

**PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. J DENGAN
DIABETES MELITUS DALAM PELAKSANAAN 5 PILAR
PENGENDALIAN TERHADAP KESTABILAN GULA
DARAH DI PAVILIUN DARMAWAN LT. VI
RSPAD GATOT SOEBROTO**

KARYA TULIS ILMIAH



Disusun Oleh:

Fauziah Dwi Anggraeni
NIM. 2036024

**YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO
PRODI DIII KEPERAWATAN**

2023

**PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. J DENGAN
DIABETES MELITUS DALAM PELAKSANAAN 5 PILAR
PENGENDALIAN TERHADAP KESTABILAN GULA
DARAH DI PAVILIUN DARMAWAN LT. VI
RSPAD GATOT SOEBROTO**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Akhir
Program D3 Keperawatan



Disusun Oleh:

Fauziah Dwi Anggraeni
NIM. 2036024

**YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO
PRODI DIII KEPERAWATAN**

2023

PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Fauziah Dwi Anggraeni

NIM : 2036024

Program Studi : DIII Keperawatan

Angkatan : 2020

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan tugas akhir saya yang berjudul:

”PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. J DENGAN DIABETES MELITUS DALAM PELAKSANAAN 5 PILAR PENGENDALIAN TERHADAP KESTABILAN GULA DARAH DI PAVILIUN DARMAWAN LT. VI RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2023”

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Jakarta, 12 juli 2023

Yang menyatakan,

Fauziah Dwi A

2036024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. J DENGAN DIABETES MELITUS DALAM PELAKSANAAN 5 PILAR PENGENDALIAN TERHADAP KESTABILAN GULA DARAH DI PAVILIUN DARMAWAN LT. VI RSPAD GATOT SOEBROTO

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa, disetujui dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji pada Program Studi D3 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto.

Jakarta, 12 Juli 2023

Menyetujui

Pembimbing

(Ns. Astrid, S.Kep., M.Kep, Sp.Kep.MB)

NIDN 8818740017

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. J DENGAN DIABETES MELITUS DALAM PELAKSANAAN 5 PILAR PENGENDALIAN TERHADAP KESTABILAN GULA DARAH DI PAVILIUN DARMAWAN LT. VI RSPAD GATOT SOEBROTO

Telah Disetujui Dan Diperiksa Oleh Tim Penguji KTI
Prodi DIII Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Penguji I

Penguji II

Ns. Astrid S.Kep., M.Kep, Sp.Kep.MB
NIDN 8818740017

Ns. Satriani, S.Kep. M.Kep

Mengetahui
Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Didin Syaefudin, S.Kp., MARS
NIDK. 8995220021

RIWAYAT HIDUP

Nama : Fauziah Dwi Anggraeni
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 20 April 2002
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Asrama Polri Pesing RT003 RW Kec.
Kebon Jeruk Kel. Kedoya Utara
Status Pernikahan : Belum Menikah
Nama Ayah : Waluyo
Nama Ibu : Liliek Rahmiyati
Nama Saudara : Fahrullah Yudha Setiyo Wibowo



Riwayat Pendidikan :

1. Tahun 2007-2008 TK YP BDN Jakarta
2. Tahun 2008-2014 Pondok Pesantren Ibtidaiyah Ulul Albab Makassar
3. Tahun 2014-2017 SMPN 82 SSN Jakarta
4. Tahun 2017-2020 SMA Budi Murni 2 Jakarta
5. Tahun 2020-2023 STIKes RSPAD Gatot Soebroto Prodi DIII Keperawatan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya saya dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir dengan judul ” **Penerapan Asuhan Keperawatan Pada Tn. J Dengan Diabetes Melitus Dalam Pelaksanaan 5 Pilar Pengendalian Terhadap Kestabilan Gula Darah Di Paviliun Darmawan Lt. Vi Rspad Gatot Soebroto Tahun 2023**”. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya karya tulis ilmiah ini berkat bimbingan, bantuan dan kerjasama serta dorongan berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini dengan segala hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Didin Syaefudin, S.Kp., MARS selaku Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Keperawatan.
2. Memed Sena Setiawan, S.Kp., M.Pd selaku Wakil Ketua I bagian akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Keperawatan.
3. Ns. Ita, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi D-III Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan program keperawatan
4. Ns. Astrid, S.Kep., M.Kep, Sp.Kep.MB selaku Penguji I dan Pembimbing Karya Tulis yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan masukan saran untuk perbaikan karya tulis kepada penulis, arahan dan motivasi kepada penulis.
5. Ns. Satriani S. Kep, M. Kep selaku Penguji II yang telah memberikan motivasi kepada penulis.
6. Seluruh dosen pengajar dan staf Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto yang telah memberikan motivasi dan arahan kepada penulis selama nemenpuh pendidikan.

7. Tn. J dan Keluarga atas bantuan dan kerjasamanya dengan penulis selama memberikan asuhan keperawatan
8. Kepada seluruh perawat dan dokter ruangan di lantai VI Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis selama diruangan.
9. Kepada Allah SWT, Mamah, Papah, Mas Fahrul, Mba Sylvi dan Ponakan Kesayanganku tercinta terimakasih yang sebesar besarnya yang telah memberikan kasih sayang, bantuan, semangat, motivasi serta doa dan ridho yang tiada henti kepada penulis.
10. Kepada sahabat wanita-wanita hebatku (Ayu eka ,Gusti , Pradita, dan Desti Dwi) yang telah memberikan motivasi, semangat dan menjadi pendengar yang baik atas segala keluh kesah dan menjalani suka duka bersama selama pendidikan.
11. Kepada kakak hebatku yaitu ka Siti Hazar Hasanah yang selalu memberikan motivasi kepada penulis
12. Kepada Kekasihku Akbar Kurnia Aji yang selalu menjadi pendengar yang baik atas segala keluh kesah dan tiada hentinya memberi semangat, dan dukungan kepada penulis.
13. Kepada Angkatan XXXVI rekan-rekan seperjuangan semasa kuliah.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini. Saya sadari bahwa penelitian dan penyusunan tugas akhir ini jauh dari sempurna, namun saya berharap bermanfaat kiranya penelitian dan penyusunan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca

(Fauziah Dwi A)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Fauziah Dwi Anggraeni

NIM : 2036024

Program Studi : D-III Keperawatan

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Nonexclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. J DENGAN
DIABETES MELITUS DALAM PELAKSANAAN 5 PILAR
PENGENDALIAN TERHADAP KESTABILAN GULA DARAH DI
PAVILIUN DARMAWAN LT. VI RSPAD GATOT SOEBROTO**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 12 Juli 2023

Yang menyatakan

(Penulis)

ABSTRAK

Nama : Fauziah Dwi Anggraeni

Program Studi : D-III Keperawatan

Judul :

PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. J DENGAN DIABETES MELITUS DALAM PELAKSANAAN 5 PILAR PENGENDALIAN TERHADAP KESTABILAN GULA DARAH DI PAVILIUN DARMAWAN LT. VI RSPAD GATOT SOEBROTO

Latar Belakang: Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit it metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya dan merupakan penyakit menahun yang akan disandang seumur hidup. menurut Data World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa tercatat 422 juta orang di dunia menderita diabetes melitus atau terjadi peningkatan sekitar 8,5% pada populasi orang dewasa dan diperkirakan terdapat 2,2 juta kematian dengan persentase akibat penyakit diabetes melitus yang terjadi sebelum usia 70 tahun, khususnya di negara-negara dengan status ekonomi rendah dan menengah .Studi kasus ini bertujuan untuk menambah referensi untuk intervensi lima pilar pengendalian kestabilan kadar gula darah. **Metode:** Teknik pengumpulan data dala karya tulis ini menggunakan teknik wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik. **Hasil:** Hasil studi kasus yang didapatkan pada Tn.J dengan diagnosa Diabetes Melitus dengan tanda dan gejala lemas, kaki kesemutan sulit digerakkan dan bengkak. Penulis mengambil masalah keperawatan utama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah. **Kesimpulan:** Setelah memberikan asuhan keperawatan dan melakukan studi kasus, penulis menyimpulkan penerapan asuhan keperawatan pada Tn. J dengan Diabetes Tipe II dalam pelaksanaan 5 pilar dengan melakukan pengendalian kestabilan gula darah berdasarkan diagnosa yang ditegakkan tujuan tercapai sebagian karena masih terdapat kriteria hasil yang belum sesuai dengan tujuan.

Kata Kunci: Diabetes Melitus Type II, Ketidakstabilan kadar glukosa

ABSTRACT

Name : Fauziah Dwi Anggraeni

Study Program: D-III Nursing

Title :

APPLICATION OF NURSING CARE IN MR. J WITH DIABETES MELLITUS
IN THE IMPLEMENTATION OF 5 PILLARS OF CONTROL OF BLOOD
SUGAR STABILITY AT DARMAWAN PAVILION LT. VI RSPAD GATOT
SOEBROTO

Background: Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia that occurs due to abnormalities in insulin secretion, insulin action or both and is a chronic disease that will be carried for life. according to data from the World Health Organization (WHO) states that there are 422 million people worldwide suffering from diabetes mellitus or an increase of around 8.5% in the adult population and an estimated 2.2 million deaths with a percentage due to diabetes mellitus occurring before the age of 70 years, especially in countries with low and middle economic status.

This case study aims to add references to the five pillars of intervention to control blood sugar stability. Method: Data collection techniques in this paper using interview techniques, observation, and physical examination. Results: The results of the case study were found in Mr. J with a diagnosis of Diabetes Mellitus with signs and symptoms of weakness, tingling feet, difficulty moving and swelling. The author takes the main nursing problem, namely the instability of blood glucose levels. Conclusion:

After providing nursing care and conducting case studies, the authors conclude the application of nursing care to Mr. J with Type II Diabetes in the implementation of the 5 pillars by controlling blood sugar stability based on an enforced diagnosis the goal was partially achieved because there were still criteria for results that were not in accordance with the objectives.

Keywords: Diabetes Mellitus Type II, Glucose level instability

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Studi Kasus.....	3
D. Manfaat Studi Kasus	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Konsep Diabetes Melitus.....	4
B. Konsep 5 Pilar Pengendalian Diabetes Melitus Tipe II	14
C. JURNAL TERKAIT.....	16
D. Konsep Asuhan Keperawatan	17
BAB III	33
METODE STUDI KASUS	33
A. Jenis Desain Studi Kasus.....	33
B. Subyek Studi Kasus	33
C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus.....	33
D. Fokus Studi Kasus.....	33

E. Instrument Studi Kasus	34
F. Metode Pengumpulan Data Studi Kasus	34
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN STUDI KASUS	36
1. Pengkajian.....	36
2. Diagnosa Keperawatan.....	37
3. Intervensi Keperawatan.....	37
4. Implementasi Keperawatan	38
5. Evaluasi.....	41
BAB V	43
PENUTUP.....	43
A. KESIMPULAN	43
B. SARAN	43
DAFTAR PUSTAKA	45

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang Masalah

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya dan merupakan penyakit menahun yang akan disandang seumur hidup. DM termasuk dalam masalah kesehatan yang belum dapat disembuhkan, hal yang mungkin dapat dilakukan oleh penderita DM adalah mengontrol dan mengendalikan penyakitnya agar dapat mempertahankan kualitas hidup. Hal yang perlu diperhatikan oleh penderita Dm agar tetap hidup sehat adalah mengetahui pengolahan kadar gula darah melalui pelaksanaan lima pilar (Marbun,2022)

Diabetes melitus type 2 adalah diabetes resisten insulin, dimana pada penderita Diabetes melitus tipe 2 pankreas masih bisa membuat insulin, akan tetapi kualitasnya sangat buruk. Banyak penderita DM yang tidak menyadari bahwa mereka telah mengidap diabetes karena gejalanya yang memang terjadi secara perlahan sehingga tidak dirasakan oleh penderita DM tipe 2 biasanya penderita baru menyadari setelah mereka mengalami komplikasi dan telah di diagnosis oleh dokter mengalami diabetes (Alisa, 2021)

Penyakit Diabetes Melitus apabila tidak tertangani secara benar, maka dapat mengakibatkan berbagai macam komplikasi. Ada dua komplikasi pada DM yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronik. Yang termasuk komplikasi akut yaitu diabetik ketoasidosis, yang termasuk komplikasi kronik terdiri dari komplikasi makrovaskuler dan komplikasi mikrovaskuler. Penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah otak, dan penyakit pembuluh darah perifer merupakan jenis komplikasi makrovaskuler, sedangkan retinopati, nefropati dan neuropati merupakan jenis komplikasi mikrovaskuler (Perkeni,2013 dikutip dalam jurnal (Arifianto,2019)

Penderita DM penting untuk mematuhi serangkaian pemeriksaan seperti pengontrolan gula darah. Bila kepatuhan dalam pengontrolan gula darah pada

penderita DM rendah maka bisa menyebabkan tidak terkontrolnya kadar gula darah yang akan menyebabkan komplikasi. Mematuhi pengontrolan gula darah pada DM merupakan tantangan yang besar supaya tidak terjadi keluhan subyektif yang mengarah ke komplikasi.

