hiperglikemia	Defisit nutrisi
	1. Cepat kenyang setelah makan	↓	
	2. Kram/nyeri abdomen	Batas melebihi ambang ginjal	
	3. Nafsu makan menurun	↓	
	DO :	Glukosuria	
	1. Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang normal	↓	
	2. Bising usus hiperaktif	Kehilangan kalori	
	3. Otot pengunyah lemah	↓	
	4. Otot menelan lemah	Sel kekurangan bahan untuk metabolisme	
	5. Membrane mukosa kering	↓	
	6. Sariawan	Merangsang hipotalamus	
	7. Serum albumin turun	Pusat lapar dan haus	
	8. Diare	↓	
		Polidipsia	
		Polipagia	
		Defisit	
5.	Ds-	Hiperglikemia	Resiko integritas kulit/jaringan
	Do-	↓	
		Batas melebihi ambang ginjal	
		↓	
		Viskositas darah meningkat	
		↓	
		Aliran darah lambat	
		↓	
		Iskemik jaringan	
		Perfusi perifer tidak efektif	
		↓	
		Resiko integritas kulit/jaringan	

Tim pokja SDKI PPNI, (2017).

3. Diagnosa Masalah

1. Ketidakstabilan kadar guloksa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus dan lela
2. Perfusi jaringan perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun, akral teraba dingin, penyembuhan luka lama
3. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis ditandai dengan tidak mampu mempertahankan aktifitas rutin, tampak lesu, kebutuhan istirahat meningkat
4. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme ditandai dengan berat badan menurun, otot menelan lemah, membrane mukosa kering, diare
5. Risiko gangguan integritas kulit atau jaringan ditandai dengan perubahan sirkulasi

4. Intervensi Keperawatan

2.8 Intervensi keperawatan yang sering muncul pada klien diabetes mellitus tipe II menurut SIKI (2017)

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus dan lelah		<p>Intervensi utama Manajemen Hiperglikemia Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemungkinan penyebabhiperglikemia 2. Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulinmeningkat 3. Monitor Kadar glukosa drah 4. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia 5. Monitor intake dan output cairan 6. Monitor keton urin, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan asupanoral 2. Konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk 3. Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensiortostatik <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari250 mg/dL 2. Anjurkan monitor kadar gula darah secaramandiri 3. Anjurkan kepatuhan diet danolahraga 4. Anjarkan indikasi dan pentingnya pengujian ketonurine 5. Ajarkan pengolahan diabetes (misalkan : penggunaan insulin, terapi keperawatan

komplementer, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan)

Kolaborasi :

1. Kolaborasi pemberian insulin
2. Kolaborasi pemberian cairan IV
3. Kolaborasi pemberian kalium

Intervensi Pendukung :

Edukasi Diet

Observasi :

1. Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi
2. Identifikasi tingkat pengetahuan saat ini
3. Identifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu
4. Identifikasi persepsi pasien dan keluarga tentang diet yang di programkan
5. Identifikasi keterbatasan finansial untuk menyediakan makanan

Terapeutik :

1. Persiapkan materi, media dan alat peraga
2. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan
3. Berikan kesempatan pasien dan rencana makan tertulis

Edukasi :

1. Jelaskan tujuan kepatuhan diet terhadap kesehatan
 2. Informasikan makanan yang diperbolehkan dan dilarang
 3. Informasikan kemungkinan interaksi obat dan makanan
 4. Anjurkan mempertahankan posisi semi fowler (30-45 derajat) 20-30 menit setelah makan
-

-
5. Anjurkan mengganti bahan makanan sesuai dengan diet yang diprogramkan
 6. Anjurkan melakukan olahraga sesuai toleransi
 7. Ajarkan cara membaca label dan memilih makanan yang sesuai
 8. Ajarkan cara merencanakan makanan yang sesuai program
 9. Rekomendasi resep makanan yang sesuai dengan diet

Kolaborasi :

1. Rujuk ke ahli gizi dan sertakan keluarga Edukasi Latihan Fisik

Observasi :

1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi

Terapeutik :

1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan
2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
3. Berikan kesempatan untuk bertanya

Edukasi :

1. Jelaskan manfaat kesehatan dan efek fisiologis olahraga
 2. Jelaskan jenis latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan
 3. Jelaskan frekuensi, durasi dan intensitas program latihan yang diinginkan
 4. Ajarkan latihan pemanasan dan pendinginan yang tepat
 5. Ajarkan teknik menghindari cedera saat berolahraga
 6. Ajarkan teknik pernapasan yang tepat untuk memaksimalkan penyerapan oksigen selama latihan fisi
-

2. Perfusi jaringan perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun, akral teraba dingin, penyembuhan luka lama

Intervensi Utama:

Perawatan sirkulasi

Observasi:

1. Periksa sirkulasi perifer (misalkan : nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu)
2. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (misalkan : diabetes mellitus, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi)
3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas

Terapeutik :

1. Hindari pemasangan infus dan pengambilan darah di area keterbatasan perfusi
2. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi
3. Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera
4. Lakukan perawatan kaki dan kuku
5. Lakukan pencegahan infeksi
6. Lakukan hidrasi

Edukasi

1. Anjurkan berhenti merokok
 2. Anjurkan berolahraga rutin
 3. Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar
 4. Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurunan kolesterol
 5. Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur
 6. Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat
-

beta

7. Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat
8. Anjurkan program rehabilitas vaskuler
9. Anjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi
10. Informasikan tanda dagejaladarurat yang harus dilaporkan

**Intervensi Pendukung :
Dukungan kepatuhan
program pengobatan**

Observasi :

1. Identifikasi kepatuhan menjalani program pengobatan

Teraupeutik :

1. Buat komitmen menjalani program pengobatan dengan baik
2. Buat jadwal pendampingan keluarga untuk bergantian menemani klien selama menjalani program pengobatan
3. Diskusikan hal-hal yang dapat mendukung atau menghambat berjalannya program pengobatan
4. Dokumentasikan aktivitas selama menjalani proses pengobatan

Edukasi :

1. Informasikan program pengobatan yang harus dijalani
 2. Informasikan manfaat yang akan diperoleh jika teratur menjalani program pengobatan
 3. Anjurkan keluarga untuk mendampingi dan merawat pasien selama menjalani program pengobata
-
-

-
3. Kelelahan berhubungan dengan kondisi fisiologis ditandai dengan tidak mampu mempertahankan aktifitas rutin, tampak lesu, kebutuhan istirahat meningkat

Intervensi utama :

Edukasi aktifitas/istirahat

Observasi:

1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi

Teraupeutik :

1. Sediakan materi dan media pengaturan aktifitas dan istirahat
2. Jadwalkan pemberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
3. Berikan kesempatan klien dan keluarga bertanya

Edukasi :

1. Jelaskan pentingnya melakukan aktifitas fisik/olahraga secara rutin
2. Anjurkan terlibat dalam aktifitas kelompok, aktifitas bermain atau aktifitas lainnya
3. Anjurkan menyusun jadwal aktifitas dan istirahat
4. Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (misalkan : kelelahan, sesak napas saat aktifitas)
5. Ajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis aktifitas sesuai kemampuan

Kolaborasi:

1. Kolaborasi dengan rehabilitasi medis atau ahli fisiologi olahraga

Intervensi pendukung : Promosi latihan fisik

Observasi

1. Identifikasi keyakinan kesehatan tentang latihan fisik
-

-
2. Identifikasi pengalaman olahraga sebelumnya
 3. Identifikasi motivasi individu untuk memulai atau melanjutkan program olahraga
 4. Identifikasi hambatan untuk berolahraga
 5. Monitor kepatuhan menjalankan program latihan
 6. Monitor respon terhadap program latihan

Teraeutik :

1. Motivasi mengungkapkan perasaan tentang olahraga/krbutuhan berolahraga
2. Motivasi memulai dan melanjutkan olahraga
3. Fasilitasi dalam mengembangkan program latihan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan
4. Fasilitasi dalam menjadwalkan periode regular latihan rutin mingguan
5. Lakukan aktifitas olahraga bersama klien
6. Libatkan keluarga dalam merencanakan dan memelihara program latihan

Edukasi :

1. Jelaskan manfaat kesehatan dan efek fisiologis olahraga
 2. Jelaskan jenis latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan
 3. Jelaskan frekuensi, durasi, dan intensitas program latihan yang diinginkan
 4. Ajarkan latihan pemanasan dan pendinginan yang tepat
 5. Ajarkan teknik menghindari cedera saat berolahraga
-

	<p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi dengan rehabilitasi medis atau ahli fisiologi olahraga dengan rehaba
<p>4. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme ditandai dengan berat badan menurun, otot menelan lemah, membrane mukosa kering, diare</p>	<p>Intervensi utama</p> <p>Manajemen nutrisi</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogatrik 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium <p>Teraeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan oral hygiene sebelum makan 2. Fasilitasi menentukan pedoman diet (misalkan : piramida makanan) 3. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 4. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi 5. Berikan makanan tinggi protein 6. Berikan suplemen makanan Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogatrik jika asupan oral dapat ditoleransi <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan posisi duduk 2. Ajar kandi diet diprogramkan <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (misalkan : pereda

nyeri, antiemetik)

Kolaborasi dengan ahli gizi menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang diperlukan

1. makanan sesuai dengan diet yang diprogramkan
2. Ajarkan cara merencanakan makanan yang sesuai program

Intervensi Pendukung :

Edukasi Diet

Observasi :

1. Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi
2. Identifikasi tingkat pengetahuan saat ini
3. Identifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu
4. Identifikasi persepsi pasien dan keluarga tentang diet yang diprogramkan

Teraupeutik :

1. Siapkan materi, media, dan alat peraga
2. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan
3. Berikan kesempatan klien dan keluarga untuk bertanya
4. Sediakan rencana makan tertulis

Edukasi :

1. Jelaskan tujuan kepatuhan diet terhadap kesehatan
 2. Informasikan makanan yang diperbolehkan dan dilarang
 3. Informasikan kemungkinan interaksi obat dan makanan
 4. Anjurkan mempertahankan posisi semi Fowler (30-45 derajat) 20-30 menit setelah makan
 5. Anjurkan mengganti bahan makanan sesuai dengan diet yang diprogramkan
 6. Ajarkan cara merencanakan
-

	<p>makanan yang sesuai program</p> <p>7. Rekomendasikan resep makanan yang sesuai dengan diet</p> <p>Kolaborasi :</p> <p>1. Rujuk ke ahli gizi dan sertakan keluarga</p>
<p>5. Risiko gangguan integritas kulit atau jaringan ditandai dengan perubahan sirkulasi</p>	<p>Intervensi utama :</p> <p>Perawatan integritas kulit/jaringan</p> <p>Observasi</p> <p>1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (misalkan : perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas)</p> <p>Teraupeutik :</p> <p>1. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirahbaring</p> <p>2. Lakukan pemijatan pada area menonjol tulang</p> <p>3. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering</p> <p>4. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering</p> <p>Edukasi :</p> <p>1. Anjurkan menggunakan pelembab (misalkan : lotion, serum)</p> <p>2. Anjurkan minum air putih yang cukup</p> <p>3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</p> <p>4. Anjurkan asupan buah dan sayur</p> <p>5. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem</p> <p>6. Anjurkan untuk menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar ruangan</p>

-
7. Anjurkan mandi menggunakan sabunsecukupnya

**Intervensi pendukung :
Edukasi perawatan kulit**

Observasi :

1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi

Teraupeutik :

1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan
2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai jadwal yang telah di tentukan
3. Berikan kesempatan untuk bertanya

Kolaborasi :

1. Anjurkan minum cukup cairan
 2. Anjurkan mandi menggunakan sabun secukupnya
 3. Anjurkan menggunakan pelembab
 4. Anjurkan melaporkan jika ada lesi kulit yang tidak biasa
 5. Anjurkan menggunakan tabir surya saat berada diluar rumah.
-

Sumber: Tim Pokja SLKI dan SIKI DPP PPNI (2017)

5. Implementasi

Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan ukuran intervensi keperawatan yang diberikan kepada klien terkait dengan dukungan pengobatan tindakan untuk memperbaiki kondisi pendidikan untuk klien dan keluarga atau tindakan untuk mencegah masalah yang muncul dikemudian hari.

6. Evaluasi

Menurut Nursalam, 2017 evaluasi keperawatan terdiri dari dua jenis yaitu :

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

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan rancangan studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan dengan manajemen hiperglikemia pada pasien diabetes mellitus tipe II. Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam studi kasus penelitian ini adalah pada pasien yang terindikasi diabetes melitus Tipe 2 dengan kriteria inklusi dan eksklusi dibawah ini:

1. Kriteria inklusi :

- a. Klien yang terdiagnosa diabetes mellitus tipe II dengan kadar glukosa sewaktu >200 mg/dL dan <250 mg/dL
- b. Klien yang berusia 40-65 tahun

2. Kriteria eksklusi

- a. Pasien menolak saat penelitian
- b. Klien diabetes mellitus dengan komplikasi

C. Definisi Operasional

1. Diabetes Melitus Tipe 2 Pasien yang mengalami kadar glukosa darah >140 mg/dL
2. Manajemen hiperglikemia adalah tindakan asuhan keperawatan yang digunakan untuk menurunkan kadar gula darah pada klien DM tipe II
3. Ketidakstabilan glukosa darah dari glukosa darah rendah dan tinggi mengakibatkan keterbatasan melakukan aktivitas

D. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Tempat penelitian yang digunakan adalah di Ruang Safa Rumah Sakit Umum Daerah Harapan Dan Doa kota Bengkulu