Berdasarkan hasil penelitian (Suciana & Arifianto, 2019) menunjukkan terdapat hubungan antara semua variabel yaitu penyerapan edukasi yang baik, pengaturan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis dan pemeriksaan gula darah untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 dan didapatkan data yang menunjukkan betapa tingginya angka kasus penderita penyakit diabetes melitus menurut Data World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa tercatat 422 juta orang di dunia menderita diabetes melitus atau terjadi peningkatan sekitar 8,5% pada populasi orang dewasa dan diperkirakan terdapat 2,2 juta kematian dengan persentase akibat penyakit diabetes melitus yang terjadi sebelum usia 70 tahun, khususnya di negara-negara dengan status ekonomi rendah dan menengah . Bahkan diperkirakan akan terus meningkat sekitar 600 juta jiwa pada tahun 2035 (Kemenkes,2018 dikutip dari jurnal Universitas Andalas,2021)

Indonesia menduduki peringkat keempat dari sepuluh besar negara di dunia, kasus diabetes melitus tipe 2 dengan pravelensi 8,6% dari total populasi, diperkirakan meningkat 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. Prevalensi diabetes melitus yang terdiagnosis pada tahun 2018, penderita terbesar berada pada kategori usia 55 sampai 81 tahun yaitu 6,3% dan 65 sampai 74 tahun yaitu 6,03% (Riskesdas, 2018 dikutip dari jurnal Universitas Andalas,2021)

Berdasarkan data yang di dapatkan dari Ruang Perawatan lantai VI Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto hasil dari rekam medis didapatkan data dari 15 pasien (2,2%) dari jumlah pasien yang dirawat 332 orang.

Peran perawat ingin melakukan penelitian menerapkan lima pilar pengendalian Diabetes Melitus (Edukasi, Diet, Aktivitas, Terapi Obat, dan Kontrol Gula Darah) sangat penting dan berguna untuk diterapkan oleh penderita DM. lima pilar ini berfokus pada Upaya Kontrol Kadar Gula Darah secara terintegritas dan menyeluruh

Berdasarkan uraian diatas penulis ingin menerapkan pelaksanaan “ Penerapan Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian diabetes melitus terhadap kestabilan gula darah pada pasien Tn.J dengan DM tipe 2 di ruang perawatan Paviliun Darmawan Lt.VI RSPAD GATOT SOEBROTO “

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran penerapan penatalaksanaan pasien DM Tipe 2 dalam menerapkan 5 pilar sebagai pengendalian DM?

C. Tujuan Studi Kasus

Menggambarkan penerapan penatalaksanaan pasien DM Tipe 2 dalam menerapkan 5 pilar sebagai pengendalian DM

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Masyarakat

Membudayakan pengalaman dalam mengimplementasikan prosedur menerapkan 5 pilar sebagai pengendalian DM

2. Bagi Pengembangan ilmu dan teknologi keperawatan

Menambah pengetahuan ilmu dan teknologi dalam meningkatkan kemandirian pasien menerapkan 5 pilar sebagai pengendalian

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Diabetes Melitus

1. Pengertian

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya dan merupakan penyakit menahun yang akan disandang seumur hidup. DM termasuk dalam masalah kesehatan yang belum dapat disembuhkan, hal yang mungkin dapat dilakukan oleh penderita DM adalah mengontrol dan mengendalikan penyakitnya agar dapat mempertahankan kualitas hidup. Hal yang perlu diperhatikan oleh penderita Dm agar tetap hidup sehat adalah mengetahui pengolahan kadar gula darah melalui pelaksanaan lima pilar (Marbun,2022)

2. Anatomi dan Fisiologi

Pankreas adalah organ pipih yang terletak dibelakang dan sedikit di bawah lambung dalam abdomen. Pankreas merupakan kelenjar retroperitoneal dengan panjang sekitar 12-15 cm (5-6 inchi) dan tebal 2,5 cm (1 inchi). Pankreas berada di posterior kurvatura mayor lambung. Pankreas terdiri dari kepala, badan, dan ekor biasanya terhubung ke duodenum oleh dua saluran, yaitu duktus Santorini dan ampula Vateri. Pankreas terletak di perut bagian atas di belakang perut. Pankreas adalah bagian dari sistem pencernaan yang membuat dan mengeluarkan enzim pencernaan ke dalam usus, dan juga organ endokrin yang membuat dan mengeluarkan hormon ke dalam darah untuk mengontrol metabolisme energi dan penyimpanan seluruh tubuh Jaringan penyusun pankreas terdiri dari :

- a. Jaringan eksokrin terdiri dari sel sekretorik yang berbentuk seperti anggur dan disebut sebagai asinus/*Pancreatic acini* merupakan jaringan yang menghasilkan enzim pencernaan ke dalam duodenum
- b. Jaringan endokrin yang terdiri dari pulau *Langerhans/ Islet of Langerhans* yang tersebar di seluruh jaringan pankreas, yang menghasilkan insulin dan glukagon ke dalam darah.

3. Klasifikasi

Ada 3 jenis klasifikasi Diabetes Melitus menurut (American Diabetes Association, 2018) antara lain :

a. Diabetes Melitus tipe 1

Dengan penyakit ini banyak sekali menyerang orang-orang dari segala usia, biasanya terjadi pada anak-anak adapun orang dewasa muda. Orang dengan penyakit diabetes tipe ini tentu membutuhkan insulin setiap hari untuk bisa mengendalikan kadar glukosa dalam darahnya. Orang yang tanpa insulin pada penderita diabetes melitus tipe 1 akan menyebabkan kematian. Orang yang memiliki penyakit diabetes melitus tipe 1 juga memiliki gejala seperti : kehausan dan mulut kering yang tidak normal, sering buang air kecil, kurangnya energi, terasa lemas, merasa lapar terus menerus, penurunan berat badan yang tiba-tiba dan penglihatan kabur. Biasanya bertubuh kurus pada saat di diagnosa dengan penurunan berat badan yang baru saja terjadi (Ernawati,2015 dikutip dari Jurnal Wulandari,2021)

b. Diabetes Melitus tipe 2

Diabetes tipe ini adalah tipe yang sangat tinggi yang sering terjadi pada penderita diabetes. Diabetes tipe 2 ini lebih banyak menyerang orang dewasa, namun saat ini meningkat pada anak-anak dan remaja. Pada diabetes melitus tipe 2 ini, tubuh bisa memproduksi insulin namun insulin menjadi resisten sehingga insulin menjadi tidak efektif bagi tubuh dan semakin lama kadar insulin menjadi tidak mencukupi. Resistensi insulin dan penurunan kadar insulin, sama-sama menyebabkan kadar glukosa darah tinggi. Angka penderita diabetes melitus tipe 1 terus meningkat, alasan nya masih belum jelas mungkin

karena adanya faktor didalam lingkungan atau infeksi yang disebabkan oleh virus.

c. Diabetes Gestasional

Wanita dengan kadar glukosa darah sedikit meningkat diklasifikasikan memiliki diabetes melitus pada kehamilan. Diabetes pada kehamilan mulai terjadi pada trimester kedua atau ketiga sehingga perlu dilakukan skrining atau tes toleransi glukosa pada semua wanita hamil dengan usia kehamilan antara 24 sampai 28 minggu (Ernawati,2013 dikutip dari jurnal Wulandari,2021). Wanita yang terdeteksi hiperglikemia beresiko lebih besar mengalami kerugian. Wanita yang dengan hiperglikemia selama kehamilan dapat mengontrol kadar glukosa darah dengan melakukan diet yang sehat, olahraga ringan dan pemantauan gula darah. Dalam beberapa kasus, insulin yang diberikan maupun obat oral yang diberikan.

4. Etiologi

Etiologi dari penyakit diabetes yaitu gabungan antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Etiologi lain dari diabetes yaitu sekresi atau kerja insulin, abnormalitas metabolik yang mengganggu sekresi insulin, abnormalitas mitokondria dan sekelompok kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa. Diabetes melitus dapat muncul akibat penyakit esokrin pankreas ketika terjadi kerusakan pada mayoritas islet dari pankreas. Hormon yang bekerja sebagai antagonis insulin juga dapat menyebabkan diabetes (Putra, 2015 dikutip dari Jurnal Lestari,2021). Kekurangan insulin juga dapat mengganggu metabolisme protein dan lemak, yang menyebabkan penurunan berat badan. Jika terjadi kekurangan insulin, kelebihan protein dalam darah yang bersirkulasi tidak akan disimpan di jaringan. Dengan tidak adanya insulin, semua aspek metabolisme lemak akan meningkat pesat. Biasanya hal ini terjadi di antara waktu makan, saat sekresi insulin minima, namun saat sekresi insulin mendekati, metabolisme lemak pada DM akan meningkat secara signifikan. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah pembentukan glukosa dalam darah,

diperlukan peningkatan jumlah insulin yang di sekresikan oleh sel beta pankreas.

Pada penderita gangguan toleransi glukosa, kondisi ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan, dan kadar glukosa akan tetap pada level normal atau sedikit meningkat. Namun, jika sel beta tidak dapat memenuhi permintaan insulin yang meningkat maka kadar glukosa akan meningkat dan diabetes melitus tipe 2.

5. Patofisiologi

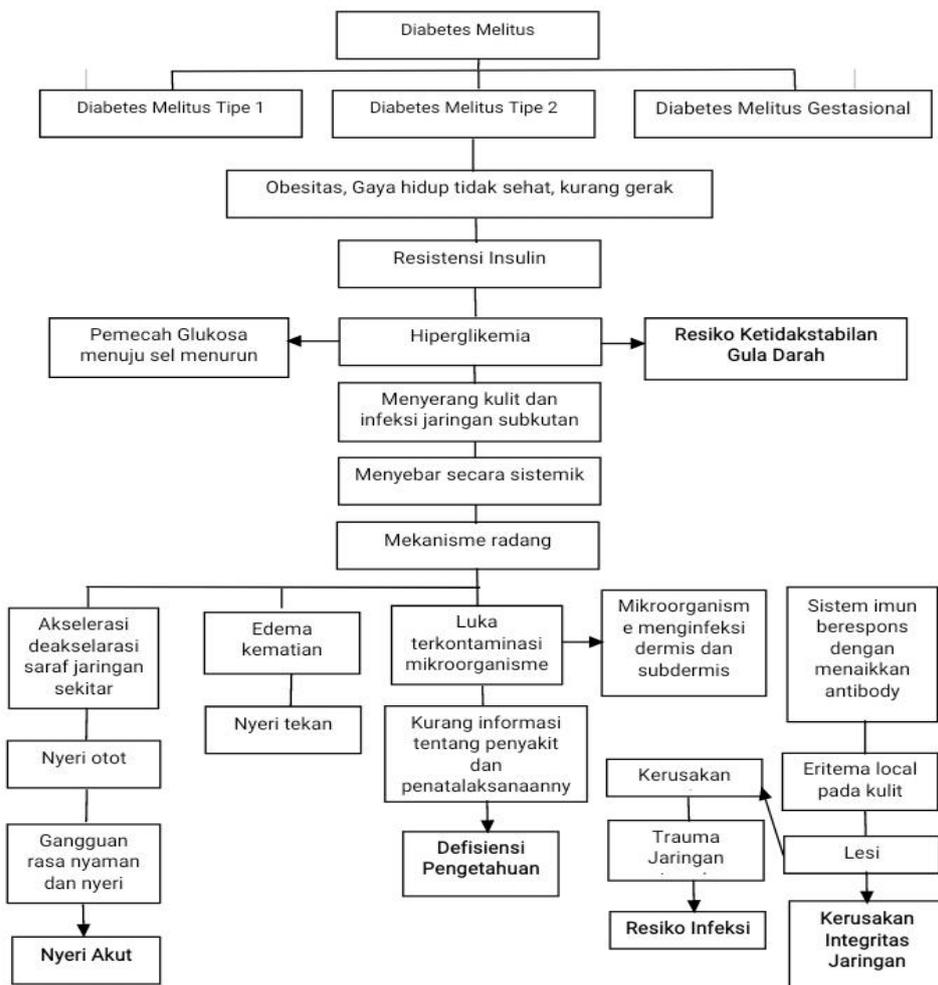
Diabetes melitus tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, namun karena sel-sel sasaran insulin gagal atau tak mampu merespon insulin secara normal. Keadaan ini lazim disebut sebagai “Resistensi Insulin”. Resistensi insulin banyak terjadi akibat dari obesitas, kurang aktifitas fisik, dan penuaan. Pada penderita DM Tipe 2 dapat juga terjadi produksi glukosa hepatic yang berlebihan namun tidak terjadi pengrusakan sel-sel B Langerhans secara otoimun seperti DM Tipe 1. Defisiensi fungsi insulin pada penderita DM Tipe 2 hanya bersifat relatif, tidak absolut (Depkes, 2005 menurut jurnal FK UI 2021)

Pada awal perkembangan DM Tipe 2, sel-sel B menunjukkan gangguan pada sekresi insulin fase pertama, artinya sekresi insulin gagal mengkompensasi resistensi insulin. Apabila tidak ditangani dengan baik pada perkembangan selanjutnya akan terjadi kerusakan sel-sel B pankreas. Kerusakan sel-sel B pankreas yang terjadi secara progresif seringkali akan mengakibatkan defisiensi insulin, sehingga akhirnya penderita memerlukan insulin eksogen. Pada penderita DM Tipe 2 memang umumnya ditemukan kedua faktor tersebut, yaitu resistensi insulin dan defisiensi insulin (Depkes 2005 menurut jurnal FK UI 2021)

Menurunnya transport glukosa ke sel menyebabkan terjadinya katabolisme glikogen, lemak dan protein menyebabkan pasien DM sering mengalami kelelahan dan kelemahan otot, terlalu banyak pemecahan lemak dapat meningkatkan produksi keton yang menyebabkan peningkatan keasaman darah (Asidosis). Defisiensi insulin mempengaruhi sintesis protein menyebabkan penurunan anabolisme protein sehingga menurunkan

sistem kekebalan tubuh dan meningkatkan resiko infeksi pada pasien diabetes melitus keadaan hiperglikemia dapat juga menyebabkan peningkatan viskositas darah dan angiopati diabetik sehingga suplai O₂ dan nutrisi ke jaringan akan berkurang menyebabkan terjadinya komplikasi kronik diabetik, mikroangiopati dan makroangiopati. Terjadinya komplikasi pada pasien diabetes melitus dipengaruhi oleh dua ketidaktahuan pasien dalam mencegah maupun perawatan dan ketidaktahuan pasien dalam menjalankan terapi yang diberikan oleh tenaga kesehatan, seperti diet, latihan fisik, pengobatan dan monitoring kadar glukosa darah (Rohmawardani,2016 dikutip dari jurnal Aceh,2020)

6. Pathhway



7. Manifestasi Klinis

Diabetes sering disebabkan oleh faktor genetik dan perilaku atau gaya hidup seseorang. Selain itu, faktor lingkungan sosial dan pemanfaatan pelayanan kesehatan juga menimbulkan penyakit diabetes dan komplikasinya. Gejala dari penyakit DM yaitu antara lain :

a. Poliuri (sering buang air kecil)

Buang air kecil sering dari biasanya terutama pada malam hari (poliuria), hal ini dikarenakan kadar gula darah melebihi ambang ginjal (>180mg/dl), sehingga gula akan dikeluarkan dari urine. Guna menurunkan konsentrasi urine yang dikeluarkan tubuh akan menyerap air sebanyak mungkin ke dalam urine sehingga urine dalam jumlah besar dapat dikeluarkan dan sering buang air kecil. Dalam keadaan normal, keluaran urine harian sekitar 1,5 liter tetapi pada pasien DM yang tidak terkontrol, keluaran urine lima kali lipat dari jumlah ini. Sering merasa haus dan ingin minum air putih sebanyak mungkin (poliploidi) dengan adanya ekskresi urine, tubuh akan mengalami dehidrasi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka tubuh akan menghasilkan rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum air terutama air dingin, manis, segar dan air dalam jumlah banyak.

b. Polifagi (Cepat merasa lapar)

Nafsu makan meningkat (polifagi) dan merasa kurang tenaga. Insulin menjadi bermasalah pada penderita DM sehingga pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuh kurang dan energi yang dibentuk pun menjadi kurang. Ini adalah penyebab mengapa penderita merasa kurang tenaga. Selain itu, sel juga menjadi miskin gula sehingga otak juga berfikir bahwa kurang energi itu karena kurang makan, maka tubuh kemudian berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan rasa lapar

c. Berat Badan menurun

Ketika tubuh tidak mampu mendapatkan energi yang cukup dari gula karena kekurangan insulin, tubuh akan bergegas mengolah lemak dan protein yang ada di dalam tubuh unyuk diubah menjadi energi. Dalam sistem pembuangan urine, penderita DM yang tidak terkendali

bisa kehilangan sebanyak 500 gr glukosa dalam urine per 24 jam (setara dengan 2000 kalori perhari hilang dari tubuh).

d. Polydipsia (peningkatan rasa haus)

Peningkatan pengeluaran urine yang sangat besar dapat menyebabkan dehidrasi ekstrasel. Dehidrasi intrasel mengikuti dehidrasi ekstrasel karena air intrasel akan berdifusi keluar sel mengikuti penurunan gradient konsentrasi ke plasma yang hipertonik (sangat pekat) Dehidrasi intrasel merangsang pengeluaran ADH (Antidiuretic Hormone) dan menimbulkan rasa haus.

e. Rasa lelah dan kelemahan otot

Rasa lelah dan kelemahan otot terjadi katabolisme protein di otot dan ketidakmampuan organ tubuh menggunakan glukosa sebagai energy sehingga hal ini membuat pasien dengan diabetes melitus sering merasa lelah.

8. Pemeriksaan Penunjang

Macam Pemeriksaan diabetes melitus tipe 2 menurut (Widodo,2014 yang dikutip dari jurnal Lestari,2021) ada beberapa yaitu:

a. Kadar Glukosa Darah

Sampel kadar glukosa darah puasa diambil saat klien tidak makan makanan selain minum air paling tidak 8 jam. Sampel darah ini secara umum mencerminkan kadar glukosa dari produksi hati. Pada klien yang diketahui memiliki dm tipe 2, makanan dan insulin tidak diberikan sampai sampel diperoleh.

b. Kadar Glukosa Darah Sewaktu

Sampel glukosa darah sewaktu tanpa puasa, peningkatan kadar glukosa darah mungkin terjadi setelah makan, situasi penuh stress, dan dalam sampel yang diambil dari lokasi IV atau dalam kasus DM.

c. Kadar Glukosa Darah Setelah Puasa

Kadar glukosa darah setelah makan diambil setelah 2 jam makan standard dan mencerminkan efisiensi glukosa yang diperantarai insulin oleh jaringan perifer. Secara normal. Kadar glukosa darah seharusnya kembali ke kadar puasa setelah 2 jam. Kadar glukosa darah 2 jam setelah

makan $>200\text{mg/dl}$ setelah tes toleransi glukosa oral (OGTT) memperkuat diagnosis DM. . Pada pemeriksaan gula darah 2 jam PP (post prandial/setelah makan), kadar gula darah di bawah 140 mg/dL adalah normal. Bila kadar gula darah 2 jam PP antara $140\text{-}199\text{ mg/dL}$, maka anda disebut memiliki prediabetes, sementara bila kadar gula darah 2 jam PP anda berada di atas 199 mg/dL , anda disebut memiliki diabetes.

d. Uji Laboratorium

Saat ini pemeriksaan yang direkomendasikan oleh Departemen Kesehatan yaitu Uji Laboratorium, hasil yang harus diperhatikan antara lain.

1) Kadar Hemoglobin Glikosilase

Pengukuran ini sangat bermanfaat ketika penentuan glukosa darah rata-rata jangka pendek diperlukan.

2) Kadar Connecting Peptide (C-Peptide)

Ketika proinsulin diproduksi oleh sel beta pancreas sebagian dipecahkan oleh enzim. Klien dengan tipe 1 biasanya memiliki konsentrasi C-peptide rendah atau tidak ada, klien dengan tipe 2 cenderung memiliki kadar normal atau peningkatan C-peptide

3) Proteinuria

Adanya protein mikroalbuminuria dalam urine adalah gejala awal dari penyakit ginjal. Pemeriksaan urine untuk albuminuria menunjukkan nefropati awal, lama sebelum hal ini aka terbukti pada pemeriksaan urine rutin.

4) Ketonuria

Mengidentifikasi bahwa tubuh memakai lemak sebagai cadangan utama energi, yang mungkin menyebabkan ketoasidosis. Hasil pemeriksaan yang menunjukkan perubahan warna, mengindikasikan adanya keton. Semua klien dengan DM seharusnya memeriksakan keton selama sakit atau stres, ketika kadar glukosa darah naik $>20\text{mg/dl}$, dan ketika hamil atau memiliki bukti ketonacidosis misalnya mual, muntah, atau nyeri perut.