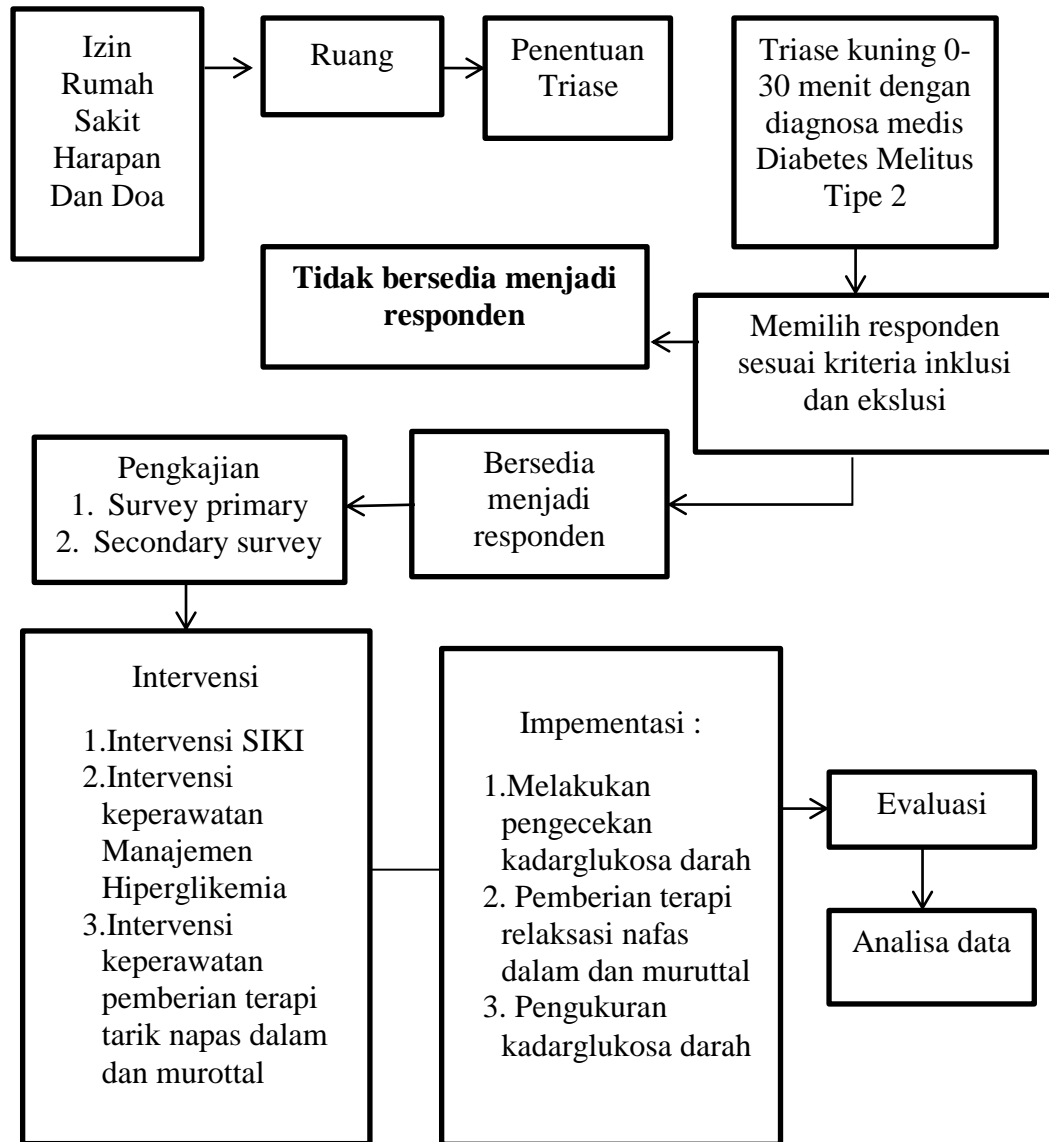
2. Waktu

Penelitian telah dilakukan pada tanggal dari 19 Mei sampai 25 Mei 2021

E. Tahap Penelitian

Tahap Pelaksanaan Penelitian

Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.



F. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara Interview

Wawancara dilakukan dengan mengisi format pengkajian yang mana akan didapatkan data responden meliputi identitas klien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, dahulu, dll.

b. Pengamatan/Observasi Dan Pemeriksaan Fisik

Disini peneliti mengamati perubahan fisik dan psikologis responden dengan memperhatikan perubahan ekspresi wajah, pilaku, dan tanda-tanda vital dan pemeriksaan tekanan darah, serta diagnosa medis.

c. Studi dokumentasi Peneliti menggunakan studi dokumentasi dengan melihat data hasil pengukuran tekanan darah.

2. Instrument dalam pengumpulan data menggunakan

a. Format pengkajian keperawatan untuk mendapatkan data klien

b. Lembar observasi untuk mendokumentasikan respon fisik dan psikologis klien

c. Nursing kit digunakan untuk mengukur vital sign

G. Analisa Data

Hasil asuhan keperawatan dan hasil pemeriksaan nilai kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi keperawatan diabetes mellitus tipe II ini untuk dilakukannya analisa data secara kualitatif, dibandingkan dengan teori yang ada serta didukung oleh hasil penelitian sebelumnya.

H. Etika Penelitian

Menurut Notoatmodjo, 2010) etika penelitian yaitu sebuah persetujuan dan komite etik penelitian di institusi bahwa penelitian yang dilakukan ini tidak membahayakan responden penelitian. Hal yang harus peneliti penuhi dalam etika penelitian yaitu:

1. Informed Consent (lembar persetujuan)

Responden telah menyetujui informed consent sebelum dilakukannya intervensi pemberian terapi rebusan kayumanis.

2. Anonimity (tanpanama)

Untuk menjaga identitas responden, penulis tidak boleh mencantumkan nama responden melainkan hanya inisial nama, kode nomor atau kode tertentu pada lembar pengumpulan data (format pengkajian, lembar observasi) yang akan diisi oleh peneliti sehingga identitas responden tidak diketahui oleh public.

3. Confidential

Peneliti tidak akan menyebarkan informasi yang diberikan oleh responden dan kerahasiaannya akan dijamin oleh peneliti. Hanya peneliti dan responden yang tau apa yang akan diteliti. Semua data yang diberikan oleh responden akan dijaga kerahasiaannya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Jalannya Penelitian

a. Persiapan

Persiapan penelitian dimulai dari peneliti menyiapkan lembar inform consent, lembar pengkajian, pelaksanaan manajemen hiperglikemia, lembar observasi, nursing kit, dan oximetri. yang dilakukan sebagai tahap persiapan kasus asuhan keperawatan hiperglikemia dengan manajemen hiperglikemia dengan identifikasi penyebab hiperglikemia, monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, edukasi diet dan olahraga pada kasus diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama 7 hari yaitu untuk responden I Tn.R dilakukan pengkajian dan pelaksanaan implementasi dimulai pada tanggal 19-22 Mei 2021, responden II Ny.E, berdasarkan dengan kriteria inklusi. Penelitian memberikan penjelasan kepada responden tentang mekanisme penelitian yaitu manajemen hiperglikemia yang akan dilakukan dan meminta persetujuan dengan lembar informed consent. Setelah dipastikan mendapatkan responden maka penelitian mulai melakukan penelitian dilakukan pengkajian dan pelaksanaan implementasi dimulai pada tanggal 21-25 Mei 2021. Peneliti melakukan penelitian di rumah sakit Harapan dan Doa kota Bengkulu diruangan safe. Proses asuhan keperawatan menggunakan keperawatan medikal bedah peneliti menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi yang awalnya peneliti menjelaskan melakukan komunikasi terapeutik dan menjelaskan tujuan dan memberikan lembar informed consent agar bersedia menjadi

responden, setelah itu peneliti melakukan anamnesa dimulai dari pengkajian dan menegakan diagnosa sesuai SDKI merencanakan tindakan sesuai dengan SIKI kemudian melaksanakan implementasi.

c. Gambarkan lokasi penelitian

Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu terletak di jalan basuki rahmat No.01 Kota Bengkulu. Ruangan Safa memiliki 2 kamar mandi, sirkulasi udarah ruang masuk, jendela ada, terdapat 12 bet, Memiliki 11 dokter umum, 3 dokter gigi, 6 dokter spesialis, 34 orang bidan, dan 211 perawat pelaksana yang tersebar di seluruh pelayanan ruang perawatan baik rawat jalan maupun rawat inap. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Harapan Dan Doa Kota Bengkulu, dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 2 orang.

2. Hasil Studi kasus

Studi kasus ini dilakukan dengan dua responden pada kasus yang sama ditujukan

untuk menggambarkan perbedaan individu dari suatu permasalahan.

a. Pengkajian

Tabel 4.1 Hasil amnanesa pasien diabetes melitus tipe 2

1) Anamnesa

No	Anamnesa	Hasil ananemsa	
		Responden I	Responden II
1	Identitas klien		
	Hari,tanggal	Rabu, 19 mei 2021	Jumat, 21 mei 2021
	Pengkajian, dan jam	jam 09.00 wib	Jam 09.00 wib
	Nama	Tn. R	Ny. E
	Jenis kelamin	Laki laki	PEREMPUAN
	Tempat, tanggal lahir	Lubuk linggau, 07- 11-1964	Kepayang, 13- 05 -1967

	Pekerjaan	Wiraswasta	IRT
	Alamat	Jl. Bilaraya bentiring permai	Jl. Dr Sutomo curup
	Identitas		
	Penanggung jawaban		
2	Nama	Ny.	Tn.k
	Hubungan dengan klien	Istri	Suami
	Alamat	Jl. Bilaraya bentiring permai	Jl.DR sutomo Curup
3	Keluhan utama	Tn. R mengatakan badan lemas, kadar glukosa darah tinggi, kaki kiri dan tangan sebelah kiri terasa kebas atau kesemutan.	Ny.E Mengatakan badan lemas dan mual muntah
4	Riwayat penyakit sekarang	Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 19 mei 2021 Klien mengatakan badan terasa lemas, klien tampak memegang tangan dan kakinya sebelah kiri dan mengatakan terasa kebas atau kesemutan, klien cepat merasa lapar dan makan dengan porsi yang tidak beraturan dengan frekuensi 5x sehari, cepat merasa haus dengan minum lebih dari 2 liter per hari dan sering buang air kecil terutama pada malam hari. Saat dilakukan pemeriksaan GDS didapatkan hasil kadar gula darah sewaktu klien 237 mg/dL	Setelah dilakukan pengkajian tanggal 21 mei 2021 klien mengatakan mual muntah setiap makan saat dilakukan pemeriksaan GDS didapatkan hasil kadar gula darah sewaktu 230 mg/dl
5	Riwayat kesehatan dahulu	Klien mengatakan belum pernah dirawat dirumah sakit, klien tidak memiliki penyakit menular tetapi sudah ±2 tahun di diagnosa menderita penyakit diabetes mellitus tipe II dengan kadar gula	Klien mengatakan belum pernah dirawat dirumah sakit, klien tidak memiliki penyakit menular tetapi sudah 1 tahun di diagnosa penderita penyakit

		darah yang tidak stabil, klien tidak memiliki alergi terhadap obat maupun makanan dan tidak pernah di operasi.	diabetes melitus tipe 2 dengan kadar gula darah yang tidak stabil biasanya 120 mg/dl, klien tidak memiliki alergi terhadap obat maupun makanan dan tidak pernah operasi.
6.	Riwayat penyakit keluarga	Keluarga klien mengatakan dalam keluarga suaminya terdapat riwayat penyakit hipertensi dan kencing manis.	Keluarga klien mengatakan dalam keluarga tidak terdapat Penyakit menural

Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Tanda Tanda vital Dan Anmpometri

NO	Observasi	Hasil observasi	
		Responden I	Responden II
	Tanda tanda vital		
1.	Tekanan darah	150/100 mmHg	150/90 mmHg
2.	Nadi	88 x/ menit	88x/menit
3.	Suhu	36,3° C	36,7° C
4.	Pernapasan	20x/ menit	24x/menit
5.	BB sebelum sakit	67 kg	55 kg
6.	BB saat sakit	62 kg	50 kg
7.	IMT	26.182 kg/m	23.666 kg/m

Tabel 4.3 Hasil Pemeriksaan Fisik Klien dengan Diabetes Mellitus Tipe II

No	Observasi	Hasil anamnesa	
		Responden I	Responden II
1.	Mulut	Mukosa bibir sedikit kering dan pecah pecah, nafas bau keton	Inspeksi : mukosaa bibir kering dan nafas bau keton
2.	Leher	tidak terdapat luka/lesi disekitar leher dan tidak teraba pembersan vena jugularis, tidak terdapat prmbesaran kelenjar tiroid	tidak terdapat luka/lesi disekitar leher dan tidak teraba pembersan vena jugularis tidak terdapat pembesaran kelenjar tiroid
3.	Jantung	tidak ada nyeri tekan dan tidak adanya edema CRT kermali 3 detik, akrall	tidak ada nyeri tekan dan tidak adanya edema, CRT kembali 3 detik, akrall teraba dingin,

		teraba dingin, terdengar bunyi jantung normal (lup dup) dan reguler.	terdengar bunyi jantung normal (lup dup) dan reguler.
4.	Abdomen	Bentuk simetris, tidak terdapat luka pada abdomen. Tidak ada nyeri tekan dan tidak terdapat pembesaran hepar, Suara abdomen tympani, Bising usus normal	Bentuk simetris, tidak terdapat luka pada abdomen. Tidak ada nyeri tekan dan tidak terdapat pembesaran hepar, Suara abdomen tympani, Bising usus normal
5.	Ekstremitas atas	Tidak ada kelainan pada tulang dan tidak terdapat luka lesi. Akral teraba dingin, tangan sebelah kiri terasa kebas atau kesemutan	Tidak ada kelainan pada tulang dan tidak terdapat luka lesi, Akral teraba dingin
6.	Ekstremitas bawah	Tidak terdapat kelainan dan kecacatan tulang, dan tidak terdapat lesi/luk pada, kaki kiri terasa kebas atau kesemutan	Tidak terdapat kelainan dan kecacatan tulang, dan tidak terdapat lesi/luk pada

Tabel 4.4 Hasil Pengkajian pola aktifitas sehari hari

No	Pola sehari hari	Responden I		Responden II	
		Sebelum sakit	Selama sakit	Sebelum sakit	Selama sakit
1.	Pola nutrisi				
	Makan: a.jenis b.jumlah	Nasi Sedang 4 x sehari	Nasi 3x sehari	Nasi Sedang 2-3 sehari	Nas 1-2 hari
2.	Minum:				
	Jenis Jumlah	Air putih dan kopi 1 liter/hari dan 3x sehari	Air putih 2 liter/ hari	Air putih 1-2 liter/hari	Air putih 3 liter/hari
3.	Istirahat				
	Siang Malam	±3jam ±8 jam	±4 jam 7jam±	±3 jam ±7 jam	±4 jam ±6 jam
4.	BAB	5x/ hari	4 x/hari	4x/hari	3x/hari
5.	BAK	7x/hari	6x/hari	6x/hari	5x/hari