9. Komplikasi

Diabetes melitus merupakan penyakit yang dapat menyebabkan penyakit lain (komplikasi). Kejadian komplikasi diabetes melitus pada setiap orang berbeda-beda. Komplikasi diabetes melitus dapat dibagi menjadi dua kategori mayor, yaitu komplikasi metabolik akut dan komplikasi kronik jangka panjang. Komplikasi metabolik disebabkan oleh perubahan yang relatif akut dari konsentrasi glukosa plasma. Komplikasi metabolik yang paling serius pada diabetes type 1 adalah *Ketoacidosis diabetic (DKA)*. Apabila kadar insulin sangat menurun, pasien mengalami hiperglikemia dan glukosuria berat, penurunan lipogenesis, peningkatan lipolisis dan peningkatan oksidasi asam lemak bebas disertai pembentukan benda keton (asetoasetat, hidroksibutirat dan aseton). Peningkatan keton dalam plasma mengakibatkan ketosis. Peningkatan produksi keton meningkatkan beban ion hydrogen dan asidosis metabolik. Glukosuria dan ketonuria yang jelas juga dapat mengakibatkan diuresis osmotik dengan hasil akhir dehidrasi dan kehilangan elektrolit. Pasien dapat mengalami hipotensi dan syok. Akhirnya, akibat penurunan penggunaan oksigen otak, pasien akan mengalami koma dan meninggal (Price & Wilson, 2006 dikutip dari jurnal Lestari,2021)

Komplikasi kronik jangka panjang atau dapat disebut juga dengan komplikasi vaskular jangka panjang Diabetes Melitus melibatkan pembuluh- pembuluh kecil (mikroangiopati) dan pembuluh- pembuluh sedang dan besar. Mikroangiopati merupakan lesi spesifik diabetes yang menyerang kapiler dan arteriola retina (retinopati diabetic), glomerulus ginjal (nefropati diabetic), dan saraf- saraf kapiler (neuropati diabetic), otot-otot serta kulit. Dipandang dari sudut histokimia, lesi-lesi ini ditandai dengan peningkatan penimbunan glikoprotein. Selain itu, karena senyawa kimia dari membran dasar dapat berasal dari glukosa, maka hiperglikemia menyebabkan bertambahnya kecepatan pembentukan sel-sel membran dasar. Namun, manifestasi klinis penyakit vaskular, retinopati atau nefropati biasanya baru timbul setelah 15 sampai 20 tahun sesudah awitan diabetes (Price & Wilson, 2006 dikutip dari jurnal Lestari,2021).

Risiko penyakit yang terjadi oleh penderita diabetes melitus jika dibandingkan dengan penderita non diabetes melitus adalah dua kali lebih mudah mengalami stroke, dua puluh lima kali lebih mudah mengalami buta, dua kali lebih mudah mengalami PJK (Penyakit Jantung Koroner), tujuh belas kali lebih mudah mengalami gagal ginjal kronik, dan lima kali lebih mudah mengalami selulitis atau gangrene (Tjokroprawiro, 2006).

Komplikasi Diabetes Melitus diakibatkan dari memburuknya kondisi tubuh, perilaku preventif dari penderita dalam penanganan Diabetes Melitus dapat menghindari penderita dari komplikasi diabetes jangka panjang meliputi diet, olahraga, kepatuhan cek gula darah dan konsumsi obat (Alisa Safitri (2019)

Menurut Perkeni (Persatuan endokrinologi Indonesia) tahun 2002 Diabetes Melitus tipe 2 terdiri atas 5 pilar yaitu: (1) edukasi; (2) perencanaan makan (diet diabetes); (3) latihan jasmani atau exercise; dan (4) intervensi farmakologis yang bisa terdiri atas pemberian obat-obatan hipoglikemik oral dan/atau pemberian insulin (5) Monitoring Kadar Gula Darah (Hartono, 2006).

Oleh karena itu mengingat terdapat beberapa faktor yang diduga berhubungan dengan kejadian komplikasi penderita Diabetes Melitus khususnya Diabetes Melitus tipe 2, sehingga peneliti ingin melakukan penelitian tentang perbedaan kejadian komplikasi penderita Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan kadar gula darah acak.

Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik penderita Diabetes Melitus tipe 2 menurut jenis kelamin dan umur, mempelajari kejadian komplikasi penderita Diabetes Melitus berdasarkan karakteristik individu, mempelajari rata-rata kadar gula darah berdasarkan kejadian komplikasi dan mempelajari perbedaan kadar gula darah rata-rata dengan kejadian komplikasi penderita Diabetes Melitus tipe 2.

10. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan DM dimulai dengan edukasi untuk merubah pola penatalaksanaan DM dimulai dengan edukasi untuk merubah pola hidup dan perilaku pasien. Edukasi yang dilakukan antaralain tentang penyakit DM,

cara pengendalian dan pengontrolan DM, dan lain-lain. Edukasi yang dilakukan pada pasien DM tipe 2 penting untuk langkah awal pengendalian DM tipe 2. Edukasi untuk menambah pengetahuan dan keterampilan perawatan pasien sehingga pasien memiliki perilaku pengaturan dalam gaya hidupnya untuk mencegah komplikasi DM tipe 2. Salah satu bentuk edukasi manajemen mandiri yang sering dilakukan dalam pengontrolan kadar gula darah dan peningkatan kualitas hidup pasien DM tipe 2 (Mcgowan, 2013). Secara garis besar penatalaksanaan dilakukan dengan pengelolaan makanan yang dianjurkan diet rendah kalori, Latihan fisik seperti kegiatan jasmani sehari-hari, pemantauan gula darah agar selalu mencapai normal, dan terapi insulin untuk mengatur agar kadar gula tetap normal.

B. Konsep 5 Pilar Pengendalian Diabetes Melitus Tipe II

Menurut Jurnal Tekesnos Vol 4,2022 pengetahuan tentang lima pilar adalah edukasi, perencanaan makan (diet), aktivitas fisik (olahraga), intervensi farmakologis dan monitoring kadar gula darah. Adapun penjelasannya yaitu

1. Edukasi

Edukasi berguna untuk perencanaan pengelolaan diabetes agar hasil penerapan 5 pilar pengendalian DM didapat maksimal. Edukasi DM adalah pelatihan atau pendidikan mengenai diabetes untuk menambah informasi dan kemampuan diabetes dalam menangani penyakitnya.

2. Perencanaan Makan (diet)

Menjaga pola makan dengan gizi yang seimbang sangat dianjurkan kepada setiap penderita DM. Jumlah kalori yang dikonsumsi harus disesuaikan dengan usia, pertumbuhan, stress, status gizi, dan kegiatan fisik untuk mempertahankan juga mencapai berat badan yang ideal. Diharapkan dengan adanya program diet penderita DM akan patuh dalam menjalankan manajemen tersebut agar dapat mengontrol kadar gula darahnya. Makanan yang dikonsumsi oleh penderita Diabetes Melitus dalam terapi diet makanannya yang mengandung karbohidrat, protein, makanan yang rendah lemak, buah-buahan dan sayuran.

3. Aktivitas Fisik (Olahraga)

Pada latihan jasmani untuk penderita DM dianjurkan untuk melakukannya 3 atau 4 kali latihan dalam seminggu dalam kurung waktu 30 menit. Latihan fisik ini sebisa mungkin bisa mencapai target dan harus menyesuaikan antara kemampuan dan kondisi diri sendiri dan penyakitnya.

4. Intervensi Farmakologis

Manajemen farmakologis diabetes sebagai berikut:

a. Antidiabetik Oral

- 1) Sulfonilurea, proses kerjanya untuk mendorong serta menstimulasi sel B pankreas agar melepaskan insulin yang masih tersimpan. Obat ini juga bermanfaat bagi diabetes yang masih mampu mengekresi insulin
- 2) Glinid, cara kerjanya sama dengan sulfonilurea diabsorpsi secara cepat setelah pemberian obat secara oral lalu disekresikan melalui liver.
- 3) Biguanid, obat golongan ini seperti metformin berfungsi menurunkan glukosa darah akan tetapi tidak dibawah normal
- 4) Tiazolidinadion, obat ini diharapkan dapat menurunkan kadar gula dengan cepat untuk mencapai target tanpa harus menyebabkan adanya kelainan pada sel B pankreas.

b. Insulin

Insulin merupakan terapi pertama pada pasien DM tipe 2 yang mempunyai kadar gula sewaktu $>300\text{mg/dl}$ dan kadar gula puasa $>250\text{mg/dl}$. Terapi insulin bukan terapi akhir dari pengobatan akan tetapi terapi ini dipercaikan oleh penderita DM.

5. Monitoring Kadar Gula Darah

Monitoring kadar gula darah merupakan salah satu dari penatalaksanaan klien dengan diabetes melitus disamping diet, aktivitas dan obat. Perawat memiliki peranan yang penting dalam memberikan asuhan pada klien dengan diabetes. Dalam hal monitoring kadar glukosa darah peran perawat adalah membantu klien dalam melakukan monitoring tersebut, kolaborasi dalam penatalaksanaannya jika hasil monitoring tidak

normal, dan memberikan pendidikan kesehatan tentang pentingnya monitoring kadar glukosa darah.

C. JURNAL TERKAIT

Jurnal menurut penelitian yang dilakukan oleh Agnes Silvina, 2022 yang berjudul “Pengetahuan 5 pilar dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di Upt. Puskesmas Kenangan” Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui gambaran manajemen pengendalian pasien DM tipe II, yang dilakukan di PoliKlinik Umum Puskesmas Upt. Puskesmas Kenangan

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan 50 sampel diperoleh dengan teknik purposive sampel menggunakan kuesioner dan analisa data menggunakan distribusi frekuensi.

2. Hasil dari penelitian

Hasil dari penelitian ini didapatkan 5 pilar secara umum sebagian besar tidak mengikuti penyuluhan (44,9%) dan hampir setengahnya mengikuti (55,1%) dengan aspek sebagai berikut yaitu sebagian besar tidak mengikuti anjuran penyuluhan dan sebagian mengikuti pelaksanaan penerapan 5 pilar pengendalian DM. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan responden maka kadar gula darah responden juga dalam batas normal. Hal ini dibuktikan oleh jawaban kuesioner responden yang menjawab edukasi, perencanaan makanan, olahraga, intervensi farmakologis dan monitoring KGD baik sebelum makan, sebelum olahraga dan pada saat khusus seperti sakit, tapi gula darah dapat terkontrol dengan baik.

3. Kesimpulan

Kesimpulan nya maka dari itu pentingnya perawat di Upt. Puskesmas Kenangan dalam pelaksanaan untuk selalu mengingatkan kembali dan memberikan motivasi kepada pasien DM Tipe II tentang manajemen 5 pilar khususnya tentang edukasi, diet, aktivitas, dan kontrol darah

D. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Keperawatan fokus yang dapat dilaksanakan pada pasien dengan Diabetes Melitus adalah :

a. Identitas

Data dasar (identitas klien) identitas klien meliputi nama, umur, jenis kelamin, suku, bangsa, agama, pendidikan, pekerjaan, alamat, tanggal masuk rumah sakit, dan diagnosa medis.

b. Status kesehatan saat ini

1) Keluhan Utama

Keluhan utama ditulis secara singkat dan jelas. Keluhan utama merupakan keluhan yang membuat klien meminta bantuan pelayanan kesehatan, keluhan utama adalah alasan klien masuk rumah sakit. Biasanya pada klien Diabetes Melitus adanya rasa kesemutan pada kaki/tungkai bawah, rasa raba yang menurun, adanya luka yang tidak kunjung sembuh serta berbau dan adanya nyeri pada luka

2) Riwayat Penyakit Sekarang

Sekarang Riwayat penyakit sekarang merupakan penjelasan dari permulaan klien merasakan keluhan sampai dengan dibawa ke rumah sakit. Pada Diabetes Melitus, Penderita dengan diabetes melitus mengalami kehausan yang sangat berlebihan, badan lemes dan penurunan berat badan sekitar 10% sampai 20%

3) Riwayat Kesehatan Terdahulu

a) Riwayat Penyakit Sebelumnya

Riwayat penyakit dahulu merupakan penyakit yang diderita klien yang berhubungan dengan penyakit saat ini atau penyakit yang mungkin dapat dipengaruhi atau mempengaruhi penyakit yang diderita klien saat ini. Pada beberapa keadaan adanya riwayat penyakit DM atau penyakit-penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin misalnya seperti penyakit pancreas. Adanya riwayat penyakit jantung, obesitas, maupun

arterosklerosis, tindakan medis yang pernah dilakukan maupun obat-obatan yang biasa digunakan oleh penderita.

b) Riwayat Penyakit Keluarga

Riwayat kesehatan keluarga dihubungkan dengan kemungkinan adanya penyakit keturunan, adanya dari keluarga biasanya terdapat salah satu anggota keluarga yang juga menderita DM atau penyakit keturunan yang dapat menyebabkan defisiensi insulin seperti penyakit jantung dan hipertensi.

c) Riwayat Pengobatan

Pengobatan pasien dengan DM menggunakan terapi injeksi insulin eksogen harian untuk kontrol kadar gula darah dan biasanya menggunakan OAD (Obat Anti Diabetes) Oral seperti Sulfonilurea, Biguanid, Meglitinid, Inkretin, Amylonominetik (Mahmudin A. (2019)

d) Riwayat psikososial

Meliputi mekanisme koping yang digunakan klien untuk mengatasi masalah dan bagaimana motivasi kesembuhan dan cara klien menerima keadaannya.

4. Genogram

Genogram umumnya dituliskan dalam tiga generasi sesuai dengan kebutuhan. Bila klien adalah seorang nenek atau kakek, maka dibuat dua generasi dibawah, bila klien adalah anak-anak maka dibuat generasi ke atas

5. Pola kebiasaan sehari-hari

a) Pola nutrisi

Pola nutrisi dan metabolisme yang ditanyakan adalah diet khusus/suplemen yang dikonsumsi dan instruksi diet sebelumnya, nafsu makan atau minum serta cairan yang masuk, ada tidaknya mual-mual, muntah, stomatitis, fluktuasi BB 6 bulan terakhir naik/turun, adanya kesukaran menelan, penggunaan gigi palsu atau tidak, riwayat masalah/penyembuhan kulit, ada tidaknya ruam, kebutuhan zat gizinya, dan lain-lain.

b) Pola eliminasi

Pada pola ini yang perlu ditanyakan adalah jumlah kebiasaan defekasi perhari, ada tidaknya disuria, nocturia, urgensi, hematuria, retensi, inkontinensia, apakah kateter indwelling atau kateter eksternal, dan lain-lain.

c) Pola istirahat dan tidur

Pengkajian pola istirahat dan tidur ini yang perlu ditanyakan adalah jumlah jam tidur pada malam hari, pagi, siang, apakah merasa tenang setelah tidur, adakah masalah selama tidur, apakah terbangun dini hari, insomnia atau mimpi buruk.

d) Pola aktivitas latihan

Pada pengumpulan data ini perlu ditanyakan kemampuan dalam menata diri, apakah tingkat kemampuannya 0 berarti mandiri, 1= menggunakan alat bantu, 2= dibantu orang dengan peralatan, 4= ketergantungan/tidak mampu. Yang dimaksud aktivitas sehari-hari antara lain seperti makan, mandi, berpakaian, toileting, tingkat mobilitas ditempat tidur, berpindah, berjalan, kekuatan otot, kemampuan ROM (range of motion), dan lain-lain.

e) Pola kognisi-perseptual

Pada pola ini ditanyakan keadaan mental, berorientasi kacau mental, menyerang, tidak ada respon, cara bicara normal atau tidak, bicara berputar-putar, kemampuan komunikasi, kemampuan mengerti, penglihatan, adanya persepsi sensori (nyeri), penciuman dan lain-lain.

f) Pola toleransi-koping stress

Pada pengumpulan data ini ditanyakan adanya koping mekanisme yang digunakan pada saat terjadinya masalah atau kebiasaan menggunakan koping mekanisme serta tingkat toleransi stres yang pernah dimiliki.

g) Pola persepsi diri/konsep koping

Pada persepsi ini yang ditanyakan adalah persepsi tentang dirinya dari masalah yang ada seperti kecemasan, ketakutan, atau penilaian terhadap diri mulai dari peran, ideal diri, konsep diri, gambaran diri, dan identitas tentang dirinya.

h) Pola seksual reproduksi

Pada pengumpulan data tentang seksual dan reproduksi ini ditanyakan periode menstruasi terakhir, masalah menstruasi masalah pap smear, pemeriksaan payudara/testis sendiri tiap bulan dan masalah seksual yang berhubungan dengan penyakit.

i) Pola hubungan dan peran

Pada pola ini yang perlu ditanyakan adalah pekerjaan, status pekerjaan, kemampuan bekerja, hubungan dengan klien atau keluarga dan gangguan terhadap peran yang dilakukan.

j) Pola nilai dan keyakinan

Yang perlu ditanyakan adalah pantangan dalam agama selama sakit serta kebutuhan adanya rohaniawan dan lain-lain.

6. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan yang dilakukan mulai dari ujung rambut sampai ujung kaki dengan menggunakan 4 teknik, yaitu inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Data dasar pengkajian pasien gastritis meliputi:

a. Keadaan umum

1) Tanda-tanda vital

2) Kesadaran Kesadaran: compos mentis; GCS: 15- Tekanan darah : hipertensi / meningkat, Nadi : menurun / normal , Suhu : meningkat / normal, RR : meningkat / normal, Bb : menurun-Glukosa darah : >200 mg/dl

3) Pemeriksaan fisik head to toe

- a) Kulit dan Rambut Kulit tampak pucat karena kurangnya Hb. Turgor kulit tidak elastis jika kekurangan cairan. Kulit terasa gatal jika terjadi komplikasi. Kulit panas, kering dan kemerahan. Diaforesis (keringat banyak). Rambut bersih dan tidak rontok.
- b) Kepala Bentuk kepala simetris dan lonjong, tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan.
- c) Mata Sklera ikterik, diplopia.
- d) Telinga Telinga simetris antara kiri dan kanan. Tidak ada benjolan dan serumen.

- e) Hidung Hidung tampak simetris, tidak ada lesi dan tidak ada sekret. Tidak terdapat benjolan
- f) Mulut Bentuk mulut simetris. Lidah dan gigi bersih. Mukosa lembab.
- g) Leher Bentuk leher simetris. Biasanya tidak terjadi pembesaran pada kelenjar tiroid, kelenjar getah bening dan jugularis venous pressure.
- h) Paru-paru Tampak simetris antara kanan dan kiri. Getaran lokal femitus sama. Bising paru normal dan resonan.
- i) Abdomen Abdomen tampak simetris, tidak ada nyeri dan suara perkusi resonan.
- j) Ekstremitas atas Normal.
- k) Ekstremitas bawah Terkadang terdapat luka dan terasa nyeri atau baal.

2. **Diagnosis Keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (PPNI,2018) Pada kasus diabetes melitus, diagnosa keperawatan yang mungkin muncul adalah sebagai berikut :

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d diabetes melitus
- b. Defisit nutrisi b.d faktor biologis
- c. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan
- d. Perfusi perifer tidak efektif b.d diabetes melitus
- e. Nyeri akut b.d agen cedera biologis (Penurunan Perfusi Perifer)
- f. Risiko ketidakseimbangan cairan b.d kehilangan volume cairan
- g. Gangguan integritas kulit b.d gangguan sensasi akibat diabetes melitus

3. **Intervensi Keperawatan**

- a. **Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Diabetes Melitus**

Luaran : setelah dilakukan intervensi keperawatan 3 x 24 jam, maka diharapkan kadar glukosa darah stabil

Kriteria Hasil :

- 1) Koordinasi meningkat
- 2) Mengantuk menurun
- 3) Pusing menurun
- 4) Lelah/lesu menurun
- 5) Keluhan lapar menurun
- 6) Kadar glukosa dalam darah membaik

Intervensi dan Rasional : Manajemen Hiperglikemia

Observasi :

- a) Monitor kadar glukosa darah
R/ mengantisipasi terjadinya hiperglikemia atau hipoglikemia.
- b) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Polliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala).
R/ menghindari terjadinya hiperglikemia
- c) Monitor intake dan output cairan
- d) R/ menjaga intake/ output agar tetap stabil mena

Terapeutik

- a) Berikan asupan cairan oral
R/Menambah intake cairan dalam tubuh

Edukasi

- a) Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga
R/membantu agar pasien patuh pada diet dan olahraga
- b) Anjurkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat dan bantuan profesional kesehatan)
R/menginformasikan cara pengelolaan diabetes

Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian insulin
- b) R/ mengatur kadar glukosa dalam tubuh
- c) Kolaborasi pemberian cairan IV
R/ menambah intake cairan dalam tubuh

b. Defisit Nutrisi b.d Faktor Biologis Yaitu Polifagia

Luaran : setelah dilakukan intervensi keperawatan ...x 24 jam, maka diharapkan status nutrisi teratasi

Kriteria Hasil :

1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat
2. Berat Badan Membaik
3. IMT membaik
4. Frekuensi makan membaik
5. Nafsu makan membaik
6. Membran mukosa membaik

Intervensi dan Rasional : Status Nutrisi

Observasi

- 1) identifikasi status nutrisi

R/ mengetahui informasi terbaru status nutrisi pasien

- 2) identifikasi makanan yang disukai

R/ mengetahui makanan apa yang disukai pasien

- 3) monitor asupan makanan

R/ mengetahui seberapa banyak makanan yang dapat dimakan oleh pasien

- 4) monitor berat badan terapeutik

R/ mengetahui diet yang digunakan sudah sesuai

Terapeutik

- 1) Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai

R/ menambah nafsu makan

- 2) Anjurkan diet yang diprogramkan

R/ mencukupi kalori dan protein untuk tubuh dan sesuai dengan diet pada pasien diabetes

Edukasi

1) Anjurkan posisi duduk jika mampu

R/ membuat pasien merasa nyaman saat makan

2) Ajarkan diet yang di programkan

R/ membantu pasien melaksanakan diet yang sudah di programkan dengan baik

Kolaborasi

1) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu.

R/ Agar nutrisi pasien terpenuhi dengan tepat

c. Intoleransi Aktivitas b.d Kelemahan

Luaran : setelah dilakukan intervensi selama ...x 24 jam, maka diharapkan intoleransi aktivitas meningkat

Kriteria Hasil :

1. Frekuensi nadi meningkat
2. Saturasi oksigen meningkat
3. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat
4. Kecepatan berjalan meningkat
5. Jarak berjalan meningkat
6. Kekuatan tubuh bagian atas dan bawah meningkat
7. Keluhan lelah menurun
8. Dyspnea saat aktivitas menurun

9. Dyspnea setelah aktivitas menurun

10. Perasaan lemah menurun

11. Aritmia saat aktivitas menurun

12. Aritmia setelah aktivitas menurun

13. Sianosis menurun

14. Warna kulit membaik

15. Tekanan darah membaik

16. Frekuensi napas membaik

Intervensi dan Rasional : Manajemen energi

Observasi

1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan

R/ Agar pasien tidak merasakan kelelahan

2) Monitor kelelahan fisik dan emosional

R/ Agar kelelahan dan emosional pasien terjaga

3) Monitor pola istirahat dan jam tidur

R/ Agar pola istirahat pasien terjaga

4) Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama beraktivitas

R/ Agar lokasi nyeri pasien dapat di kontrol

Terapeutik

1) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. Cahaya, suara, kunjungan)

R/ Agar nyeri pasien dapat di kontrol.

2) Lakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif

R/ Agar pasien dapat bergerak dengan baik

3)Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan

R/ Agar pasien nyaman saat melakukan terapi

Edukasi

1) anjurkan tirah baring

R/ Agar pasien merasa nyaman

2) anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

R/ Agar nyeri pasien menurun

3) Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang

R/ Agar cepat diberikan solusi untuk mengatasi masalah nyeri

4) Anjurkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan

R/ Agar kelelahan pasien dapat di kontrol

Kolaborasi

1) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

R/ Agar asupan pasien terjaga

d. Perfusi Perifer Tidak Efektif b.d Diabetes Melitus

Luaran : setelah dilakukan tindakan keperawatan ... x 24 jam, maka diharapkan perfusi perifer teratasi

Kriteria Hasil :

1. Denyut nadi perifer membaik

2. Warna kulit pucat menurun

3. Kelemahan otot menurun

4. Akral membaik

5.Turgor kulit membaik

6. Tekanan darah sistolik membaik

7. Tekanan darah diastolik membaik

Intervensi dan Rasional : Perfusi Perifer

Observasi :

1) monitor terjadinya parestesia, jika perlu

R/ Mengantisipasi adanya rasa nyeri atas kesemutan pada ekstremitas

2) monitor perubahan kulit

R/ Mengetahui kondisi tubuh pasien

3) monitor tanda-tanda vital

R/ Mengetahui tekanan darah, nadi, saturasi dan suhu tubuh pasien yang terbaru

Terapeutik

1) Hindari pemakaian benda-benda yang berlebihan suhunya

R/ Mengantisipasi perubahan suhu dan ekstrem dan ekstermitas

2) Dokumentasikan hasil pemantauan

R/ Agar terdapat bukti sudah dilakukannya pemeriksaan

Edukasi

1) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

R/ Agar pasien mendapatkan informasi yang valid

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

R/ Mengatasi rasa nyeri pasien

d. Nyeri Akut b.d Agen Cedera Biologis (Penurunan Perfusi Perifer)

Luaran : Setelah dilakukan intervensi selama ... x 24 jam, maka diharapkan tingkat nyeri menurun

Kriteria hasil :

1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat
2. Keluhan nyeri menurun
3. Meringis menurun
4. Gelisah menurun
5. Kesulitan tidur menurun
6. Ketegangan otot menurun
7. Frekuensi nadi membaik
8. Pola napas membaik
9. Tekanan darah membaik
10. Pola tidur membaik

Intervensi dan rasional : Manajemen nyeri

Observasi

- 1) identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, intensitas nyeri.

R/ Agar mengetahui titik nyeri pasien

- 2) identifikasi skala nyeri

R/ Agar mengetahui seberapa tingkat nyeri yang dirasakan pasien dan respon nyeri pasien

- 3) identifikasi respon nyeri verbal dan nonverbal

R/ Agar mengetahui faktor yang menyebabkan nyeri pada pasien

- 4) identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri

R/ Agar mengetahui apakah keyakinan, kualitas hidup, dan budaya pasien bisa menimbulkan efek nyeri pada pasien

5) identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri

R/ Agar mengetahui seberapa besar keberhasilan dalam terapi

6) identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri

R/ Agar mengetahui respon apa yang dilihat dengan penggunaan analgetik

7) identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup

R/ Memberikan teknik relaksasi nafas dalam

8) monitor efek samping penggunaan analgetik

R/ Agar keluarga pasien mengerti penyebab dan pemicu nyeri

9) monitor efek samping penggunaan analgetik

R/ Agar keluarga pasien dan pasien mengerti penyebab dan pemicu nyeri

Terapeutik

1) Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri

R/ Kolaborasi dengan dokter tentang analgesik yang harus di berikan kepada pasien

2) Jelaskan strategi pemicu nyeri

R/ Memberikan informasi dan pemicu nyeri

3) Anjurkan memonitoring nyeri secara mandiri

R/ Pasien dapat mengetahui sendiri karakteristik, penyebab, periode, pemicu nyeri

Kolaborasi

1) kolaborasi pemberian analgetik

R/ Mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri yang dirasakan pasien

f. Risiko Ketidakseimbangan Cairan b.d Kehilangan Volume Cairan

Luaran : setelah dilakukan tindakan keperawatan ... x 24 jam, maka diharapkan keseimbangan cairan meningkat.

Kriteria Hasil :

1. Asupan cairan meningkat
2. Haluan urin meningkat
3. Kelembapan membrane mukosa meningkat
4. Dehidrasi menurun
5. Tekanan darah membaik
6. Denyut nadi radial membaik
7. Turgor kulit membaik

Intervensi dan Rasional : Manajemen Cairan

Observasi

1) monitor status hidrasi (mis. Frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, pengisian kapiler, kelembapan mukosa, turgor kulit, tekanan darah)

R/ Agar mengetahui tindakan apa yang dilakukan selanjutnya.

2) monitor berat badan harian

R/ Mengetahui jika terjadi penurunan berat badan.

Terapeutik

1) Catat intake-output dan hitung balance cairan 24 jam.

R/ Agar mengetahui seberapa balance cairan pasien

2) Berikan asupan cairan, sesuai kebutuhan.

R/ Agar kebutuhan cairan pasien terpenuhi.

3) Berikan cairan intravena, Jika perlu.

R/ Agar kebutuhan elektrolit pasien terpenuhi.

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian diuretic, jika perlu.

R/ Agar kadar cairan dalam tubuh pasien menurun.

g. Gangguan Integritas Kulit b.d Gangguan Sensasi Akibat Diabetes Melitus

Luaran : Setelah dilakukan tindakan keperawatan ... x 24 jam, maka diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat.

Kriteria Hasil :

1. Elastisitas kulit meningkat
2. Hidrasi kulit meningkat
3. Kerusakan jaringan menurun
4. Kerusakan lapisan kulit menurun
5. Nyeri menurun
6. Perdarahan menurun
7. Kemerahan menurun
8. Suhu kulit membaik
9. Sensasi membaik

Intervensi dan Rasional : Perawatan Integritas Kulit

Observasi

1) identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, penurunan suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas).

Terapeutik

1) ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring

R/ Mencegah terjadinya luka baru

2) lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu

R/ Mencegah terjadinya luka baru

3) Bersihkan perineal dengan air hangat

R/ Agar kulit pasien terasa lebih nyaman.

Edukasi

1) Anjurkan menggunakan pelembap (mis. Lotion, serum)

R/ Agar kelembaban kulit pasien tetap terjaga

2) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi

R/ Agar nutrisi pasien terpenuhi

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi Keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan (Nursalam, 2016 dikutip dalam Jurnal Aceh, 2020)

5. Evaluasi Keperawatan

Menurut Nursalam 2016 dikutip dalam jurnal Aceh, 2020. Evaluasi keperawatan terdiri dari dua jenis yaitu :

a. Evaluasi sumatif

Evaluasi sumatif disebut juga evaluasi akhir dimana dalam metode evaluasi ini menggunakan SOAP (subjektif, objektif, assesment, perencanaan).

b. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif disebut juga evaluasi berjalan dimana evaluasi dilakukan sampai dengan tujuan tercapai

BAB III

METODE STUDI KASUS

A. Jenis Desain Studi Kasus

Desain studi kasus ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus, yaitu rancangan penelitian yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif misalnya satu klien, keluarga, kelompok atau komunitas. Meskipun jumlah subjek cenderung sedikit namun jumlah variable yang diteliti sangat luas.

Studi kasus ini dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan penerapan asuhan keperawatan pada Tn. J dengan diabetes melitus dalam pengendalian DM di ruang perawatan lantai VI Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan dan dijabarkan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan.

B. Subyek Studi Kasus

Subyek data studi kasus ini adalah satu klien dengan kriteria inklusif. Kriteria inklusif yaitu penderita Diabetes Melitus diruangan Perawatan Lantai Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto, berjenis kelamin laki-laki, berusia 81 tahun sudah dirawat selama 3 hari dan bersedia menjadi responden/ subyek penelitian

C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

1. Lokasi Studi Kasus

Lokasi pelaksanaan studi kasus di lantai 6 ruangan paviliun darmawan RSPAD Gatot Soebroto

2. Waktu Pelaksanaan Studi Kasus

Waktu pelaksanaan dalam melakukan studi kasus ini yaitu 3 hari dimulai dari tanggal 5 April 2023 sampai dengan 8 April 2023

D. Fokus Studi Kasus

Studi kasus ini berfokus pada Penerapan Asuhan Keperawatan pada Tn. J Dengan DM Type II Dalam Pelaksanaan 5 Pilar Pengendalian Terhadap Kestabilan Gula Darah.

E. Instrument Studi Kasus

Instrument pengumpulan data pada studi kasus ini yaitu menggunakan format Asuhan Keperawatan sesuai ketentuan yang berlaku di STIKes RSPAD Gatot Soebroto

F. Metode Pengumpulan Data Studi Kasus

Metode pengumpulan data untuk menyusun laporan studi kasus dengan pasien Tn. J dengan dalam penerapan 5 pilar penatalaksanaan pengendalian DM ini menggunakan Teknik pengumpulan data dengan cara sebagai berikut :

1. Observasi

Pengumpulan data dilakukan selama 3 hari pada tanggal 5 April 2023 sampai dengan 8 April 2023 Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi terhadap pasien Tn. J, data ditentukan dengan melakukan interaksi secara langsung antara perawat dengan pasien dan keluarga pasien.

2. Wawancara (Anamnesa)

Pengumpulan data dilakukan dengan cara tanya jawab sesuai dengan data yang diperlukan. Wawancara dilakukan dengan baik kepada pasien dan keluarga pasien mengenai alasan masuk ke rumah sakit, riwayat kesehatan sekarang, riwayat kesehatan masa lalu dan riwayat penyakit keluarga dan mewawancarai tenaga medis lain yang bertugas diruangan perawatan lantai 6 Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto

3. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada Tn. J dilakukan dengan cara head to toe pada system tubuh klien.

4. Studi Literature

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menggali sumber-sumber pengetahuan melalui buku-buku referensi, internet dengan sumber terpercaya dan literature lain yang berkaitan asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus.

5. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan melalui sumber-sumber informasi yang bisa dilihat dari catatan rekam medik yang berisi tentang catatan perkembangan pasien terintergritas, hasil pemeriksaan diagnostic data lain yang relevan seperti hasil laboratorium maupun hasil radiologi berupa foto thorax dan USG.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN STUDI KASUS

Studi kasus tentang Penerapan Asuhan Keperawatan dengan DM type II dalam penerapan penerapan penatalaksanaan pasien DM Tipe 2 dalam menerapkan 5 pilar sebagai pengendalian DM di lantai 6 Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 5 April 2023 sampai 7 April 2023 dengan jumlah sampel satu pasien dengan hasil sebagai berikut.

A. Hasil Studi Kasus

Pengkajian dilakukan pada tanggal 5 April 2023 di Lantai 6 Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto. Klien datang ke IGD RSPAD Gatot Soebroto pada tanggal 29 Maret 2023 Pukul 22.02 WIB dengan nomor register 890042 dan diagnose medis DM Type II, kemudian klien dipindahkan ke Lantai 6 Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto pada tanggal 30 Maret 2023 Pukul 09.00 WIB

1. Pengkajian

Klien bernama Tn. D berjenis kelamin laki-laki, lahir pada tanggal 07 Januari 1942 Berusia 81 tahun, status perkawinan menikah, beragama Kristen Protestan, suku bangsa Manado, Pendidikan terakhir SMP, Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Indonesia, sudah tidak bekerja, alamat di Taman Harapan Indah Bekasi, sumber biaya BPJS Mandiri, sumber informasi didapatkan dari klien, keluarga, dan rekam medis. Pengkajian dilakukan pada tanggal 4 April 2023 dengan diagnose medis Diabetes Melitus Tipe II di Lantai 6 Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto.