Tabel 4.5 Hasil Pemeriksaan Diagnostik Klien dengan Diabetes Mellitus Tipe II

Jenis pemeriksaan	Nilai	Nilai normal	Satuan	Rasional
Responden I				
GDS	237	90 - <126	Mg/d L	Pemeriksaan kadar gula darah perlu dilakukan untuk mendiagnosa penyakit diabetes melitus tipe 2
Responden II				
GDS	230	90 - <126	Mg/d L	Pemeriksaan kadar gula darah perlu dilakukan untuk mendiagnosa penyakit diabetes melitus tipe 2

Tabel 4.6 Terapi Klien dengan Diabetes Mellitus Tipe II

Jenis Terapi	Rute Terapi	Dosis	Fungsi
Responden I			
Obat metformin	Oral	500 mg 3x1	Obat metformin berfungsi untuk menurunkan kadar gula darah pada tubuh
Responden II			
Obat metformin	Obat	500 mg 3x1	Obat metformin berfungsi untuk menurunkan kadar gula darah pada tubuh

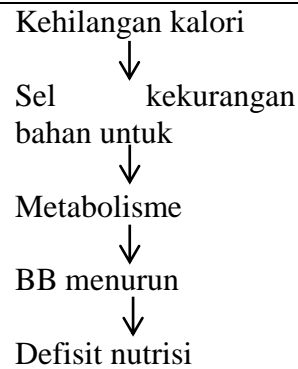
2) Diagnosa keperawatan

a. Analisa data

Tabel 4.7 analisa data pasien diabetes melitus tipe II

No	Data focus	Etiologi	Masalah keperawatan
----	------------	----------	---------------------

Responden I			
1.	<p>DS Klien mengatakan :badan lesu, kadar gula darah tidak stabil, sering haus, sering merasa lapar dan buang air kecil terutama pada malam hari.</p> <p>DO : klien tampak lemas, minum banyak, Mukosa bibir klien kering, makan dengan porsi yang tidak beraturan, Kadar gula darah sewaktu klien 237 mg/Dl, TTV :TD = 150/100 mmHg,N = 88 x/menit P = 20 x/menit S = 36,3°C.</p>	<p>Resistensi insulin</p> <p>↓</p> <p>Gula dalam darah tidak dapat dibawa masuk dalam sel</p> <p>↓</p> <p>Hiperglikemia</p> <p>↓</p> <p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</p>	<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</p>
2.	<p>DS: Klien mengatakan : tangan dan kaki sering terasa kebas atau kesemutan.</p> <p>DO : Pengisian capillary >3 detik, Klien tampak memegang tangan dan kakinya yang sebelah kiri, Akral teraba dingin</p>	<p>Hiperglikemia</p> <p>↓</p> <p>Viskositas darah meningkat</p> <p>↓</p> <p>Aliran darah lambat</p> <p>↓</p> <p>Iskemik jaringan</p> <p>↓</p> <p>Perfusi perifer tidak efektif</p>	<p>Perfusi perifer tidak efektif</p>
Responden II			
1.	<p>DS : Klien mengatakan : Badan lemas, Klien mengatakan kadar gula darah tidak stabil biasanya GDS 120 mg/dl.</p> <p>DO : Klien mengatakan lemas, Kadar gula darah sewaktu 230 mg/dl,TTV TD: 150/90 mmHg, N:88x/menit, P:24 x/menit, S: 36,7°C.</p>	<p>Resistensi insulin</p> <p>↓</p> <p>Gula dalam darah dapat dibawa masuk dalam sel</p> <p>↓</p> <p>Hiperglikemia</p> <p>↓</p> <p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</p>	<p>Ketidakstabilan kadar gula darah</p>
2.	<p>DS : Klien mengatakan mual muntah ketika makan, berat badan menurun 5 kg.</p> <p>DO : Klien tampak lemas, BB 55 kg.</p>	<p>Diabetes melitus</p> <p>↓</p> <p>Ketidakseimbangan produksi insulin</p> <p>↓</p>	<p>Defisit nutrisi</p>



Tim pokja SDKI PPNI, (2017)

B. Diagnosa keperawatan

Responden I

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah
2. Pefusi Perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan parastesia, pengisian capillary >3 detik, akral teraba dingin, turgor kulit tidak elastis.

Responden II

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi.
2. Defisit nutrisi berhubungan dengan kehilangan kalori ditandai dengan BB menurun.

3) Intervensi Keperawatan

Tabel 4.7 intervensi keperawatan pada diabetes melitus tipe II menurut SIKI (2017)

No	Dx.Kep	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi keperawatan
Responden I			
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 24 jam diharapkan kadar glukosa darah kembali efektif dengan kriteria: 1.koordinasi kesadaran meningkat 2.mengantuk menurun 3.pusing menurun 4.lelah/lesu menurun 5.keluhan lapar menurun 6.gemetaran menurun 7.berkeringat menurun 8.mulut kering menurun 9.rasa haus menurun 10.perilaku aneh menurun 11.kesulitan bicara menurun 12.kadar glukosa dalam darah membaik 13.kadar glukosa dalam urine membaik	Intervensi utama : Manajemen hiperglikemia Observasi : 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat 3. Monitor kadar gula darah 4. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (misalkan : poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) 5. Monitor intake dan output cairan 6. Monitor keton urin, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi Teraupeutik : 1. Berikan asupan oral 2. Konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk 3. Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik 4. Berikan susunan pola makan diet DM dengan sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari 5. Lakukan aktivitas fisik seperti berjalan santai, senam kaki berenang selama 30 menit dalam 3-4 kali seminggu Edukasi : 1. Anjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/Dl

-
- | | |
|--|---|
| 14.palpitasi membaik
15.perilaku membaik
16.jumlah urine membaik | 2. Anjurkan monitor kadar gula darah secara mandiri
3. Anjurkan kepatuhan diet dan olahraga
4. Anjurkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urine
5. Ajarkan pengolahan diabetes (misalkan : penggunaan insulin, terapi keperawatan komplementer, obat
6. Berikan edukasi susunan pola makan diet DM dengan prinsip 3 J sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari
7. Berikan edukasi aktivitas fisik seperti berjalan, senam kaki, santai, berenang selama 30 menit 3-4 kali seminggu |
|--|---|
- Kolaborasi :**
1. Kolaborasi pemberian insulin
 2. Kolaborasi pemberian cairan IV
 3. Kolaborasi pemberian kalium
 4. Kolaborasi pemberian obat antidiabetes
 5. metformin 3 kali sehari

-
- | | | |
|--|--|---|
| 2. Pefusi Perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan | Setelah dilakukan intervensi keperawma 1 x 24 jam diharapkan pefusi perifer tidak efektif kembali efektif kriteria | Intervensi Utama :
Manajemen Sensasi Perifer
Observasi :
1. Identifikasi penyebab perubahan sensasi
2. Identifikasi penggunaan alat pengikat, prosthesis, |
|--|--|---|
-

parastesia, pengisian capillary >3 detik, akral teraba dingin, turgor kulit tidak elastis	hasil: 1.denyt nadi perifer meningkat 2.penyembuhan luka membaik 3.sensasi membaik 4.warna kulit pucat menurun 5.edema perifer menurun 6.nyeri ekstermitas menurun 7.parastesia menurun 8.kelemahan otot menurun 9.kram otot menurun 10.bruit femoralis menurun 11.nekrosis menurun 12.pengisian kapiler cukup membaik 13.akral cukup membaik 14.turgo kulit cukup membaik 15.tekanan darah sistolik cukup membaik 16.tekanan darah diastolik cukup membaik	sepatu dan pakaian 3. Periksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul 4. Periksa kemampuan mengidentifikasi lokasi dan tekstur benda 5. Monitor terjadinya parestesia 6. Monitor perubahan kulit 7. Monitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena Teraeutik : 1. Hindari pemakaian benda-benda yang berlebihan suhunya (terlalu panas atau dingin) Edukasi : 1. Anjurkan penggunaan thermometer untuk menguji suhu 2. Anjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak 3. Anjurkan menggunakan menggunakan sepatu lembut dan bertumit rendah Kolaborasi : 1. Kolaborasi pemberian analgesik 2. _Kolaborasi pemberian kortikosteroid
--	--	--

-
- 17.tekanan arteri rata
rata cukup membaik
18.indeks ankle-brachial
cukup membaik
-

Responden II

1. Ketidakstabilan kadar glukosa berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 24 jam diharapkan kadar glukosa darah kembali efektif dengan kriteria: 1.koordinasi kesadaran meningkat 2.mengantuk menurun 3.pusing menurun 4.lelah/lesu menurun 5.keluhan lapar menurun 6.gemetaran menurun 7.berkeringat menurun 8.mulut kering menurun 9.rasa haus menurun 10.perilaku aneh menurun 11.kesulitan bicara menurun 12.kadar glukosa dalam darah membaik	<p>Intervensi utama Manajemen hiperglikemia Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat 3. Monitor kadar gula darah 4. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (misalnya : poliuria, polidipsia, polifagia, pandangan kabur, sakit kepala) 5. Monitor intake dan output cairan 6. Monitor keton urin, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi. <p>Teraeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan asuhan oral 2. Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk 3. Fasilitas ambulasi jika ada hipotensi ortostatik <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan menghindari olahragah saat kadar gula darah
---	--	---

		13.kadar glukosa dalam urine membaik 14.palpitasi membaik 15.perilaku membaik 16.jumlah urine membaik	lebih dari 250 mg/dl 2. Anjurkan monitor kadar gula darah secara mandiri 3. Anjurkan kepatuhan diet dan olahraga 4. Anjurkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin 5. Anjurkan pengolahan diabete (misalnya : penggunaan insulin, terapi keperawatan komplementer, obat oral, monitor asuhan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan)
			Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian insulin 2. Kolaborasi pemberian cairan IV 3. Kolaborasi pemberian kalium 4. Berikan susunan pola makan diet DM dengan prinsip 3 J sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari (manajemen 5. nutrisi)
2.	Defisit nutrisi berhubungan dengan kehilangan kalori dengan BB menurun	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 24 jam diharapkan BB membaik Kriteria hasil : 1.porsi makanan yang dihabiskan meningkat 2.kekuatan otot pengunyah meningkat 3.kekuatan otot menelan	Intervensi utama Manajemen Nutrisi Observasi 1. identifikasi status nutrisi 2. identifikasi alergi dan intoleransi makan 3. identifikasi makanan yang disukai 4. identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi 5. monitor asuhan makanan 6. monitor berat badan

meningkat	7. monitor hasil pemeriksaan laboratorium
4.sarum albumin	Teraeutik
meningkat	1. Sajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai
5.verbalisasi keinginan	2. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein
untuk meningkatkan	Edukasi
nutrisi meningkat	1. Ajarkan diet yang diprogramkan
6.pengetahuan tentang	Kolaborasi
pilihan makanan yang	1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan
sehat meningak	2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah
7.pengetahuan tentang	kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan
pilihan minuman yang	
sehat cukup meningkat	
8.pengetahuan tentang	
standar asuhan nutrisi	
yang tepat meningkat	
9.penyiapan dari	
penyimpanan makanan	
yang aman meningkat	
10.penyiapan dan	
penyiapanan minuman	
yang aman meningkat	
11.sikap terhadap	
makanan/minuman	
sesuai dengan tujuan	
kesehatan meningkat	
12.perasaan cepat	
kenyang menurun	
13.nyeri abdomen	

menurun
14.sariawan menurun
15.rambut ronntok
menurun
16.diare menurun
17berat badan membaik
18.indeks massa tubuh
membaik
19.frekuensi makan
membaik
20.nafsu makan
membaik
21.bising usus membaik
22.tebal lipatan kulit
trisep membaik
23.memberan mukosa
membaik

4) Implementasi Keperawatan

Tabel 4.8 pelaksanaan keperawatan klien dengan diabetes melitus tipe II

Dx. Kep	Waktu pelaksanaan	Implementasi	Respon hasil	Evaluasi formatif
Responden I				
Dx 1 Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah	Rabu 19 mei 2021 09.00 wib	<ol style="list-style-type: none"> Mengukur tanda vital (TD, nadi, pernafasan, dan suhu) Mengidentifikasi penyebab hiperglikemia dengan menanyakan sejak kapan terdiagnosa penyakit diabetes mellitus tipe II Pemeriksaan Kadar Gula Darah 	<ol style="list-style-type: none"> TTV : TD = 150/100 mmHg, N = 88 x/menit P = 20 x/menit S = 36,3°C Klien mengatakan terdiagnosa diabetes mellitus tipe II ± 2 tahun yang lalu. Hiperglikemia pada diabetes mellitus tipe II disebabkan karena adanya resistensi insulin didalam tubuh Kadar gula klien masih 237 mg/dl Klien mengatakan terdiagnosa diabetes mellitus tipe II ± 2 tahun yang lalu. Hiperglikemia pada 	<p>S : Klien mengatakan badan lemas, cepat merasa lapar dan haus, sering buang air kecil terutama pada malam hari</p> <p>O : 1. Klien tampak lemas Mukosa bibir klien kering Klien tampak haus dan minum secara berlebihan Kadar gula darah sewaktu 237 mg/dL TTV : TD : 150/100 mmHg N : 88 x/menit P : 20 x/menit S : 36,3°C TB : 150 cm, BB : 50 cm</p> <p>A. Masalah belum teratasi P. Intervensi dilanjutkan I. Memonitor kadar gula darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, memberikan susunan pola makan diet DM dengan sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari, menganjurkan untuk menghindari olahraga jika kadar gula lebih dari 250 mg/dL, menganjurkan diet dan olahraga untuk penderita diabetes mellitus, menganjurkan pengolahan diabetes</p>

	diabetes mellitus tipe II disebabkan karena adanya resistensi insulin didalam tubuh	dengan mengonsumsi obat oral dan terapi keperawatan komplementer, memberikan edukasi pola makan diet DM, memberikan edukasi meminum seduhan kayu manis, memberikan edukasi aktivitas fisik, dan memberikan obat metformin
4. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (Misalkan :Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)	4.Kadar gula klien sudah dimonitor dengan nilai kadar gula darah sewaktu 237 mg/dl	E. Hiperglikemia belum teratasi R : Intervensi mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia dihentikan
5. Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL karena jika melakukan olahraga energi yang diambil bukan melalui glukosa melainkan	5.Klien tampak mendengarkan anjuran dari perawat untuk melakukan kepatuhan diet dan olahraga	

		diambil dari lemak. Pemecahan lemak ini membuat darah bersifat asam dan menjadi ketoasidosis sehingga akan menyebabkan koma		
		6. Menganjurkan kepatuhan diet DM sesuai pola makan dan olahraga	6.Klien tampak mendengarkan anjuran perawat karena klien menggunakan	
DX 2 Pefusi Perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan	Rabu 19 mei 2021 10.10 wib	1.Mengidentifikasi penyebab perubahan sensasi 2.Memeriksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul 3.Memonitor terjadinya parestesia	1.perubahan sensasi disebabkan karena adanya hiperglikemia 2. Tidak ada perbedaan sensasi antara benda tajam dan tumpul 3. Klien mengatakan tangan dan kakinya terasa kebas atau kesemutan hilang timbul	S: Klien mengatakan tangan dan kaki sebelah kiri terasa kebas atau kesemutan O : 1. Klien tampak memegang tangan dan kakinya 2. Kadar gula darah sewaktu 237 mg/dL 3. Tidak terdapat perbedaan sensasi antara benda tajam dan tumpul 4.Tidak terdapat tromboflebitis dan tromboemboli vena pada tungkai kaki 5.Klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk menggunakan sarung tangan termal saat

		4.Menganjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak	4.Klien mendengarkan dengan baik anjuran dari perawa	memasak dan sepatu lembut dan bertumit rendah A: Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I:Implementasi yang dilakukan mengidentifikasi penyebab perubahan sensasi, memeriksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul, memonitor terjadinya parestesia, memonitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena, menganjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak, menganjurkan memakai sepatu lembut dan bertumit rendah E : Perfusi perifer tidak efektif belum teratasi R : Intervensi mengidentifikasi penyebab perubahan sensasi dihentikan
Dx.1 Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah	Kamis 20 mei 2021 09.00 wib	1. Memonitor Kadar Gula Darah 2. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia	1. Kadar gula klien sudah dimonitor dengan nilai kadar gula darah sewaktu masih berada di 234 mg/dL 2. Klien mengalami tanda dan gejala hiperglikemia dengan dibuktikan klien mengatakan badan lemas, sering merasa	S : Klien mengatakan badan lemas, cepat merasa lapar dan haus, sering buang air kecil terutama pada malam hari O : 1. Klien tampak lemas 2.Mukosa bibir klien kering 3.Klien tampak haus dan minum secara berlebihan 4.Kadar gula darah sewaktu 237 mg/dL 5. TTV : TD : 140/100 mmHg N : 80 x/menit P : 19 x/menit S : 36,3°C 6. TB : 150 cm, BB : 50 kg

tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah	3. Memberikan susunan pola makan diet DM sesuai dengan kalori kebutuhan tubuh per hari	lapar dan haus, sering buang air kecil 3. Klien tampak mengikuti susunan pola makan yang diberikan dengan kebutuhan kalori tubuh 1650 kal Makan Pagi (6.30) : Nasi goreng toge 150 gr Telur dadar 55 gr Jeruk peras 100 gr Snack Pagi (9.30) Roti mini burger ikan 80 gr Teh tawar Makan Siang (12.30) : Nasi tim 150 gr Pepes ikan mas 70 gr Tempe goreng 50 gr Oseng kembang kol paprika wortel 100 gr Snack Siang (15.30) : Jus tomat 100 gr Makan Malam (18.30) : Nasi tim 100 gr Cumi sambal ijo 57 gr Tumis kacang panjang 50 gr	7. Klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk mengatasi kadar gula darahnya A : Masalah hiperglikemia belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I : Implementasi yang dilakukan, memonitor kadar gula darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, memberikan susunan pola makan diet DM dengan prinsip 3J sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari, menganjurkan diet dan olahraga untuk penderita diabetes mellitus, menganjurkan pengolahan diabetes dengan mengonsumsi obat oral dan terapi keperawatan komplementer, dan memberikan obat metformin E : Hiperglikemia belum teratasi R: Intervensi menganjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL, edukasi pola makan diet DM, edukasi meminum seduhan kayu manis dan edukasi aktivitas fisik dihentikan
--	--	---	---

-
- Kerupuk udang 40 g
Snack Malam (21.30)
: Buah papaya potong
100 gr
4. Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL karena jika melakukan olahraga energi yang diambil bukan melalui glukosa melainkan diambil dari lemak. Pemecahan lemak ini membuat darah bersifat asam dan menjadi ketoasidosis sehingga akan menyebabkan koma
4. Kadar gula darah sewaktu klien 234 mg/dL dan klien paham akan anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga jika kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL
5. Menganjurkan kepatuhan diet DM sesuai pola makan
5. Klien tampak mengikuti anjuran dari perawat untuk
-

<p>dan olahraga</p> <p>6.Menganjurkan pengolahan: penggunaan insulin,</p> <p>7. Memberikan edukasi pola makan diet DM dengan sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari.</p> <p>8.Memberikan edukasi aktivitas fisik seperti berjalan santai, senam kaki, berenang selama 30 menit dalam 3-4</p>	<p>melakukan kepatuhan diet dan akan segera berolahraga</p> <p>6.Klien tampak mendengarkan anjuran perawat karena menggunakan obat oral antidiabetes dan akan menggunakan terapi keperawatan komplementer untuk pengolahan diabetes yang dialaminya</p> <p>7. Klien tampak memahami edukasi pola makan diet DM yang diberikan oleh perawat</p> <p>8. Klien tampak memahami edukasi aktivitas fisik yang diberikan oleh perawat.</p>
--	---

			kali seminggu 10. Memberikan obat oral metformin 3 kali sehari.	
Dx.2 Pefusi Perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan parastesia, pengisian capillary >3 detik, akral teraba dingin, turgor kulit tidak elastis	kamis 20 mei 2021 10.00wib	1. Memeriksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul 2. Memonitor terjadinya parestesia 3. Menganjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak 4. Menganjurkan menggunakan sepatu lembut dan bertumit rendah	1. Tidak ada perbedaan sensasi antara benda tajam dan tumpul 2. Klien mengatakan tangan dan kakinya terasa kebas atau kesemutan hilang timbul 3. Klien mengatakan memasak sudah menggunakan sarung tangan termal 4. Klien mengatakan berpergian sudah menggunakan sandal bertumit rendah	S : Klien mengatakan tangan dan kaki sebelah kirir terasa kebas atau kesemutan O : 1. Klien tampak memegang tangan dan kakinya 2. Kadar gula darah sewaktu 237 mg/dL 3. Tidak terdapat perbedaan sensasi antara benda tajam dan tumpul 4. Tidak terdapat tromboflebitis dan tromboemboli vena pada tungkai kaki 5. Klien tampak kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk menggunakan sarung tangan termal saat memasak dan sepatu lembut dan bertumit rendah A : Masalah belum teratasi P : Intervensi lanjutkan I: Implementasi yang dilakukan mengidentifikasi penyebab perubahan sensasi, memeriksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul, memonitor terjadinya parestesia, memonitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena, menganjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak, menganjurkan memakai sepatu lembut dan bertumit rendah

				E : Perfusi perifer tidak efektif belum teratasi R : Tiada ada perubahan intervens
Dx.1 Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah	Jumat 21 Mei 2021 09.00 wib	1. Memonitor Kadar Gula Darah 3. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 3. Memberikan susunan pola makan diet DM dengan sesuai dengan kalori kebutuhan tubuh per hari	1. Kadar gula klien sudah dimonitor dengan nilai kadar gula darah sewaktu masih berada di 230 mg/dL 2. Klien mengalami tanda dan gejala hiperglikemia dengan dibuktikan klien mengatakan badan lemas, sering merasa lapar dan haus, sering buang air kecil 3. Klien tampak mengikuti susunan pola makan yang diberikan perawat : Makan Pagi (06.30) : Bubur kacang hijau 150 gr Snack pagi (9.30) : Roti marie susu 50 gr Teh manis 1 gelas Makan Siang (12.30) : Bubur nasi 150 gr Pindang ikan	S : Klien mengatakan lemas bekurang, klien cepat merasa lapar dan haus, sering buang air kecil terutama pada malam hari O : 1. Klien tampak lebih sega 2. Mukosa bibir klien kering 3. Klien tampak haus dan minum secara berlebihan 4. Kadar gula darah sewaktu 230 mg/dL 5. TTV : TD : 130/90 mmHg N : 85 x/menit P : 18 x/menit S : 35,9°C 6. Klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk mengatasi kadar gula darahnya A : Masalah hiperglikemia Belum teratasi P:dilanjutkan intervensi I : Implementasi yang dilakukan memonitor kadar gula darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, memberikan susunan pola makan diet DM sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari, menganjurkan pengolahan diabetes dengan mengonsumsi obat oral dan terapi keperawatan komplementer E : Hiperglikemia belum teratasi R : Ada perubahan intervensi yaitu dengan

	<p>100 gr Tahu goreng 100 gr Tumis bayam 100 gr Snack Siang (15.30) : Kue lapis legit 30 gr Kue bolu 50 gr Makan Malam (18.30) : Bubur nasi 150 gr Ikan bumbu kuning 100 gr Sayur bayam jagung 100 gr Pisang Ambon 70 gr Snack Malam (21.30) : Jus jambu biji 100 gr</p>	<p>menambahkan intervensi memberikan seduhan kayu manis dan melakukan aktifitas fisik berjalan santai selama 30 menit dalam 3-4 kali semingg</p>
<p>4.Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL karena jika melakukan olahraga energi yang diambil bukan melalui glukosa melainkan diambil dari lemak. Pemecahan lemak</p>	<p>4.Klien tampak mendengarkan anjuran dari perawat karena telah melakukan kepatuhan diet DM dan besok akan melakukan olahraga</p>	

	ini membuat darah bersifat asam dan menjadi ketoasidosis sehingga akan menyebabkan koma	
5. Mengajukan	kepatuhan diet DM sesuai pola makan dan olahraga	5. Klien tampak mendengarkan anjuran perawat karena menggunakan obat oral dan akan menggunakan terapi keperawatan komplementer untuk pengolahan diabetes yang dialaminya
6. Mengajukan	pengolahan penggunaan insulin	6. Klien tampak meminum obat metformin

DX 2 Pefusi Perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan parastesia, pengisian capillary >3 detik, akral teraba dingin, turgor kulit tidak elastis	Jumat 21 Mei 2021 09.00 wib	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memeriksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul 2. Memonitor terjadinya parestesia 3. Menganjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak 4. Menganjurkan menggunakan sepatu lembut dan bertumit rendah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada perbedaan sensasi antara benda tajam dan tumpul 2. Klien mengatakan kebas atau kesemutan hilang timbul pada kaki dan tangannya berkurang 3. Klien mengatakan memasak masih menggunakan sarung tangan termal 4. Klien mengatakan berpegangan masih menggunakan sendah bertumit rendah 	<p>S : Klien mengatakan kebas atau kesemutan pada tangan dan kaki sebelah kiri berkurang</p> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klien tampak tidak memegang tangan dan kakinya 2. Kadar gula darah sewaktu 230 mg/dL 3. Tidak terdapat perbedaan sensasi antara benda tajam dan tumpul 4. Tidak terdapat tromboflebitis dan tromboemboli vena pada tungkai kaki 5. Klien tampak kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk menggunakan sarung tangan termal saat memasak dan sepatu lembut dan bertumit rendah <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>I : Implementasi yang dilakukan memeriksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul, memonitor terjadinya parestesia, memonitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena, menganjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak, menganjurkan memakai sepatu lembut dan bertumit rendah</p> <p>E : Perfusi perifer tidak efektif belum teratasi</p>
---	-----------------------------------	---	--	---

<p>Dx.1 Ketidakstabilan kadar guloksa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lela</p>	<p>sabtu 22 mei 2021 09.00 wib</p>	<p>1.Memonitor Kadar Gula Darah</p> <p>2.Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia</p> <p>3.Memberikan susunan pola makan diet DM dengan sesuai dengan kalori kebutuhan tubuh per hari</p>	<p>Kadar</p> <p>1.kadar gula klien sudah dimonitor dengan nilai kadar gula darah sewaktu masih berada di 224 mg/dl.</p> <p>2. Klien mengalami tanda dan gejala hiperglikemia dengan dibuktikan klien mengatakan badan lemas, sering merasa lapar dan haus, sering buang air kecil</p> <p>3. Klien tampak mengikuti susunan pola makan yang diberikan perawat : Makan Pagi (06.30) : Nasi putih 100 gr Telur rebus 50 gr Sayur asem 100 gr Lalapan sawi putih dan terong 100 gr Kerupuk udang 40 gr Snack pagi (9.30) : Buah potong apel jambu bol 150 gr Makan Siang (12.30) :</p>	<p>S : Klien mengatakan lemas bekurang, klien cepat merasa lapar dan haus, sering buang air kecil terutama pada malam hari</p> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klien tampak lebih segar 2. Mukosa bibir klien kering 3.Klien tampak haus dan minum secara berlebihan 4. Kadar gula darah sewaktu 224 mg/dL 5. TD : 140/90 mmHg N : 85 x/menit P : 20 x/menit S : 36,5°C 6. TB : 150 cm, BB : 50 kg 7. Klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk mengatasi kadar gula darahnya <p>A : Masalah hiperglikemi teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dihentikan</p> <p>I : Implementasi yang dilakukan mengidentifikasi penyebab hiperglikemia, memonitor kadar gula darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, memberikan susunan pola makan diet DM sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari, memberikan minum seduhan kayu manis, melakukan aktivitas fisik berjalan kaki,</p> <p>E : Hiperglikemia teratasi sebagian</p> <p>R : intervensi dihentikan</p>
--	------------------------------------	---	--	---