Klien bernama Tn. D datang ke IGD RSPAD Pada tanggal 29 Maret 2023 pukul 22.02 dengan keluhan badan terasa lemas, kaki sulit digerakkan, bengkak sejak ± 4 hari yang lalu, Tidak nafsu makan ± 3 hari yang lalu, Mual, dan Muntah setiap sehabis makan. Kelemahan anggota gerak kaki akibat bengkak. Dari hasil pemeriksaan didapatkan hasil TTV TD: 126/56 mmHg, N: 96 x/menit, S: 36,2 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 98%, kesadaran composmentis dengan nilai GCS E4M6V5, Saat sedang dilakukan pemeriksaan klien mengeluh badan terasa lemas dan kaki sulit untuk digerakkan dan membengkak, Masih Mual dan Muntah, tidak nafsu makan, dan berat badan turun >5 kg Masalah keperawatan

yang muncul adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Diabetes Melitus. Tindakan yang dilakukan swab antigen hasil: Negatif, terapi cairan NaCl 0,9% / 12 jam, Terapi Omeprazole 40 mg, Injeksi SC Novorapid 8 Unit (6,12, 18), Pemeriksaan Hematologi hasil: Hb 10, Ht 25, Et 3,2, Lt 42.230, Tr 645.00, GDS: 320 mg/dl. Masalah belum teratasi klien dipindahkan ke Ruang Perawatan di Lantai 6 Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto pada pukul 09.00 WIB.

Data Subjektif : klien mengeluh lemas dan merasa haus, hasil TTV TD: 113/76 mmHg. N: 97 x/ menit , S: 36,5 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pasien mengatakan merasa Lelah dan lesu. Hal ini terjadi karena pasien mengalami kekurangan bahan bakar pasien merasa sering lapar dan lemas, hal tersebut disebabkan karena kadar glukosa dalam tubuh semakin habis sedangkan kadar glukosa dalam darah semakin tinggi dan pasien mengatakan merasa haus itu terjadi karena peningkatan pengeluaran urine yang sangat besar dapat menyebabkan dehidrasi ekstrasel. Dehidrasi intrasel mengikuti ekstrasel karena air intrasel akan berdifusi keluar sel mengikuti penurunan konsentrasi ke plasma hipertonik (sangat pekat). Dehidrasi intrasel merangsang pengeluaran ADH (Antidiuretic Hormone) dan menimbulkan rasa haus.

Data Objektif : klien tampak lemas, sulit bergerak, porsi makan hanya ½ porsi dan tampak kehausan serta peningkatan frekuensi BAK dsn pemeriksaan hematologi hasil: Hb 10, Ht 25, Et 3,2 Lt 42.230, Tr 645.00, GDS 481, klien juga mengatakan berat badannya mengalami penurunan sebanyak >5 kg sejak sakit.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang ditegakkan pada studi kasus sesuai dengan data yang ditemukan pada klien adalah ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan Diabetes Melitus.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang penulis tuliskan dalam studi kasus ini adalah manajemen hiperglikemia (D.0027) dengan menerapkan 5 pilar penatalaksanaan pengendalian DM (1. Perencanaan makan atau manajemen diit, 2. Manajemen jasmani atau latihan fisik, 3. Manajemen Farmakologis, 4. Penyuluhan atau Edukasi, 5. Monitor atau mengontrol gula darah)

Pada teori (PPNI, 2018) dalam buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, adapun intervensi yang dilakukan pada diagnosa yang di dapatkan sebagai berikut:

a. Observasi

Intervensi keperawatan manajemen hiperglikemia yaitu monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, monitor intake dan output cairan, dan berikan asupan cairan oral.

b. Terapeutik

Ajarkan klien latihan fisik senam kaki diabetes, sajikan makanan diet secara menarik dengan suhu yang sesuai, anjurkan klien untuk rutin ke dokter secara rutin, anjurkan klien untuk patuh minum obat

c. Edukasi

Edukasi klien tentang pengelolaan pengendalian DM 5 pilar (Edukasi, Diet, Aktivitas, Terapi Obat, Dan Kontrol Gula Darah)

d. Kolaborasi

Kolaborasi pemberian insulin Novorapid III x 8 unit (6,12,18) dan Levormin 1x10 unit (22)

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan selama 3x24 jam dimulai pada tanggal 5 April 2023 sampai dengan 7 April 2023. Implementasi yang dilakukan berdasarkan intervensi manajemen hiperglikemia yang telah disusun dalam buku PPNI, dengan uraian pelaksanaan sebagai berikut :

Rabu, 05 April 2023

Implementasi Observasi

Pukul 07.15 WIB mengobservasi TTV, hasil TTD: TD: 120/86 mmHg. N: 97 x/ menit , S: 36,5 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pukul 08.00 WIB monitor kadar glukosa darah dengan hasil: 300 mg/dl. Pukul 11.00 memonitor intake dan output cairan, berikan asupan cairan oral dengan hasil : Intake klien minum air putih sebanyak ± 2 liter/ 24 jam, NaCl 0,9% 2 klor 24 Jam, Metronidazole 500mg 2 botol/ 24 jam, Output urine ±2500 ml (4000 -2500 = 1500). Pukul 14.00 WIB mengobservasi TTV hasil TTD: TD: 110/99 mmHg. N: 99 x/ menit , S: 36,5 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pukul 14.15 WIB monitor kadar glukosa darah dengan hasil 296 mg/dl. Pukul 20.00 WIB hasil TTD: TD: 130/96 mmHg. N: 99 x/ menit , S: 36,7 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pukul 20.24 WIB monitor kadar glukosa darah dengan hasil 290 mg/dl.

Implementasi Terapeutik

Pukul 09.00 mengajarkan klien latihan fisik senam kaki diabetes melitus dengan hasil klien paham dan melakukannya dengan baik, pukul 12.30 WIB menyajikan makanan diet DM 1700 kkal dengan hasil klien menghabiskan ½ makanan dietnya , pukul 12.00 WIB menganjurkan klien untuk patuh minum obat dengan hasil klien mengonsumsi obat sesuai anjuran dokter. Pukul 18.00 WIB menyajikan makanan diet DM 1700 kkal dengan hasil klien, klien menghabiskan makanan dietnya.

Implementasi Edukasi

Pukul 09.00 mengedukasi klien tentang pengelolaan diabetes 5 pilar (edukasi, diet, aktivitas, terapi obat dan kontrol gula darah) dengan hasil klien mampu mendengarkan dengan baik dan paham apa yang di sampaikan dan mampu mengulang apa yang telah di jelaskan

Implementasi Kolaborasi

Pukul 12.13 WIB memberikan obat insulin SC Novorapid 8 unit hasil obat masuk dengan lancer tanpa ada hambatan, pukul 18.10 WIB memberikan obat insulin SC Novorapid 8 Unit dengan hasil obat masuk secara lancer tanpa ada hambatan. Pukul 21.00 memberika obat insulin SC Levormin 10 unit hasil obat masuk dengan lancer tanpa ada hambatan.

Kamis, 06 April 2023

Implementasi Observasi

Pukul 07.00 WIB mengobservasi TTV, hasil TTD: TD: 140/95 mmHg. N: 99 x/ menit , S: 36,8 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pukul 08.00 WIB monitor kadar glukosa darah dengan hasil: 270 mg/dl. Pukul 11.00 memonitor intake dan output cairan, berikan asupan cairan oral dengan hasil : Intake klien minum air putih sebanyak ± 2,5 liter/ 24 jam, NaCl 0,9% 3 klorof 24 Jam, Metronidazole 500mg 2 botol/ 24 jam, Output urine ±3500 ml (5000 -3500 = 1500). Pukul 14.00 WIB mengobservasi TTV hasil TTD: TD: 100/99 mmHg. N: 99 x/ menit , S: 37,3 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pukul 14.15 WIB monitor kadar glukosa darah dengan hasil 264 mg/dl. Pukul 20.00 WIB hasil TTD: TD: 120/86 mmHg. N: 99 x/ menit , S: 36,7 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pukul 20.24 WIB monitor kadar glukosa darah dengan hasil 250 mg/dl.

Implementasi Terapeutik

Pukul 09.30 mengajarkan klien latihan fisik senam kaki diabetes melitus dengan hasil klien paham dan melakukan nya dengan baik, pukul 12.30 WIB menyajikan makanan diet DM 1700 kkal dengan hasil klien menghabiskan makanan dietnya , pukul 12.00 WIB menganjurkan klien untuk patuh minum obat dengan hasil klien mengonsumsi obat sesuai anjuran dokter. Pukul 18.00 WIB menyajikan makanan diet DM 1700 kkal dengan hasil klien, klien menghabiskan makanan dietnya.

Implementasi Edukasi

Pukul 09.00 mengedukasi klien tentang aturan patuh minum obat sesuai dokter dengan hasil klien mampu mendengarkan dengan baik dan paham apa yang di sampaikan dan mampu mengulang apa yang telah di jelaskan.

Implementasi Kolaborasi

Pukul 12.13 WIB memberikan obat insulin SC Novorapid 8 unit hasil obat masuk dengan lancar tanpa ada hambatan, pukul 18.10 WIB memberikan obat insulin SC Novorapid 8 Unit dengan hasil obat masuk secara lancar tanpa ada hambatan. Pukul 21.00 memberika obat insulin SC Levormin 10 unit hasil obat masuk dengan lancar tanpa ada hambatan.

Jumat, 07 April 2023

Implementasi Observasi

Pukul 07.00 WIB mengobservasi TTV, hasil TTD: TD: 130/95 mmHg. N: 90 x/ menit , S: 36,8 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pukul 08.00 WIB monitor kadar glukosa darah dengan hasil: 190 mg/dl. Pukul 11.00 memonitor intake dan output cairan, berikan asupan cairan oral dengan hasil : Intake klien minum air putih sebanyak ± 2,5 liter/ 24 jam, NaCl 0,9% 3 klor 24 Jam, Metronidazole 500mg 2 botol/ 24 jam, Output urine ±3500 ml (5000 -3500 = 1500). Pukul 14.00 WIB mengobservasi TTV hasil TTD: TD: 100/99 mmHg. N: 99 x/ menit , S: 37,3 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pukul 14.15 WIB monitor kadar glukosa darah dengan hasil 184 mg/dl. Pukul 20.00 WIB hasil TTV : TD: 120/86 mmHg. N: 99 x/ menit , S: 36,7 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Pukul 20.24 WIB monitor kadar glukosa darah dengan hasil 178 mg/dl.

Implementasi Terapeutik

Pukul 09.00 mengajarkan klien latihan fisik senam kaki diabetes melitus dengan hasil klien paham dan melakukan nya dengan baik, pukul 12.30 WIB menyajikan makanan diet DM 1700 kkal dengan hasil klien menghabiskan ½ makanan dietnya , pukul 12.00 WIB menganjurkan klien untuk patuh minum obat dengan hasil klien mengonsumsi obat sesuai anjuran dokter. Pukul 18.00 WIB menyajikan makanan diet DM 1700 kkal dengan hasil klien, klien menghabiskan makanan dietnya.