			<p>Nasi putih 100 gr Sop daging sapi 50 gr Lodeh tahu dan tempe 100 gr Snack Siang (15.30) : Puding manga 65 gr Makan Malam (18.30) : Nasi putih 100 gr Ayam goreng bagian dada 50 gr Sayur cah tahu 90 gr Snack Malam (21.30) : Roti selai nanas 50 gr Buah papaya potong 100 gr</p>	
		4. Melakukan aktivitas fisik seperti berjalan santai, senam kaki, berenang selama 30 menit dalam 3-4 kali seminggu	4. Klien melakukan olahraga berjalan santai selama 30 meni	
Dx.2 Pefusi Perifer tidak efektif berhubungan dengan	sabtu 22 mei 2021 10.00 wib	1. Memonitor terjadinya parestesia	1. Klien mengatakan kebas atau kesemutan hilang timbul pada kaki dan tangannya berkurang	S : Klien mengatakan kebas atau kesemutan pada tangan dan kaki kiri berkurang O : 1. Klien tampak tidak memegangi tangan dan kakinya

hiperglikemia ditandai dengan parastesia, pengisian capillary >3 detik, akral teraba dingin, turgor kulit tidak elastis	2. Memonitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena 3. Menganjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak 4. Menganjurkan menggunakan sepatu lembut dan bertumit rendah	2. Pada tungkai kaki tidak terdapat tromboflebitis dan tromboemboli vena 3. Klien mengatakan masih terus menggunakan sarung tangan termal untuk memasak 4. Klien mengatakan berpergian masih terus menggunakan sandal bertumit rendah	2. Kadar gula darah sewaktu 224 mg/dL 3. Tidak terdapat perbedaan sensasi antara benda tajam dan tumpul 4. Tidak terdapat tromboflebitis dan tromboemboli vena pada tungkai kaki 5. Klien tampak kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk menggunakan sarung tangan termal saat memasak dan sepatu lembut dan bertumit rendah A : Masalah teratasi sebagian P : Intervensi dihentikan I : Implementasi yang dilakukan memeriksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul, memonitor terjadinya parestesia, memonitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena, menganjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak, menganjurkan memakai sepatu lembut dan bertumit rendah E : Perfusi perifer tidak efektif intervensi dihentikan
Responden II			
Dx 1 Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi	Jumat 21 mei 2021 11.00 wib	1. Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Memonitor kadar gula darah	1. Hiperglikemia disebabkan karena adanya resistensi didalam tubuh 2. Kadar gula klien sudah dimonitor dengan nilai kadar S : klien mengatakan badan lemas dan GDS tidak stabil O: 1. Klien tampak lemas 2. Kadar gula darah sewaktu 230 mg/dl 3. TTV : TD : 150/90 mmHg N : 80 x/menit P : 24

insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi	<p>3. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (misalkan poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>4. Mengajukan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mm/dl</p> <p>5. Menganjurkan kepatuhan diet dan olahraga</p>	<p>gula darah sewaktu 230mg/dl</p> <p>3. Klien mengalami tanda dan gejala hiperglikemia dengan dibuktikan klien mengatakan mual muntah setelah mengkonsumsi 1 kaleng sprit</p> <p>4. Kadar gula darah sewaktu klien 230 mg/dl dan klien mendengarkan anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga jika kadar gula darah lebih dari 250 mg.dl.</p> <p>5. Klien tampak mendengarkan anjuran dari perawatan untuk melakukan</p>	<p>S :36,7°c</p> <p>3. Klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk mengatakan kadar gula darahnya</p> <p>A: Masalah hierglikemia belum teratasi</p> <p>P: intervensi 2,3,4,5,6,7 dilanjutkan</p> <p>I: Implementasi yang dilakukan mengidentifikasi penyebab hiperglikemia, memonitor kadar gula darah, memonitor tanda dan grjala hiperglikemia, menganjurkan untuk menghindari olahraga jika kadar gula lebih dari 250 mg/dl, menganjurkan diet dan olahraga untuk penderita diabetes melitus, mengajurkan pengolahan diabetes dengan mengonsumsi obat oral dan terapi komplementer dan memberikan susunan : pola makan diet DM dengan prinsip 3j sesuai dengan jumla kalori kebutuhan tubuh per hari</p> <p>E : Hiperglikemia belum teratasi</p> <p>R: Tiada ada perubahan</p>
--	---	---	--

-
- | | |
|---|--|
| 6. Menganjurkan pengolahan diabetes (misalkan :penggunaan insulin, monitor asuhan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan) | 6. Klien tampak mendengarkan anjuran perawat untuk menggunakan obat oral dan terapi keperawatan komplementer untuk pengolahan diabetes yang dialaminya |
| 7. Memberikan susunan pola mkn dengan prinsip 3J (manajemen nutrisi) sesuai Dengan jumla kalori kebutuhan tubuh per hari | 7. Klien tampak susunan pola makan yang diberikan perawat dengan 1960 kalori per hari
Makan pagi (06.30)
Nasi putih 100 gl/2 centong nasi
Ayam goreng 50 gl/1 potong sedang
Tempe bacem 75 gl/2 polong sedang
sayur sawi dan wortel 150 gr |
-

Snack pagi (09.00)

Buah mangga 50 gl/
setenga buah sedng

Makan nasi siang

(12.30) : nasi putih

100gl/ 2 centong

nasi

Telur ceplok 75 gl/2

butir

Tahu bumbu teriyaki

100 gl/1 potong

sedang

Tumis kembang kol

dan kembang jamir

150 gr

Makan nasi malam

(18.00)

nasi putih 100gl/ 2

centong nasi

ikan 59 gr/1 otong

sedang

tempe goreng 100

gr/2 potong sedang

tumis bayam dan

sawi 150 gr

snack pepaya 100

gr/1 potong

Dx 2 Defisit nutrisi berhubungan dengan kehilangan kalori ditandai dengan BB menurun	Jumat 21 mei 2021 12.00 wib	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi makanan yang disukai 2. Monitor asuhan makan 3. Sajikan makanan yang menarik dan dengan suhu yang sesuai 4. Monitor berat badan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klien menyukai semua makanan dan tidak ada alergi terhadap makanan 2. Untuk mengetahui nafsu makan klien sudah kembali normal 3. Supaya nafsu makan klien kembali normal 4. Untuk mengetahui hasil dari tindakan 	<p>S: klien mengatakan berat badan menurun dan mual muntah setiap makan</p> <p>O: 1. Klien tampak lemas 2. klien mengalami penurunan berat badan</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan</p> <p>I : Implementasi yang dilakukan mengidentifikasi penyebab penurunan nafsu makan akibat mual muntah yang timbul yang diakibatkan klien meminum minuman yang menyebabkan kadar gula naik</p> <p>E : Defisit nutrisi</p> <p>R : Tiada ada perubahan intervensi</p>
Dx 1 Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi	Sabtu 22 mei 2021 11.00 wib	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor kadar gula darah 2. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (misalkan: poliuria, polidipsia, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kadar gula klien sudah dimonitor dengan nilai kadar gula darah sewaktu masih berada di 220 mg/dl 2. Klien mengalami tanda dan gejala hiperglikemia dengan dibuktikan klien 	<p>S: klien mengatakan badan lemas, dan GDS tidak stabil</p> <p>O : 1. klien tampak lemas 2. TTV TD:140/100 mmHg N: 80x/menit P :19x/menit S :36,3^oc 3. kadar gula darah sewaktu 220 mg/dl 4. klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk mengatasi kadar gula darahnya</p> <p>A: Masalah hiperglikemia belum teratasi</p>

<p>polifagia, kelemahan, malaise pandangan kabur, sakit kepala</p> <p>3. Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mh.dl</p>	<p>mengatakan mual muntah setelah mengkonsumsi 1 kaleng sprite</p> <p>3. Kadar gula darah sewaktu klien 230 mg/dl dan klien mendengarkan anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga jika kadar gula darah lebih dari 250 mg/dl</p>	<p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <p>I: Implementasi yang dilakukan memonitor kadar gula darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, menganjurkan untuk menghindari olahraga jika kadar gula lebih dari 250 mh/dl menganjurkan diet dan olahraga</p> <p>E: hiperglikemia belum teratasi</p> <p>R: tidak ada perubahan³⁶</p>
<p>4. Menganjurkan kepatuhan diet dan olahraga</p>	<p>4. Klien tampak mendengarkan anjuran dari perawat untuk melakukan kepatuhan diet dan olahraga</p>	
<p>5. Menganjurkan pengolahan diabetes (misalkan:</p>	<p>5. Klien tampak mendengarkan anjuran perawat untuk</p>	

<p>penggunaan insulin, obat oral, monitor asuhan cairan, penggantian karbohidrat dan bantuan profesional kesehatan</p> <p>6. Memberikan susunan pola makan diet dengan prinsip nabajeneb nutrisi sesuai dengan kalori kebutuhan tubuh per hari</p>	<p>menggunakan obat oral</p> <p>6. Klien tampak susunan pola makan yang diberikan perawat dengan 1960 kalori per hari</p> <p>Makan pagi (06.30) Nasi putih 100 gl/2 centong nasi Ayam goreng 50 gl/1 potong sedang Tempe bacem 75 gl/2 polong sedang sayur sawi dan wortel 150 gr</p> <p>Snack pagi (09.00) Buah mangga 50 gl/ setenga buah sedng</p>
--	---

Makan nasi siang (12.30) : nasi putih 100gl/ 2 centong nasi
 Telor ceplok 75 gl/2 butir
 Tahu bumbu teriyaki 100 gl/1 potong sedang
 Tumis kembang kol dan kembang jamir 150 gr
Makan nasi malam (18.00)
 nasi putih 100gl/ 2 centong nasi
 ikan 59 gr/1 otong sedang
 tempe goreng 100 gr/2 potong sedang
 tumis bayam dan sawi 150 gr
snack pepaya 100 gr/1 potong

Dx 2 Defisit nutrisi berhubungan	Sabtu 22 mei 2021 11.40	1. Identifikasi makanan yang disukai	1. Klien menyukai semua makanan dan tidak ada alergi	S: klien mengatakan berat badan menurun dan mual muntah setiap makan O: 1. Klien tampak lemas
--	-------------------------------	--	--	---

dengan kehilangan kalori ditandai dengan BB menurun	wib	<ol style="list-style-type: none"> 2. Monitor asupan makan 3. Sajikan makanan yang menarik dan dengan suhu yang sesuai 4. Monitor berat badan 	<p>terhadap makanan</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Untuk mengetahui nafsu makan klien sudah kembali normal 3. Supaya nafsu makan klien kembali normal 4. Untuk mengetahui hasil dari tindakan 	<p>2.klien mengalami penurunan berat badan</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan</p> <p>I : Implementasi yang dilakukan mengidentifikasi penyebab penurunan nafsu makan akibat mual muntah yang timbul yang diakibatkan klien meminum minuman yang menyebabkan kadar gula naik</p> <p>E : Defisit nutrisi</p> <p>R : Tiada ada perubahan intervensi</p>
Dx 1 Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi	Minggu 23 mei 2021 09.00 wib	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor kadar gula darah 2. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (misalkan: poliuria, polifagia, kelemahan, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kadar gula klien sudah dimonitor dengan nilai kadar gula darah sewaktu masih berada di 220 mg/dl 2. Klien mengalami tanda dan gejala hiperglikemia dengan dibuktikan klien mengatakan mual muntah setelah mengkonsumsi 1 kaleng sprite 	<p>S: klien mengatakan badan lemas, dan GDS tidak stabil</p> <p>O : 1.klien tampak lemas</p> <p>2.TTV</p> <p>TD:140/100 mmHg</p> <p>N: 80x/menit</p> <p>P :19x/menit</p> <p>S :36,3°c</p> <p>3.kadar gula darah sewaktu 220 mg/dl</p> <p>4.klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk mengatasi kadar gula darahnya</p> <p>A: Masalah hiperglikemia belum teratasi</p> <p>P:Intervensi dilanjutkan</p>

	malaise pandangan kabur, sakit kepala		I: Implementasi yang dilakukan memonitor kadar gula darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, menganjurkan untuk menghindari olahraga jika kadar gula lebih dari 250 mg/dl menganjurkan diet dan olahraga
3.	Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/dl	3. Kadar gula darah sewaktu klien 230 mg/dl dan klien mendengarkan anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga jika kadar gula darah lebih dari 250 mg/dl	E: hiperglikemia belum teratasi R: tidak ada perubahan
4.	Menganjurkan kepatuhan diet dan olahraga	4. Klien tampak mendengarkan anjuran dari perawat untuk melakukan kepatuhan diet dan olahraga	
5.	Menganjurkan penggunaan insulin, obat oral	5. Klien tampak mendengarkan anjuran perawat untuk menggunakan obat oral	
6.	monitor asupan cairan, penggantian	6. Klien tampak susunan pola makan yang diberikan	

karbohidrat dan bantuan profesional kesehatan	perawat dengan 1960 kalori per hari
Memberikan susunan pola makan diet dengan prinsip nabajeneb nutrisi sesuai dengan kalori kebutuhan tubuh per hari	Makan pagi (06.30) Nasi putih 100 gl/2 centong nasi Ayam goreng 50 gl/1 potong sedang Tempe bacem 75 gl/2 polong sedang sayur sawi dan wortel 150 gr Snack pagi (09.00) Buah mangga 50 gl/ setenga buah sedng Makan nasi siang (12.30) : nasi putih 100gl/ 2 centong nasi Telor ceplok 75 gl/2 butir Tahu bumbu teriyaki 100 gl/1 potong sedang Tumis kembang kol dan kembang jamir 150 gr Makan nasi malam (18.00)

			nasi putih 100gl/ 2 centong nasi ikan 59 gr/1 otong sedang tempe goreng 100 gr/2 potong sedang tumis bayam dan sawi 150 gr snack pepaya 100 gr/1 potong	
Dx 2 Defisit nutrisi berhubungan dengan kehilangan kalori ditandai dengan BB menurun	Minggu 23 mei 2021 10.00 wib	1. Identifikasi makanan yang disukai 2. Monitor asuhan makan 3. Sajikan makanan yang menarik dan dengan suhu yang sesuai 4. Monitor berat badan	1. Klien menyukai semua makanan dan tidak ada alergi terhadap makanan 2. Untuk mengetahui nafsu makan klien sudah kembali normal 3. Supaya nafsu makan klien kembali normal 4. Untuk mengetahui hasil dari tindakan	S: klien mengatakan berat badan menurun dan mual muntah setiap makan O: 1. Klien tampak lemas 2.klien mengalami penurunan berat badan A: Masalah belum teratasi P: Intervensi 1,2,3,4 dilanjutkan I : Implementasi yang dilakukan mengidentifikasi penyebab penurunan nafsu makan akibat mual muntah yang timbul yang diakibatkan klien meminum minuman yang menyebabkan kadar gula naik E : Defisit nutrisi R : Tiada ada perubahan intervensi
Dx 1 Ketidak stabilan kadar glukosa darah	Senin 24 mei 2021 09.0 wib	1. Memonitor kadar gula darah	1. Kadar gula klien sudah dimonitor dengan nilai kadar gula darah sewaktu	S: klien mengatakan badan lemas, dan GDS tidak stabil O : 1.klien tampak lemas 2.TTV

berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi	<p>2. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (misalkan: poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>3. Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mh.dl</p> <p>4. Menganjurkan kepatuhan diet dan olaraga</p>	<p>masih berada di 220 mg/dl</p> <p>2. Klien mengalami tanda dan gejala hiperglikemia dengan dibuktikan klien mengatakan mual muntah setelah mengkonsumsi 1 kaleng sprite</p> <p>3. Kadar gula darah sewaktu klien 230 mg/dl dan klien mendengarkan anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga jika kadar gula darah lebih dari 250 mg/dl</p> <p>4. Klien tampak mendengarkan anjuran dari perawat untuk melakukan</p>	<p>TD:140/100 mmHg N: 80x/menit P :19x/menit S :36,3°c</p> <p>3.kadar gula darah sewaktu 220 mg/dl 4.klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mengikuti anjuran perawat untuk mengatasi kadar gula darahnya</p> <p>A: Masalah hiperglikemia belum teratasi P:Intervensi 1,2,3,4,5,6 dihentikan I: Imlementasi yang dilakukan memonitor kadar gula darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, menganjurkan untuk menghindari olahraga jika kadar gula lebih dari 250 mh/dl menganjurkan diet dan olahraga E: hiperglikemi teratasi sebagian R: Intervensi dihentikan</p>
--	---	---	---

-
- | | |
|--|---|
| <p>5. Menganjurkan pengolahan diabetes (misalkan: penggunaan</p> | <p>5. Klien tampak mendengarkan anjuran perawat untuk menggunakan obat oral</p> |
| <p>6. monitor asuhan cairan, penggantian karbohidrat dan bantuan profesional kesehatan Memberikan susunan pola makan diet dengan prinsip nabajeneb nutrisi sesuai dengan kalori kebutuhan tubuh per hari</p> | <p>6. Klien tampak susunan pola makan yang diberikan perawat dengan 1960 kalori per hari
 Makan pagi (06.30)
 Nasi putih 100 gl/2 centong nasi
 Ayam goreng 50 gl/1 potong sedang
 Tempe bacem 75 gl/2 polong sedang
 sayur sawi dan wortel 150 gr
 Snack pagi (09.00)
 Buah mangga 50 gl/ setenga buah sedng
 Makan nasi siang (12.30) : nasi putih</p> |
-

			100gl/ 2 centong nasi Telor ceplok 75 gl/2 butir Tahu bumbu teriyaki 100 gl/1 potong sedang Tumis kembang kol dan kembang jamir 150 gr Makan nasi malam (18.00) nasi putih 100gl/ 2 centong nasi ikan 59 gr/1 otong sedang tempe goreng 100 gr/2 potong sedang tumis bayam dan sawi 150 gr snack pepaya 100 gr/1 potong	
Dx 2 Defisit nutrisi berhubungan dengan kehilangan kalori	Senin 24 mei 2021 10.00 wib	1. Identifikasi makanan yang disukai 2. Monitor asuhan makan	1. Klien menyukai semua makanan dan tidak ada alergi terhadap makanan 2. Untuk mengetahui nafsu makan klien	S: klien mengatakan berat badan menurun dan mual muntah setiap makan O: 1. Klien tampak lemas 2.klien mengalami penurunan berat badan A: Masalah belum teratasi P: Intervensi 1,2,3,4 dihentikan

ditandai dengan BB menurun		sudah kembali normal	I : Implementasi yang dilakukan mengidentifikasi penyebab penurunan nafsu makan akibat muntah yang timbul yang diakibatkan klien meminum minuman yang menyebabkan kadar gula naik
	3. Sajikan makanan yang menarik dan dengan suhu yang sesuai	3. Supaya nafsu makan klien kembali normal	E : Defisit nutrisi sebagian teratasi
	4. Monitor berat badan	4. Untuk mengetahui hasil dari tindakan	R : intervensi dihentikan

5) Evaluasi Tabel 4.9 Evaluasi Keperawatan Klien dengan Diabetes Mellitus Tipe II

Diagnosa	Hari, Tanggal dan waktu	Evaluasi Sumatif	Paraf
Responden I			
Ketidakstabilan kadar guloksa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah	Sabtu 22, 16.00 wib	Subjektif : Klien mengatakan badan tidak lemas lagi, Klien masih mudah merasa lapar dan haus, dan sering buang air kecil Objektif : 1. Klien tampak lebih segar 2. Mukosa bibir klien kering 3. Klien tampak haus dan minum secara berlebihan 4. Kadar gula darah sewaktu 209 mg/dL 5. TTV : TD : 130/90 mmHg N : 79 x/menit P : 19 x/menit S : 36,4°C 6. TB : 150 cm, BB : 50 kg, kalori	

			kebutuhan tubuh 1650 kal
			7. Klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mendengarkan anjuran perawat untuk mengatasi kadar gula darahnya Assessment : Masalah teratasi sebagian Planning : Intervensi dihentikan
Pefusi Perifer tidak efektif berhungan dengan hiperglikemia ditandai dengan parastesia, pengisian capillary >3 detik, akral teraba dingin, turgor kulit tidak elastis	Sabtu 22, 16.00 wib	Subjektif : Klien mengatakan kebas atau kesemutan pada tangan dan kakinya tidak lagi terasa Objektif : 1. Kadar gula darah sewaktu 209 mg/dL 2. Klien tampak kooperatif dalam mendengarkan anjuran perawat untuk mengatasi kadar gula darahnya 3. Tidak terdapat tromboflebitis dan tromboemboli vena pada tungkai kaki Assessment : Masalah teratasi sebagian Planning : Intervensi dihentikan	
Responden II			
Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi		Subjektif : klien mengatakan sudah tidak lemas lagi, dan GDS mulai standar Objektif : 1. Klien tampak lebih segar 2. kadar gula darah sewaktu 180mg/dl 3. TTV : TD: 130/90 mmHg N: 79X/ menit P: 19X/menit S: 36,4°C	

	<p>4.Tb : 158 cm, BB 50 kg, kalori kebutuhan tubuh 1960 kal</p> <p>5.klien tampak mendengarkan anjuran dan kooperatif dalam mendengarkan anjuran perawat untuk mengatasi kadar gula daranya</p> <p>Assessment : Masalah teratasi sebagian</p> <p>Planning : Intervensi dihentikan</p>
<p>Defisit nutrisi berhubungan dengan kehilangan kalori ditandai dengan BB menurun</p>	<p>Subjektif : klien mengatakan berat badan mual bertambah dan tidak lagia mual muntah setiap makanan</p> <p>Objektif :1.klien tampak sudah segar</p> <p>2.Berat badan klien mual naik</p> <p>3.Nafsu makan klien mual membaik</p> <p>4.Berat badak klien naik 1 kg</p> <p>Assessment : Masalah teratasi sebagian</p> <p>Planning : Intervensi dihentikan</p>

4. Pembahasan

Dalam penerapan asuhan keperawatan yang telah penulis lakukan terhadap Tn.R dan Ny.E dibahas dalam bab ini, berdasarkan teori-teori yang penulis dapatkan sebagai bahan perbandingan terhadap persamaan dan perbedaan serta kesenjangan yang ditemukan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada klien Tn.R dan Ny.E dengan manajemen hiperglikemia untuk menurunkan kadar gula darah pada diabetes melitus tipe II, yang dilakukan pada tanggal 19 Mei 2021 sampai dengan tanggal 25 Mei 2021 dari Jam 08.15 WIB s/d 13.00 WIB.

Ketidakstabilan kadar gula darah terjadi karena adanya gangguan toleransi glukosa darah dan glukosa darah puasa, serta disfungsi pankreas dan resistensi insulin yang mengakibatkan variasi kadar glukosa darah mengalami naik dan turun dari rentang normal. Sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Darimartha (2017) bahwa diabetes melitus ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia).

1. Pengkajian

Hasil Pengkajian adalah data yang dikumpulkan secara sistematis untuk menentukan status kesehatan, fungsional serta pola respon klien pada saat ini dan sebelumnya. Pengkajian ada 2 yaitu pengumpulan data dan analisa data. Pengumpulan data di dapatkan dari sumber primer (klien) dan sumber sekunder (keluarga, tenaga kesehatan) Analisa data digunakan sebagai dasar pengkajian diagnosa keperawatan yang berisi identifikasi dari berbagai masalah (Potter & Ferry, 2012).

Hasil pengkajian pada klien Tn.R dengan usia 57 tahun dilakukan dilakukan pada tanggal 19 Mei 2021 dengan didapatkan data bahwa keluhan utama klien yaitu badan terasa lemas, tangan dan kaki sering terasa kebas atau semutan. Sedangkan pada riwayat kesehatan sekarang didapatkan data bahwa klien mudah merasa lapar, makan dengan porsi yang tidak beraturan, mudah merasa haus dan sering buang air kecil terutama pada malam hari, dan peningkatan kadar gula

darah.

Hasil pengkajian pada klien Ny.E dengan usia 54 tahun dilakukan pada tanggal 21 mei 2021 dengan didapatkan data bahwa keluhan utama klien mual munta setiap makan dikarenakan habis mengkonsumsi 1 kaleng sprite. Saat dilakukan pemeriksaan GDS 230 mg/dl dan peningkatan kadar gula darah.

WHO (2014) yang menyatakan penyakit diabetes mellitus tipe II Seringkali terdiagnosis beberapa tahun setelah timbul gejala yang lebih buruk. Peningkatan kadar gula darah sejalan dengan teori yang disampaikan oleh Darimatha (2017) tanda dan gejala diabetes mellitus yaitu poliuria (sering kencing), polidipsia (sering haus), poliphagia (sering lapar), lelah atau lemah, berat badan menurun drastis, kesemutan, gatal, mata kabur, luka sulit sembuh dan juga sejalan dengan teori Brunner dan Suddarth (2014) yang menyatakan bahwa diabetes mellitus ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia).

2. Diagnosa Keperawatan

Setelah dilakukan penelitian saat pengkajian klien Tn.R dan Ny.E di RSHD bengkulu benpada tanggal 19-25 mei 20121 ditemukan diagnosa :

Responden I	Responden II
<p>1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah</p> <p>2) Pefusi Perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan parastesia, pengisian capillary >3 detik, akrakl teraba dingin, turgor kulit tidak elastis.</p>	<p>1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan glukosa dalam darah tinggi</p> <p>2) defisit nutrisi berhubungan dengan kehilangan kalori ditandai dengan BB menurun</p>

Pada hasil penelitian yang dilakukan di dapatkan Responden I dan 2 diagnosa, responden ke II di dapatkan 2 diagnosa keperawatan yang aktual sesuai teori keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus tipe II.

Hal ini sesuai dengan diagnosa keperawatan SDKI yang menyatakan bahwa diabetes melitus tipe 2 dapat menimbulkan responden I masalah keperawatan ketidak stabilan kadar glukosa darah dan perfusi perifer tidak efektif dan defisit nutrisi hal ini disebabkan karena ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat memicu terjadinya perfusi perifer tidak efektif dan gangguan integritas kulit/jaringan. responden II masalah keperawatan yaitu ketidakstabilan kadar gula darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, defisit nutrisi berhubungan dengan kehilangan kalori ditandai dengan BB menurun.(SDKI, 2018).

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada Tn.R dan Ny,E berdasarkan diagnosa keperawatan SIKI 2018 yaitu intervensi utama ketidakstabilan kadar glukosa darah identifikasi penyebab, identifikasi penyebab hiperglikemia, identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, monitor intake dan output cairan, monitor keton urin, berikan asuhan cairan oral, konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala tetap atau memburuk,fasilitasi ambulasi, anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dl, anjurkan monitor kadar glukosa secara mandiri, ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin, ajarkan pengolahan diabetes melitus, kolaborasi pemberian insulin, kolaborasi pemberian cairan Iv, ajarkan pengelolaan kalium.

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa intervensi keperawatan adalah tindakan perawat yang dilakukan berdasarkan pertimbangan dan pengetahuan klinis untuk meningkatkan perawatan klien (Potter & Ferry, 2012). Intervensi yang dilakukan sesuai dengan intervensi keperawatan SIKI (2018)

Untuk meningkatkan perawatan klien (Potter & Ferry, 2012). Intervensi yang dilakukan untuk penatalaksanaan hiperglikemia pada masalah keperawatan ketidakstabilan kadar gula darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah. Tujuan yang diharapkan dalam diagnosa ini yaitu setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 7 hari diharapkan kadar gula darah dapat menurun menuju ambang batas normal dan kadar glukosa darah tidak meningkat. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada Tn.R dan Ny.E berdasarkan diagnosa keperawatan SIKI 2018 yaitu intervensi utama manajemen hiperglikemia 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, 2) Monitor kadar gula darah, 3) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (Misalkan : Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala), 4) Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL, 5) Menganjurkan kepatuhan diet dan olahraga, 6) Menganjurkan pengolahan diabetes (misalkan : penggunaan insulin, terapi keperawatan komplementer, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan), 7) Memberikan obat oral metformin 3x1/hari, 8). Memberikan susunan pola makan dengan prinsip 3J sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari, Melakukan berjalan santai bersama klien selama 30 menit. Untuk intervensi diagnosa perfusi perifer tidak efektif yaitu manajemen sensasi perifer, 1) Identifikasi penyebab perubahan sensasi, 2) Periksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul 3) Monitor terjadinya parestesia 4) Monitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena,

- 5) Anjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak, 6) Anjurkan menggunakan sepatu lembut dan bertumit rendah.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi pada ketidakstabilan kadar gula darah yaitu mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia. Penyebab hiperglikemia pada klien yaitu karena adanya resistensi insulin sesuai dengan pendapat Price & Wilson (2012) penyebab diabetes mellitus tipe II karena adanya resistensi insulin. Memonitor kadar gula darah, kadar gula darah klien yaitu 237 mg/dL yang mana menurut PERKENI (2015) bahwa kadar gula darah sewaktu >200 mg/dL ialah salah satu tanda dan gejala dari hiperglikemia. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, memonitor ini berfungsi untuk mengetahui klien mengalami hiperglikemia atau tidak dan untuk membantu perawat dalam menentukan diagnosa. Pada klien terdapat tanda dan gejala hiperglikemia diantaranya poliuria, polidipsia, polifagia, badan terasa lemas dan tangan kaki terasa kebas atau kesemutan (TIM Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Kemudian, menganjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL, Kadar gula darah sewaktu klien dibawah 250 mg/dL dan klien mendengarkan anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga jika kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL karena berdasarkan teori (Sidarta, 2010) Penderita DM tidak boleh berolahraga apabila gula darahnya tidak terkendali (> 250 mg/dl atau < 100 mg/dl), apabila tetap dipaksakan untuk berolahraga maka energi yang diambil bukan melalui glukosa melainkan diambil dari lemak. Pemecahan lemak ini akan membuat darah bersifat asam menjadikan ketoasidosis dan akan menyebabkan koma. Menganjurkan kepatuhan diet dan olahraga, klien tampak mendengarkan anjuran dari perawat untuk melakukan kepatuhan diet dan olahraga supaya kadar gula darah dapat terkontrol dengan baik.