Implementasi Edukasi

Pukul 09.00 mengedukasi klien tentang patuhnya minum obat sesuai anjuran dokter setelah pulang dari rumah sakit dengan hasil klien mampu mendengarkan dengan baik dan paham apa yang di sampaikan dan mampu mengulang apa yang telah di jelaskan

Implementasi Kolaborasi

Pukul 12.13 WIB memberikan obat insulin SC Novorapid 8 unit hasil obat masuk dengan lancar tanpa ada hambatan, pukul 18.10 WIB memberikan obat insulin SC Novorapid 8 Unit dengan hasil obat masuk secara lancar tanpa ada hambatan. Pukul 21.00 memberika obat insulin SC Levormin 10 unit hasil obat masuk dengan lancar tanpa ada hambatan.

5. Evaluasi

Jumat, 07 April 2023

S:

- a. klien mengatakan lemas sedikit berkurang, klien mengatakan sudah tidak merasa haus
- b. klien mengatakan sudah lebih berenergi daripada sebelumnya
- c. klien mengatakan sudah tau dan akan patuh dalam mengontrol DM dengan 5 pilar (Edukasi, Diet, Aktivitas, Terapi Obat, dan Kontrol Gula Darah)

O :

- a. keadaan umum sedang, kesadaran composmentis, konjungtiva anemis, sklera anikterik, membrane mukosa bibir lembab
- b. Klien tampak pucat menurun, klien tampak lebih berenergi dari sebelumnya, Lelah/ lesu menurun
- c. keluhan haus menurun, kadar glukosa darah membaik
- d. klien paham dan akan patuh dalam mengontrol DM dengan 5 pilar (Edukasi, Diet, Aktivitas, Terapi obat, dan Kontrol gula darah)
- e. TTV : TD: 120/86 mmHg. N: 99 x/ menit , S: 36,7 °C, RR: 20 x/menit, SpO₂: 99%. Hasil GDS tanggal 07/04/2023 dengan hasil 180 mg/dl.

A : Tujuan tercapai sebagian Masalah belum teratasi

P : Lanjutkan Intervensi

Tujuan yang belum tercapai

Observasi

Intervensi keperawatan manajemen hiperglikemia yaitu monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, monitor intake dan output cairan, dan berikan asupan cairan oral.

Terapeutik

Ajarkan klien latihan fisik senam kaki diabetes, sajikan makanan diet secara menarik dengan suhu yang sesuai, anjurkan klien untuk rutin ke dokter secara rutin, anjurkan klien untuk patuh minum obat

Kolaborasi

Kolaborasi pemberian insulin Novorapid III x 8 unit (6,12,18) dan Levormin 1x10 unit (22)

B. Pembahasan Hasil Studi Kasus

Pada pengkajian, penulis menemukan bahwa keluhan yang dialami Tn. J merupakan manifestasi klinis yang terdapat pada pasien yang mengalami Diabetes Melitus type 2 sesuai dengan teori dalam referensi yang penulis dapatkan. Kemudian penulis melakukan validasi atas keluhan yang dialami Tn. J dengan melakukan pemeriksaan untuk

membuktikan dan membenarkan atas keluhan yang dialami Tn.J Data yang dikeluhkan oleh Tn.J dan data yang di dapatkan dari hasil pemeriksaan fisik serta rekam medis, kemudian dikelompokkan menjadi data subyektif dan data obyektif, dimana data subyektif merupakan data yang diperoleh dari keluhan pasien sedangkan data obyektif merupakan data yang diperoleh dari hasil observasi pemeriksaan fisik dan rekam medis. Setelah dikelompokkan, penulis melakukan analisa data untuk menentukan masalahkeperawatan dan penyebab yang dialami oleh Tn. J. pada analisa didapatkan masalah keperawatan Ketidakstabilan Gula Darah berhubungan dengan Gangguan Toleransi Glukosa Darah. Sehingga penulis menegakkan diagnosa keperawatan ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosadarah. Karena data subyektif dan data obyektif yang penulis temukan dalam studi kasus sangat menunjang penulis untuk dapat menegakkan diagnose tersebut.

Pada studi ini, penulis telah melaksanakan intervensi keperawatan manajemen hiperglikemia yang difokuskan pada penerapan 5 pilar penatalaksanaan pengendalian DM pada pelaksanaan, penulis tidak menemukan hambatan dalam pengimplementasikan dari intervensi.

Pada evaluasi penerapan 5 pilar pengendalian DM Tn. J dengan DM Type II di Ruang Perawatan Lt VI Paviliun Darmawan menunjukkan adanya penurunan kadar glukosa darah dari sebelumnya 05/04/2023 GDS 300 mg/dl dan di tanggal 07/04/2023 GDS 180 mg/dl

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus penerapan asuhan keperawatan 5 pilar penatalaksanaan pengendalian DM yang dilakukan oleh penulis kepada Tn. J di lantai 6 Paviliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto ditemukan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah. Dilakukan intervensi manajemen hiperglikemi dengan menerapkan 5 pilar penatalaksanaan pengendalian DM, kemudian dilakukan implementasi selama 3x24 jam sesuai dengan intervensi manajemen hiperglikemi dengan memfokuskan terhadap pelaksanaan (Edukasi, Diet, Aktivitas, Terapi Obat, dan Kontrol Gula Darah) dan didapatkan hasil pada saat evaluasi yaitu tujuan tercapai masalah teratasi sebagian.

Berdasarkan hasil studi kasus didapatkan kesimpulan bahwa 5 pilar penatalaksanaan pengendalian DM berpengaruh dalam upaya menurunkan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Type II.

B. SARAN

1. Bagi rumah Sakit

Diharapkan karya tulis ilmiah ini dapat digunakan sebagai referensi dalam pelayanan rumah sakit khususnya pada pasien DM Type II untuk meningkatkan dan memberikan pelayanan kepada pasien mengenai “Penerapan Penatalaksanaan Pasien DM Tipe 2 dalam menerapkan 5 pilar sebagai pengendalian DM”

2. Bagi Institusi Penelitian

Diharapkan bisa digunakan sebagai referensi bagi institusi Pendidikan dalam mengembangkan “Penerapan Penatalaksanaan Pasien DM Tipe 2 dalam menerapkan 5 pilar sebagai pengendalian DM”

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Diharapkan penulis selanjutnya dapat menekan penerapan 5 pilar penatalaksanaan pengendalian DM kepada pasien agar kadar glukosa darah terkontrol dengan baik, terutama pada pengelolaan diet, aktivitas fisik, dan pengontrolan kadar gula darah dan penggunaan obat dirumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnes Marbun, S. (2022). *Pengetahuan Lima Pilar Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II*: Jakarta
- Alisa Safitri (2019). *Komplikasi Diabetes Melitus*. (2019As), Jakarta
<https://djkn.doi.tbk.alisa.com>
- Arifianto, (2019) dikutip dari Jurnal Schollar Universitas Indonesia, Jakarta: Dm
ekj:2190_22_spk_bim
- Ayla Nur. (2015). *Metodologi ilmu keperawatan*, edisi 4, Jakarta: Salemba
- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) (2017a) ‘Teachback : A Guide for Staff
- American Diabetes Association, 2018. *Klasifikasi Diabetes Melitus DM Tipe II*
<https://diabetesmelitus.american.cdn.id>
- Aninditha, T., Soebroto, A D & Nurhayati, E (2018). *Komplikasi Diabetes Melitus pada Klien dengan konsep empat pilar pengendalian Dm. EKJI*, 62, 123-129
- Annisa, D. F & Ifdill (2019). *Konsep empat pilar diabetes melitus pada pasien lanjut usia*, 9(5)2, 13-19 <https://doi.org/10.32734/ijinpc.v3i101.56087>
- Barito, Y. C & Ahmad. *Diagnosa Keperawatan sebagai bagian penting dalam asuhan keperawatan*.
- Bella,. Rs. (2020). *Nursing Interventions Classifications (NIC)*. Edisi 7. United Status Of America: Elsevier Inc.

Dewan Pengurus Pusat PPNI. PPNI. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.

Depkes,2005 dikutip dari Jurnal FK UI 2021 <https://universitasindonesia.com>

Ernawati, 2015 dikutip dari Jurnal Wulandari,2021 :Jakarta
290_87_idn_wulan_11

Finishia, F., & Zalukhu, P. (2020). Implementasi Dalam Rencana Keperawatan.
<https://osf.io/wuqr3>

Fatima, R (2016) Diabetes Melitus Tipe 2. J Majority Fitria Alisa, Lola
Despitasari, Weny Amelia, Otri Wahyuni, Aulia G Putri *Jurnal Kesehatan
Al-Irsyad*, 13(2), 193–203. <https://doi.org/10.36760/jka.v13i2.89>

Gunawan, E., & Handayani, T. S. (2022). Kepatuhan empat pilar Di Wilayah
Kerja Puskesmas Sumber Harta Kabupaten Musi Rawas Tahun 2022. 169–
177.

Hartono, 2006. *Kepatuhan Diabetes Melitus*: Jakarta www.journal.com

Kemenkes, (2018) dikutip dari Jurnal Universitas Andalas, 2021:
<https://andalas.bnm.id.com>

Kentala Cindy A. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah. *Hubungan Stress Dengan
Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*: Padang

Mahmudin A. (2019). *Evaluasi Manajemen Mandiri Penyandang DM Tipe 2
setelah mendapatkan edukasi kesehatan Indocent Tunggal Prakasa* :
Jakarta

Marbun S (2022). *Penerapan Diabetes Melitus Tipe II*. Buku Ilmiah
Keperawatan: Jakarta 210_jkn_2992_89

Mufidaturrohmah. (2017). *Dasar-Dasar Keperawatan* : Buku Referensi Ilmu
Dasar Keperawatn Yogyakarta

Normi Parida Sipayung, Ceria Sinaga, Kesia Lina Uli Marbun, Rahul Halianja.
(2022). *Dasar-Dasar Keperawatan* : Buku Referensi Ilmu

Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan
Diagnosa Medis & Nanda NIC-NOC Edisi Revisi Jilid 2*. Jogjakarta

Nursalam. (2016). *Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus*, edisi 4, Jakarta:
Salemba

Octaviana Santi, E (2020) *Perbedaan Kejadian Komplikasi penderita diabetes
melitus*. [http://Journal.Un. Airlangga// index, pho/jkm](http://Journal.Un.Airlangga//index,pho/jkm)

Octaviana, Wulandari. (2019). *Perbedaan Kejadian Komplikasi Penderita
Diabetes Melitus Tipe 2 Menurut Gula Darah Acak*.

Padila, S.Kep, N. (2013). *Konsesus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes
Melitus*. Yogyakarta: Nuha Pengurus Pusat PPNI.

Putra (2015) dikutip dari jurnal Lestari,2021: Purwakerto

Price & Wilson,2006 dikutip dari jurnal Lestari 2021 : Jakarta
www.journaledukasi.idn.com

PPNI. (2017). *Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*. Jakarta

PPNI. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Jakarta: Dewan
Pengurus Pusat PPNI.

PPNI. (2019). *Standart Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*. Jakarta: Dewan
Purnamasari, E. R. W., & Aprilyanti, N. (2020). *Pelaksanaan Empat Pilar DM
Tipe II*

Riskesdas, (2018) dikutip dari Jurnal Universitas Andalas, 2021 hts_2002_tpn
<https://andalas.bnm.id.com>

Rohmawardani(2016) dikutip dari jurnal Aceh, 2020. <https://journal.adn.com>

Suryani, E., Salamah, U., & Wijaya, A. A. (2014). *Identifikasi Penyakit Diabetes Melitus*

Tjokprawiro, (2006). *Penyakit diabetes melitus*. Jakarta <https://diabetes.idn.com>

Widodo,2014 dikutip dari jurnal Lestari 2021: Menteng, Jakarta Pusat

Yustiana, Ghofur, A. (2016) *Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta Selatan.