Selanjutnya, menganjurkan pengolahan diabetes (misalkan : penggunaan insulin, terapi keperawatan komplementer, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan), klien tampak mendengarkan anjuran perawat untuk menggunakan obat oral dan terapi keperawatan komplementer untuk mengatasi diabetes yang dialaminya. Memberikan edukasi dan susunan pola makan dengan prinsip 3J sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari, klien tampak mendengari edukasi dengan baik dan mengikuti susunan pola makan yang diberikan perawat. Memberikan obat oral metformin 3 kali sehari, klien tampak meminum obat metformin 3 kali sehari untuk membantu menurunkan kadar gula darah.

Memberikan edukasi dan melakukan berjalan santai bersama klien selama 30 menit, klien tampak mendengari edukasi dengan baik dan melakukan aktivitas fisik berjalan santai pada sore hari selama 30 menit, sejalan dengan teori Perkeni (2011) yang mengatakan bahwa terdapat 5 pilar diabetes mellitus yang digunakan untuk menurunkan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe II meliputi kepatuhan dalam menjalankan terapi diet DM, kepatuhan dalam penggunaan obat, edukasi, aktivitas fisik atau olahraga, serta dilakukannya monitoring kadar gula darah.

Selanjutnya, memberikan edukasi dan pola makan diet DM dengan prinsip 3J sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari, menurut Tjokropawiro (2017) pengaturan makanan yang diberikan kepada penderita diabetes mellitus tipe II ialah tepat jumlah kalori yang di konsumsi dalam 1 hari , tepat jadwal 3 kali makanan utama dan 3 kali makanan selingan dengan interval waktu 3 jam antara makanan utama dan makanan selingan, dan tepat jenis dengan menghindari makanan manis, tinggi kalori. Berdasarkan penelitian dari Prayugo (2012) terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pola

makan dan penurunan kadar gula darah yaitu didapatkan nilai $p = 0,000$ yang artinya ada penurunan gula darah.

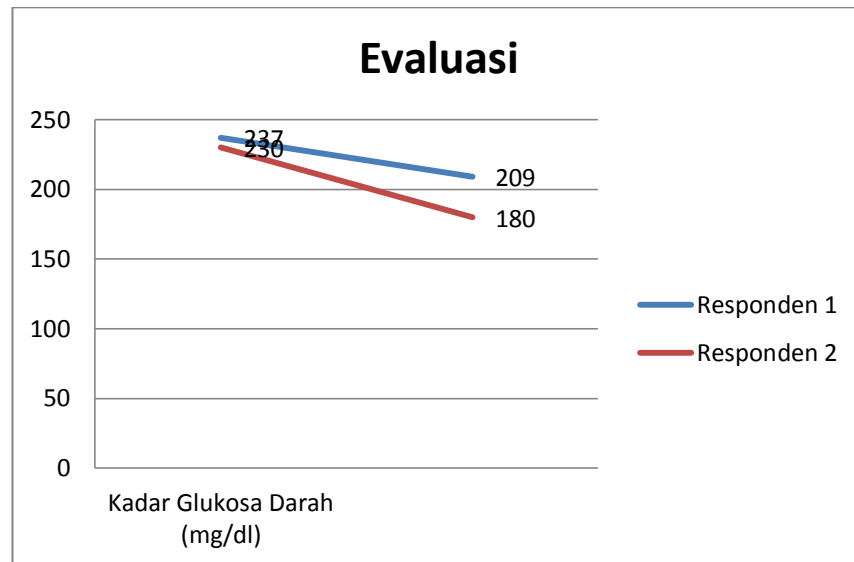
Kemudian, memberikan edukasi dan melakukan aktivitas fisik seperti berjalan santai, bersepeda, berenang selama 30 menit 3-4 kali seminggu. Berdasarkan penelitian Yurida (2019) terdapat pengaruh jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah, pretest 238 mg/dL dan posttest 203 mg/dL. Jalan kaki dikelompokkan jenis olahraga aerobik yaitu jenis olahraga yang dilakukan dan memerlukan oksigen sebagai energinya dan biasanya dilakukan di lapangan dan di jalan. Secara fisiologis latihan jasmani seperti berjalan kaki dapat meningkatkan penggunaan glukosa oleh otot dibandingkan dengan pelepasan glukosa hepar selama latihan jasmani (I Noda dan team, 2014)

5. Evaluasi

Evaluasi adalah proses keperawatan yang dilakukan kepada Tn.R dan Ny.E selama 4 hari. Untuk implementasi pada diagnosa ketidakstabilan kadar gula darah yang didapatkan kepada Tn.R kadar gula darah menurun dari kadar gula darah 237 mg/dL menjadi 209 mg/dL. Sedangkan untuk diagnosa perfusi perifer tidak efektif didapatkan hasil implementasi selama 4 hari dirawat ada perubahan yaitu rasa kebas atau kesembutan pada tangan dan kaki tidak terasa lagi, tidak ada perbedaan rasa antara benda tajam dan tumpul, pada tungkai kaki tidak terdapat tromboemboli dan tromboemboli vena.

Namun, untuk implementasi pada diagnosa ketidakstabilan kadar gula darah yang didapatkan kepada Ny.E kadar gula darah menurun dari kadar gula darah 230 mg/dL menjadi 180 mg/dL. Sedangkan untuk diagnosa defisit nutrisi didapatkan hasil implementasi selama 4 hari yaitu rasa mual muntah sudah tidak ada lagi dan nafsu makan sudah membaik. Hasil asuhan keperawatan dengan hasil penelitian sebelumnya membuktikan bahwa adanya kesesuaian terhadap hasil yang dicapai.

Grafik 1. Kadar Glukosa Darah (mg/dl) yang Dilakukan oleh Responden 1 Dan Responden 2



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada Bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengkajian didapatkan pada pemeriksaan fisik sistem pencernaan klien mengalami peningkatan makan 5x dalam sehari, meminum air putih lebih dari 2 liter per hari, pada sistem perkemihan klien sering buang air kecil terutama pada malam hari, frekuensi BAK ± 8 kali sehari konsistensi cair berwarna kuning bening dengan bau yang khas dan klien berkemih secara spontan, pada sistem muskuloskeletal dan integumen Pada ekstremitas atas dan bawah sebelah kiri klien terasa kebas atau kesemutan, tidak terdapat nyeri, tidak terdapat lesi atau luka, turgor kulit tidak elastis dan akral teraba dingin. Pemeriksaan yang menunjang adalah pemeriksaan Kadar gula darah, dimana kadar gula darah sewaktu klien 237 mg/dL.

2. Dari analisa data yang didapatkan maka penulis menegakan diagnosa pada klien Tn.R 1) ketidakstabilan Kadar guloksa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah, 2) Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan parastesia, pengisian capillary >3 detik, akral teraba dingin, turgor kulit tidak elastis.

Dari analisa data yang didapatkan maka penulis menegakan diagnosa pada klien Ny.E 1) ketidakstabilan kadar guloksa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi. 2) defisit nutrisi berhubungan dengan kehilangan kalori ditandai dengan BB menurun.

3. Intervensi diagnosa pertama dan kedua dapat dilakukan semuanya

oleh penulis seperti diagnosa manajemen hiperglikemia diantaranya identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, monitor kadar gula darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia (Misalkan : Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala), anjurkan menghindari olahraga saat kadar gula darah lebih dari 250 mg/dL, anjurkan kepatuhan diet dan olahraga, menganjurkan pengolahan diabetes (misalkan : penggunaan insulin, terapi keperawatan komplementer, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan), berikan edukasi dan susunan pola makan dengan prinsip 3J sesuai dengan jumlah kalori kebutuhan tubuh per hari, Kemudian diagnosa kedua perfusi perifer tidak efektif diantaranya identifikasi penyebab perubahan sensasi, meriksa perbedaan sensasi tajam atau

4. Implementasi telah dilakukan selama 4 hari, hasil dari implementasi diagnosa pertama yaitu ketidakefektifan kadar glukosa darah pada Tn.R pada hari pertama nilai kadar gula darah 237 mg/dL, hari kedua nilai kadar gula darah 237 mg/dL, hari ketiga nilai kadar gula darah 230 mg/dL, hari keempat 224 mg/dL. Diagnosa kedua yaitu perfusi perifer tidak efektif menunjukkan perbaikan terutama pada jaringan perifer. Hasil yang didapatkan Tn.R yaitu rasa kesemutan pada tangan dan kaki tidak terasa lagi,
5. Evaluasi pada diagnosa pertama yaitu ketidakstabilan kadar gula darah didapatkan kadar gula darah menurun dari kadar gula darah 237 mg/dL menjadi 224 mg/dL sehingga masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa dalam darah tinggi, mengeluh lapar, mengeluh haus, sering buang air kecil dan lelah teratasi sebagian dan intervensi dihentikan. Sedangkan untuk diagnosa kedua yaitu perfusi perifer tidak efektif didapatkan hasil rasa kebas atau kesemutan pada tangan dan kaki tidak terasa lagi, tidak ada perbedaan rasa antara benda tajam dan tumpul, pada tungkai kaki

tidak terdapat trombopelbitis dan tromboemboli vena. sehingga masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan parastesia, pengisian capillary >3 detik, akral teraba dingin, turgor kulit tidak elastis.teratasi dan intervensi dihentikan.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan, maka penulis memberikan saran diantaranya :

1. Bagi peneliti selanjutnya

Memberikan pengalaman dalam mengimplementasikan secara langsung manajemen hiperglikemia, serta untuk peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat lebih meningkatkan pengetahuan dan mengikuti perkembangan teknologi, sehingga mampu memberikan asuhan keperawatan dengan manajemen hiperglikemia pada pasien diabetes melitus tipe II.

2. Bagi Tempat penelitian

Diharapkan pelayanan kesehatan dapat memfasilitasi sarana dalam menunjang pelaksanaan, serta klien dapat menjaga pola makan dengan diet diabetes mellitus, dan rajin berolahraga. Selain tidak memiliki efek samping dan harga terjangkau klien juga harus menghindari faktor-faktor pencetus terjadinya peningkatan kadar gula darah atau hiperglikemia.

3. Pengembangan ilmu keperawatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan dengan manajemen hiperglikemia pada pasien diabetes melitus tipe II.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA (American Diabetes Association). 2014. Statistics About Diabetes. Diakses dari <http://www.diabetes-basic/statistic/>. Pada tanggal 18 desember 2019
- Anggraeni. N.C., Widayati. N., Sutawardana. J. H. (2020). Peran Perawat Sebagai Edukator Terhadap Persepsi Sakit Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kabupaten Jember. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*.
- Amin Huda, dkk. 2017 Aplikasi berdasarkan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC. Jakarta : Mediaction
- Bare BG., Smeltzer SC. (2010). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : EGC. Hal : 45-47
- Black, Joice M., & Hawks, Jane Hokanson. (2014). Keperawatan Medikal Bedah. Indonesia : CV Pentasada Media Edukasi.
- Brunner & Suddarth. 2015. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah brunner & suddarth. Vol.2. Edisi 8. Jakarta : EGC
- Dalimartha, S. 2017. Ramuan Tradisional Untuk Pengobatan Diabetes Mellitus. Jakarta : Penebar Swadaya
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. 2018. Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2018
- Dolensek, J. Rupnik. 2015. Structural Similarities and Differences Between The Human and The
- Hannele. 2015. Epidemiologi dan Faktor-faktor Risiko terjadi Diabetes Mellitus tipe II. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hanum. 2013. Hubungan Kadar Glukosa Darah Puasa Dengan Profil Lipid Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Cilegon. Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Kemenkes RI. 2014. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Khasanah, Purwanti, & Sunarto. 2016. Upaya Perawatan Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Diabetes Melitus : *Jurnal IKESMA*. Vol. 8.No.2

- Manaf, A. 2010. *Comprehensive Treatment on Type 2 Diabetes Mellitus for Delaying Cardiovasculer Complication*, Sub bagian Endokrin Metabolik Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Padang : Universitas Andalas
- Mouse Pancreas. Vol.7. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia
- Notoadmodjo. 2010. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Paramitha. 2014. *Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabete Mellitus Tipe II Di Rumah Sakit Umum daerah Karang Anyar* Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Price Sylvia A, Wilson Lorraine M. 2012. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC
- PERKENI. 2015. *Konsesus Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe II di Indonesia 2011*. Semarang : PB Perkeni
- Riffani. 2014. *Peran Perawat dalam Pelaksanaan Standar Asuhan Keperawatan : Jurnal Kesehatan STIK Bina Husada*. Vol. 10 No. 4 Rika
- Rudy, Richard. 2015. *Buku Pegangan Diabetes Mellitus*. Jakarta : Bumi Merdeka
- SDKI, Tim Pokja DPP PPNI, 2017. *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia Cetakan Ke-II Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia*. Jakarta
- Shihabudeen. 2011. *Antimicrobial Activity and Phytochemical Analysis of Selected Indian Folk Medicinal Plants : International Journal of Pharma Sciences and Research*. Vol 1 No.
- Smeltzer & Bare. 2010. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth Edisi 8*. Jakarta : EGC
- Smeltzet, et all. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Vol 48. Jakarta: EGC
- Siagian. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- SIKI, Tim Pokja DPP PPNI, 2018. *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia Cetakan Ke-II*
- Soegondo S. 2010. *Hidup Secara Mandiri dengan Diabetes Mellitus Kencing Manis Sakit Gula*. Jakarta : FKUI

- Sumanto, A. 2013. Tetap Langsing dan Sehat dengan Terapi Diet. Jakarta: Argo Media Pustaka
- Wijayakusuma, H. 2014. Bebas Diabetes Mellitus Ala Hembing. Jakarta: Puspa Swara
- Wijayakusuma, H. 2014. *Bebas Diabetes Mellitus Ala Hembing*. Jakarta: Puspa Swara

L
A
M
P
I
R
A

Scanned by TapScanner

Lampiran 1

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Responden yang saya hormati,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah Mahasiswa Program Studi Keperawatan DIII STIKES Sapta Bakti Kota Bengkulu, akan melaksanakan Penyusunan Proposal Laporan Tugas Akhir tentang "**Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperqlikemia Pada Pasien Diabetes Melitus TiPE 2 Di RSHD Kota Bengkulu**".

Nama : Weni lorentza

NIM : 201801033

Alamat : Bumi ayu ujung Kota Bengkulu

Tujuan dari Penyusunan Proposal Laporan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui bagaimana **Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperqlikemia Pada Pasien Diabetes Melitus TiPE 2 Di RSHD Kota Bengkulu**. Bersama ini saya mohon kepada pasien bersedia menjadi responden dan berpartisipasi dalam Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dengan menandatangani lembar persetujuan serta menjawab pertanyaan dalam pengkajian pada pasien hipertensi. Hasil pengkajian dan jawaban yang berikan akan saya jaga kerahasiaan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Demikianlah atas kesediaannya dan kerjasama sebagai responden, saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,

Weni lorentza

Scanned by TapScanner

Lampiran 3

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama (Inisial) : Ny. E
Umur : 54 Tahun
Alamat : Curup. Jl Sutomo

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi responden penelitian atas peneliti :

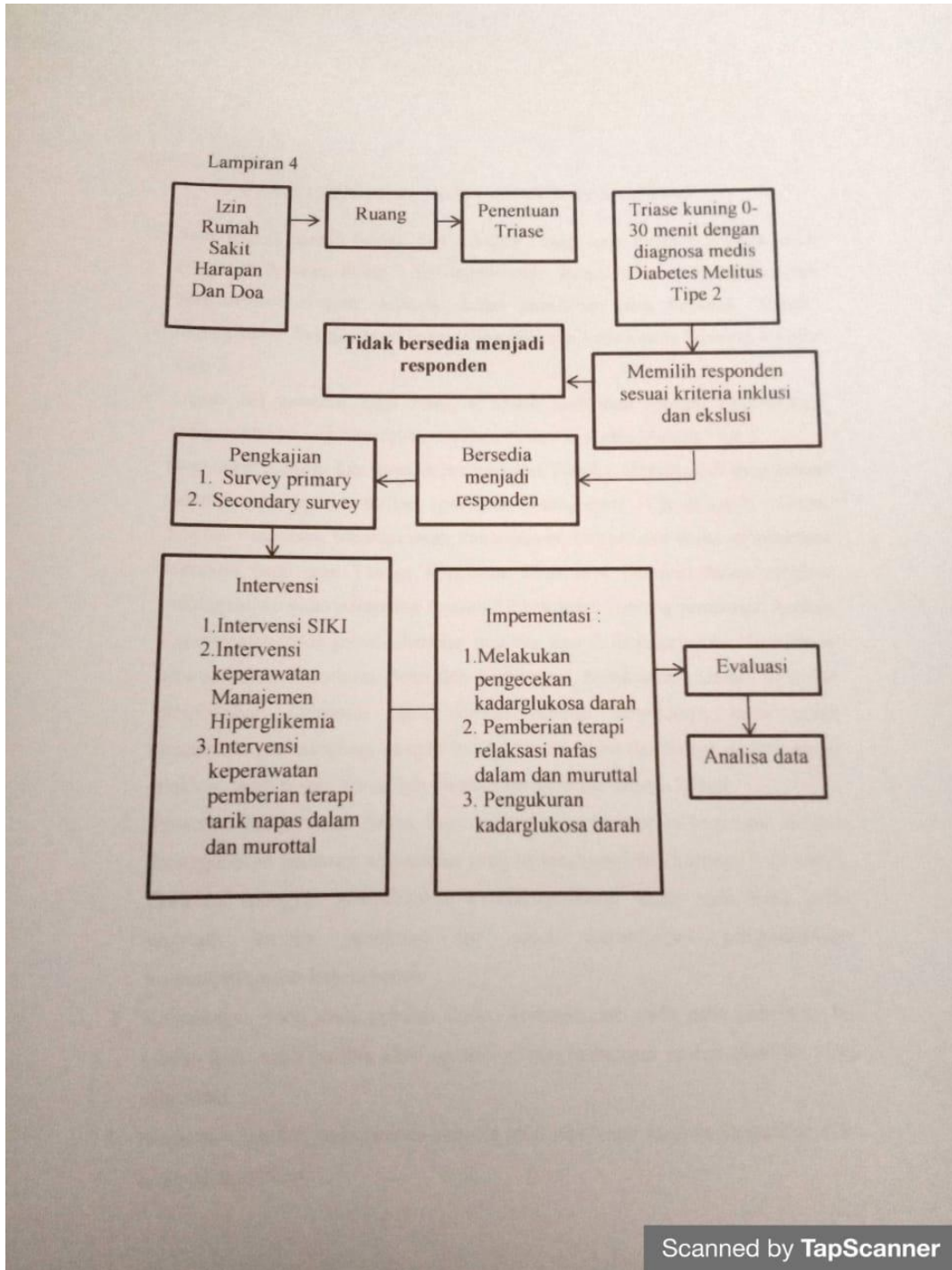
Nama : Weni lorenza
NPM : 201801033
Judul : Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen
Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus TiPE 2 Di
RSHD Kota Bengkulu

Saya bersedia semua kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan sistematika dan prosedur yang dilakukan dan menerima hasil yang diberikan. Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan untuk digunakan sebagai mana mestinya

Bengkulu,
Responden

2021

h



Lampiran 5

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN

1. Saya adalah peneliti berasal dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu Program Studi D III Keperawatan dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul "Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah Melakukan Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. yang dapat memberikan manfaat berupa untuk Penulis, Memperoleh pengalaman dalam mengimplementasikan prosedur Manajemen Hiperglikemia. Untuk Tempat Penelitian, Meningkatkan Pengetahuan, inovasi dan dapat memberikan masukan bagi para Tenaga Kesehatan khususnya perawat dalam rangkan meningkatkan mutu pelayanan Asuhan Keperawatan Tentang pemberian Asuhan Keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2 menggunakan Manajemen hiperglikemia. Dan untuk Penelitian Selanjutnya, Menambah keluasan ilmu dan memberikan informasi baru kepada peneliti selanjutnya serta untuk pengembangan teknologi terapan bidang keperawatan dalam mengurangi kadar glukosa darah tinggi. Penelitian ini akan berlangsung selama 7 hari.
3. Prosedur pengambilan bahan data dengan cara wawancara terpimpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang berlangsung lebih kurang 15-20 menit. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan/pelayanan keperawatan.
4. Keuntungan yang anda peroleh dalam keikutsertaan anda pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan asuhan/tindakan yang diberikan.
5. Nama dan jati diri anda beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan.

6. Jika saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silahkan menghubungi peneliti pada no Hp : 083164615180

PENELITI

Scanned by TapScanner

Lampiran 6

Penetapan Subjek Penelitian Berdasarkan Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi

No	Kriteria Inklusi	Tn.R	Ny.M
1	Pasien yang terdiagnosa diabetes mellitus tipe 2 dengan kadar glukosa darah sewaktu >200 mg/dl dan < 250 mg/dl		
2.	Usia 40-65 tahun		
No	Kriteria Eksklusi	Subjek I	Subjek II
1.	Pasien menolak saat penelitian		
5.	Klien diabetes mellitus dengan komplikasi		

Lampiran 1

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

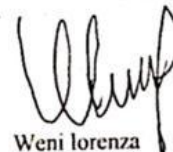
Responden yang saya hormati,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah Mahasiswa Program Studi Keperawatan DIII STIKES Sapta Bakti Kota Bengkulu, akan melaksanakan Penyusunan Proposal Laporan Tugas Akhir tentang "**Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus TIPE 2 Di RSHD Kota Bengkulu**".

Nama : Weni lorena
NIM : 201801033
Alamat : Bumi ayu ujung Kota Bengkulu

Tujuan dari Penyusunan Proposal Laporan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui bagaimana **Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus TIPE 2 Di RSHD Kota Bengkulu**. Bersama ini saya mohon kepada pasien bersedia menjadi responden dan berpartisipasi dalam Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dengan menandatangani lembar persetujuan serta menjawab pertanyaan dalam pengkajian pada pasien hipertensi. Hasil pengkajian dan jawaban yang berikan akan saya jaga kerahasiaan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Demikianlah atas kesediaannya dan kerjasama sebagai responden, saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,



Weni lorena

Lampiran 2

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama (Inisial) : Tn.R

Umur : 57 Tahun

Alamat : Kepayang

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi responden penelitian atas peneliti :

Nama : Weni lorena

NPM : 201801033

Judul : Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen
Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus TiPE 2 Di
RSHD Kota Bengkulu

Saya bersedia semua kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan sistematika dan prosedur yang dilakukan dan menerima hasil yang diberikan. Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan untuk digunakan sebagai mana mestinya

Bengkulu,
Responden

2021

Lampiran 8

JADWAL PENELITIAN LTA (LAPORAN TUGAS AKHIR)

Jadwal Kegiatan	No	November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengejauan Judul LTA	3																												
Penyusunan Proposal LTA	4																												
Proses Bimbingan LTA BAB I																													
Proses Bimbingan LTA BAB II																													
Proses Bimbingan LTA BAB III																													
Melengkapi																													

Scanned by TapScanner

1111



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801
BENGKULU

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/ 646 /B.Kesbangpol/2021

- Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- Memperhatikan : Surat dari Ketua Program Studi Keperawatan Saptabakti Bengkulu Nomor : 03.02.319/STIKes.SB/IV/2021 Tanggal 03 Mei 2021 perihal izin penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama/ NIM : Weni Lorenza/ 201801033
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Prodi : Keperawatan
 Judul Penelitian : Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Harapan dan Do'a Kota Bengkulu
 Daerah Penelitian : Rumah Sakit Harapan dan Do'a Kota Bengkulu
 Waktu Penelitian : 04 April s/d 04 Mei 2021
 Penanggung Jawab : Ketua Program Studi Keperawatan Saptabakti Bengkulu

- Dengan Ketentuan :
1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
 2. Melakukan kegiatan Penelitian dengan mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19
 3. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
 4. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
 5. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
 Pada tanggal : 04 Mei 2021

a.n. WALIKOTA BENGKULU
 Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
 Kota Bengkulu
 u.b. Sekretaris

HUDIANTONI, SE, M.Si
 Penata TK.I
 NIP. 19791219 200604 1 014



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
HARAPAN DAN DOA**



Jl. Letjend. Basuki Rahmat No.01 | Bengkulu 38223
☎ (0736) 345100 | ☎ Fax (0736) 345 100 | ✉ kotabengkulursud@gmail.com

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 800 / 96 / RSUD.HD/V/2021


Menindaklanjuti surat dari DIII Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu Tanggal 04 Mei 2021 Nomor : 03.02.572/STIKES.SB/IV/2021 Perihal Izin Penelitian atas nama :

Nama : Weni Lorenza
NIM : 201801033
Prodi : DIII Keperawatan

Untuk menyusun Laporan Tugas Akhir (LTA) dengan judul **"Asuhan Keperawatan dengan Manajemen Hiperglikemia pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Harapan dan Doa Kota Bengkulu"** pada prinsipnya kami memberikan izin yang bersangkutan untuk melakukan penelitian terhitung mulai tanggal 06 Mei - 06 Juni 2021.

Demikianlah Surat ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 05 Mei 2021
DIREKTUR RSUD HARAPAN DAN DOA
KOTA BENGKULU


dr. Lista Cerlyviera, M.M.
Pembina Tk.1-IV.b
NIP. 19690704 199903 2 003

Catatan

1. Tempat Penelitian Instalasi Rawat Inap
2. Tidak diperkenankan meneliti melampaui batas yang tertera
3. Tidak di perkenankan mengambil data selain di ruangan yang tertera tersebut

Acer 10/05 21
✓



**PEMERINTAH KOTA BENGKULU
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
HARAPAN DAN DOA**



Jl. Letjend. Basuki Rahmat No.01 | Bengkulu 38223
☎ (0736) 345100 | 📠 Fax (0736) 345 100 | ✉ kotabengkulursud@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 800/RS/RSUD.HD/IX/2021

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. Lista Cerlyviera, M.M
NIP : 19690704 199903 2 003
Pangkat/ Gol : Pembina Tk I - IV/b
Jabatan : Direktur RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu

Dengan ini menerangkan bahwa :


Nama : Weni Lorenza
NIM : 201801033
Prodi : DIII Keperawatan
Perguruan Tinggi : Stikes Sapta Bakti Bengkulu

Telah selesai melakukan penelitian dengan judul "**Asuhan Keperawatan dengan Manajemen Hiperglikemia pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Harapan dan Doa Kota Bengkulu**".

Demikianlah Surat ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 15 September 2021
DIREKTUR RSUD HARAPAN DAN DOA
KOTA BENGKULU

dr. Lista Cerlyviera, M.M
PembinaTk.1-IV.b
NIP. 19690704 199903 2 003

 SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI UNIT PENJAMIN MUTU Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300 Web www.stikessaptabakti.ac.id		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. DokFRM/PS.KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit April 2021	Hal








KARTU KENDALI BIMBINGAN LTA

Nama : Weni lorena
 NIM : 201801033
 Pembimbing : Ns. Nengke Puspita Sari, MAN
 Judul LTA : Asuhan Keperawatan Dengan Manajemen Hiperqlikemia Pada
 Pasien Diabetes Melitus Tipe 2


Pas Photo
 3 x 4 cm

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
I	08/2021 /03	Konsul Judul	Ns.
	15/2021 /03	acc Judul	Ns.
	20/2021 /03	Konsul Latar belakang	Ns.
	29/2021 /03	Konsul Perbaikan latar belakang	Ns.
	02/2021 /04	Konsul BAB II	Ns.
	7/2021 /04	Perbaikan Bab II	Ns.
	18/2021 /04	Perbaikan Bab II	Ns.

	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI UNIT PENJAMIN MUTU Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300 Web www.stikessaptabakti.ac.id		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. DokFRM/PS KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit April 2021	Hal

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
	23/2021 /04	Konsul Bab <u>III</u>	
	29/2021 /04	Perbaikan Bab <u>III</u>	
	09/2021 /08	Konsul BAB IV	
	08/2021 /08	Perbaikan IV	
	15/2021 /08	Konsul Bab V	
	18/08	Perbaikan Bab V	
	25/2021 /08	Perbaikan BAB V	

Mengetahui,
Pembimbing


(.....)
NIDN: