

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA TN. R DENGAN
MASALAH UTAMA DIABETES MELLITUS
PADA NY. S DI WILAYAH PUSKESMAS
KENJERAN SURABAYA**



Oleh :

TYAS SOLIT NAOMIYAH, S. Kep
NIM 193.0087

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH
SURABAYA
2020**

KARYA ILMIAH AKHIR

ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA TN. R DENGAN MASALAH UTAMA DIABETES MELLITUS PADA NY. S DI WILAYAH PUSKESMAS KENJERAN SURABAYA

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ners (Ns)
di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya



Oleh :

TYAS SOLIT NAOMIYAH, S. Kep
NIM 193.0087

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

2020

HALAMAN PERNYATAAN

Saya bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tyas Solit Naomiyah

Nim : 193.0087

Tanggal Lahir : 12 November 1996

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir yang berjudul **“Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. R Dengan Masalah utama Diabetes Mellitus Pada Ny. S Di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya”** , saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 16 Juli 2020



Tyas Solit Naomiyah, S.Kep
NIM. 193.0087

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, kami selaku pembimbing mahasiswa :

Nama : Tyas Solit Naomiyah

Nim : 193.0087

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. R Dengan Masalah
Utama Diabetes Mellitus Pada Ny. S Di Wilayah
Puskesmas Kenjeran Surabaya

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui laporan Karya Ilmiah Akhir ini guna memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar :

NERS (Ns.)

Surabaya, 22 Juli 2020

Pembimbing



Dini Mei W. S. Kep., M. Kep. Ns

NIP. 03011

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dari :

Nama : Tyas Solit Naomiyah
NIM : 1930087
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners
Judul : Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. R Dengan
Masalah Utama Diabetes Mellitus Pada Ny. S Di
Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya.

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Karya Ilmiah Akhir di STIKES Hang Tuah Surabaya, dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar “Ners” pada prodi Profesi Ners Stikes Hang Tuah Surabaya.

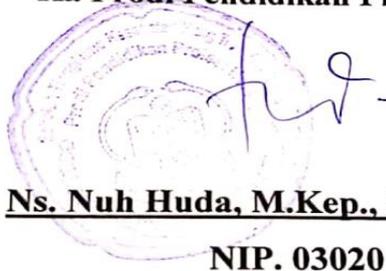
Penguji : **Hidayatus Sya'diyah, S.Kep.,Ns.,M.Kep**
NIP. 03009



Pembimbing : **Dini Mei W, S. Kep.,M. Kep. Ns**
NIP. 03011



Mengetahui,
STIKES Hang Tuah Surabaya
Ka Prodi Pendidikan Profesi Ners



Ns. Nuh Huda, M.Kep., Sp.Kep.MB.
NIP. 03020

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Yang Maha Esa, atas limpahan karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun Karya Ilmiah Akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. R Dengan Masalah Utama Diabetes Mellitus Pada Ny. S Di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya” dapat selesai sesuai waktu yang ditentukan.

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

Dalam kesempatan kali ini, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih, rasa hormat dan penghargaan kepada :

1. Laksamana Pertama TNI dr. Ahmad Samsulhadi selaku Kepala Rumkital Dr. Ramelan Surabaya, yang telah memberikan izin dan lahan praktik untuk penyusunan karya ilmiah akhir.
2. Kolonel Laut (Purn.) Wiwiek Liestyningrum, M. Kep. Selaku Ketua STIKES Hang Tuah Surabaya atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan profesi ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
3. Bapak Ns. Nuh Huda, M. Kep., Sp. Kep. MB., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Profesi Ners Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah

memberikan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Profesi Ners serta yang selalu memberikan dorongan penuh serta wawasan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

4. Ibu Hidayatus Sya'diyah, S. Kep.,Ns.,M.Kep selaku penguji terimakasih atas segala arahannya dalam pembuatan Karya Ilmiah Akhir ini.
5. Ibu Dini Mei W., M. Kep., Ns selaku pembimbing yang penuh kesabaran dan perhatian memberikan saran, masukan, kritik, dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
6. Puket 1, Puket 2, dan Puket 3 STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Profesi Ners.
7. Bapak, Ibu dosen, staf dan karyawan Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah banyak membantu kelancaran proses belajar mengajar selama masa perkuliahan untuk menempuh studi dan telah membimbing selama menuntut ilmu di Program Studi Pendidikan Profesi Ners di Stikes Hang Tuah Surabaya.
8. Teman-teman seperjuangan angkatan NERS A10 dan semua pihak di Stikes Hang Tuah Surabaya yang luar biasa bersama-sama, menemani, telah memberikan semangat dalam proses masa belajar praktik hingga penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga budi baik yang telah diberikan kepada penulis yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan semoga mendapatkan balasan rahmat dari Allah SWT.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Namun penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak untuk menyempurnakan. Semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

Surabaya, 16 Juli 2020

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Tyas Solit Naomiyah', with a stylized flourish at the end.

Tyas Solit Naomiyah, S.Kep
NIM. 193.0087

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|-------------|
| COVER LUAR | i |
| COVER DALAM..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB 1 PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 4 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus | 4 |
| 1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah..... | 5 |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis | 5 |
| 1.4.2 Manfaat Praktis | 6 |
| 1.5 Metode Penulisan | 7 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 8 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTA | 10 |
| 2.1 Konsep Keluarga..... | 10 |
| 2.1.1 Pengertian Keluarga | 10 |
| 2.1.2 Tipe atau Bentuk Keluarga | 11 |
| 2.1.3 Struktur Keluarga | 14 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.4 Fungsi Keluarga | 14 |
| 2.2 Konsep Diabetes Mellitus..... | 18 |
| 2.2.1 Anatomi Fisiologi Pankreas | 18 |
| 2.2.2 Definisi Diabetes Mellitus | 22 |
| 2.2.3 Klasifikasi Diabetes Mellitus | 24 |
| 2.2.4 Kriteria Diagnosis Diabetes Mellitus | 25 |
| 2.2.5 Etiologi Diabetes Mellitus | 26 |
| 2.2.6 Patofisiologi Diabetes Mellitus | 28 |
| 2.2.7 Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus | 30 |
| 2.2.8 Komplikasi Diabetes Mellitus | 32 |
| 2.2.9 Pemeriksaan Penunjang Diabetes Mellitus | 34 |
| 2.2.10 Penatalaksanaan Diabetes Mellitus | 35 |
| 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga Diabetes Mellitus..... | 39 |
| 2.3.1 Pengkajian..... | 39 |
| 2.3.2 Sumber Data Pengkajian..... | 40 |
| 2.3.3 Analisa Data | 41 |
| 2.3.4 Diagnosa Keperawatan | 41 |
| 2.3.5 Diagnosa Keperawatan Keluarga | 43 |
| 2.3.6 Skoring Prioritas Masalah..... | 47 |
| 2.3.7 Perencanaan Keperawatan Keluarga | 50 |
| 2.3.8 Implementasi Keperawatan Keluarga..... | 51 |
| 2.3.9 Evaluasi Keperawatan Keluarga | 52 |
| 2.3.10 MAP DIABETES MELLITUS | 53 |
| BAB 3 TINJAUAN KASUS..... | 55 |
| 3.1 Pengkajian..... | 55 |
| 3.1.1 Data Demografi | 55 |

| | |
|---|------------|
| 3.1.2 Riwayat Tahap Perkembangan Keluarga..... | 56 |
| 3.1.3 Data Lingkungan | 57 |
| 3.1.4 Struktur Keluarga | 58 |
| 3.1.5 Fungsi Keluarga | 59 |
| 3.1.6 Stres dan Koping Keluarga | 61 |
| 3.1.7 Pemeriksaan Fisik Pada Anggota Keluarga Tn. R | 61 |
| 3.1.8 Harapan Keluarga terhadap Petugas Kesehatan..... | 63 |
| 3.1.9 Analisa Data..... | 63 |
| 3.2 Diagnosa Keperawatan..... | 65 |
| 3.3 Penilaian Skoring Diagnosis Keperawatan..... | 65 |
| 3.4 Prioritas Diagnosa Keperawatan..... | 68 |
| 3.5 Intervensi Keperawatan | 68 |
| 3.6 Implementasi Keperawatan | 71 |
| 3.7 Evaluasi Keperawatan | 75 |
| BAB 4 PEMBAHASAN | 79 |
| 4.1 Pengkajian..... | 79 |
| 4.2 Diagnosa Keperawatan..... | 82 |
| 4.3 Intervensi Keperawatan | 85 |
| 4.4 Implementasi Keperawatan | 88 |
| 4.5 Evaluasi Keperawatan | 90 |
| BAB 5 PENUTUP | 94 |
| 5.1 Simpulan..... | 94 |
| 5.2 Saran..... | 95 |
| LAMPIRAN | 100 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Kriteria Diagnosis Diabetes Mellitus | 25 |
| Tabel 2.2 Skala Prioritas Masalah Kesehatan Keluarga | 47 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Letak Pankreas..... | 19 |
| Gambar 2.2 Struktur Pankreas..... | 19 |
| Gambar 3.1 Genogram Keluarga Tn. R | 56 |
| Gambar 3.2 Denah Rumah | 57 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 Curricullum Vitae | 100 |
| Lampiran 2 Motto dan Persembahan | 101 |
| Lampiran 3 Sop Hidroterapi..... | 103 |
| Lampiran 4 Sop Relaksasi Autogenik..... | 104 |
| Lampiran 5 Sop Relaksasi Benson | 106 |
| Lampiran 6 Sap Diabetes Mellitus | 108 |
| Lampiran 7 Leaflet Diabetes Mellitus | 124 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan penyebab hiperglikemia yang memerlukan penanganan secara terus menerus atau sering disebut sebagai "*The Silent Killer*". Fakta yang mengerikan yaitu terdapat 1 orang per detik atau 10 orang per menit yang meninggal akibat Diabetes Mellitus. Maka dari itu, penderita Diabetes Mellitus penting dalam mematuhi pemeriksaan seperti pengontrolan gula darah. Bila kepatuhan penderita Diabetes Mellitus dalam pengontrolan gula darah rendah maka dapat mengakibatkan komplikasi. Komplikasi yang dialami penderita diantaranya komplikasi pada mata, ginjal, jantung, saraf atau kemungkinan dilakukan amputasi.

Banyak orang tidak tahu bahwa mereka menderita Diabetes Mellitus. Ketidaktahuan ini disebabkan karena kebanyakan penyakit Diabetes berlangsung tanpa keluhan sampai beberapa tahun, setelah timbul komplikasi barulah penderita mulai memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan. Dalam mencegah komplikasi Diabetes Mellitus dibutuhkan dukungan keluarga dan pengetahuan penderita merupakan hal yang berpengaruh dalam memotivasi diri. Pentingnya dukungan keluarga disinyalir dapat meningkatkan keyakinan akan kemampuannya melakukan tindakan perawatan diri dan dapat menimbulkan perasaan aman dan nyaman sehingga rasa perhatian terhadap diri sendiri akan tumbuh dan meningkatkan motivasi dalam perawatan diri.

Keluarga merupakan bagian penting dari seseorang begitu pula dengan penderita Diabetes Mellitus. Penderita Diabetes Mellitus diasumsikan memiliki

masa-masa sulit seperti berbenah diri, sering mengontrol gula darah, pola diet sehat atau pola makan dan aktivitas fisik. Oleh sebab itu, kondisi penyakit Diabetes Mellitus menimbulkan masalah psikologis dan fisik yang berfokus pada pentingnya dukungan orang sekitar terutama keluarga (Meidikayanti Wulan, 2017).

Peningkatan prevalensi Diabetes Mellitus di negara berkembang lebih tinggi dibandingkan dengan negara maju di dunia. Menurut *World Health Organisation* (WHO), dunia terdapat 171 juta diabetisi pada tahun 2000 dan akan meningkat dua kali lipat menjadi 366 juta diabetisi pada tahun 2030. Artinya, akan terjadi kenaikan tiga kali lipat dalam waktu 30 tahun. Hal ini akan menjadikan Indonesia menempati urutan ke empat dunia setelah Amerika Serikat, China, dan India dalam masalah Diabetes Mellitus (Toharin, Widya 2015).

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2017 melaporkan bahwa jumlah pasien Diabetes Mellitus didunia pada tahun 2017 mencapai 425 juta orang dewasa berusia antara 20–79 tahun. Data Riset Kesehatan Daerah (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi pasien Diabetes provinsi Jawa Timur masuk 10 besar se-Indonesia dengan prevalensi 6,8% (KominfoJatim, 2015).

Dinas Kesehatan Surabaya mencatat sebanyak 32.381 pasien Diabetes Mellitus sepanjang tahun 2016. Data pendahuluan yang didapatkan oleh peneliti menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus sebanyak 2.195 orang dari Januari sampai Maret 2018 yang tersebar di lima puskesmas dengan jumlah penderita Diabetes Mellitus tertinggi di Surabaya. Jumlah ini tersebar di Surabaya Timur (Puskesmas Klampis Ngasem= 353 orang), Surabaya Barat (Puskesmas Asemrowo= 367 orang), Surabaya Pusat (Puskesmas Kedungdoro= 135 orang),

Surabaya Utara (Puskesmas Tanah Kali kedinding= 615 orang), dan Surabaya Selatan (Puskesmas Jagir= 725 orang) (Kusnanto, 2019).

Penderita Diabetes Mellitus sebagian besar kurang mematuhi program perawatan dan pengobatannya. Beberapa pasien kurang pengetahuan terhadap penyakitnya terkait dengan sakit yang diderita cenderung tidak kunjung sembuh, pengobatan yang dilakukan tidak menunjukkan hasil yang membaik, dan perbedaan persepsi antara penderita dan keluarga. Penderita melakukan suatu hal yang tidak diperbolehkan dalam proses pengobatannya, seperti tidak menjaga pola nutrisi aktivitas, dan perawatan luka.

Penderita yang tidak dapat mengontrol gula darahnya, dapat membuat keluarga mengalami penurunan koping sehingga anggota keluarga menarik diri dari penderita. Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis, maka penatalaksanaan keperawatannya adalah mempersiapkan klien dan keluarga agar mampu melakukan tindakan perawatan secara mandiri di rumah untuk membantu mengendalikan kadar gula darah penderita sehingga dapat terhindar dari komplikasi. Dengan ini diharapkan kesejahteraan keluarga dapat tercapai.

Penatalaksanaan Diabetes Mellitus di rumah meliputi pengaturan diet (3J) yang meliputi jadwal makan (makanan utama, makanan selingan), jumlah (Energi (kcal), protein, lemak, karbohidrat), jenis makanan (makanan bebas, jenis tertentu terbatas) dan latihan fisik, konsumsi OAD (*Oral Anti Diabetic*), pemantauan kadar gula darah, serta deteksi dini komplikasi penyakit.

Menurut Friedman, Bowden & Jones (2010) dan Sudiharto (2007), salah satu fungsi keluarga adalah fungsi perawatan kesehatan keluarga. Masalah kesehatan keluarga akan saling mempengaruhi antara sesama anggota keluarga.

Oleh karena itu, peran keluarga sangat mendukung dalam mencapai keberhasilan perawatan klien Diabetes Mellitus di rumah. Penelitian ini bertujuan agar keluarga dapat mengenal secara mendalam tentang peran keluarga dalam merawat anggota keluarga dengan Diabetes Mellitus di rumah (Sari Ni, 2014).

Motivasi keluarga dalam peningkatan kualitas hidup bagi penderita Diabetes Mellitus sangat besar pengaruhnya, maka dari pihak medis dan paramedis yang terkait selalu mendukung keluarga untuk terus mendekatkan diri kepada penderita termasuk dalam mengatur jadwal rutin cek gula darah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis berniat membuat Karya Tulis Ilmiah tentang asuhan keperawatan keluarga dengan Diabetes Mellitus. Untuk itu penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut :
“Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. R Dengan Masalah Utama Diabetes Mellitus Pada Ny. S Di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu mengidentifikasi Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. R Dengan Masalah Utama Diabetes Mellitus Pada Ny. S Di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya?

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengkaji keluarga dan pasien dengan Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya.
2. Merumuskan diagnosa keperawatan keluarga pada pasien dengan

diagnosa medis Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya.

3. Merencanakan asuhan keperawatan keluarga pada pasien dengan diagnosa medis Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya.
4. Melaksanakan asuhan keperawatan keluarga pada pasien dengan diagnosa medis Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya.
5. Mengevaluasi keluarga dan pasien dengan diagnosa medis Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya.
6. Mendokumentasikan asuhan keperawatan keluarga pada pasien dengan diagnosa medis Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

Berdasarkan tujuan umum maupun tujuan khusus maka Karya ilmiah Akhir ini diharapkan bisa memberikan manfaat bagi kepentingan pengembangan program maupun bagi kepentingan ilmu pengetahuan, adapun manfaat-manfaat dari Karya Ilmiah Akhir secara teoritis maupun praktis seperti tersebut dibawah ini:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dengan pemberian asuhan keperawatan keluarga secara cepat, tepat dan efisien akan menghasilkan keluaran klinis yang baik, menurunkan angka kejadian disability dan mortalitas pada keluarga dan pasien dengan Diabetes Mellitus.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Puskesmas

Dapat sebagai masukan untuk menyusun kebijakan atau pedoman penatalaksanaan asuhan keperawatan keluarga dengan Diabetes Mellitus sehingga penatalaksanaan dini bisa dilakukan dan dapat menghasilkan keluaran klinis yang baik bagi pasien dan keluarga yang mendapatkan asuhan keperawatan keluarga di wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya.

2. Institusi Pendidikan

Dapat digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan meningkatkan kualitas asuhan keperawatan keluarga pada pasien dengan Diabetes Mellitus serta meningkatkan pengembangan profesi keperawatan.

3. Bagi Pasien dan Keluarga

Dapat sebagai pengetahuan dan bahan penyuluhan kepada keluarga tentang deteksi dini penyakit Diabetes Mellitus sehingga mampu menggunakan pelayanan medis. Selain itu agar keluarga mampu melakukan perawatan keluarga tentang penanganan dirumah saat perawatan pasien dengan Diabetes Mellitus.

4. Bagi Penulis Selanjutnya

Bahan penulis ini bisa dipergunakan sebagai perbandingan atau gambaran tentang asuhan keperawatan keluarga dan pasien dengan Diabetes Mellitus sehingga penulis selanjutnya dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terbaru.

1.5 Metode Penulisan

1. Metode yang digunakan adalah metode studi kasus. Studi kasus yaitu metode yang memusatkan perhatian pada individu atau satu obyek tertentu yang dilakukan secara komprehensif agar diperoleh pemahaman yang mendalam tentang individu atau satu obyek tertentu tersebut beserta masalah yang dihadapinya dengan tujuan masalahnya dapat terselesaikan, mampu membongkar realitas dibalik fenomena, dan dapat memperoleh perkembangan diri yang baik.
2. Teknik Pengumpulan Data
 - a. Wawancara

Data diambil atau diperoleh melalui percakapan baik dengan pasien, keluarga, maupun tim kesehatan lain.
 - b. Observasi

Data yang diambil melalui pengamatan secara langsung terhadap keadaan, reaksi, sikap dan perilaku pasien yang dapat diamati.
 - c. Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik, lingkungan serta pemeriksaam penunjang lainnya yang dapat menegakkan diagnosa dan penanganan selanjutnya.
3. Sumber Data
 - a. Data Primer

Data yang diperoleh melalui wawancara langsung pada pasien dan keluarga pasien.

b. Data sekunder

Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan fisik, dan lingkungan rumah.

c. Studi kepustakaan

Dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir ini, penulis menggunakan studi kepustakaan yang berasal dari literatur atau mempelajari dari buku-buku referensi. Hal ini diperlukan untuk memperoleh bahan sebagai landasan teori yang berhubungan dengan judul dan masalah yang dibahas.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam studi kasus ini sistematika penulisan secara keseluruhan dibagi menjadi 3 (tiga) bagian, yaitu :

1. Bagian Awal, memuat halaman judul, surat pernyataan, halama, persetujuan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.
2. Bagian inti, meliputi 5 (lima) BAB, yang masing-masing BAB terdiri dari sub bab berikut ini :

BAB 1: Pendahuluan, yang berisikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, manfaat, metode dan sistematika penulisan studi kasus.

BAB 2: Tinjauan Pustaka, yang berisi tentang konsep dasar penyakit dan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa medis Diabetes Mellitus.

BAB 3: Tinjauan Kasus, hasil yang berisikan tentang deskripsi data

hasil pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan, dan evaluasi dari pelaksanaan tindakan keperawatan.

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

BAB 5: Simpulan dan Saran

3. Bagian Akhir : terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

BAB 2

TINJAUAN PUSTA

Dalam bab 2 ini akan di uraikan secara teoritis mengenai konsep dasar penyakit, Konsep dasar keluarga, Anatomi Fisiologi Pankreas, Konsep Diabetes Mellitus, dan Konsep Asuhan Keperawatan yang diuraikan masalah-masalah yang muncul yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

2.1 Konsep Keluarga

2.1.1 Pengertian Keluarga

Keluarga merupakan ikatan perkawinan dan hubungan darah yang tinggal bersama dalam satu atap (serumah) sebagai sistem pendukung utama dalam memberi perawatan langsung pada setiap keadaan sehat dan sakit. Pasien dan keluarga mempunyai kemampuan mengatasi masalah dalam menekan perilaku maladaptif (pencegahan sekunder) dan memulihkan perilaku adaptif (pencegahan tersier) sehingga derajat kesehatan pasien dan keluarga dapat ditingkatkan secara optimal (Putri H & Fitra, 2013).

Keluarga adalah sekumpulan orang dengan ikatan perkawinan, kelahiran dan adopsi yang bertujuan menciptakan, mempertahankan budaya dan meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional serta sosial dari keluarga (Friedman, 2013).

Keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal disuatu tempat dibawah satu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Rasni H & Devis, 2017).

2.1.2 Tipe atau Bentuk Keluarga

Menurut Suprajitno (2004) pembagian tipe keluarga bergantung pada konteks keilmuan dan orang yang mengelompokkan. Secara tradisional keluarga dikelompokkan menjadi dua, yaitu :

1. Keluarga inti (*Nuclear Family*) adalah keluarga yang hanya terdiri ayah, ibu, dan anak yang diperoleh dari keturunannya atau adopsi atau keduanya.
2. Keluarga besar (*Extended Family*) adalah keluarga inti ditambah anggota keluarga lain yang masih mempunyai hubungan darah.

Menurut Friedman, Susanto T (2012) dalam Ariyani N (2019) ada dua tipe keluarga yaitu :

1. Tradisional

a. *The Nuclear Family*

Keluarga inti yang terdiri dari suami, istri, dan anak.

b. *The Dyad Family*

Keluarga yang terdiri dari suami dan istri (tanpa anak) yang hidup bersama dalam satu rumah.

c. Keluarga Usila

Keluarga yang terdiri dari suami dan istri yang sudah tua dengan anak sudah memisahkan diri.

d. *The Childless Family*

Keluarga tanpa anak karena terlambat menikah, mendapatkan anak terlambat waktunya disebabkan karena mengejar karir/pendidikan yang terjadi pada wanita.

e. *The Extended Family*

Keluarga besar yang terdiri dari tiga generasi yang hidup bersama dalam satu rumah seperti *nuclear family* disertai paman, tante, orang tua (kakek nenek) dan keponakan.

f. *Commuter Family*

Kedua orang tua bekerja di kota yang berbeda, tetapi salah satu kota tersebut sebagai tempat tinggal dan orang tua yang bekerja di luar kota biasa berkumpul dengan anggota keluarga pada saat akhir pekan atau pada waktu-waktu tertentu.

g. *The Single Parent Family*

Keluarga yang terdiri dari satu orang tua (ayah atau ibu) dengan anak.

h. *Multigenerational Family*

Keluarga dengan beberapa generasi atau kelompok umur yang tinggal bersama dalam satu rumah.

i. *Kin-network Family*

Beberapa keluarga inti yang tinggal dalam satu rumah atau saling berdekatan dan saling menggunakan barang-barang dan pelayanan yang sama. Contoh : Dapur, kamar mandi, telepon dan lain-lain.

j. *Blended Family*

Duda atau janda karena perceraian yang menikah kembali dan membesarkan anak dari hasil perkawinan atau hasil perkawinan sebelumnya.

k. *The Single Adult Family*

Keluarga yang terdiri dari orang dewasa yang hidup sendiri karena

pilihannya atau perpisahan, seperti: perceraian atau ditinggal mati.

2. Non Tradisional

a. *The Unmarried Teenage Mother*

Keluarga yang terdiri dari orang tua (terutama ibu) dengan anak dari hubungan tanpa nikah.

b. *The Step-Parent Family*

Keluarga dengan orang tua tiri.

c. *Commune Family*

Beberapa pasangan keluarga (dengan anaknya) yang tidak ada hubungan saudara yang hidup bersama dalam satu rumah. Sosialisasi anak dengan aktivitas kelompok/membesarkan anak bersama.

d. *The Nonmarital Heterosexual Cohabiting Family*

Keluarga yang hidup bersama berganti-ganti pasangan tanpa melalui pernikahan.

e. *Gay and Lesbian Family*

Seseorang yang mempunyai persamaan orientasi seksual hidup bersama sebagaimana *marital partners*.

f. *Cohabiting Family*

Orang dewasa yang hidup bersama diluar ikatan perkawinan karena beberapa alasan tertentu.

g. *Group Network Family*

Keluarga inti yang dibatasi oleh aturan / nilai-nilai, hidup berdekatan satu sama lain dan saling menggunakan barang-barang rumah tangga bersama, pelayanan dan bertanggung jawab membesarkan anaknya.

h. *Foster Family*

Keluarga menerima anak yang tidak ada hubungan keluarga/saudara sementara waktu, pada saat orang tua anak tersebut perlu mendapatkan bantuan untuk menyatukan kembali keluarga aslinya.

2.1.3 Struktur Keluarga

Menurut Harmoko (2012) dalam Ariyani N (2019) menyatakan struktur keluarga antara lain :

1. Struktur Peran Keluarga

Peran didasarkan pada harapan apa yang harus dilakukan individu dalam suatu situasi tertentu untuk memenuhi harapan-harapan mereka sendiri atau harapan orang lain yang menyangkut peran-peran tersebut.

2. Sistem Nilai dalam Keluarga

Suatu ide, sikap dan kepercayaan tentang nilai suatu keseluruhan atau konsep yang mengikat secara bersama-sama seluruh anggota keluarga dalam suatu budaya yang lazim secara sadar maupun tidak sadar.

3. Pola dan Proses Komunikasi

Suatu proses simbolik, transaksional untuk menciptakan dan mengungkapkan pengertian dalam keluarga.

4. Struktur Kekuasaan dalam Keluarga

Kemampuan baik potensial maupun aktual dari seorang individu untuk mengubah tingkah laku anggota keluarga.

2.1.4 Fungsi Keluarga

Terdapat dua fungsi dasar keluarga yaitu memenuhi kebutuhan fisik dan kesejahteraan psikososial. Kebutuhan fisik meliputi terpenuhinya kebutuhan

makanan, pakaian, rasa aman dan kesehatan jasmani, sedang kesejahteraan psikososial adalah keluarga mampu menjadi struktur atau kerangka dasar pertumbuhan psikososial dan atau keluarga yang berhasil menjalani pertumbuhan psikososial dengan baik.

Keluarga berfungsi sehat atau baik apabila berhasil memenuhi kedua fungsi dasar keluarga ini. Keluarga yang berfungsi sehat, juga harus mampu melaksanakan tugas kesehatan keluarga, yaitu:

1. Mengetahui masalah kesehatan.
2. Membuat keputusan tindakan kesehatan yang tepat.
3. Memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit.
4. Mempertahankan modifikasi lingkungan rumah yang sehat.
5. Menggunakan fasilitas kesehatan yang ada di masyarakat.

Menurut Susanto T (2012), fungsi keluarga adalah :

1. *Affection*
 - a. Menciptakan suasana persaudaraan/menjaga perasaan.
 - b. Mengembangkan kehidupan seksual dan kebutuhan seksual.
 - c. Menambah anggota baru.
2. *Security and Acceptance*
 - a. Mempertahankan kebutuhan fisik.
 - b. Menerima individu sebagai anggota.
3. *Identity and Satisfaction*
 - a. Mempertahankan motivasi.
 - b. Mengembangkan peran dan *self-image*.
4. *Affiliation and companionship*

- a. Mengembangkan pola komunikasi.
- b. Mempertahankan hubungan yang harmonis.

5. *Sosialization*

- a. Mengenal kultur (nilai dan perilaku).
- b. Aturan/pedoman hubungan *internal* dan *eksternal*.
- c. Melepas anggota.

6. *Controls*

- a. Mempertahankan kontrol sosial.
- b. Adanya pembagian kerja
- c. Penempatan dan menggunakan sumber daya yang ada

2.1.5 Tahap dan Tugas Perkembangan Keluarga

Menurut Harmoko (2012) dalam Ariyani N (2019) tahap dan tugas perkembangan keluarga dibagi menjadi :

1. Tahap I : Keluarga pemula
 - a. Membangun perkawinan yang saling memuaskan.
 - b. Membina hubungan jaringan persaudaraan secara harmonis.
 - c. Keluarga berencana (keputusan kedudukan sebagai orang tua).
2. Tahap II : Keluarga dengan kelahiran anak pertama
 - a. Persiapan menjadi orang tua.
 - b. Adaptasi dengan perubahan anggota keluarga, peran, interaksi, hubungan seksual, dan kegiatan.
 - c. Adaptasi dengan perubahan anggota keluarga, peran, interaksi, hubungan seksual, dan kegiatan.
3. Tahap III : Keluarga dengan Anak Usia Pra Sekolah (3-6 tahun)

- a. Memenuhi kebutuhan anggota keluarga seperti kebutuhan tempat tinggal, privasi dan rasa aman.
 - b. Membantu anak untuk bersosialisasi.
 - c. Beradaptasi dengan anak yang baru lahir, sementara kebutuhan anak lain juga harus terpenuhi.
 - d. Mempertahankan hubungan yang sehat baik di dalam keluarga maupun dengan masyarakat.
 - e. Pembagian waktu untuk individu, pasangan, dan anak.
 - f. Pembagian tanggung jawab anggota keluarga.
 - g. Kegiatan dan waktu untuk stimulasi tumbuh kembang.
4. Tahap IV : Keluarga dengan Anak Usia Sekolah (7-12 tahun)
- a. Membantu sosialisasi anak dengan tetangga, sekolah dan lingkungan.
 - b. Mempertahankan keintiman pasangan.
 - c. Memenuhi kebutuhan dan biaya kehidupan yang semakin meningkat, termasuk kebutuhan untuk meningkatkan kesehatan anggota keluarga.
5. Tahap V : Keluarga dengan Anak Remaja (13-18 tahun)
- a. Memberikan kebebasan yang seimbang dengan tanggung jawab.
 - b. Mempertahankan hubungan yang intim dengan keluarga.
 - c. Mempertahankan komunikasi yang terbuka antara anak dan orang tua.
Hindari perdebatan, kecurigaan dan permusuhan.
 - d. Perubahan sistem peran dan peraturan untuk tumbuh kembang keluarga.
6. Tahap VI : Keluarga yang melepaskan Anak Usia Dewasa Muda
- a. Memperluas keluarga inti menjadi keluarga besar.
 - b. Mempertahankan keintiman pasangan.

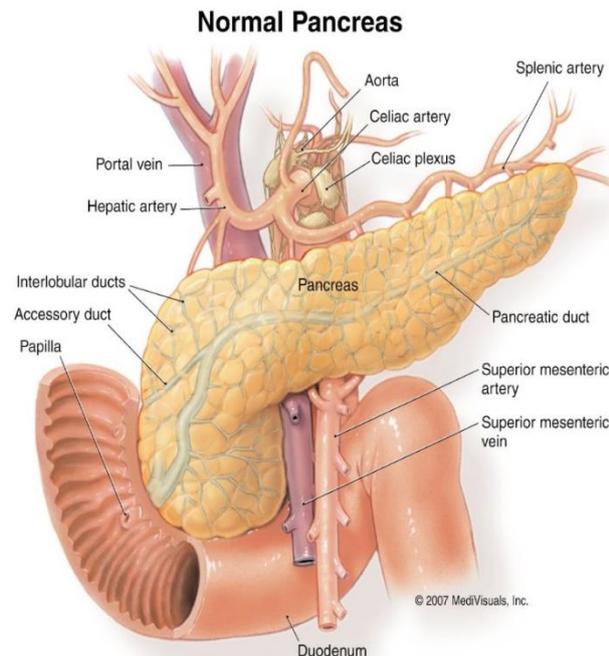
- c. Membantu orang tua memasuki masa tua.
 - d. Membantu anak untuk mandiri di masyarakat.
 - e. Penataan kembali peran dan kegiatan rumah tangga.
7. Tahap VII : Keluarga dengan Orang Tua Usia Pertengahan
- a. Mempertahankan kesehatan.
 - b. Mempertahankan hubungan yang memuaskan dengan teman sebaya dan anak-anak.
 - c. Meningkatkan keakraban pasangan.
8. Tahap VIII : Keluarga dalam masa pensiun dan lanjut usia
- a. Mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan.
 - b. Menyesuaikan terhadap pendapatan yang menurun.
 - c. Mempertahankan hubungan perkawinan.
 - d. Menyesuaikan diri terhadap kehilangan pasangan.
 - e. Mempertahankan ikatan keluarga antar generasi.
 - f. Mempertahankan penataan yang memuaskan merupakan tugas utama keluarga pada tahap ini.

2.2 Konsep Diabetes Mellitus

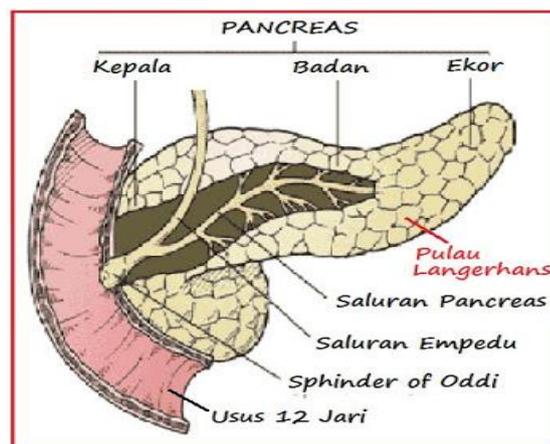
2.2.1 Anatomi Fisiologi Pankreas

Pankreas merupakan organ yang terdiri dari dua jaringan yaitu jaringan eksokrin dan endokrin. Bagian eksokrin mengeluarkan larutan encer alkalis serta enzim pencernaan melalui duktus pankreatikus ke dalam lumen saluran cerna. Diantara sel-sel eksokrin di seluruh pankreas tersebar kelompok atau “pulau” sel endokrin yang dikenal sebagai pulau (*islets*) Langerhans. Sel endokrin pankreas yang terbanyak adalah sel β (beta), tempat sintesis dan sekresi insulin, dan sel α

(alfa) yang menghasilkan glukagon. Sel D (delta), yang lebih jarang adalah tempat sintesis somatostatin (Sherwood 2014).



Gambar 2.1 Letak Pankreas



Gambar 2.2 Struktur Pankreas

Insulin dilepaskan dari sel-sel beta pulau *Langerhans* berespon terhadap peningkatan glukosa darah. pankreas secara normal mensekresikan 40-60 unit insulin setiap hari. Insulin meningkatkan glukosa, asam amino, dan asam lemak

mengubahnya menjadi bahan-bahan yang disimpan dalam sel-sel tubuh. Glukosa diubah menjadi glikogen untuk keperluan glukosa di dalam hepar dan otot, sehingga menurunkan kadar glukosa dalam darah. Nilai glukosa darah normal adalah 60-110 mg/dL dan glukosa serum, 70-110 mg/dL. Ketika glukosa darah lebih besar dari 180 mg/dL, dapat terjadi glukosuria (gula dalam urin). Peningkatan kadar gula darah bertindak sebagai diuretik osmotik, menyebabkan poliuria. Bila gula darah tetap tinggi (>200 mg/dL), terjadi Diabetes Mellitus.

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

1. Efek Insulin Pada Karbohidrat

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

- a. Insulin mempermudah transport glukosa ke dalam sebagian besar sel.
- b. Insulin merangsang glikogenesis, pembentukan glikogen dari glukosa di otot rangka dan hati.
- c. Insulin menghambat glikogenolisis, penguraian glikogen menjadi glukosa. Dengan menghambat penguraian glikogen menjadi glukosa

maka insulin cenderung menyebabkan penyimpanan karbohidrat dan mengurangi pengeluaran glukosa oleh hati.

- d. Insulin juga menurunkan pengeluaran glukosa oleh hati dengan menghambat glukoneogenesis, perubahan asam amino menjadi glukosa di hati. Insulin melakukannya dengan mengurangi jumlah asam amino di darah yang tersedia bagi hati untuk glukoneogenesis dan dengan menghambat enzim-enzim hati yang diperlukan untuk mengubah asam amino menjadi glukosa.

Karena itu, insulin mengurangi konsentrasi glukosa darah dengan mendorong penyerapan glukosa oleh sel dari darah untuk digunakan dan disimpan, dan secara bersamaan menghambat dua mekanisme pembebasan glukosa oleh hati ke dalam darah (glikogenolisis dan glukoneogenesis) (Sherwood 2014).

2. Efek Insulin Pada Lemak

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

- a. Insulin meningkatkan pemasukan asam lemak dari darah ke dalam sel jaringan lemak.
- b. Insulin meningkatkan transpor glukosa ke dalam sel jaringan lemak melalui rekrutmen GLUT-4. Glukosa berfungsi sebagai prekursor untuk pembentukan asam lemak dan gliserol, yaitu bahan mentah untuk membentuk trigliserida.
- c. Insulin mendorong reaksi-reaksi kimia yang akhirnya menggunakan turunan asam lemak dan glukosa untuk sintesis trigliserida.

- d. Insulin menghambat lipolisis (penguraian lemak), mengurangi pembebasan asam lemak dari jaringan lemak ke dalam darah.

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

3. Efek Insulin Pada Protein

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

- a. Insulin mendorong transpor aktif asam amino dari darah ke dalam otot dan jaringan lain. Efek ini menurunkan kadar asam amino dalam darah dan menyediakan bahan-bahan untuk membentuk protein di dalam sel.
- b. Insulin meningkatkan laju inkorporasi asam amino menjadi protein oleh perangkat pembentuk protein yang ada di sel
- c. Insulin menghambat penguraian protein.
- d. Hasil keseluruhan dari efek-efek ini adalah efek anabolik protein. Karena itu, insulin esensial bagi pertumbuhan normal

2.2.2 Definisi Diabetes Mellitus

Menurut Novita setyowati & Puguh santoso (2019) Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang membutuhkan perawatan kompleks dan berkelanjutan yang terdiri dari 4 pilar, yaitu pengobatan, latihan, diit (3J), dan edukasi. Pengobatan pada pasien Diabetes Mellitus sangat penting dilakukan untuk lebih mengontrol metabolisme dalam tubuh.

Diabetes Mellitus adalah suatu penyakit atau gangguan metabolisme

kronis dengan multietiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein akibat insufisiensi fungsi insulin. Insufisiensi fungsi insulin disebabkan oleh gangguan atau defisiensi produksi insulin oleh sel-sel beta Langerhans kelenjar pankreas, atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (Putri H & Fitra 2013).

Diabetes Mellitus adalah penyakit hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja dan atau sekresi insulin. Gejala yang dikeluhkan pada penderita Diabetes Mellitus yaitu *Polidipsia*, *Poliuria*, *Polifagia*, Penurunan Berat Badan, dan kesemutan (Fatimah R, 2015).

Hasil pemeriksaan kadar gula darah dikatakan normal menurut Haryono Rudi (2013), yaitu :

- a. Gula darah sewaktu : <110 mg/dl
- b. Gula darah puasa : 70-110 mg/dl
- c. Waktu tidur : 110-150 mg/dl
- d. 1 jam setelah makan : <160 mg/dl
- e. 2 jam setelah makan : <140 mg/dl
- f. Pada wanita hamil : <140 mg/dl

Hasil pemeriksaan kadar gula darah yang didiagnosis Diabetes Mellitus, jika :

- a. Gula darah sewaktu : >200mg/dl
- b. Gula darah puasa : >126 mg/dl
- c. 2 jam setelah makan : >200 mg/dl
- d. Pada wanita hamil : >140 mg/dl

2.2.3 Klasifikasi Diabetes Mellitus

Menurut (Smeltzer & Bare, 2015) Diabetes Mellitus dapat diklasifikasikan ke dalam 4 kategori klinis , yaitu :

1. Diabetes Mellitus Tipe 1

Diabetes Mellitus Tipe 1 atau IDDM (*Insulin Dependent Diabetes Mellitus*), terjadi karena adanya kerusakan sel- β , biasanya menyebabkan kekurangan insulin *absolute* yang disebabkan oleh proses autoimun atau idiopatik. Penyakit ini umumnya berkembang kearah Ketoasidosis Diabetik yang menyebabkan kematian. Diabetes Mellitus Tipe 1 terjadi sebanyak 5-10% dari semua Diabetes Mellitus. Diabetes Mellitus Tipe 1 dicirikan dengan onset yang akut dan biasanya terjadi pada usia 30 tahun.

2. Diabetes Mellitus tipe 2

Diabetes Mellitus Tipe 2 atau NIDDM (*Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*), terjadi karena kerusakan progresif sekretorik insulin akibat resistensi insulin. Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan salah satu gangguan metabolik dengan insulin yang diproduksi oleh tubuh tidak cukup jumlahnya tetapi reseptor insulin di jaringan tidak berespon terhadap insulin tersebut. Diabetes Mellitus Tipe 2 mengenai 90-95% pasien dengan Diabetes Mellitus. Insidensi terjadi lebih umum pada usia 30 tahun, obesitas, herediter, dan faktor lingkungan. Diabetes Mellitus Tipe 2 ini sering terdiagnosis setelah terjadi komplikasi

3. Diabetes Mellitus Tipe Tertentu

Diabetes Mellitus terjadi karena penyebab lain misalnya, defek genetik pada fungsi sel- β , defek genetik pada kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas

(seperti fibrosis kistik dan pankreatitis), penyakit metabolik endokrin, infeksi, sindrom genetik lain dan karena disebabkan oleh obat atau kimia (seperti dalam pengobatan HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ).

4. Diabetes Mellitus Gestasional

Diabetes Mellitus Gestasional ini merupakan Diabetes Mellitus yang didiagnosis selama masa kehamilan, dimana intoleransi glukosa didapat pertama kali pada masa kehamilan. Terjadi pada 2-5% semua wanita hamil tetapi hilang saat melahirkan.

2.2.4 Kriteria Diagnosis Diabetes Mellitus

Menurut PERKENI (2016) alur diagnosis Diabetes Mellitus menjadi dua berdasarkan ada tidaknya gejala khas Diabetes Mellitus gejala khas Diabetes Mellitus terdiri dari *poliuria*, *polidipsia*, *polifagia* dan berat badan menurun tanpa sebab yang jelas, sedangkan gejala tidak khas Diabetes Mellitus diantaranya lemas, kesemutan, luka yang sulit sembuh, gatal, mata kabur, disfungsi Ereksi (pria) dan pruritus Vulva (wanita). Jika ditemukan gejala khas Diabetes Mellitus, pemeriksaan gula darah *abnormal* satu kali saja sudah cukup untuk menegakkan diagnosis, namun apabila tidak ditemukan gejala khas Diabetes Mellitus, maka diperlukan dua kali pemeriksaan glukosa darah *abnormal*. Diagnosis Diabetes Mellitus juga dapat ditegakkan melalui cara pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Kriteria Diagnosis Diabetes Mellitus

| No. | Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus |
|-----|--|
| 1 | Gejala klasik Diabetes Mellitus + glukosa plasma sewaktu >200mg/dL (11,1 mmol/L) Glukosa plasma sewaktu merupakan hasil pemeriksaan sesaat pada suatu hari tanpa memperhatikan waktu makan terakhir. |

| | |
|---|--|
| 2 | Gejala klasik Diabetes Mellitus + glukosa plasma puasa >126 mg/dL (7,0 mmol/L) Puasa diartikan pasien tidak mendapat kalori tambahan sedikitnya 8 jam. |
| 3 | Glukosa plasma 2 jam pada TTGO >200 mg/dL (11,1 mmol/L) TTGO dilakukan dengan standar WHO, menggunakan beban glukosa yang setara dengan 75 gram glukosa anhidrus yang dilarutkan ke dalam air. |

2.2.5 Etiologi Diabetes Mellitus

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

1. Diabetes Mellitus Tergantung Insulin (DMTI)

a. Faktor Genetik/Hereditas

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

b. Faktor Lingkungan

Faktor *eksternal* yang dapat memicu destruksi sel pankreas, sebagai contoh hasil penyelidikan menyatakan bahwa infeksi virus *Coxsackie* dan Gondongan dapat memicu proses autoimun pada individu yang peka secara genetik.

2. Diabetes Melitus Tak Tergantung Insulin (DMTTI)

Penyebab dari DM tipe II ini belum diketahui secara pasti, namun menurut Rendi (2012) terdapat faktor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya DM tipe II, diantaranya adalah:

a. Obesitas

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

b. Riwayat Keluarga

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

c. Pola Makan

Seringnya mengkonsumsi makanan atau minuman manis akan meningkatkan resiko kejadian DM tipe 2 karena meningkatkan konsentrasi glukosa dalam darah. Riwayat pola makan yang kurang baik dapat menjadi faktor resiko penyebab terjadinya DM. makanan yang dikonsumsi diyakini menjadi penyebab meningkatnya gula darah. Perubahan diet seperti mengkonsumsi makanan tinggi lemak menjadi penyebab terjadinya diabetes (Betteng *et al.*, 2014).

d. Penyakit Penyerta

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

e. Aktifitas Fisik

Gula darah dapat dikontrol dengan aktivitas fisik. Pada saat beraktivitas fisik glukosa akan diubah menjadi energi. Aktifitas fisik mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula darah akan berkurang. Orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul DM (Betteng, Pangemanan, and Mayulu 2014).

2.2.6 Patofisiologi Diabetes Mellitus

Kondisi patologi dari diabetes mellitus, sebagian besar dihubungkan

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

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

Hiperosmolaritas merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan osmotik pada plasma sel akibat peningkatan konsentrasi zat atau glukosa dalam darah. Peningkatan glukosa mengakibatkan kemampuan ginjal untuk melakukan filtrasi dan reabsorpsi glukosa menurun sehingga glukosa terbuang melalui urine (*glukosuria*). Ekskresi molekul glukosa yang aktif secara osmosis menyebabkan kehilangan sejumlah besar air (*diuresis osmotik*) dan

mengakibatkan peningkatan volume air atau *poliuria*.

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

2.2.7 Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus

Menurut Tandra (2013) Beberapa tanda dan gejala yang timbul pada penyakit Diabetes Mellitus, yaitu :

1. Banyak kencing (Poliuria)

Ginjal tidak dapat menyerap kembali gula yang berlebihan di dalam darah. Akibatnya, gula akan menarik air keluar dari jaringan sehingga selain kencing menjadi sering dan banyak juga akan merasa dehidrasi atau kekurangan cairan.

2. Banyak minum (Polidipsia)

Akibat dari banyaknya cairan yang keluar melalui urin maka kompensasinya adalah rasa haus yang berlebihan maka penderita banyak minum.

3. Banyak makan (Polifagia)

Glukosa tidak bisa masuk ke dalam sel dikarenakan ketidakefektifan kerja insulin maka sel mengirimkan sinyal ke otak yang kemudian akan merasakan lapar.

4. Berat Badan turun

Glukosa dalam darah tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga sel kekurangan bahan bakar untuk menghasilkan tenaga. Sumber tenaga terpaksa diambil dari cadangan lain yaitu sel lemak dan otot. Akibatnya, Jaringan otot dan lemak harus dipecah untuk memenuhi kebutuhan energi sehingga penderita kehilangan jaringan lemak dan otot maka berat badan menjadi turun.

5. Lemas

Glukosa menumpuk dalam peredaran darah dan tidak dapat diangkut ke dalam sel untuk menjadi energi.

6. Mata Kabur

Gula darah yang tinggi akan menarik keluar cairan dari dalam lensa mata sehingga lensa menjadi tipis. Akibatnya, mata mengalami kesulitan untuk fokus dan penglihatan menjadi kabur.

7. Luka yang sukar sembuh

Luka yang sukar sembuh, penyebabnya adalah :

- a. Infeksi yang hebat karena kuman atau jamur mudah tumbuh pada kondisi gula darah tinggi.
- b. Kerusakan dinding pembuluh darah sehingga aliran darah yang tidak lancar pada kapiler (pembuluh darah kecil) menghambat penyembuhan luka.
- c. Kerusakan saraf yang menyebabkan penderita Diabetes Mellitus tidak bisa merasakan luka yang dialami dan membiarkannya semakin membusuk.

8. **Kesemutan**

Kerusakan saraf disebabkan oleh glukosa yang tinggi merusak dinding pembuluh darah sehingga mengganggu nutrisi pada saraf. Karena yang rusak adalah saraf sensoris, keluhan paling sering adalah rasa kesemutan atau tidak kerasa, terutama pada tangan dan kaki. Selanjutnya bisa timbul rasa nyeri pada anggota tubuh, betis, kaki, tangan, dan lengan, bahkan bisa terasa seperti terbakar.

9. **Mudah terkena infeksi**

Leukosit (sel darah putih) yang biasanya dipakai untuk melawan infeksi, tidak dapat berfungsi dengan baik pada keadaan gula darah yang tinggi.

2.2.8 **Komplikasi Diabetes Mellitus**

Komplikasi yang sering muncul pada penyakit Diabetes Mellitus menurut Tandra (2013), yaitu :

1. **Penyakit Jantung**

Gula darah yang tinggi dapat merusak dinding pembuluh darah. Lemak dan bahan lain menjadi mudah tertimbun di dinding pembuluh darah yang rusak

sehingga timbul aterosklerosis (pengapuran atau penebalan dinding), yang berakhir ke penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah koroner yang mengakibatkan darah mengangkut makanan ke otot jantung berkurang sehingga terjadilah penyakit jantung koroner.

2. Stroke

Timbulnya stroke adalah terjadinya aterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah di otak. Mulai dari proses inflamasi dan kemudian diikuti dengan penumpukan lemak dan pelekatan serta penggumpulan leukosit, trombosit, kolagen pada pembuluh darah. Selanjutnya timbul penyumbatan yang menyebabkan tidak ada suplai makanan dan oksigen ke jaringan sehingga terjadi kematian sel otak.

3. Gangren

Gangren sensasi sensoris pada penderita diabetes mellitus menyebabkan hilangnya rasa nyeri dengan kerusakan kulit akibat trauma atau penekanan. Jika terjadi luka maka akan sukar sembuh karena aliran darah ke jaringan terganggu sehingga datangnya oksigen dan makanan terhalang yang mengakibatkan jaringan menjadi kering dan mati (gangren).

4. Gagal Ginjal

Nefropati diabetika adalah gangguan fungsi ginjal akibat kebocoran selaput penyaring darah. Kadar gula darah tinggi secara perlahan akan merusak selaput penyaring ini. Gula yang tinggi dalam darah akan bereaksi dengan protein sehingga mengubah struktur dan fungsi sel, termasuk membran basal glomerulus. Akibatnya, penghalang protein rusak dan terjadi kebocoran protein ke urin (albuminuria). Keadaan lebih lanjut akan

menimbulkan keluarnya protein dalam jumlah banyak dalam urin (proteinuria). Hal ini menurunkan laju filtrasi glomerulus (GFR) yang pada akhirnya menimbulkan gagal ginjal.

5. Kebutaan Mata

Katarak disebabkan oleh terganggunya jalur poliol (glukosa → sorbitol → fruktosa) akibat kekurangan insulin. Terdapat penimbunan sorbitol dalam lensa yang bertahap menjadikan lensa keruh. Katarak berlangsung perlahan-lahan secara bertahap. Lensa yang biasanya jernih, bening, dan transparan, perlahan-lahan mulai keruh sedikit, tanpa keluhan, sampai pada lensa yang keruh menyeluruh. Mulai dari kabur, sukar membaca, perlu sinar yang lebih terang. Kemudian, mengendarai kendaraanpun merasa terganggu, sinar lampu dihadapan jadi kurang jelas. Akhirnya hanya dapat membedakan ada tidaknya sinar saja. Katarak inilah, jenis kelainan mata pada diabetes yang bisa menyebabkan kebutaan.

2.2.9 Pemeriksaan Penunjang Diabetes Mellitus

Berbagai pemeriksaan untuk membuktikan seseorang telah terdiagnosa penyakit DM. Beberapa hasil yang dapat ditunjukkan adalah (Padila, 2012; Wijaya & Putri, 2013) :

1. Glukosa plasma sewaktu > 200 mg/dl.
2. Glukosa plasma puasa > 140 mg/dl.
3. Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam kemudian sesudah mengkonsumsi 75 gr karbohidrat (2 jam *post prandial* (pp) > 200 mg/dl.
4. Aseton plasma (+) jelas.
5. Peningkatan lipid dan kolesterol.

6. Osmolaritas serum (>330 osm/l).
7. Urinalisis menunjukkan proteinuria, ketonuria, glukosuria.

2.2.10 Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

Prinsip penatalaksanaan diabetes melitus secara umum ada lima sesuai dengan Konsensus Pengelolaan DM di Indonesia tahun 2006 adalah untuk meningkatkan kualitas hidup pasien DM.

Tujuan Penatalaksanaan DM adalah :

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

Tujuan akhir pengelolaan adalah turunnya morbiditas dan mortalitas DM. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilakukan pengendalian glukosa darah, tekanan darah, berat badan dan profil lipid, melalui pengelolaan pasien secara holistik dengan mengajarkan perawatan mandiri dan perubahan perilaku (Fatimah, 2015).

Terdapat 5 komponen dalam penatalaksanaan diabetes melitus menurut Padila (2012) dalam Tarwoto *et al* (2012), antara lain :

1. Diet

Pada penyandang diabetes perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin. 3J tepat jumlah hal karbohidrat 60-70%, kalori 20-25% dan protein 10-

15%. Untuk menentukan status gizi, dihitung dengan BMI (Body Mass Indeks) (Fatimah, 2015).

2. Latihan Fisik (*Exercise*)

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

3. Pendidikan kesehatan

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

4. Pemantauan

Pemantauan yang dimaksud adalah pemantauan glukosa darah secara teratur.

5. Terapi Obat

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

Obat-Obat Diabetes Melitus

1. Antidiabetik oral

Penatalaksanaan pasien DM dilakukan dengan menormalkan kadar gula darah dan mencegah komplikasi, lebih khusus lagi dengan menghilangkan gejala, optimalisasi parameter metabolik, dan mengontrol berat badan. Indikasi anti diabetik oral terutama ditujukan untuk penanganan pasien DM tipe 2 ringan sampai sedang yang gagal dikendalikan dengan pengaturan asupan energi dan karbohidrat serta olah raga. Pemilihan dan penentuan regimen anti diabetik oral yang digunakan harus mempertimbangkan tingkat keparahan penyakit DM serta kondisi kesehatan pasien secara umum termasuk penyakit- penyakit lain dan komplikasi yang ada. Dalam hal ini obat hipoglikemik oral adalah termasuk golongan sulfonilurea, biguanid, inhibitor alfa glukosidase dan insulin sensitizing.

2. Insulin

Insulin merupakan hormone yang mempengaruhi metabolisme karbohidrat maupun metabolisme protein dan lemak. Fungsi insulin antara lain menaikkan pengambilan glukosa ke dalam sel-sel sebagian besar jaringan, menaikkan penguraian glukosa secara oksidatif, menaikkan pembentukan glikogen dalam hati dan otot serta mencegah penguraian glikogen, menstimulasi pembentukan protein dan lemak dari glukosa. Bagi pasien DM tipe 1 penggunaan insulin adalah terapi utama, namun pada pasien DM tipe 2 yang memburuk, penggantian insulin total menjadi kebutuhan.

Terapi komplementer diperlukan untuk melengkapi atau memperkuat pengobatan konvensional maupun biomedis agar bisa mempercepat proses penyembuhan penderita Diabetes Mellitus, diantaranya adalah :

1. Terapi Hidroterapi

Menurut Kusniawati (2017) upaya lain yang dapat dilakukan dalam manajemen hiperglikemia adalah terapi komplementer. Salah satu terapi komplementer yang dapat dilakukan dalam manajemen hiperglikemia pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 adalah hidroterapi. Hidroterapi atau terapi air putih merupakan metode perawatan dan penyembuhan dengan menggunakan air putih. Dalam hal ini perawat mendorong pasien untuk meningkatkan intake cairan secara oral dan memonitor status cairan.

2. Terapi Relaksasi Autogenik

Menurut Wahyuni A (2018) Relaksasi Autogenik dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus. Penurunan kadar gula darah ini disebabkan karena suatu proses relaksasi dimana teknik relaksasi dapat membantu mencegah atau menimbulkan gejala fisik akibat stres ketika tubuh bekerja berlebihan dalam menyelesaikan masalah sehari-hari.

3. Terapi Benson

Menurut Ratnawati D (2018) Meditasi yang terdapat pada relaksasi benson berupa pengulang-ulangan kata atau frase, sikap pasif merupakan hal yang essential. Mekanisme penurunan kadar gula darah dengan relaksasi benson terjadi melalui penurunan stres fisik dan psikologis yang

kemudian akan menurunkan epinefrin, menurunkan kortisol, menurunkan glukagon dan menurunkan hormon tiroid. Proses terapi relaksasi benson bermanfaat dalam menurunkan gula darah.

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga Diabetes Mellitus

2.3.1 Pengkajian

a. Data Umum

Meliputi nama kepala keluarga, pekerjaan, pendidikan, alamat, dan nomor telpon, komposisi keluarga yang terdiri dari nama, umur, jenis kelamin, hubungan dengan KK, dan status imunisasi dari masing-masing anggota keluarga, genogram, tipe keluarga, suku bangsa, agama, status sosial ekonomi keluarga, dan aktifitas rekreasi keluarga.

b. Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

Tahap perkembangan keluarga saat ini, tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi, riwayat keluarga inti.

c. Pengkajian Lingkungan

Karakteristik rumah, karakteristik tetangga, mobilitas geografis keluarga, perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat, sistem pendukung keluarga

d. Struktur Keluarga

Pola komunikasi keluarga, struktur kekuatan keluarga, struktur peran, nilai atau norma agama.

e. Fungsi Keluarga

Fungsi afektif, fungsi sosialisasi, fungsi reproduksi, fungsi ekonomi, fungsi perawatan kesehatan, yaitu : mengenal masalah kesehatan,

mengambil keputusan mengenai tindakan kesehatan yang tepat, merawat anggota keluarga yang sakit, memelihara lingkungan rumah yang sehat, menggunakan fasilitas atau pelayanan kesehatan di masyarakat.

f. Stres dan Pola Koping Keluarga

Stresor jangka pendek, kemampuan keluarga berespon terhadap situasi atau strategi koping yang digunakan, strategi adaptasi disfungsional.

g. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan pada semua anggota keluarga. Metode yang digunakan pada pemeriksaan, tidak berbeda dengan pemeriksaan fisik di klinik.

h. Harapan Keluarga

Pada akhir pengkajian, perawat menanyakan harapan keluarga terhadap petugas kesehatan yang ada.

2.3.2 Sumber Data Pengkajian

Menurut (Widyanto, 2014) sumber data pengkajian keluarga dapat diperoleh dengan :

a. Wawancara

Menanyakan atau tanya jawab sebagai bentuk komunikasi yang direncanakan berkaitan dengan masalah yang dihadapi. Teknik komunikasi yang digunakan adalah komunikasi terapeutik yang mencakup keterampilan verbal, nonverbal, empati, serta rasa kepedulian yang tinggi. Teknik verbal meliputi pertanyaan terbuka maupun tertutup, menggali jawaban dan memvalidasi klien. Teknik

nonverbal meliputi sikap mendengarkan aktif, diam, sentuhan, dan kontak mata

b. Pengamatan atau Observasi

Mengamati perilaku dan keadaan komunitas untuk memperoleh data berkaitan masalah kesehatan dan keperawatan

c. Pemeriksaan Fisik

Data penunjang untuk menemukan kebutuhan komunitas. Pengkajian ini digunakan untuk memperoleh dan obyektif dari riwayat komunitas.

2.3.3 Analisa Data

Setelah dilakukan pengkajian, selanjutnya data di analisis untuk dapat dilakukan perumusan diagnosis keperawatan.

2.3.4 Diagnosa Keperawatan

Menurut (Widyanto, 2014) diagnosis keperawatan keluarga dirumuskan berdasarkan data yang diperoleh pada pengkajian. Adapun diagnosa keperawatan keluarga disusun berdasarkan jenis diagnosis sebagai berikut :

a. Diagnosis Aktual (Terjadi defisit atau gangguan kesehatan)

Dari hasil pengkajian didapatkan data tanda dan gejala dari gangguan kesehatan, dimana masalah esehatan yang dialami oleh keluarga memerlukan bantuan untuk segera ditangani dengan cepat.

b. Diagnosis Resiko Tinggi (Ancaman Kesehatan)

Diagnosis resiko diangkat jika sudah ada data yang menunjang namun belum terjadi gangguan, tetapi tanda tersebut dapat menjadi masalah aktual apabila tidak segera mendapatkan bantuan pemecahan dari tim kesehatan atau keperawatan

c. **Diagnosis Potensial (Keadaan Sejahtera atau *Wellness*)**

Suatu keadaan jika keluarga dalam keadaan sejahtera, kesehatan keluarga dapat ditingkatkan.

Menurut Achjar (2010) etiologi dari diagnosa keperawatan keluarga dirumuskan berdasarkan ketidakmampuan keluarga dalam melaksanakan tugas-tugas kesehatan dan keperawatan sebagai berikut :

a. **Ketidakmampuan keluarga Mengenal masalah kesehatan, meliputi:**

- 1) Persepsi keluarga terhadap keparahan penyakit.
- 2) Pengertian
- 3) Tanda dan gejala
- 4) Faktor penyebab
- 5) Persepsi keluarga terhadap masalah

b. **Ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan dalam melakukan tindakan yang tepat, meliputi :**

- 1) Sejauh mana keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah.
- 2) Masalah dirasakan keluarga.
- 3) Keluarga menyerah terhadap masalah yang dialami.
- 4) Sikap negatif terhadap masalah kesehatan.
- 5) Informasi yang salah.

c. **Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit, meliputi:**

- 1) Bagaimana keluarga mengetahui keadaan sakit.
- 2) Sifat dan perkembangan keperawatan yang dibutuhkan.
- 3) Sumber-sumber yang ada dalam keluarga.
- 4) Sikap keluarga terhadap sakit.

- d. Ketidakmampuan keluarga memelihara lingkungan rumah yang dapat mempengaruhi kesehatan dan perkembangan pribadi anggota keluarga, meliputi :
- 1) Keuntungan/manfaat pemeliharaan lingkungan.
 - 2) Pentingnya hygiene sanitasi.
 - 3) Upaya pencegahan penyakit.
- e. Ketidakmampuan menggunakan sumber pelayanan kesehatan di masyarakat guna memelihara kesehatan, meliputi :
- 1) Keberadaan fasilitas kesehatan.
 - 2) Keuntungan yang didapat.
 - 3) Kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan.
 - 4) Pengalaman keluarga yang baik.
 - 5) Pelayanan kesehatan yang terjangkau oleh keluarga.

2.3.5 Diagnosa Keperawatan Keluarga

Diagnosa dan intervensi keperawatan keluarga dengan diabetes mellitus adalah :

1. Resiko Gangguan Integritas Kulit berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan (SLKI, 2019 dan SIKI, 2018).

Kriteria Hasil:

- a. Kerusakan lapisan kulit menurun
- b. Elastisitas meningkat

Intervensi:

- 1) Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, penurunan kelembaban, penurunan mobilisasi).

Rasional: mengetahui secara dini resiko gangguan integritas kulit khususnya pada pasien DM.

- 2) Ubah posisi klien tiap 2 jam apabila tirah baring.

Rasional: mencegah resiko dekubitus.

- 3) Anjurkan kepada klien dan keluarga untuk menggunakan pelembab.

Rasional: Mengurangi pengelupasan kulit dan iritasi.

- 4) Anjurkan kepada klien dan keluarga minum air yang cukup.

Rasional: mencegah dehidrasi.

2. Pola Nafas Tidak Efektif berhubungan ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan dalam melakukan tindakan (SLKI, 2019 dan SIKI, 2018).

Kriteria Hasil:

- a. Frekuensi nafas membaik.
- b. Kedalaman nafas membaik.
- c. Dispnea menurun.
- d. Penggunaan otot bantu nafas menurun.

Intervensi:

- 1) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas.

Rasional: mendeteksi adanya kelainan pola nafas.

- 2) Monitor pola nafas dan auskultasi suara nafas.

Rasional: mendeteksi pola nafas abnormal serta adanya suara nafas tambahan.

- 3) Monitor bunyi nafas tambahan.

Rasional: adanya sumbatan jalan nafas mengakibatkan jalan nafas tidak paten.

- 4) Posisikan pasien pada posisi yang nyaman (semi fowler atau fowler).

Rasional: memaksimalkan kenyamanan pasien serta membantu ekspansi paru.

- 5) Lakukan sentuhan untuk memberikan dukungan (mis. Merangkul dan menepuk-nepuk).

Rasional : memberikan kekuatan kepada pasien dan keluarga.

- 6) Berikan terapi oksigen.

Rasional: mambantu mensuplai oksigen dan mengurangi dyspnea.

- 7) Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik.

Rasional: Membantu kepatenan jalan nafas.

3. Defisit Nutrisi Berhubungan Dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit (SLKI, 2019 dan SIKI, 2018).

Kriteria Hasil:

- a. Pasien mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi.
- b. Tidak ada tanda-tanda malnutrisi.
- c. Nafsu makan membaik.
- d. Frekuensi makan membaik.
- e. Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti.

Intervensi:

- 1) Identifikasi status nutrisi.

Rasional: untuk menilai nutrisi yang dibutuhkan pasien.

- 2) Observasi dan catat asupan pasien.

Rasional: mengidentifikasi asupan nutrisi pasien.

- 3) Lakukan oral hygiene sebelum makan.

Rasional: untuk membersihkan bakteri serta mengurangi rasa pahit yang dapat memicu mual.

- 4) Ciptakan lingkungan yang menyenangkan pada saat makan.

Rasional: lingkungan yang nyaman akan membantu meningkatkan nafsu makan.

2.3.6 Skoring Prioritas Masalah

Proses skoring prioritas masalah menurut Mubarak (2012) :

a. Rumus Skala Skoring

Rumus Skala Skoring menurut Mubarak (2012), yaitu:

Tabel 2.2 Skala Prioritas Masalah Kesehatan Keluarga

| No. | Kriteria | Skor | Bobot |
|-----|--|-------------|-------|
| 1. | Sifat masalah Skala : <ul style="list-style-type: none"> • Tidak/ kurang sehat • Ancaman kesehatan • Krisis atau keadaan sejahtera | 3 2 1 | 1 |
| 2. | Kemungkinan masalah dapat dirubah Skala : <ul style="list-style-type: none"> • Dengan mudah • Hanya Sebagian • Tidak dapat | 2 1 0 | 2 |
| 3. | Potensi masalah untuk dicegah Skala : <ul style="list-style-type: none"> • Tinggi • Cukup • Rendah | 3 2 1 | 1 |
| 4. | Menonjolnya masalah Skala : <ul style="list-style-type: none"> • Masalah berat harus segera ditangani • Masalah tidak perlu segera ditangani • Masalah tidak dirasakan | 2 1 0 | 1 |

b. Proses skoring dilakukan untuk setiap menentukan diagnosis keperawatan :

1. Tentukan skor untuk setiap kriteria yang telah dibuat dalam suatu keluarga

2. Selanjutnya skor dibagi dengan angka yang tertinggi yang dikalikan dengan bobot

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Angka Tertinggi}} \times \text{Bobot}$$

3. Jumlahkan skor untuk semua kriteria, skor tertinggi adalah 5, sama dengan seluruh bobot.

- c. Empat Kriteria yang dapat mempengaruhi penentuan prioritas masalah yaitu :

1. Sifat masalah

Sifat masalah kesehatan dapat dikelompokkan ke dalam tidak atau kurang sehat diberikan bobot yang lebih tinggi karena masalah tersebut memerlukan tindakan segera dan masalahnya dirasakan atau disadari oleh keluarga. Krisis atau keadaan sejahtera diberikan bobot paling sedikit atau rendah karena faktor kebudayaan dapat memberikan dukungan bagi keluarga untuk mengatasi masalahnya dengan baik.

2. Kemungkinan masalah dapat diubah

Kemungkinan berhasilnya mengurangi atau mencegah masalah jika ada tindakan (*intervensi*). Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan skor kemungkinan masalah dapat diperbaiki:

- a). Pengetahuan dan teknologi serta tindakan yang dapat dilakukan untuk menangani masalah.

- b). Sumber – sumber yang ada pada keluarga baik dalam bentuk fisik, keuangan, atau tenaga.
- c). Sumber – sumber dari keperawatan, misalnya dalam bentuk pengetahuan, ketrampilan, dan waktu.
- d). Sumber – sumber di masyarakat, misalnya dalam bentuk fasilitas kesehatan, organisasi masyarakat, dan dukungan sosial masyarakat.

3. Potensial masalah dapat dicegah

Menyangkut sifat dan beratnya masalah yang akan timbul dapat dikurangi atau dicegah. Hal yang diperhatikan dalam menentukan skor kriteria potensi masalah bisa dicegah:

a). Kepelikan dari masalah

Berkaitan dengan beratnya penyakit atau masalah, prognosis penyakit atau kemungkinan mengubah masalah.

b). Lamanya masalah

Berkaitan dengan jangka waktu terjadinya masalah tersebut. Biasanya lamanya masalah mempunyai dukungan langsung dengan potensi masalah bila dicegah.

c). Adanya kelompok resiko tinggi

Adanya kelompok tersebut pada keluarga akan menambah potensi masalah bila dicegah.

4. Menonjolnya masalah

Cara keluarga melihat dan menilai masalah mengenai beratnya masalah yang ada serta mendesaknya masalah untuk diatasi. Hal

yang perlu diperhatikan dalam memberikan skor pada kriteria ini, perawat perlu menilai persepsi atau bagaimana keluarga tersebut melihat masalah. Jika keluarga menyadari masalah dan merasa perlu untuk menangani segera maka harus diberi skor yang tinggi.

2.3.7 Perencanaan Keperawatan Keluarga

Menurut Mubarak (2012), rencana keperawatan keluarga merupakan kumpulan tindakan yang direncanakan oleh perawat untuk dilaksanakan dalam menyelesaikan atau mengatasi masalah kesehatan atau masalah keperawatan yang telah diidentifikasi. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan keperawatan keluarga adalah:

- a. Rencana asuhan keperawatan harus didasarkan atas analisa yang menyeluruh tentang masalah atau situasi keluarga yang sedang dihadapi keluarga.
- b. Rencana asuhan keperawatan yang baik harus realistis, artinya dapat dilaksanakan dan dapat menghasilkan apa yang diharapkan.
- c. Rencana asuhan keperawatan harus sesuai dengan tujuan, falsafah instansi kesehatan serta kebijaksanaan pemerintah dan institusi layanan kesehatan.
- d. Rencana keperawatan dibuat bersama dengan keluarga. Hal ini sesuai dengan prinsip bahwa perawat bekerja sama keluarga bukan untuk keluarga.
- e. Rencana asuhan keperawatan seharusnya dibuat secara tertulis. Hal ini selain berguna untuk perawat juga akan berguna bagi anggota tim kesehatan lainnya, khususnya perencanaan yang telah disusun untuk

keluarga. Selain itu, dengan membuat rencana asuhan keperawatan secara tertulis akan membantu mengevaluasi perkembangan masalah keluarga.

2.3.8 Implementasi Keperawatan Keluarga

Pelaksanaan merupakan salah satu tahap dari proses keperawatan keluarga dimana perawat mendapatkan kesempatan untuk membangkitkan minat keluarga dalam mengadakan perbaikan ke arah perilaku hidup sehat, menurut Mubarak (2012), tindakan keperawatan keluarga mencakup hal-hal dibawah ini :

- a. Menstimulasi kesadaran atau penerimaan keluarga mengenai masalah dan kebutuhan kesehatan dengan cara memberikan informasi, mengidentifikasi kebutuhan dan harapan tentang kesehatan, serta mendorong sikap emosi yang sehat terhadap masalah yang sedang dihadapi oleh keluarga.
- b. Menstimulasi keluarga untuk memutuskan cara perawatan yang tepat dengan cara mengidentifikasi konsekuensi untuk tidak melakukan tindakan, mengidentifikasi sumber-sumber yang dimiliki keluarga, dan mendiskusikan konsekuensi setiap tindakan.
- c. Memberikan kepercayaan diri dalam merawat anggota keluarga yang sakit dengan cara mendemonstrasikan cara perawatan, menggunakan alat dan fasilitas yang ada dirumah dan mengawasi keluarga melakukan perawatan.
- d. Membantu keluarga untuk menemukan cara bagaimana membuat lingkungan menjadi sehat dengan menemukan sumber-sumber yang dapat digunakan keluarga dan melakukan perubahan lingkungan keluarga seoptimal mungkin.

- e. Memotivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan dengan cara mengenalkan fasilitas kesehatan yang ada di lingkungan keluarga dan membantu keluarga cara menggunakan fasilitas tersebut.

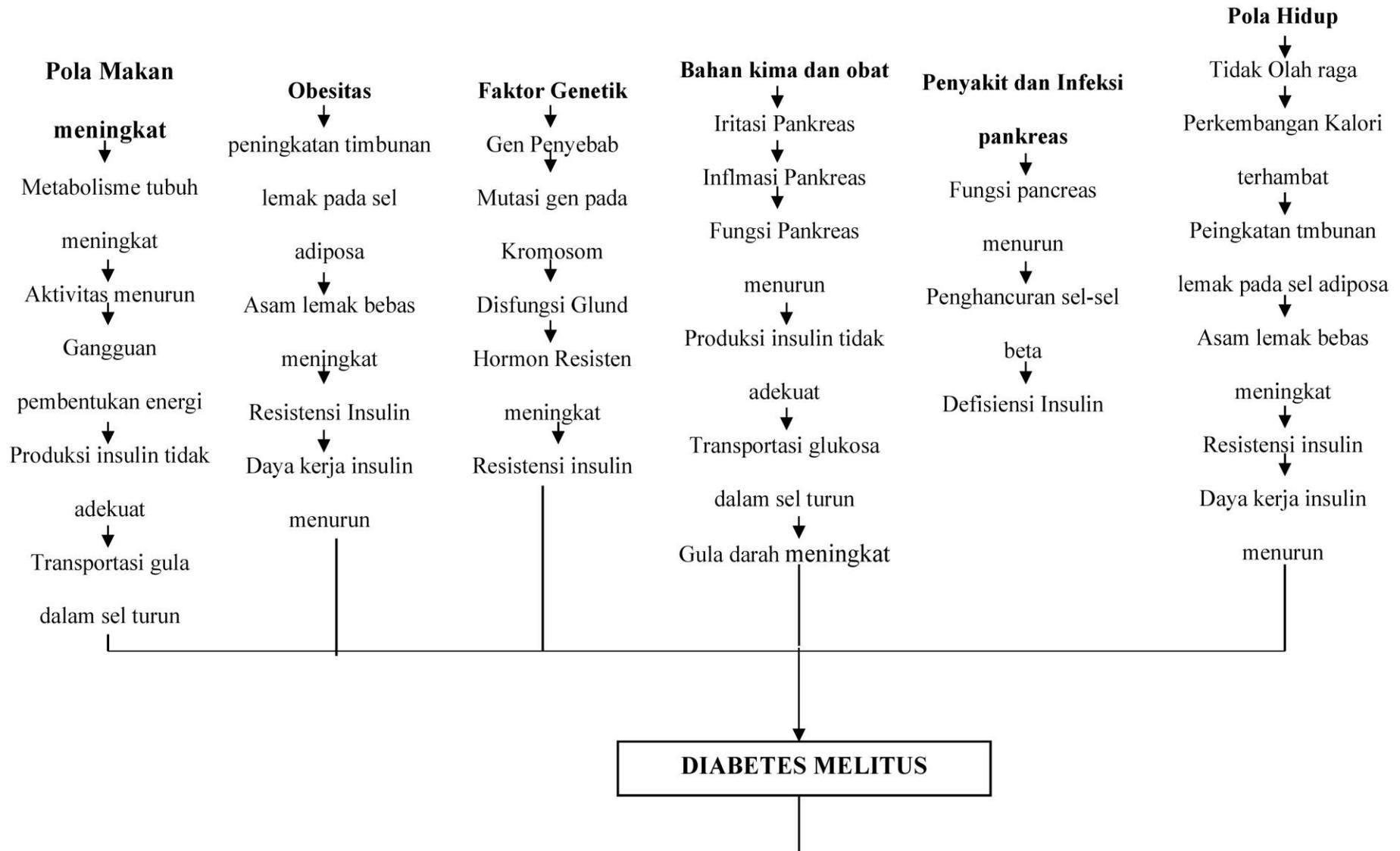
2.3.9 Evaluasi Keperawatan Keluarga

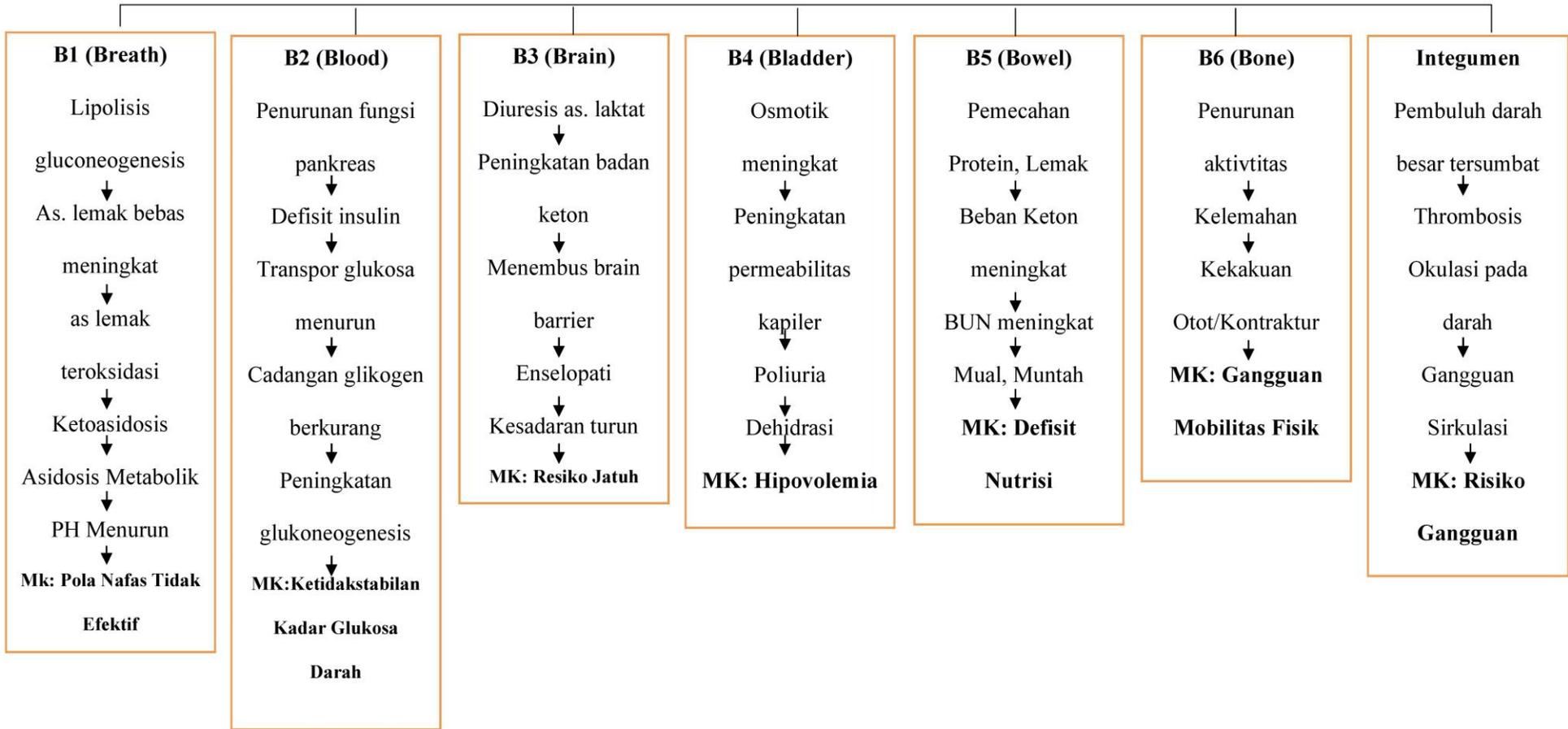
Sesuai dengan rencana tindakan yang telah diberikan, tahap penilaian dilakukan untuk melihat keberhasilannya. Bila tidak atau belum berhasil, maka perlu disusun rencana baru yang sesuai. Oleh karena itu, kunjungan dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan waktu dan kesediaan keluarga yang telah disepakati bersama.

Evaluasi dapat dibagi menjadi 2 jenis, yaitu:

1. Evaluasi berjalan (*Formatif*), evaluasi yang dikerjakan dalam bentuk pengisian catatan perkembangan berorientasi pada masalah yang dialami klien. Format yang digunakan dalam evaluasi formatif adalah *Subjektif, Objektif, Assesment, planning, implementation, evaluation* (SOAP).
2. Evaluasi Akhir (*Sumatif*), evaluasi yang dikerjakan dengan membandingkan antara tindakan yang telah dikerjakan dengan tujuan yang ingin dicapai. Jika terjadi kesenjangan, maka proses keperawatan dapat ditinjau kembali untuk mendapatkan data guna memodifikasi perencanaan.

2.3.10 MAP DIABETES MELLITUS





BAB 3

TINJAUAN KASUS

Data gambaran nyata tentang pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga dengan diagnosa Diabetes Mellitus penulis menyajikan pelaksanaan asuhan keperawatan yang dimulai dari tahap pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pada tanggal 13 Juli 2020 sampai 19 Juli 2020. Data diperoleh dari anamnesa , pemeriksaan fisik, dan observasi langsung sebagai berikut :

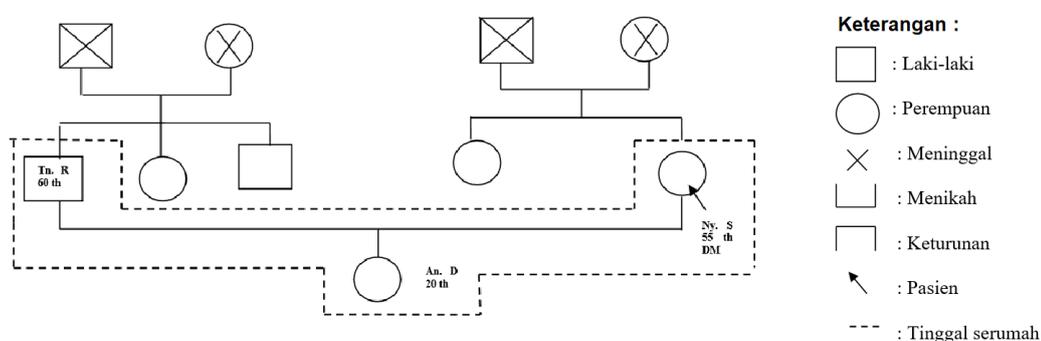
3.1 Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada hari Senin 13 Juli 2020 di rumah Tn. R di wilayah Pukesmas Kenjeran Surabaya dengan melakukan wawancara terhadap klien dengan keluhan penyakit sekarang saat mengunjungi rumah klien.

3.1.1 Data Demografi

Asuhan keperawatan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S dilakukan selama 7 hari terhitung tanggal 13 Juli 2020 sampai 19 Juli 2020. Tn. R berusia 60 tahun bekerja sebagai tukang tambal ban, dan berlatar belakang Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebagai kepala keluarga. Sedangkan Ny. S istri dari Tn. R berusia 55 tahun, bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD) dengan memiliki 1 (Satu) orang anak perempuan berusia 20 tahun, berlatar belakang Sekolah Menengah Akhir (SMA) . Seluruh anggota keluarga Tn. R beragama islam. Penghasilan Tn. R sebulan rata-rata Rp. 2.000.000,- yang didapatkan dari hasil tambal ban setiap harinya.

Riwayat kesehatan keluarga Tn. R menderita darah tinggi pada tahun 2014, saat dilakukan pengkajian Tn. R mengatakan kepalanya sering pusing jika kelelahan. Sedangkan Ny. S pada 3 bulan yang lalu, diketahui mengidap penyakit Diabetes Mellitus, dan belum pernah dirawat terkait dengan penyakitnya, Ny. S mengeluh dengan kondisinya sekarang karena sering kencing pada malam hari, banyak minum karena sering merasa kehausan, banyak makan, dan sering merasa lelah. Saat dilakukan pemeriksaan kadar gula darah 2 jam setelah makan menunjukkan angka 385 mg/dl.



Gambar 3.1 Genogram Keluarga Tn. R

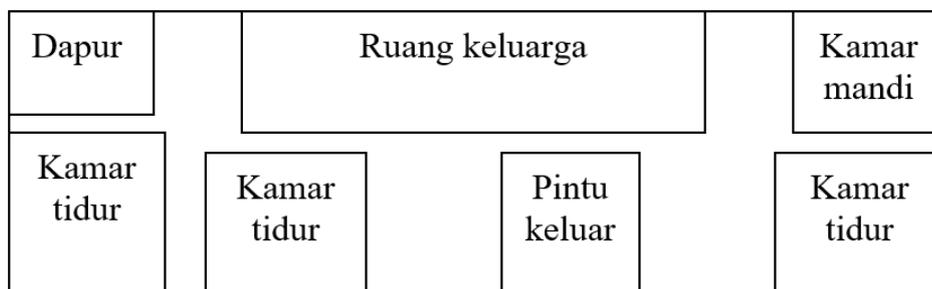
3.1.2 Riwayat Tahap Perkembangan Keluarga

Dari hasil pengkajian diperoleh keluarga Tn. R merupakan tipe keluarga inti (*nuclear family*) yang terdiri dari Suami, istri, dan 1 orang anak. Keluarga Tn. R merupakan suku Jawa, tidak ada kebiasaan keluarga yang dipengaruhi oleh suku yang dapat mempengaruhi kesehatannya. Tahap perkembangan keluarga Tn. R yaitu pada tahap melepas anak sebagai dewasa muda, dengan tugasnya membantu anak untuk mandiri sebagai keluarga baru di masyarakat, membantu orang tua lanjut usia, menata kembali fasilitas dan sumber yang ada dalam keluarganya dan kesehatannya cenderung sakit-sakitan. Tahap perkembangan keluarga Tn. R belum tercapai karena anggota keluarga seperti Ny. S menderita

Diabetes Mellitus dan Tn. R menderita Hipertensi. Selain itu, An. D belum menikah karena masih menempuh pendidikan SMA, belum mandiri dan tinggal bersama orang tua serta belum bekerja.

3.1.3 Data Lingkungan

Keluarga Tn. R menempati lahan milik sendiri dengan jenis bangunan permanen. Luas bangunan 20 m, panjang 5 m, dan lebar 4 m. Tembok rumah terbuat dari batu bata yang sudah di cat dan di plester. Lantai rumah terbuat dari keramik. Di dalam rumah terdapat 5 ruangan, yaitu 3 kamar tidur, 1 kamar mandi disertai jamban, dan 1 dapur. Atap rumah terdapat plafon. Ventilasi rumah cukup dengan jendela diruang tamu dan setiap kamar. Memiliki sirkulasi udara yang baik, Sinar matahari bisa masuk meskipun tidak semua ruangan mendapatkan sinar. Keadaan lantai rumah cukup kotor dan tidak terawat. Sampah rumah tangga biasanya ditampung dahulu dibelakang rumah, kemudian diletakkan di depan rumah yang selanjutnya diambil oleh petugas kebersihan yang ada di kampung tersebut. Limbah dari kamar mandi masuk ke dalam *septic tank* di belakang rumah yang berjarak kurang dari 5 meter. Air yang digunakan setiap hari bersumber dari air sumur.



Gambar 3.2 Denah Rumah

Keluarga Tn. R tinggal di wilayah kerja puskesmas kenjeran surabaya. Jarak antara satu rumah dengan yang lain hanya 1 meter tanpa dinding tembok

pembatas halaman antar rumah. Karena keluarga Tn.R tinggal didaerah pemukiman padat penduduk jadi tidak terdapat halaman atau kebun di samping rumah. Keluarga telah menetap dirumah sejak tahun 2018 dan sebelumnya tinggal di daerah Ngagel Surabaya. Hubungan antar tetangga keluarga Tn. R sering membantu tetangga bila ada acara, jika ada tetangga yang membangun rumah dikerjakan dengan cara bergotong-royong. Kebiasaan Tn. R di lingkungan sekitarnya selalu berkumpul bermain catur dan berkomunikasi dengan tetangganya pada malam hari.

3.1.4 Struktur Keluarga

Dalam berkomunikasi keluarga Tn. R bersikap terbuka, dan setiap anggota keluarga bebas menyampaikan pendapat masing-masing. Jika terdapat permasalahan maka dipecahkan secara bersama-sama dengan di diskusikan. Tn. R dan keluarga menggunakan bahasa jawa dalam berkomunikasi sehari-harinya dan mendapatkan informasi kesehatan dari petugas kesehatan dan televisi. Ny. S menderita Diabetes Mellitus, anggota keluarga lainnya saling mendukung dan menguatkan. Keluarga percaya bahwa kondisinya sekarang sudah takdir, hidup sudah ada yang mengatur dan jika sakit pasti ada obatnya karena sakit merupakan penggugur dosa bila menerima dengan ikhlas. Bila ada keluarga yang sakit akan segera dibawa ke puskesmas atau rumah sakit terdekat. Semua keputusan dalam keluarga di putuskan oleh Tn.R sebagai kepala keluarga. Keputusan dalam pengaturan keuangan keluarga diputuskan oleh Ny.S.

Tn. R sebagai kepala keluarga, mencari nafkah dengan menjadi tukang tambal ban dalam pekerjaan pokok sehari-harinya. Ny.S sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT). Anak masih tinggal dalam satu rumah dengan Tn. R. Anak D

sebagai anak usia dewasa muda yang berusia 20 tahun selalu terbuka dengan Tn.R dalam masalah apapun, dan berperan membantu kegiatan sehari-hari keluarga seperti menyetrika pakaian, menyapu dan mencuci pakaian serta perabot rumah tangga.

Keluarga Tn.R menerapkan nilai-nilai agama pada setiap anggota keluarga seperti mengaji, shalat, dan berpuasa pada bulan ramadhan. Bila akan pulang terlambat harus memberitahu terlebih dahulu kepada oarang tua.

3.1.5 Fungsi Keluarga

Hubungan antar keluarga baik, bila ada yang sakit langsung dibawa ke puskesmas atau ke petugas kesehatan terdekat. Setiap hari keluarga Tn. R selalu berkumpul di rumah. Keluarga Tn. R dan Ny. S sangat menjaga keharmonisan dan ketentraman di keluarga maupun di lingkungan. Menurut Tn. R keluarga selalu mengajarkan sikap saling menyayangi dan menghormati antar keluarga. Keluarga selalu mengatakan kepada anaknya untuk selalu berperilaku baik, sopan, dan santun dan sesuai dengan ajaran yang mereka anut di kehidupan lingkungannya. Tn. R mengatakan saat ini hanya bekerja sebagai tukang tambal ban yang perbulannya hanya menghasilkan rata-rata perbulan sebesar Rp. 2.000.000,-. Uang penghasilan tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti makan, membayar listrik dan air. Keluarga Tn. R dikaruniai 1 orang anak perempuan yang berusia 20 tahun.

a. Kemampuan keluarga mengenal masalah

Keluarga mengetahui bahwa Ny. S menderita penyakit Diabetes Mellitus, dan harus mengurangi makan-makanan yang manis. Tetapi belum mengetahui penyebab, tanda gejala, komplikasi, pengobatan, pencegahan secara

menyeluruh dan mengatakan ingin mengetahui tentang penyakit Diabetes Mellitus.

b. Kemampuan keluarga mengambil keputusan yang tepat

Jika salah satu keluarga Tn. R ada yang sakit atau mempunyai masalah kesehatan langsung diperiksa ke pelayanan kesehatan terdekat dan tidak pergi ke dukun atau sembarangan membeli obat di warung, begitu juga Ny. S diketahui mempunyai Diabetes Mellitus pada saat memeriksakan kesehatannya di Puskesmas Kenjeran Surabaya dan percaya terhadap tenaga kesehatan yang ada, meskipun penderita Diabetes Mellitus tetapi tidak mengurangi semangatnya untuk sembuh dan tetap berobat rutin di puskesmas.

c. Kemampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit

Keluarga Tn. R belum mampu melakukan perawatan terbukti dalam makanan sehari-hari masih menggunakan gula, mengkonsumsi goreng-gorengan, dan suka mengkonsumsi teh manis pada pagi dan sore hari. Saat Ny. S di cek kadar gula darah 2 jam setelah makan menunjukkan angka 385 mg/dl pada tanggal 13 Juli 2020. Berat badan dari 72 kg turun menjadi 68 kg, yang terjadi pada 3 bulan pertama terdiagnosa Diabetes Mellitus.

d. Kemampuan keluarga memelihara dan memodifikasi lingkungan

Keluarga Tn. R belum mampu memelihara lingkungan rumah karena lingkungan rumah tampak kotor dan perabotan tidak tertata rapi. Sehingga dapat terjadi resiko cedera dan menimbulkan luka.

e. Kemampuan keluarga menggunakan fasilitas kesehatan yang ada di masyarakat.

Setiap ada anggota keluarga yang sakit selalu memeriksakan ke pelayanan kesehatan, Ny. S setiap obat habis selalu datang ke puskesmas Kenjeran Surabaya dengan berjalan kaki kurang lebih 200 m.

3.1.6 Stres dan Koping Keluarga

Ny. S mengetahui jika terdiagnosis Diabetes Mellitus atau gula waktu Ny. S berobat ke Puskesmas Kenjeran Surabaya. Saat diperiksa gula darahnya 400 mg/dl. Keluhan yang dirasakan sering banyak minum, sering kencing pada malam hari. Upaya yang dilakukan Ny. S adalah dengan berolahraga pada pagi hari dan mengontrol makanan dan minuman manis. Setiap ada masalah Ny. S menghadapinya dengan menerima dan ikhlas. Berdoa dan berusaha mencari jalan keluar yang kini sedang dihadapinya dan juga berusaha untuk bisa mengontrol penyakit agar tidak sering kambuh. Dalam mengatasi stress biasanya Ny. S menghibur diri dengan menonton acara TV yang membuatnya merasa terhibur, mendengarkan musik yang disukai, kemudian pasrah dan memperbanyak dzikir dan berdoa.

3.1.7 Pemeriksaan Fisik Pada Anggota Keluarga Tn. R

Pemeriksaan fisik dilakukan pada seluruh anggota keluarga Tn.R. Saat dilakukan pengkajian, Tn.R mengatakan sering merasa pusing setelah melakukan aktivitas dengan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu tekanan darah 150/90 mmHg, Suhu : 36,6 C, Nadi: 85 x/menit, Tn.R memiliki rambut yang berwarna hitam, kasar dan bersih. Alis kanan dan kiri simetris, mata kanan dan mata kiri simetris, konjungtiva merah muda (tidak anemis), sklera putih, penglihatan baik. Tidak ada kemerahan pada hidung ataupun nyeri tekan, tidak ada sinusitis dan polip. Tidak terdapat kemerahan pada telinga, serumen sedikit, telinga tampak

bersih, tidak ada nyeri tekan, pendengaran baik. Dibagian dada Tn. R tidak terdapat jejas, Tidak ada nyeri tekan, bentuk dada normochest, pengembangan dada antara dada kanan dan kiri simetris, penggunaan tidak terdapat otot bantu napas, suara perkusi dada sonor. Irama jantung regular, tidak ada kelemahan pada otot. Tn.R tidak memiliki masalah di sistem perkemihan. Kesimpulan : Tn. R memiliki masalah kesehatan Hipertensi.

Ny.S memiliki keluhan sering kencing pada malam hari, sering merasa lapar, dan sering merasa haus. Ny. S memiliki riwayat penyakit Diabetes Mellitus. Dari hasil pemeriksaan terhadap Ny.S didapatkan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu tekanan darah 13/80 mmHg, Suhu: 36,2 C, Nadi:86 x/menit. Ny.S memiliki alis kanan dan kiri simetris, mata kanan dan mata kiri simetris, konjungtiva merah muda (tidak anemis), sklera putih, penglihatan agak sedikit buram. Tidak ada kemerahan pada hidung ataupun nyeri tekan, tidak ada sinusitis, dan polip. Tidak terdapat kemerahan pada telinga, serumen sedikit, telinga tampak bersih, tidak ada nyeri tekan, pendengaran baik. Dada tampak simetris, bunyi jantung normal tidak ada kelainan, suara nafas vesikuler, tidak ada bunyi napas tambahan. Pengembangan dada antara dada kanan dan kiri simetris, penggunaan tidak terdapat otot bantu napas, suara perkusi pada dada sonor. Irama jantung regular. Ny.S memiliki masalah di sistem perkemihan mengalami sering kencing dimalam hari. Kesimpulan : Ny. S terdapat masalah kesehatan yaitu Diabetes Mellitus dengan gula darah 2jpp 385 mg/dL.

An.D berusia 20 tahun memiliki rambut yang pendek, bersih dan hitam. An.D tidak memiliki keluhan yang berat terkait dengan keadaan kesehatan saat ini. Dari pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil tekanan darah 90/80

mmHg, Suhu: 36,5 C, nadi: 80x/menit. An. D memiliki rambut pendek yang lurus, hitam dan rapi, tidak memiliki kelainan pada bagian dada. An.S tidak memiliki masalah dibagian ekstremitas, kadang-kadang hanya lelah setelah beraktivitas secara padat. Kesimpulan : An. D tidak memiliki masalah kesehatan

3.1.8 Harapan Keluarga terhadap Petugas Kesehatan

Keluarga Tn.R berharap petugas kesehatan dapat membantu mengurangi masalah kesehatan yang terjadi pada Ny. S dan berharap tidak terjadi hal-hal yang merugikan kesehatan pada keluarganya. Keluarga berharap pada petugas kesehatan agar meningkatkan mutu pelayanan dan membantu masalah pada Ny.S.

3.1.9 Analisa Data

Berdasarkan pengkajian yang telah dilakukan, ditemukan data bahwa keluarga mengetahui Ny. S menderita penyakit Diabetes Mellitus sejak 3 bulan yang lalu, dan harus mengurangi makan-makanan Gorengan, dan makanan yang mengandung gula. Tetapi keluarga Tn. R belum mengetahui penyebab, tanda gejala, komplikasi, pengobatan, pencegahan secara menyeluruh dan mengatakan ingin mengetahui tentang penyakitnya yang dialami saat ini yaitu Diabetes mellitus. Dari uraian diatas dapat diambil diagnosa keperawatan yaitu : Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan.

Keluarga Tn. R mengatakan jika salah satu ada yang sakit atau mempunyai masalah kesehatan langsung diperiksa ke pelayanan kesehatan. Tidak pergi ke dukun dan tidak sembarangan membeli obat di warung. Ny. S diketahui mempunyai riwayat penyakit Diabetes Mellitus pada saat memeriksakan kesehatannya di Puskesmas kenjeran, dan percaya terhadap tenaga kesehatan yang

ada, meskipun didiagnosa Diabetes Mellitus tetapi tidak mengurangi semangatnya untuk sembuh dan tetap berobat rutin di puskesmas. Dari data tersebut tidak ada masalah keperawatan yang dapat diangkat yang berhubungan dengan pengambilan keputusan untuk mendukung kesehatan keluarga.

Keluarga Ny. R belum mampu melakukan perawatan terhadap Ny. S terbukti dalam makanan sehari-hari yang masih mengandung gula mengkonsumsi goreng-gorengan, dan suka mengkonsumsi teh manis pada pagi dan sore hari. Saat dilakukan pengecekan gula darah 2 jam setelah makan menunjukkan angka 385 mg/dl. Berat badannya dari 72 kg turun menjadi 5 kg, yang terjadi pada 3 bulan pertama didiagnosa Diabetes Mellitus. Dari uraian diatas dapat diambil diagnosa keperawatan yaitu : ketidakpatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus Pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

Keluarga Tn. R belum mampu menjaga dan memelihara lingkungan rumah agar tetap sehat. Rumah tampak kotor, perabotan rumah tidak tertata rapi dan berserakan sehingga mudah terjadi resiko cedera dan luka. Dari uraian diatas dapat diambil diagnosa keperawatan yaitu resiko cedera pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah.

Setiap ada anggota keluarga yang sakit selalu memeriksakan ke pelayanan kesehatan, Ny. S setiap obat habis selalu datang ke puskesmas Kenjeran Surabaya dengan berjalan kaki kurang lebih 200 m. Dari uraian diatas tidak ada masalah keperawatan yang dapat diangkat yang berhubungan dengan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada untuk mendukung kesehatan keluarga.

Dari hasil analisa diatas didapatkan masalah keperawatan, pertama kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah. Kedua, ketidakpatuhan penatalaksanaan diit Ny. S dengan Diabetes Mellitus berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Ketiga, Resiko cedera pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah.

3.2 Diagnosa Keperawatan

1. Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah. (SDKI 2017-D.0113, Hal. 251).
2. Ketidakpatuhan penatalaksanaan diit Ny. S dengan Diabetes Mellitus berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. (SDKI 2017- D.0114, Hal. 252).
3. Resiko cedera pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah. (SDKI 2017-D.0136, Hal. 294).

3.3 Penilaian Skoring Diagnosis Keperawatan

1. Diagnosis Keperawatan: Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah. (SDKI 2017-D.0113, Hal. 251).
 - a. Sifat Masalah : Actual, dengan skor yang didapat $3/3 \times 1$ didapatkan hasil nilai 1. Pembenaran bahwa Ny. S sering yang sering memakan

makanan yang mengandung gula, goreng-gorengan, dan teh manis pada pagi dan sore hari.

- b. Kemungkinan Masalah dapat diselesaikan : Dengan mudah, dengan skor yang didapat $2/2 \times 2 = 2$ didapatkan hasil nilai 2. Pembeneran masalah dapat diubah dengan mudah karena Ny. S dan keluarga yang belum mengetahui sepenuhnya tentang penyakit Diabetes Mellitus ingin mengetahuinya secara jelas.
- c. Potensial masalah untuk dicegah : Cukup, dengan skor yang didapat $2/3 \times 1$ didapatkan hasil nilai $2/3$. Pembeneran masalah potensial lebih lanjut dapat dicegah dengan pola hidup sehat.
- d. Menonjolnya masalah : Masalah berat harus segera ditangani, dengan skor $2/3 \times 1$ didapatkan hasil nilai $2/3$. Pembeneran Ny. S dan keluarga menganggap masalah Diabetes Mellitus bukan merupakan masalah yang mengancam jiwa

Total Skor : $4 \frac{1}{3}$

2. Diagnosis Keperawatan: Ketidapatuhan penatalaksanaan diit Ny. S dengan Diabetes Mellitus berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. (SDKI 2017- D.0114, Hal. 252).
 - a. Sifat Masalah : Ancaman kesehatan, dengan skor yang didapat $2/3 \times 1$ didapatkan hasil nilai $2/3$. Pembeneran masalah ini dikategorikan masalah resiko karena sudah terjadi.
 - b. Kemungkinan Masalah dapat diselesaikan : Sebagian, dengan skor yang didapat $1/2 \times 2 = 1$ didapatkan hasil nilai 1. Pembeneran Ny. S

dan keluarga mempunyai pendidikan rendah dan kurangnya informasi mengenai Diet dengan Diabetes Mellitus.

- c. Potensial masalah untuk dicegah : Cukup, dengan skor yang didapat $\frac{2}{3} \times 1$ didapatkan hasil nilai $\frac{2}{3}$. Pembeneran masalah lebih lanjut masih dapat dicegah dengan penyuluhan atau pemberian informasi mengenai diet Diabetes Mellitus.
- d. Menonjolnya masalah : Masalah berat harus segera ditangani, dengan skor $\frac{2}{2} \times 1$ didapatkan hasil nilai 1. Pembeneran klien dan keluarga kurang paham mengenai diet Diabetes Mellitus.

Total Total Skor : $3 \frac{1}{3}$

- 3. Diagnosis Keperawatan : Resiko cedera pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah. (SDKI 2017-D.0136, Hal. 294).
 - a. Sifat Masalah : Ancaman Kesehatan, dengan skor yang didapat $\frac{2}{3} \times 1$ didapatkan hasil nilai $\frac{2}{3}$. Pembeneran bahwa apabila masalah tidak segera diatasi akan membahayakan Ny. S karena pada waktu pagi hari Ny. S tinggal dirumah sendiri tanpa pengawasan .
 - b. Kemungkinan Masalah dapat diselesaikan : sebagian, dengan skor yang didapat $\frac{1}{2} \times 2 = 1$ didapatkan hasil nilai 1. Pembeneran masalah dapat diatasi dengan anggota keluarga menganjurkan Ny. S untuk memakai sandal ketika di rumah .
 - c. Potensial masalah untuk dicegah : Cukup, dengan skor yang didapat $\frac{2}{3} \times 1$ didapatkan hasil nilai $\frac{2}{3}$. Pembeneran dari keluarga cukup mampu mengatasi masalah yang ada

- d. Menonjolnya masalah : Masalah tidak dirasakan, dengan skor $0/2 \times 1$ didapatkan hasil nilai 0. Pembeneran masalah tidak dirasakan keluarga karena masalah tersebut merupakan hal yang wajar dan menurut keluarga tidak akan menyebabkan Ny. S terjatuh karena tidak memakai sandal.

Total Total Skor : $2 \frac{1}{3}$

3.4 Prioritas Diagnosa Keperawatan

1. Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah. (SDKI 2017-D.0113, Hal. 251).
2. Ketidapatuhan penatalaksanaan diit Ny. S dengan Diabetes Mellitus berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. (SDKI 2017- D.0114, Hal. 252).
3. Resiko cedera pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah. (SDKI 2017-D.0136, Hal. 294).

3.5 Intervensi Keperawatan

1. Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketiakmampuan keluarga mengenal masalah. (SLKI 2019- Hal.167, dan SIKI 2018- Hal. 477).

Intervensi dilakukan tanggal 13 Juli 2020 pukul 15.00 WIB. Rencana tindakan mempunyai tujuan umum yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pengetahuan keluarga meningkat, sedangkan tujuan khusus setelah dilakukan tindakan keperawatan pada 1 (satu) kali pertemuan selama 60 menit

diharapkan keluarga dapat mengetahui pengertian, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pengobatan, dan pencegahan secara menyeluruh. Intervensi yang disusun untuk keluarga Tn. R mencakup bina hubungan baik yang saling mempercayai, identifikasi kesiapan dan kemampuan klien dan keluarga dalam menerima informasi, kaji tingkat pengetahuan keluarga tentang Diabetes Mellitus, jelaskan tentang pengertian Diabetes Mellitu, faktor-faktor penyebab Diabetes Mellitus, tanda dan gejala awal penyakit Diabetes Mellitus, kemungkinan terjadinya komplikasi, pilihan pengobatan pada klien Diabetes Mellitus, pencegahan hipoglikemia, cara meredakan atau mengatasi gejala yang dirasakan, dan motivasi keluarga untuk menyebutkan kembali apa itu Diabetes Mellitus, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pengobatan, pencegahan. Kaji pemeriksaan fisik pada keluarga Tn. R.

2. Ketidapatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus pada klien (Ny. S) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit (SLKI 2019- Hal 170, dan SIKI 2018- Hal. 480).

Intervensi dilakukan tanggal 14 Juli 2020 pukul 15.00 WIB. Rencana tindakan mempunyai tujuan umum yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan klien mematuhi penatalaksanaan Diabetes Mellitus, sedangkan tujuan khusus setelah dilakukan tindakan keperawatan pada 1 kali pertemuan selama 60 menit diharapkan keluarga dapat mengetahui mengenai pentingnya kepatuhan diit Diabetes Mellitus, akibat yang terjadi jika tidak patuh, pembagian porsi diit yang meliputi jam, jenis, jumlah, dan mengkonsumsi makanan yang dianjurkan dan menghindari yang tidak dianjurkan. Intervensi yang disusun untuk klien Ny. S mencakup jelaskan mengenai pentingnya kepatuhan diit, dan motivasi keluarga

agar mendukung. Jelaskan akibat yang terjadi jika tidak patuh. Jelaskan mengenai pembagian porsi diet yang meliputi jam, jenis, jumlah yang dikonsumsi (3J) serta makanan yang dianjurkan, kontrol Gula darah setelah 2 jam, dan berikan Motivasi keluarga untuk menyebutkan kembali tentang cara penanganan yang sudah dijelaskan.

3. Risiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan memodifikasi lingkungan (SLKI 2019- Hal.179, dan SIKI 2018- Hal. 495).

Intervensi dilakukan tanggal 15 Juli 2020 pukul 15.00 WIB. Rencana tindakan mempunyai tujuan umum yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan resiko cedera pada klien menurun, sedangkan tujuan khusus setelah dilakukan tindakan keperawatan pada 1 kali pertemuan selama 60 menit diharapkan keluarga mampu mengoptimalkan sumber daya yang dimilikinya untuk pemeliharaan rumah yang memenuhi syarat. Intervensi yang disusun untuk klien Ny. S mencakup identifikasi kebutuhan keselamatan pasien (kondisi fisik, fungsi kognitif, dan riwayat perilaku), modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya atau resiko, identifikasi area lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera, identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, diskusikan bersama anggota keluarga yang dapat mendampingi pasien, ajarkan kepada keluarga cara peletakan barang-barang dirumah dengan rapi agar memudahkan untuk bergerak dan meminimalkan resiko terjadinya cedera, ajarkan pencegahan cedera ke keluarga dengan cara menggunakan sandal ketika dirumah.

3.6 Implementasi Keperawatan

1. Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketiakkampuan keluarga mengenal masalah. (SLKI 2019- Hal.167, dan SIKI 2018- Hal. 477).

Implementasi dilakukan pada tanggal 14 Juli 2020 pukul 14.00-15.00 WIB. Mencakup membina hubungan saling percaya pada pasien dan keluarga, mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan klien dan keluarga dalam menerima informasi tentang Diabetes Mellitus, mengkaji tingkat pengetahuan keluarga tentang Diabetes Mellitus, menjelaskan tentang pengertian Diabetes Mellitus, menjelaskan faktor-faktor penyebab Diabetes Mellitus, menjelaskan tanda dan gejala awal penyakit Diabetes Mellitus, menjelaskan kemungkinan terjadinya komplikasi Diabetes Mellitus seperti serangan jantung, gagal ginjal, kerusakan saraf, kerusakan mata. Menjelaskan pilihan pengobatan yang disarankan pada klien Diabetes Mellitus dengan mengajarkan pemberian insulin dengan resep yang diberikan oleh dokter, menjelaskan pencegahan agar tidak terjadi hiperglikemia (Gula darah tinggi) dengan cara mengurangi konsumsi makanan manis, gorengan dan tidak meminum teh manis pada pagi dan sore hari, menjelaskan cara pencegahan agar tidak terjadi hipoglikemia dengan mengontrol kadar gula darah, menjelaskan cara meredakan atau mengatasi gejala yang dirasakan, dan memberikan motivasi keluarga untuk menyebutkan kembali apa itu Diabetes Mellitus, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pengobatan, pencegahan. Melakukan pemeriksaan fisik pada keluarga Tn. R terutama pada Ny. S.

2. Ketidapatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus pada klien (Ny. S) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

Implementasi dilakukan tanggal 15 Juli 2020 pukul 14.00-15.00 WIB. Mencakup menjelaskan mengenai pentingnya kepatuhan diit Diabetes Mellitus untuk menstabilkan kadar glukosa darah, dan memotivasi keluarga agar mendukung diit Diabetes Mellitus. Menjelaskan akibat yang terjadi jika tidak patuh. menjelaskan mengenai pembagian porsi diit yang meliputi jam, jenis, jumlah yang dikonsumsi (3J) Diit tepat jumlah, jadwal, dan jenis yang dimaksud adalah jumlah kalori yang diberikan harus habis dan kebutuhan kalori sesuai berat badan, usia, jenis kelamin, aktifitas fisik penderita Diabetes Mellitus. Jenis makanan 45-65% karbohidrat, 10-20% protein, 20-25% lemak, vitamin, mineral dan serat. Sedangkan jadwal diit harus sesuai yang dibagi menjadi 6 yaitu waktu makan, yaitu 3 kali makanan utama, dan 3 kali makanan selingan). Makanan yang dianjurkan yaitu kol, tomat, kangkung, bayam, kacang panjang, jeruk, pepaya, labu siam, serta makanan yang dipantang dikonsumsi yaitu manisan, madu, susu kental manis, gula pasir, kecap, abon, sirup, ice cream, nangka, dan durian. Mengontrol Gula darah Ny. S setelah 2 jam dan Memotivasi keluarga untuk menyebutkan kembali tentang cara penanganan yang sudah dijelaskan.

Implementasi dilakukan kembali pada tanggal 16 Juli 2020 pukul 14.00-15.00 WIB. Mencakup menjelaskan mengenai pentingnya kepatuhan diit Diabetes Mellitus untuk menstabilkan kadar glukosa darah, dan memotivasi keluarga agar mendukung diit Diabetes Mellitus. Menjelaskan akibat yang terjadi jika tidak patuh. menjelaskan mengenai pembagian porsi diit yang meliputi jam, jenis,

jumlah yang dikonsumsi (3J) Diit tepat jumlah, jadwal, dan jenis yang dimaksud adalah jumlah kalori yang diberikan harus habis dan kebutuhan kalori sesuai berat badan, usia, jenis kelamin, aktifitas fisik penderita Diabetes Mellitus. Jenis makanan 45-65% karbohidrat, 10-20% protein, 20-25% lemak, vitamin, mineral dan serat. Sedangkan jadwal diit harus sesuai yang dibagi menjadi 6 yaitu waktu makan, yaitu 3 kali makanan utama, dan 3 kali makanan selingan). Makanan yang dianjurkan yaitu kol, tomat, kangkung, bayam, kacang panjang, jeruk, pepaya, labu siam, serta makanan yang dipantang dikonsumsi yaitu manisan, madu, susu kental manis, gula pasir, kecap, abon, sirup, ice cream, nangka, dan durian. Memotivasi keluarga untuk menyebutkan kembali tentang cara penanganan yang sudah dijelaskan.

Implementasi dilakukan kembali pada tanggal 17 Juli 2020 pukul 16.00-17.00 WIB. Mencakup menjelaskan mengenai pentingnya kepatuhan diit Diabetes Mellitus untuk menstabilkan kadar glukosa darah, dan memotivasi keluarga agar mendukung diit Diabetes Mellitus. Menjelaskan akibat yang terjadi jika tidak patuh. menjelaskan mengenai pembagian porsi diit yang meliputi jam, jenis, jumlah yang dikonsumsi (3J) Diit tepat jumlah, jadwal, dan jenis yang dimaksud adalah jumlah kalori yang diberikan harus habis dan kebutuhan kalori sesuai berat badan, usia, jenis kelamin, aktifitas fisik penderita Diabetes Mellitus. Jenis makanan 45-65% karbohidrat, 10-20% protein, 20-25% lemak, vitamin, mineral dan serat. Sedangkan jadwal diit harus sesuai yang dibagi menjadi 6 yaitu waktu makan, yaitu 3 kali makanan utama, dan 3 kali makanan selingan). Makanan yang dianjurkan yaitu kol, tomat, kangkung, bayam, kacang panjang, jeruk, pepaya, labu siam, serta makanan yang dipantang dikonsumsi yaitu manisan, madu, susu

kental manis, gula pasir, kecap, abon, sirup, ice cream, nangka, dan durian. Memotivasi keluarga untuk menyebutkan kembali tentang cara penanganan yang sudah dijelaskan.

3. Resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan memodifikasi lingkungan.

Implementasi dilakukan tanggal 16 Juli 2020 pukul 14.00-15.00 WIB. Mencakup mengidentifikasi kebutuhan keselamatan (kondisi fisik, fungsi kognitif, dan riwayat perilaku), memodifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya atau resiko, mengidentifikasi area lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera, mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, mendiskusikan bersama anggota keluarga yang dapat mendampingi pasien, mengajarkan kepada keluarga cara peletakan barang-barang dirumah dengan rapi agar memudahkan untuk bergerak dan meminimalkan resiko terjadinya cedera, ajarkan menjelaskan cara pencegahan cedera ke keluarga dengan cara menggunakan sandal ketika dirumah agar tidak terjadi luka pada klien Diabetes Mellitus.

Implementasi dilakukan tanggal 17 Juli 2020 pukul 14.00-15.00 WIB. Mencakup mengidentifikasi kebutuhan keselamatan pasien (kondisi fisik, fungsi kognitif, dan riwayat perilaku), memodifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya atau resiko, mengidentifikasi area lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera, mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, mendiskusikan bersama anggota keluarga yang dapat mendampingi pasien, mengajarkan kepada keluarga cara peletakan barang-barang dirumah dengan rapi agar memudahkan untuk bergerak dan meminimalkan resiko

terjadinya cedera, ajarkan menjelaskan cara pencegahan cedera ke keluarga dengan cara menggunakan sandal ketika dirumah agar tidak terjadi luka pada klien Diabetes Mellitus.

Implementasi dilakukan tanggal 17 Juli 2020 pukul 14.00-15.00 WIB. Mencakup mengidentifikasi kebutuhan keselamatan pasien (kondisi fisik, fungsi kognitif, dan riwayat perilaku), memodifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya atau resiko, mengidentifikasi area lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera, mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, mendiskusikan bersama anggota keluarga yang dapat mendampingi pasien, mengajarkan kepada keluarga cara peletakan barang-barang dirumah dengan rapi agar memudahkan untuk bergerak dan meminimalkan resiko terjadinya cedera, ajarkan menjelaskan cara pencegahan cedera ke keluarga dengan cara menggunakan sandal ketika dirumah agar tidak terjadi luka pada klien Diabetes Mellitus. Memotivasi keluarga untuk menyebutkan kembali cara memodifikasi rumah agar tidak beresiko menimbulkan terjadinya cedera.

3.7 Evaluasi Keperawatan

1. Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketiakkampuan keluarga mengenal masalah.

Evaluasi formatif tanggal 14 Juli 2020 pukul 15.00 WIB secara subyektif menurut Ny. S dan keluarga penyakitnya adalah penyakit yang terjadi akibat kadar gula darah tinggi diatas normal yaitu >200 mg/dl, penyebabnya karena faktor keturunan, obesitas, pola makan, faktor usia, dan menyebutkan tanda dan

gejala yang meliputi berat badan turun, banyak kecing terutama pada malam hari, banyak makan, banyak minum, luka tidak kunjung sembuh, dan pandangan sedikit buram. Menurut Ny. S dan keluarga komplikasi yang terjadi pada orang dengan diabetes mellitus yaitu bisa terjadi kerusakan saraf, kerusakan mata, tekanan darah tinggi, jantung, gagal ginjal dan stroke. Keluarga dan Ny. S menyebutkan pencegahan pada orang dengan Diabetes Mellitus yaitu kurangi makanan manis atau makanan yang mengandung gula dan kurangi mengkonsumsi teh.

Secara obyektif keluarga memperhatikan saat diberikan penyuluhan terkait Diabetes Mellitus, tampak antusias bertanya tentang penyakitnya, dan mampu menjawab pertanyaan yang diberikan. Keluarga mampu mengenal tentang pengertian, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan dan cara pengobatan. Masalah kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah teratasi.

2. Ketidakpatuhan penatalaksanaan diet Diabetes Mellitus pada klien (Ny. S) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

Evaluasi tanggal 15 Juli 2020 pukul 15.00 WIB. Secara subyektif Ny. S mengatakan penanganannya dengan makan sesuai diet, olahraga rutin, mengontrol kadar gula darah, dan minum obat secara teratur. Ny. S dan keluarga menyebutkan pembagian porsi diet yang meliputi jam, jenis, jumlah yang dikonsumsi (3J) Diet tepat jumlah, jadwal, dan jenis, jumlah kalori yang diberikan harus habis, jangan dikurangi atau ditambah, jadwal diet harus sesuai dibagi

menjadi 6 yaitu waktu makan, yaitu 3 kali makanan utama, dan 3 kali makanan selingan. Makanan yang dianjurkan yaitu kol, tomat, kangkung, bayam, kacang panjang, jeruk, pepaya, labu siam, serta makanan yang dipanggang dikonsumsi yaitu manisan, madu, susu kental manis, gula pasir, kecap, abon, sirup, ice cream, nangka, dan durian.

Secara obyektif Ny. S dan keluarga tampak memperhatikan saat diberikan penyuluhan. Ny. S mampu menjelaskan penanganan saat dirumah, dan pembagian porsi diit yang tepat, serta ketika diberikan pertanyaan Ny. S dan keluarga mampu menjawab. Masalah ketidakpatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat keluarga yang sakit belum teratasi. Rencana tindak lanjut yaitu motivasi Ny. S untuk mengatur pola makan, olahraga rutin, kontrol gula darah, dan minum obat secara teratur.

Evaluasi selanjutnya dilakukan pada tanggal 17 Juli 2020 pada pukul 17.00 WIB, bertujuan untuk mendapatkan data perubahan perilaku pada Ny. S dan menerapkan pada kehidupan sehari-hari dari hasil penyuluhan yang telah diberikan pada tanggal 15-16 Juli 2020 tentang Diabetes Mellitus dan penatalaksanaannya. Didapatkan data subyektif keluarga mengatakan Ny. S makan 3x sehari dan sudah mengurangi asupan nasi, mengurangi makanan yang manis-manis. Ny. S mengatakan akan selalu menjaga pola makannya. Data obyektif yang didapatkan dari observasi Tn. R klien sudah melakukan diit dengan benar, jalan-jalan santai 5 menit pada pagi hari. Setelah dilakukan pengecekan kadar gula darah hasil gula darah pasien turun menjadi 250 mg/dl. Masalah ketidakpatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus berhubungan dengan

ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit teratasi sebagian.

3. Resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan.

Evaluasi resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan pada tanggal 16 Juli 2020 pukul 15.00 WIB. Didapatkan data subyektif Ny. S dan keluarga belum terlalu memahami memodifikasi lingkungan rumah. Ny. S hanya mengetahui agar perabotan tertata rapi dan jika dirumah disarankan menggunakan sandal untuk meminimalisir terjadinya luka. Data obyektifnya yang didapatkan dari observasi Tn. R klien sudah menggunakan sandal jika dirumah. Masalah Resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan memodifikasi lingkungan belum teratasi.

Evaluasi selanjutnya dilakukan pada tanggal 19 Juli 2020 pada pukul 17.00 WIB. Didapatkan data subyektif keluarga dapat menjelaskan tentang modifikasi lingkungan yang dapat mendukung untuk penderita Diabetes Mellitus Data obyektif keluarga tampak memperhatikan saat dijelaskan cara yang dapat keluarga lakukan untuk memodifikasi lingkungan dengan tujuan mencegah terjadinya resiko cedera. Keadaan rumah sudah bersih, perabotan tertata rapi, pencahayaan ruangan cukup, dan lantai tampak bersih. Masalah Resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan memodifikasi lingkungan teratasi sebagian. Rencana mempertahankan dan meningkatkan kemampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah untuk mencegah terjadinya resiko cedera pada klien dengan Diabetes Mellitus.

BAB 4

PEMBAHASAN

Pada tahap ini penulis membandingkan antara teori dan hasil yang di dapatkan di keluarga Tn.R di Wilayah Puskesmas Kenjeran Surabaya. Beberapa hal yang ditemui selama pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

4.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 13 Juli 2020 dalam pengkajian penulis melakukan pengumpulan data. Data diperoleh dengan menggunakan format pengkajian dan teknik pengumpulan data dengan cara wawancara dengan klien maupun keluarga, observasi, dan pemeriksaan fisik. Setelah penulis melakukan pendekatan untuk menjalin hubungan saling percaya, keluarga Tn.R dapat menerima kedatangan penulis.

Didalam pengkajian didapatkan Ny. S tidak ada komplikasi dan baru 3 bulan menderita diabetes Mellitus sehingga pada Karya Ilmiah Akhir ini penulis menekankan pada 4 pilar manajemen Diabetes Mellitus yaitu edukasi, terapi nutrisi, aktivitas fisik, minum obat sesuai anjuran dokter.

Hasil pengkajian tanggal 13 Juli 2020 didapatkan data umum Ny. S usia 55 tahun mempunyai riwayat penyakit Diabetes Mellitus. Menurut Restyana Noor Fatimah (2015) kejadian Diabetes Mellitus pada wanita lebih tinggi daripada laki-laki. Wanita lebih beresiko mengidap Diabetes Mellitus karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar. Peningkatan jumlah penderita Diabetes Mellitus berkaitan dengan faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu usia Ny. S lebih dari 45 tahun.

Hasil pengkajian didapatkan tipe keluarga Tn. R adalah *nuclear family* terdiri dari ayah, ibu, dan anak. Menurut Limantoro Siska & Edwin (2013) *Nuclear Family* (keluarga inti) terdiri dari ayah, ibu, dan satu atau lebih anak. Dalam jenis keluarga ini biasanya pihak yang memiliki wewenang yang lebih besar dalam mengambil keputusan terletak pada orang tua. Pengambilan keputusan untuk anak pada awalnya akan dilakukan oleh orang tua. Hal tersebut akan mulai berubah seiring dengan pertambahan usia anak, hingga anak mampu membuat keputusannya sendiri. Hal ini terlihat jelas pada keluarga Tn. R yang mengambil keputusan yaitu Tn. R sebagai kepala keluarga.

Keluarga Tn. R berada pada tahap perkembangan keluarga mulai melepas anak sebagai dewasa muda. Dalam siklus kehidupan keluarga mempunyai tahapan yang berurutan sehingga di dalam masing-masing tahapan perkembangan keluarga mempunyai tugas perkembangan yang harus dipenuhi untuk mencapai tahapan perkembangan selanjutnya. Tugas perkembangan yang terpenuhi akan mengarahkan pada tugas-tugas perkembangan selanjutnya dan mengarahkan pada kebahagiaan serta kesuksesan keluarga (Tyas Putri, 2017). Tugas keluarga pada Tn. R yaitu memperluas jaringan keluarga dari keluarga inti menjadi keluarga besar, membantu anak untuk mandiri sebagai keluarga baru di masyarakat, membantu orang tua lanjut usia dan cenderung sakit-sakitan dalam kehidupan dan kesehatannya.

Hasil pengkajian pada keluarga Ny. S didapatkan Ny. S mengeluh sering kencing pada malam hari, sering merasa lapar, dan sering merasa haus. Tanda dan gejala dari Diabetes mellitus yaitu poliuria, polidipsia, poliphagia, berat badan turun, lemas, mata kabur, luka yang sukar sembuh, kesemutan (Tandra, 2013).

Hal ini terlihat jelas pada Ny. S yang mengeluh sering kencing di malam hari, sering merasa lapar, sering merasa haus, dan terjadi penurunan Berat badan. Ginjal tidak dapat menyerap kembali gula yang berlebihan di dalam darah. Akibatnya, gula ini akan menarik air keluar dari jaringan sehingga kencing menjadi sering dan banyak. Klien dengan Diabetes Mellitus merasa dehidrasi atau kekurangan cairan, karena akibat dari banyaknya cairan yang keluar melalui urin maka kompensasinya adalah rasa haus yang berlebihan maka penderita banyak minum.

Hasil uraian diatas menunjukkan keluhan dan gejala yang khas ditambah hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu $>200\text{mg/dl}$ sudah cukup untuk menegakkan diagnosis Diabetes Mellitus. Untuk diagnosis Diabetes Mellitus dan gangguan toleransi glukosa lainnya diperiksa glukosa darah 2 jam. Sekurang-kurangnya diperlukan kadar glukosa darah 2 kali abnormal untuk konfirmasi diagnosis Diabetes Mellitus.

Dalam pemeriksaan fisik tidak ditemukan luka pada Ny. S, penataan perabotan rumah tangga tampak berserakan dan tidak tertata rapi. Hal ini menunjukkan beresiko terjadinya cedera ataupun menimbulkan luka pada penderita Diabetes Mellitus. Penatalaksanaan modifikasi lingkungan terutama pencahayaan rumah harus cukup, rumah tertata rapi untuk meminimalisir terjadinya luka, dan mengedukasi kepada keluarga Tn. R jika dirumah disarankan untuk menggunakan sandal. Menurut Widyanto (2014) ketidakmampuan keluarga memelihara lingkungan rumah yang dapat mempengaruhi kesehatan dan perkembangan pribadi anggota keluarga meliputi (manfaat atau keuntungan dalam pemeliharaan lingkungan, pentingnya *hygiene* sanitasi, dan upaya pencegahan

penyakit). Hal ini manfaat dari keuntungan pemeliharaan rumah pada pasien Diabetes Mellitus agar meminimalisir cedera dan terjadinya luka karena pada penderita Diabetes Mellitus dapat menyebabkan hilangnya rasa nyeri dengan kerusakan kulit akibat trauma atau penekanan. Jika terjadi luka maka akan sukar sembuh karena aliran darah ke jaringan terganggu sehingga datangnya oksigen dan makanan terhalang yang mengakibatkan jaringan dapat menjadi kering dan mati.

4.2 Diagnosa Keperawatan

Dalam membuat diagnosa penulis sudah mengacu sesuai teori yaitu actual, resiko, dan potensial. Etiologi dari munculnya masalah keperawatan keluarga dirumuskan berdasarkan fungsi perawatan kesehatan keluarga meliputi lima aspek yaitu kemampuan mengenal masalah kesehatan pada keluarga Tn. R, keluarga mengetahui bahwa Ny. S menderita penyakit Diabetes Mellitus kurang lebih 3 bulan dan harus mengurangi konsumsi makanan manis, gorengan, dan teh manis setiap pagi dan sore hari. Keluarga Tn. R ingin mengetahui tentang penyakit Diabetes Mellitus karena keluarga belum mengetahui penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan secara menyeluruh, dan pengobatan yang meliputi penatalaksanaan farmakologis meliputi pemberian obat hiperglikemia oral dan penatalaksanaan non farmakologis yang dapat dilakukan dengan hidroterapi, pemantauan diit makanan yang harus dikonsumsi, dan pendidikan kesehatan terkait Diabetes Mellitus.

Dalam pengambilan keputusan, salah satu keluarga Tn. R jika ada yang sakit maka langsung diperiksa ke puskesmas atau pelayanan kesehatan terdekat dan tidak membeli obat di warung tanpa resep dokter. Ny. S mengetahui

mempunyai Diabetes Mellitus sejak 3 bulan yang lalu setelah memeriksakan kesehatannya di Puskesmas Kenjeran Surabaya. Ny. S tidak mengurangi semangatnya untuk sembuh.

Keluarga Tn. R belum mampu melakukan perawatan pada Ny. S karena ketidakpatuhan keluarga terkait penyakit Diabetes Mellitus, hal ini membuktikan bahwa Ny. S suka mengonsumsi goreng-gorengan, teh manis pagi dan sore hari, makanan manis sehari-harinya dan menambahkan gula sebagai bumbu masakan.

Keluarga Tn. R belum mampu menjaga lingkungan rumah agar tetap sehat. Hasil ini diperkuat dengan rumah tampak kotor dan perabotan berserakan tidak tertata rapi sehingga beresiko menimbulkan terjadinya cedera dan luka pada penderita Diabetes Mellitus.

Keluarga juga sudah dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada di masyarakat dengan baik, karena setiap ada anggota keluarga yang sakit maka selalu memeriksakan ke pelayanan kesehatan terdekat, dan tidak membeli obat di warung tanpa resep dokter. Ny. S selalu memeriksakan dirinya ke puskesmas secara rutin setiap obat habis atau memiliki keluhan kesehatan lainnya.

Menurut Susanto (2012) keluarga berfungsi sehat atau baik apabila berhasil memenuhi kedua fungsi dasar keluarga ini. Keluarga yang berfungsi sehat, juga harus mampu melaksanakan tugas kesehatan keluarga yaitu mengenal masalah kesehatan, membuat keputusan tindakan yang tepat, memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit, mempertahankan lingkungan rumah yang sehat, menggunakan fasilitas kesehatan yang ada di masyarakat.

Setelah dilakukan pengkajian tentang tingkat pengetahuan keluarga seberapa jauh keluarga mengenal masalah kesehatan Diabetes Mellitus, dilakukan

perumusan masalah dan menentukan prioritas masalah menggunakan scoring sesuai teori yang telah dirumuskan Mubarak (2012) yaitu untuk menentukan prioritas masalah terhadap diagnosa keperawatan keluarga ditentukan dengan menggunakan scoring dengan cara menentukan skor setiap kriteria, dengan rumus skor dibagi dengan angka tertinggi dan dikalikan bobot maka ditemukan masalah keperawatan kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah tersebut menjadi prioritas utama dibandingkan dengan ketidakpatuhan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit, dan resiko cidera berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan karena dari hasil skoring nilai tertinggi yaitu dengan skor $4 \frac{1}{3}$.

Menurut Mubarak (2012) jika dalam satu keluarga menemukan lebih dari satu masalah maka dapat menyusun masalah kesehatan keluarga sesuai dengan prioritasnya. Rumus skala skoring skor dibagi dengan angka tertinggi dan dikalikan bobot. Proses skoring dilakukan untuk setiap menentukan diagnosis keperawatan yang pertama tentukan skor setiap kriteria yang telah dibuat dala satu keluarga. Selanjutnya, skor dibagi dengan angka tertinggi dikalikan dengan bobot, jumlahkan skor untuk semua kriteria, skor tertinggi adalah 5 sama dengan seluruh bobot. Terdapat 4 kriteria yang dapat mempengaruhi penentuan prioritas masalah yaitu sifat masalah, kemungkinan masalah dapat diubah, potensial masalah dapat dicegah, dan menonjolnya masalah.

Ditemukan data subyektif bahwa keluarga Tn. R menderita penyakit Diabetes Mellitus dan harus mengurangi makanan manis. Namun belum

mengetahui penyebab, tanda dan gejala komplikasi, pencegahan, dan pengobatan pada Diabetes Mellitus. Data obyektif ditemukan dari keluarga memperhatikan dan mengajukan beberapa pertanyaan terkait penyakit Diabetes Mellitus, keluarga tampak ingin mengetahui lebih banyak tentang penyakit yang dialami Ny. S, dan Gula darah 385 mg/dl. Menurut Haryono Rudi (2013) bahwa pemeriksaan kadar gula darah 2 jam setelah makan dikatakan normal jika <140 mg/dl.

4.3 Intervensi Keperawatan

Langkah selanjutnya adalah melakukan perencanaan dengan tujuan keluarga dapat mengetahui secara menyeluruh terkait penyakit Diabetes Mellitus yang mencakup pengertian, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan dan pengobatan. Intervensi asuhan keperawatan masalah ketidakmampuan mengenal masalah kesehatan tersebut, menurut Mubarak (2012) antara lain perluas informasi atau pengetahuan keluarga, bantu keluarga untuk melihat dampak atau akibat dari situasi yang ada, hubungkan antara kebutuhan kesehatan dengan sasaran yang telah ditentukan, dan menunjang sikap atau emosi yang sehat dalam menghadapi masalah, namun pada kenyataannya tindakan yang penulis lakukan pada tanggal 13 Juli 2020 pukul 14.00 WIB. Intervensi yang disusun untuk keluarga Tn. R mencakup bina hubungan baik yang saling mempercayai, identifikasi kesiapan dan kemampuan klien dan keluarga dalam menerima informasi, kaji tingkat pengetahuan keluarga tentang Diabetes Mellitus, jelaskan tentang pengertian Diabetes Mellitu, faktor-faktor penyebab Diabetes Mellitus, tanda dan gejala awal penyakit Diabetes Mellitus, kemungkinan terjadinya komplikasi, pilihan pengobatan pada klien Diabetes Mellitus, pencegahan hipoglikemia, cara meredakan atau mengatasi gejala yang dirasakan, dan motivasi

keluarga untuk menyebutkan kembali apa itu Diabetes Mellitus, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pengobatan, pencegahan.

Dalam melakukan perencanaan pertama pada keluarga, penulis mengambil diagnosa Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah. Dalam diagnosa SDKI (2017) karena penulis melakukan penyuluhan tentang Diabetes Mellitus untuk mencegah komplikasi agar tidak terjadi luka dan keluarga Tn. R mengatakan ingin mengetahui lebih dalam tentang penyakit Diabetes Mellitus, ketika diberikan pertanyaan oleh penulis, keluarga Tn. R tampak kebingungan.

Dalam melakukan perencanaan kedua pada keluarga, penulis mengambil diagnosa Ketidapatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus pada klien Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Pembagian porsi diit yang meliputi jam, jenis, jumlah, dan mengkonsumsi makanan yang dianjurkan dan menghindari yang tidak dianjurkan. Intervensi yang disusun untuk klien Ny. S mencakup jelaskan mengenai pentingnya kepatuhan diit, dan motivasi keluarga agar mendukung. Jelaskan akibat yang terjadi jika tidak patuh. Jelaskan mengenai pembagian porsi diit yang meliputi jam, jenis, jumlah yang dikonsumsi (3J) serta makanan yang dianjurkan yaitu kol, tomat, kangkung, bayam, kacang panjang, jeruk, pepaya, labu siam, serta makanan yang dipantang dikonsumsi yaitu manisan, madu, susu kental manis, gula pasir, kecap, abon, sirup, ice cream, nangka, dan durian. Motivasi keluarga untuk menyebutkan kembali tentang cara penanganan yang sudah dijelaskan.

Menurut Fatimah (2015) Prinsip pengaturan makan pada penyandang diabetes hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pada penyandang diabetes perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin. Standar yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat 60-70%, lemak 20-25% dan protein 10-15%. Untuk menentukan status gizi, dihitung dengan BMI (Body Mass Indeks). Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan.

Dalam melakukan perencanaan ketiga pada keluarga, penulis mengambil diagnosa resiko cidera berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan. Intervensi yang disusun untuk klien Ny. S mencakup identifikasi kebutuhan keselamatan (kondisi fisik, fungsi kognitif, dan riwayat perilaku), modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya atau resiko, identifikasi area lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera, identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, diskusikan bersama anggota keluarga yang dapat mendampingi pasien, ajarkan kepada keluarga cara peletakan barang-barang dirumah dengan rapi agar memudahkan untuk bergerak dan meminimalkan resiko terjadinya cedera, ajarkan pencegahan cedera ke keluarga dengan cara menggunakan sandal ketika dirumah.

Menurut Mubarak (2012) sesuai dengan rencana tindakan yang telah diberikan, tahap penilaian dilakukan untuk melihat keberhasilannya. Bila tidak atau belum berhasil, maka perlu disusun rencana baru yang sesuai. Semua tindakan keperawatan mungkin tidak atau belum berhasil, maka perlu disusun rencana baru yang sesuai.

4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tahap proses keperawatan dimana perawat memberikan intervensi keperawatan langsung dan tidak langsung pada pasien. Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan rencana keperawatan dilaksanakan secara terkoordinasi dan terintegrasi.

Implementasi pertama Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah dilakukan pada tanggal 14 Juli 2020 pukul 14.00-15.00 WIB. Mencakup membina hubungan saling percaya pada pasien dan keluarga, mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan klien dan keluarga dalam menerima informasi tentang Diabetes Mellitus, mengkaji tingkat pengetahuan keluarga tentang Diabetes Mellitus, menjelaskan tentang pengertian Diabetes Mellitus, menjelaskan faktor-faktor penyebab Diabetes Mellitus, menjelaskan tanda dan gejala awal penyakit Diabetes Mellitus, menjelaskan kemungkinan terjadinya komplikasi Diabetes Mellitus seperti serangan jantung, gagal ginjal, kerusakan saraf, kerusakan mata. Menjelaskan pilihan pengobatan yang disarankan pada klien Diabetes Mellitus dengan mengajarkan pemberian insulin dengan resep klien yang diberikan oleh dokter, menjelaskan pencegahan agar

tidak terjadi hiperglikemia (Gula darah tinggi) dengan cara mengurangi konsumsi makanan manis, gorengan dan tidak meminum teh manis pada pagi dan sore hari, menjelaskan cara pencegahan agar tidak terjadi hipoglikemia, menjelaskan cara meredakan atau mengatasi gejala yang dirasakan, dan memberikan motivasi keluarga untuk menyebutkan kembali apa itu Diabetes Mellitus, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pengobatan, pencegahan.

Implementasi kedua Ketidapatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus pada klien (Ny. S) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Implementasi dilakukan tanggal 15 Juli 2020 pukul 14.00-15.00 WIB. Mencakup menjelaskan mengenai pentingnya kepatuhan diit Diabetes Mellitus untuk menstabilkan kadar glukosa darah, dan memotivasi keluarga agar mendukung diit Diabetes Mellitus. Menjelaskan akibat yang terjadi jika tidak patuh. menjelaskan mengenai pembagian porsi diit yang meliputi jam, jenis, jumlah yang dikonsumsi (3J) Diit tepat jumlah, jadwal, dan jenis yang dimaksud adalah jumlah kalori yang diberikan harus habis, jangan dikurangi atau ditambah sesuai dengan kebutuhan, jadwal diit harus sesuai yang dibagi menjadi 6 yaitu waktu makan, yaitu 3 kali makanan utama, dan 3 kali makanan selingan). Makanan yang dianjurkan yaitu kol, tomat, kangkung, bayam, kacang panjang, jeruk, pepaya, labu siam, serta makanan yang dipanggang dikonsumsi yaitu manisan, madu, susu kental manis, gula pasir, kecap, abon, sirup, ice cream, nangka, dan durian. Memotivasi keluarga untuk menyebutkan kembali tentang cara penanganan yang sudah dijelaskan.

Implementasi ketiga Resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan memodifikasi lingkungan. Implementasi dilakukan tanggal 16 Juli 2020 pukul

14.00-15.00 WIB. Mencakup mengidentifikasi kebutuhan keselamatan (kondisi fisik, fungsi kognitif, dan riwayat perilaku), memodifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya atau resiko, mengidentifikasi area lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera, mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, mendiskusikan bersama anggota keluarga yang dapat mendampingi pasien, mengajarkan kepada keluarga cara peletakan barang-barang dirumah dengan rapi agar memudahkan untuk bergerak dan meminimalkan resiko terjadinya cedera, menjelaskan cara pencegahan cedera ke keluarga dengan cara menggunakan sandal ketika dirumah agar tidak terjadi luka pada klien Diabetes Mellitus.

4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir proses keperawatan dengan cara menilai sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Dalam mengevaluasi, perawat harus memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk memahami respon terhadap intervensi keperawatan, kemampuan menggambarkan kesimpulan tentang tujuan yang dicapai serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada kriteria hasil. Evaluasi disusun menggunakan SOAP secara operasional dengan tahapan dengan sumatif (dilakukan selama proses asuhan keperawatan) dan formatif yaitu dengan proses dan evaluasi akhir. Evaluasi dapat dibagi dalam 2 jenis yaitu evaluasi berjalan (sumatif) dan evaluasi akhir (formatif). Pada evaluasi belum dapat dilaksanakan secara maksimal karena keterbatasan waktu. Sedangkan pada tinjauan evaluasi pada pasien dilakukan karena dapat diketahui secara langsung keadaan pasien. Kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan

dengan ketiakkampuan keluarga mengenal masalah. Evaluasi formatif tanggal 14 Juli 2020 pukul 15.00 WIB secara subyektif menurut Ny. S dan keluarga penyakitnya adalah penyakit yang terjadi akibat kadar gula darah tinggi diatas normal yaitu >200 mg/dl, penyebabnya karena faktor keturunan, obesitas, pola makan, faktor usia, dan menyebutkan tanda dan gejala yang meliputi berat badan turun, banyak kecing terutama pada malam hari, banyak makan, banyak minum, luka tidak kunjung sembuh, dan pandangan sedikit buram. Menurut Ny. S dan keluarga komplikasi yang terajadi pada orang dengan diabetes mellitus yaitu bisa terjadi kerusakan saraf, kerusakan mata, tekanan darah tinggi, jantung, gagal ginjal dan stroke. Keluarga dan Ny. S menyebutkan pencegahan pada orang dengan Diabetes Mellitus yaitu kurangi makanan manis atau makanan yang mengandung gula dan kurangi mengkonsumsi teh.

Secara obyektif keluarga memperhatikan saat diberikan penyuluhan terkait Diabetes Mellitus, tampak antusias bertanya tentang penyakitnya, dan mampu menjawab pertanyaan yang diberikan. Keluarga mampu mengenal tentang pengertian, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan dan cara pengobatan. Masalah kesiapan meningkatkan pengetahuan keluarga Tn. R dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah teratasi.

Ketidakpatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus pada klien (Ny. S) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Evaluasi formatif tanggal 15 Juli 2020 pukul 15.00 WIB. Secara subyektif Ny. S mengatakan penanganannya dengan makan sesuai diit, olahraga rutin, mengontrol kadar gula darah, dan minum obats ecara teratur. Ny. S dan keluarga

menyebutkan pembagian porsi diit yang meliputi jam, jenis, jumlah yang dikonsumsi (3J) Diit tepat jumlah, jadwal, dan jenis, jumlah kalori yang diberikan harus habis, jangan dikurangi atau ditambah, jadwal diit harus sesuai dibagi menjadi 6 yaitu waktu makan, yaitu 3 kali makanan utama, dan 3 kali makanan selingan. Makanan yang dianjurkan yaitu kol, tomat, kangkung, bayam, kacang panjang, jeruk, pepaya, labu siam, serta makanan yang dipanggang dikonsumsi yaitu manisan, madu, susu kental manis, gula pasir, kecap, abon, sirup, ice cream, nangka, dan durian.

Secara obyektif Ny. S dan keluarga tampak memperhatikan saat diberikan penyuluhan. Ny. S mampu menjelaskan penanganan saat dirumah, dan pembagian porsi diit yang tepat, serta ketika diberikan pertanyaan Ny. S dan keluarga mampu menjawab. Masalah ketidakpatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat keluarga yang sakit belum teratasi. Rencana tindak lanjut yaitu motivasi Ny. S untuk mengatur pola makan, olahraga rutin, kontrol gula darah, dan minum obat secara teratur.

Evaluasi selanjutnya dilakukan pada tanggal 17 Juli 2020 pada pukul 17.00 WIB, bertujuan untuk mendapatkan data perubahan perilaku pada Ny. S dan menerapkan pada kehidupan sehari-hari dari hasil penyuluhan yang telah diberikan pada tanggal 15-16 Juli 2020 tentang Diabetes Mellitus dan penatalaksanaannya. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan makan 3x sehari dan sudah mengurangi asupan nasi, mengurangi makanan yang manis-manis. Pasien mengatakan akan selalu menjaga pola makannya. Data obyektif yang didapatkan dari observasi Tn. R klien sudah melakukan diit dengan benar, jalan-jalan santai 5 menit pada pagi hari. Setelah dilakukan pengecekan kadar gula

darah hasil gula darah pasien turun menjadi 250 mg/dl. Masalah ketidakpatuhan penatalaksanaan diit Diabetes Mellitus berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit teratasi.

Risiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan. Evaluasi resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan pada tanggal 16 Juli 2020 pukul 15.00 WIB. Didapatkan data subyektif Ny. S dan keluarga belum terlalu memahami memodifikasi lingkungan rumah. Ny. S hanya mengetahui agar perabotan tertata rapi dan jika dirumah disarankan menggunakan sandal untuk meminimalisir terjadinya luka. Data obyektifnya yang didapatkan dari observasi Tn. R klien sudah menggunakan sandal jika dirumah. Masalah Resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan memodifikasi lingkungan belum teratasi.

Evaluasi selanjutnya dilakukan pada tanggal 19 Juli 2020 pada pukul 17.00 WIB. Didapatkan data subyektif keluarga dapat menjelaskan tentang modifikasi lingkungan yang dapat mendukung untuk penderita Diabetes Mellitus Data obyektif keluarga tampak memperhatikan saat dijelaskan cara yang dapat keluarga lakukan untuk memodifikasi lingkungan dengan tujuan mencegah terjadinya resiko cedera. Keadaan rumah sudah bersih, perabotan tertata rapi, pencahayaan ruangan cukup, dan lantai tampak bersih. Masalah Resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan memodifikasi lingkungan teratasi. Rencana mempertahankan dan meningkatkan kemampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah untuk mencegah terjadinya resiko cedera pada klien dengan Diabetes Mellitus.

BAB 5

PENUTUP

Setelah melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan keluarga pada keluarga dengan anggota keluarga mengidap hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kenjeran Surabaya. Kemudian dapat menarik simpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan keluarga pada pasien dengan diagnosis Diabetes Mellitus

5.1 Simpulan

Mengacu pada hasil uraian tinjauan kasus dan pembahasan pada asuhan keperawatan keluarga pada anggota keluarga dengan diagnosis Diabetes Mellitus, maka dapat menarik simpulan sebagai berikut:

Proses keperawatan keluarga Tn. R diawali pada tanggal 13 Juli 2020 dengan metode wawancara dan observasi meliputi identitas klien, riwayat keperawatan, pengkajian fokus, selanjutnya dilakukan analisa data.

Setelah dilakukan pengkajian kemudian penulis merumuskan masalah berdasarkan kondisi klinis yang ditemukan di keluarga kesiapan meningkatkan pengetahuan berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah Diabetes Mellitus karena keluarga belum mengetahui secara menyeluruh tentang penyakit Diabetes Mellitus. Sedangkan diagnosa kedua yaitu ketidakpatuhan keluarga terhadap penyakit Diabetes Mellitus berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit karena keluarga belum mampu memberikan diit yang benar pada klien. Keluarga sudah mampu mengambil keputusan dengan tepat terbukti Ny. S tidak membeli obat

sembarangan di warung tanpa resep dokter dan percaya kepada peugas kesehatan yang ada di puskesmas maupun pelayanan kesehatan lainnya. Sedangkan diagnosa ketiga resiko cedera berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan karena rumah tampak kotor dan perabotan rumah berserakan tidak tertata rapi sehingga dapat mengakibatkan terjadinya cedera pada penderita Diabetes Mellitus.

Rencana asuhan keperawatan keluarga disusun sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan dan melakukannya sebagai tindakan keperawatan, yaitu memberikan pendidikan kesehatan terkait Diabetes Mellitus yang mencakup pengertian, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan, dan pengobatan yang tepat bagi penderita.

5.2 Saran

Sesuai dari simpulan diatas, maka memberikan saran sebagai berikut:

1. Pasien dan keluarga hendaknya lebih memperhatikan dalam hal perawatan pasien dengan diagnosis Diabetes Mellitus seperti meningkatkan pengetahuan keluarga tentang Diabetes Mellitus, rutin memeriksakan kesehatan ke layanan kesehatan, kepatuhan dalam penatalaksanaan Diet Diabetes Mellitus, Memberi support kepada anggota keluarga yang sakit, mampu memodifikasi lingkungan agar tidak terjadi cedera dan luka pada penderita Diabetes Mellitus.
2. Petugas kesehatan terutama di wilayah kerja Puskesmas Kenjeran agar dapat memperhatikan warganya yang memiliki penyakit tetapi tidak rutin kontrol, hendaknya sering melakukan pendekatan kepada masyarakat atau

melakukan pendidikan kesehatan tentang pentingnya kontrol secara rutin penyakit Diabetes Mellitus agar tidak terjadi komplikasi yang lebih parah.

3. Penulis selanjutnya dapat menggunakan karya ilmiah akhir ini sebagai salah satu sumber data untuk penelitian selanjutnya dan dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan keluarga dalam perawatan pada pasien dengan diagnosis Diabetes Mellitus

DAFTAR PUSTAKA

- (PERKENI, Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 2016. *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia*. Jakarta: PERKENI.
- Achjar, H.A., Komang. 2010. *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Jakarta: Sagung Seto.
- Aini, Nur, and Ledy Martha Aridiana. 2016. *Asuhan Keperawatan Pada Sistem Endokrin Dengan Pendekatan NANDA NIC NOC*. Jakarta: Salemba Medika.
- Aria, Wahyuni, Imelda Rahmayunia & Amira Pratiwi. 2018. “Relaksasi Autogenik Menurunkan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.” *REAL in Nursing Journal* 1 No. 3.
- Betteng, Richardo, Darmayanti Pangemanan, and Nelly Mayulu. 2014. “Analisis Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Wanita Usia Produktif Di Puskesmas Wawonasa.” *Jurnal e-Biomedik (eBM)* 2(2).
- Diah, Ratnawati, Tatiana Siregar, & Chandra Tri W. 2018. “Terapi Relaksasi Benson Termodifikasi Efektif Mengontrol Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus.” *Jurnal Kesehatan dan Kedokteran* 14 No. 2.
- Fatimah, Restyana Noor. 2015. “Diabetes Melitus Tipe 2.” *jurnal Meajority* 4: 93–101.
- Friedman. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Keluarga*. EGC. Jakarta.
- Harmoko. 2012. *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Haryono Rudi, Sulis Setyaningsih. 2013. *Musuh-Musuh Anda Setelah Usia 40 Tahun*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Jatim, Kominfo. 2015. “Masih Tinggi, Prevalensi Diabetes Di Jatim. Dinas Komunikasi Dan Informatika Provinsi Jawa Timur.”
- Kusnanto, Dkk. 2019. “Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Diabetes Self-Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Yang Menjalani Diet.” *Jurnal Keperawatan Indonesia* 22, No. 1: 31–42. <file:///C:/Users/USER/Downloads/780-3776-1-PB.pdf>.
- Kusniawati, Parta Suhandi. 2017. “Hidroterapi Dapat Menurunkan Kadar Gula Darah Sewaktu Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Cipondoh

- Kota Tangerang.” *Jurnal Medikes* 4 edisi 2.
- Limantoro Siska & Edwin. 2013. “Anila Pengaruh Family Types, Family Stages Dan Household Conflict Terhadap Pengambilan Keputusan Pembelian Matras King Koil Di Surabaya.” *Jurnal Manajemen Pemasaran* 1 No. 2: 1–10.
- Meidikayanti Wulan, Chatarina Umbul. 2017. “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Pademawu.” *Jurnal Berkala Epidemiologi* 5 No. 2.
- Mubarak, Wahid Iqbal, dkk. 2012. *Ilmu Keperawatan Komunitas 2 : Konsep Dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Medika.
- N, Ariyani. 2019. “ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEMPAJA SAMARINDA.” *Karya Tulis Ilmiah*.
- Novita setyowati & Puguh santoso. 2019. “Pengaruh Peran Keluarga Terhadap Regulasi Kadar Gula Darah Penderita DM.” *Jurnal Perawat Indonesia* 03 No. 02: 85–92.
- Padila. 2012a. *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- . 2012b. *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Purwanto, Hadi. 2016. *Keperawatan Medikal Bedah II*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.
- Putri, Tyas. 2017. “Tugas Perkembangan Keluarga Dan Kepuasan Pernikahan Pada Pasangan Menikah Usia Muda.” *Jur. Ilm. Kel & Kons* 10 No. 2: 83–94.
- Putri H & Fitra. 2013. “Hubungan Peran Keluarga Dengan Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Padang.” *Ners Journal Keperawatan* 9(2): 133–39.
- Rasni H & Devis. 2017. “Efek FAMHC (Family Health Conversation) Terhadap Keluarga Dengan Anggota Keluarga Yang Mengalami Masalah Kesehatan Di Desa Glagahwero, Jember.” *The Indonesian Journal Of Health Science* Vo. 9, No.
- Restyana Noor Fatimah. 2015. “Diabetes Mellitus Tipe 2.” *J Majority* 04 No. 05.
- Rusdi, Mesa Sukmadani, and Helmice Afriyeni. 2019. “Pengaruh Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Kepatuhan Terapi Dan

- Kualitas Hidup.” *Journal of Pharmaceutical and Science* 2(1): 24–29.
- Sari Ni. 2014. “Peran Keluarga Dalam Merawat Klien Diabetik Di Rumah.” *Peran Keluarga Dalam Merawat Klien Diabetik Di Rumah* (Jurnal Ners LENTERA).
- Sherwood, L. 2014. “Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem.” In Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S.C. & B.G Bare. 2015. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Jakarta: EGC.
- Suprajitno. 2004. *Asuhan Keperawatan Keluarga : Aplikasi Dalam Praktik*. Monica Est. Jakarta: EGC.
- Susanto T. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Keluarga*. TIM. Jakarta.
- Tandra, dr.Hans, SpPD-KEMD,PhD,FINASIM, FACE. 2013. *Life Healthy With Diabetes*. Yogyakarta: Rapha Publising.
- Tarwoto, Wartonah, Ihsan Taufiq, and Lia Mulyati. 2012. *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Trans Info. Jakarta: Trans.
- Toharin, Widya, dan intan. 2015. “Hubungan Modifikasi Gaya Hidup Dan Kepatuhan Konsumsi OBAT Antidiabetik Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 DI RS QIM Batang Tahun 2013.” *Journal of Public Health* 4(2): 153–61.
- Widyanto. 2014. *Keperawatan Komunitas Dengan Pendekatan Praktis*. Yogyakarta: Sorowarjan.
- Wijaya, Andra Saferi, and Yessie Mariza Putri. 2013. *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Zieve, David. 2010. “Type 2 Diabetic.” *A.D.A.M.*

LAMPIRAN

Lampiran 1

CURRICULUM VITAE

Nama : Tyas Solit Naomiyah
Nim : 193.0087
Program Studi : Profesi Ners
Tempat, tanggal lahir : Surabaya, 12 November 1996
Agama : Islam
Email : Tyasnaomi5@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. TK Saroja Surabaya Lulus tahun 2003
2. SDN Kutisari 1/268 Surabaya Lulus tahun 2009
3. SMP Unggulan Amanatul Ummah Surabaya Lulus tahun 2012
4. SMK Kesehatan Surabaya Lulus tahun 2015
5. STIKES Hang Tuah Surabaya Lulus tahun 2019

Lampiran 2

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Mengejar kesuksesan sama seperti mengejar cinta. Teruslah berusaha sampai engkau mendapatkannya, karena kesuksesan tidak akan pernah datang dengan sendirinya. Bukan sukses yang menjemput kita tetapi kita yang mengejar sukses.”

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk :

1. Terimakasih kepada ALLAH SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan bagi saya untuk bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Terimakasih kepada kedua orang tua saya, Bapak Sutopa, Ibu Solukha, dan mas Insan Bina Sasongko yang selalu mensupport saya tidak ada hentinya, serta kasih sayang yang telah mereka berikan kepada saya begitu besar dan tidak mungkin bisa terbayarkan oleh apapun sehingga skripsi saya dapat selesai dengan tepat waktu.
3. Terimakasih kepada ibu dosen pembimbing yang telah membimbing saya dengan penuh kesabaran dan memberikan seluruh ilmu serta waktunya kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Terimakasih kepada Yufimar Taufiq yang setia membantu, mendampingi, dan selalu memberikan motivasi serta memberikan sarannya disaat saya mulai lelah.

5. Terimakasih kepada teman-teman satu kelompok Komprehensif yang saling bertukar pendapat dan saling mengingatkan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Terimakasih kepada sahabat-sahabatku Makhda, Novelda, Aida yang selalu menghibur, saling menguatkan, dan saling membantu satu sama lain dalam penyusunan skripsi.
7. Terimakasih kepada teman-teman profesi Ners A10 yang telah memberikan support dan dukungan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
8. Terima kasih untuk semua orang yang ada di sekelilingku yang selalu mendoakan yang terbaik untukku, membantu dalam setiap langkah perjalanan hidupku. Semoga Allah selalu melindungi dan meridhoi kalian dimanapun kalian berada. Aamiin Ya Robbal'Alaamin.

Lampiran 3

SOP HIDROTERAPI

| | |
|---|--|
|  | SOP HIDROTERAPI |
| 1. PENGERTIAN | <ul style="list-style-type: none"> • Hidroterapi atau terapi air putih merupakan metode perawatan dan penyembuhan dengan menggunakan air putih. • Dalam hal ini perawat mendorong pasien untuk meningkatkan intake cairan secara oral dan memonitor status cairan. |
| 2. TUJUAN | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuang racun di dalam tubuh termasuk kadar gula darah yang berlebih. 2. Mempertahankan kadar gula darah sehingga dapat meminimalkan terjadinya komplikasi akibat hiperglikemia 3. Menurunkan kadar gula darah yang tepat bagi penderita DM tipe 2 4. Memenuhi kebutuhan serat dan cairan |
| 3. INDIKASI | Penderita Diabetes Mellitus |
| 4. PELAKSANAAN TINDAKAN | <p>Persiapan</p> <p>A. Pasien/ klien</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beritahu klien 2. Atur posisi dalam posisi duduk <p>B. Alat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gelas 2. Air Putih <p>C. Lingkungan</p> <p>Atur lingkungan senyaman mungkin</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Setelah bangun tidur penderita Diabetes Mellitus meminum air putih dengan pembagian yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada minggu pertama hari ke-1 dan 2 minum 2 gelas air putih 2. Hari ke-3 dan 4 minum 4 gelas air putih 3. Hari ke-5 dan 7 minum 6 gelas air putih perhari |
| 5. REFERENSI | Kusniawati, Parta Suhanda. 2017. <i>Hidroterapi Dapat Menurunkan Kadar Gula Darah Sewaktu Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Cipondoh Kota Tangerang</i> . Jurnal Medikes Vol. 4 edisi 2 |

Lampiran 4

SOP RELAKSASI AUTOGENIK

| | |
|---|---|
|  | SOP RELAKSASI AUTOGENIK |
| 1. PENGERTIAN | Relaksasi Autogenik adalah satu set latihan mudah mental yang menggunakan frase yang ditunjuk yang diulang-ulang ssebagai pengalaman diam sambil duduk atau berbaring di tertentu, didukung dan postur netral. |
| 2. TUJUAN | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurunkan gula darah pada pasien Diabetes Mellitus 2. Mengurangi stres, khususnya stres ringan / sedang 3. Memberikan ketenangan 4. Mengurangi ketegangan 5. Memberikan perasaan nyaman |
| 3. INDIKASI | Penderita Diabetes Mellitus |
| 4. PELAKSANAAN TINDAKAN | <p>Persiapan</p> <p>A. Pasien/ klien</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beritahu klien 2. Atur posisi dalam posisi duduk atau berbaring <p>B. Alat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada alat khusus yang dibutuhkan 2. Bila diinginkan dapat dilakukan dengan mendengarkan musik ringan <p>C. Lingkungan</p> <p>Atur lingkungan nyaman dan setenang mungkin agar pasien mudah untuk berkonsentrasi</p> <p>Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pilihlah satu kata atau kalimat yang dapat membuat kita tenang misalnya “Astaghfirullah” . Jadikan kata tersebut untuk mencapai menjadi rileks. 2. Atur posisi klien nyaman mungkin. 3. Tutup mata secara perlahan-lahan. 4. Instruksikan klien untuk melemaskan seluruh anggota tubuh dari kepala, bahu, pinggang, tangan sampai kaki secara perlahan-lahan. 5. Instruksikan klien untuk menarik napas secara perlahan (tarik napas melalui hidung dan buang napas melalui mulut). 6. Pada saat menghembuskan napas melalui |

| | |
|----------------------------|--|
| | <p>mulut, ucapkan kalimat yang dapat membuat klien merasa tenang tersebut.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Lakukan berulang selama kurang lebih 10 menit, bila tiba-tiba pikiran melayang, upayakan untuk memfokuskan kembali pada kata kata “Astaghfirullah” tersebut. 8. Bila dirasakan sudah nyaman atau rileks tetap duduk tenang dengan mata masih tertutup untuk beberapa saat. 9. Langkah terakhir, buka mata perlahan-lahan sambil rasakan kondisi rileks. <p>Perhatian :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untuk mencapai hasil yang optimal dibutuhkan konsentrasi penuh terhadap kata-kata “Astaghfirullah” tersebut • Lakukan prisedur ini selama 7 hari dimana dilakukan 2x sehari. |
| <p>5. REFERENSI</p> | <p>Wahyuni Aria, Imelda Rahmayuia, & Amira Pratiwi. 2018. <i>Relaksasi Autogenik Menurunkan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2</i>. Real In Nursing Journal. Vol. 1 No. 3</p> |

Lampiran 5

SOP RELAKSASI BENSON

| | |
|---|--|
|  | SOP RELAKSASI BENSON |
| 1. PENGERTIAN | <ul style="list-style-type: none"> • Relaksasi Benson adalah pengembangan metode respon relaksasi pernapasan dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan yang lebih tinggi dan menurunkan rasa lelah yang berlebihan serta berbagai gejala yang berhubungan dengan kecemasan. • Relaksasi benson berupa pengulangan kata/ frase sikap pasif merupakan hal yang essential. |
| 2. TUJUAN | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurunkan gula darah pada pasien Diabetes Mellitus 2. Ketentraman hati 3. Meningkatkan keyakinan 4. Menurunkan stres fisik dan psikologi |
| 3. INDIKASI | Penderita Diabetes Mellitus |
| 4. PELAKSANAAN TINDAKAN | <p>Persiapan</p> <p>A. Pasien/ klien</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beritahu klien 2. Atur posisi dalam posisi duduk atau berbaring <p>B. Alat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada alat khusus yang dibutuhkan 2. Bila diinginkan dapat dilakukan dengan mendengarkan musik ringan <p>C. Lingkungan</p> <p>Atur lingkungan nyaman dan setenang mungkin agar pasien mudah untuk berkonsentrasi</p> <p>Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ciptakan lingkungan dengan tenang dan nyaman. 2. Anjurkan klien memilih tempat yang disenangi. 3. Anjurkan klien mengambil posisi tidur terlentang atau duduk yang dirasakan paling nyaman. 4. Anjurkan klien untuk memejamkan mata dengan pelan tidak perlu untuk dipaksakan sehingga tidak ada ketegangan. 5. Anjurkan klien untuk merelaksasikan tubuhnya untuk mengurangi ketegangan otot, mulai dari kaki sampai wajah. 6. Lemaskan kepala, leher, dan pundak dengan memutar |

| | |
|---------------------|--|
| | <p>kepala dan mengangkat pundak perlahan-lahan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Anjurkan klien mulai bernapas dengan lambat dan wajar lalu tarik napas melalui hidung, beri waktu 3 detik untuk tahan napas kemudian hembuskan napas melalui mulut sambil berzikir. Dilakukan 3x perminggu dalam waktu 45 menit. 8. Kata yang diucapkan kalimat-kalimat untuk berzikir seperti alhamdulillah, subhanallah, dan Allahu Akbar. 9. Klien diperbolehkan membuka mata untuk melihat. Bila sudah selesai tetap berbaring dengan tenang beberapa menit, mula-mula mata terpejam dan sesudah itu mata dibuka. |
| 5. REFERENSI | <ul style="list-style-type: none"> • Ratnawati Diah, Tatiana, & Chandra. 2018. <i>Terapi Relaksasi Benson Termodifikasi Efektif Mengontrol Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus</i>. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. Vo. 14 No. 2 • Sahar Riyani .2016. <i>Efektivitas Relaksasi Benson Dan Napas Dalam Terhadap Perubahan Tingkat Kecemasan Lansia Di PSTW GAU MABAJI GOWA</i>. Skripsi. UIN Alauddin Makassar |

Lampiran 6

SAP DIABETES MELLITUS

- Pokok Bahasan : Diabetes Melitus
- Sasaran : Keluarga Tn. R
- Metode : Ceramah dan Diskusi
- Media : Leaflet
- Waktu : 60 menit.
- Tempat : Rumah Keluarga Tn. R
- Hari dan tanggal : Selasa, 14 Juli 2020
- Pukul : 14.00-15.00

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan penyebab hiperglikemia yang memerlukan penanganan secara terus menerus atau sering disebut sebagai “*Mother Of Disease*” pusat dari penyakit-penyakit lainnya seperti penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, hipertensi, dan kebutaan. Penderita Diabetes Mellitus penting untuk mematuhi serangkaian pemeriksaan seperti pengontrolan gula darah. Bila kepatuhan penderita Diabetes Mellitus dalam pengontrolan gula darah sangat rendah maka bisa menyebabkan komplikasi. Komplikasi yang dialami penderita bervariasi diantaranya komplikasi fisik, psikologis, sosial, dan ekonomi. Komplikasi fisik yang timbul berupa kerusakan mata, kerusakan ginjal, penyakit jantung, tekanan dara tinggi, stroke bahkan menyebabkan gangren.

Dukungan keluarga dan kepedulian dari orang-orang terdekat diyakini memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup penderita Diabetes Mellitus.

Pentingnya dukungan keluarga disinyalir dapat memberikan kenyamanan, perhatian, kasih sayang, dan motivasi pencapaian kesembuhan dengan sikap menerima kondisinya. Keluarga merupakan bagian penting dari seseorang begitu pula dengan penderita Diabetes Mellitus. Penderita Diabetes Mellitus diasumsikan memiliki masa-masa sulit seperti berbenah diri, sering mengontrol gula darah, pola diet sehat atau pola makan dan aktivitas fisik. Oleh sebab itu, kondisi penyakit Diabetes Mellitus menimbulkan masalah psikologis dan fisik yang berfokus pada pentingnya dukungan orang sekitar terutama keluarga (Meidikayanti Wulan, 2017).

Peningkatan prevalensi Diabetes Mellitus di negara berkembang lebih menonjol dibandingkan dengan negara maju di dunia. Menurut *World Health Organisation* (WHO), dunia didiami oleh 171 juta diabetisi pada tahun 2000 dan akan meningkat dua kali lipat menjadi 366 juta diabetisi pada tahun 2030. Artinya akan terjadi kenaikan tiga kali lipat dalam waktu 30 tahun. Hal ini akan menjadikan Indonesia menempati urutan ke empat dunia setelah Amerika Serikat, China, dan India dalam masalah diabetes (Toharin, Widya 2015).

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2017 melaporkan bahwa jumlah pasien Diabetes Mellitus didunia pada tahun 2017 mencapai 425 juta orang dewasa berusia antara 20–79 tahun. Data Riset Kesehatan Daerah (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi pasien diabetes provinsi Jawa Timur masuk 10 besar se-Indonesia dengan prevalensi 6,8% (KominfoJatim, 2015).

Dinas Kesehatan Surabaya mencatat sebanyak 32.381 pasien Diabetes Mellitus sepanjang tahun 2016. Data pendahuluan yang didapatkan oleh peneliti menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus sebanyak 2.195 orang dari Januari

sampai Maret 2018 yang tersebar di lima puskesmas dengan jumlah penderita Diabetes Mellitus tertinggi di Surabaya. Jumlah ini tersebar di Surabaya Timur (Puskesmas Klampis Ngasem= 353 orang), Surabaya Barat (Puskesmas Asemrowo= 367 orang), Surabaya Pusat (Puskesmas Kedungdoro= 135 orang), Surabaya Utara (Puskesmas Tanah Kali kedinding= 615 orang), dan Surabaya Selatan (Puskesmas Jagir= 725 orang) (Kusnanto, 2019).

Penderita Diabetes Mellitus sebagian besar kurang mematuhi program perawatan dan pengobatannya. Beberapa disebabkan karena kurangnya pengetahuan terhadap penyakitnya, sakit yang diderita cenderung tidak kunjung sembuh, pengobatan yang dilakukan tidak menunjukkan hasil yang membaik, dan perbedaan persepsi antara penderita dan keluarga. Penderita biasanya melakukan suatu hal yang tidak diperbolehkan dalam proses pengobatannya, seperti tidak menjaga pola nutrisi aktivitas, dan perawatan luka. Penderita yang tidak dapat mengontrol gula darahnya, dapat membuat keluarga mengalami penurunan koping untuk membantu dan membuat anggota keluarga menarik diri dari penderita.

Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang diderita seumur hidup, maka penatalaksanaan keperawatannya adalah mempersiapkan klien dan keluarga agar mampu melakukan tindakan perawatan secara mandiri di rumah untuk membantu mengendalikan kadar gula darah klien sehingga dapat terhindar dari komplikasi. Dengan ini diharapkan kualitas hidup yang optimal dan kesejahteraan keluarga dapat tercapai. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus di rumah meliputi pengaturan diet dan latihan fisik, konsumsi OAD (*Oral Anti Diabetic*), pemantauan kadar gula darah, serta deteksi dini komplikasi penyakit.

Menurut Friedman, Bowden & Jones (2010) dan Sudiharto (2007), salah

satu fungsi keluarga adalah fungsi perawatan kesehatan keluarga. Masalah kesehatan keluarga saling berkaitan dan akan saling mempengaruhi antara sesama anggota keluarga. Keluarga merupakan unit pelayanan kesehatan terdepan dalam meningkatkan derajat kesehatan komunitas. Oleh karena itu, peran keluarga sangat mendukung dalam mencapai keberhasilan perawatan klien Diabetes Mellitus di rumah. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam tentang peran keluarga dalam merawat anggota keluarganya yang sakit Diabetes Mellitus di rumah (Sari Ni, 2014).

B. TIU (Tujuan Intruksional Umum)

Setelah diberikan penyuluhan keluarga Tn. R dapat memahami serta mampu mencegah dan mengetahui apa yang harus dilakukan ketika terkena Diabetes Mellitus

C. TIK (Tujuan Intruksional Khusus)

- a. Menjelaskan pengertian Diabetes Mellitus
- b. Menjelaskan penyebab Diabetes Mellitus
- c. Menjelaskan tanda dan gejala Diabetes Mellitus
- d. Menjelaskan komplikasi Diabetes Mellitus
- e. Menjelaskan penatalaksanaan Diabetes Mellitus

D. SASARAN

Keluarga Tn. R

E. MATERI

Diabetes Mellitus

F. METODE

Ceramah dan Diskusi

G. MEDIA

Leaflet

H. KRITERIA DAN EVALUASI

a. Kriteria Struktur

1. Keluarga Tn. R hadir lengkap
2. Penyuluhan dilakukan di rumah keluarga Tn. R

b. Kriteria Proses

1. Keluarga Tn. R antusias terhadap penyuluhan
2. Keluarga Tn. R konsentrasi terhadap penyuluhan
3. Keluarga Tn. R mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari penulis dengan benar.

c. Kriteria Hasil

1. Keluarga Tn. R mampu memahami pengertian Diabetes Mellitus
2. Keluarga Tn. R mampu memahami penyebab Diabetes Mellitus
3. Keluarga Tn. R mampu memahami tanda dan gejala Diabetes Mellitus
4. Keluarga Tn. R mampu memahami komplikasi Diabetes Mellitus
5. Keluarga Tn. R mampu memahami Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

I. KEGIATAN PENYULUHAN

| No | Waktu | Kegiatan Penyuluhan | Kegiatan Keluarga Tn. R |
|----|----------|--|--|
| 1 | 5 menit | Pembukaan <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperkenalkan diri 2. Bina Hubungan Saling Percaya 3. Menjelaskan tujuan pendidikan kesehatan Diabetes Mellitus 4. Menyebutkan materi yang akan dijelaskan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bersikap Terbuka 2. Memperhatikan 3. Memperhatikan 4. Memperhatikan |
| 2 | 30 menit | Pelaksanaan <ol style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan pengertian Diabetes Mellitus b. Menjelaskan penyebab Diabetes Mellitus c. Menjelaskan tanda dan gejala | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan 2. Memperhatikan 3. Memperhatikan 4. Memperhatikan 5. Memperhatikan |

| No | Waktu | Kegiatan Penyuluhan | Kegiatan Keluarga Tn. R |
|----|----------|---|--|
| | | Diabetes Mellitus d. Menjelaskan komplikasi Diabetes Mellitus e. Menjelaskan penatalaksanaan Diabetes Mellitus | 6. Memperhatikan |
| 3 | 20 menit | Evaluasi : 1. Diskusi atau tanya jawab 2. Meminta Keluarga Tn. R menjelaskan pengertian Diabetes Mellitus 3. Meminta keluarga Tn. R menjelaskan Penyebab Diabetes Mellitus 4. Meminta keluarga Tn. R menjelaskan tanda dan gejala Diabetes Mellitus 5. Meminta keluarga Tn. R menjelaskan komplikasi Diabetes Mellitus 6. Meminta keluarga Tn. R penatalaksanaan Diabetes Mellitus | 1. Bertanya dan mendengarkan jawaban 2. Menjelaskan pengertian Diabetes Mellitus 3. Menjelaskan penyebab Diabetes Mellitus 4. Menjelaskan tanda dan gejala Diabetes Mellitus 5. Menjelaskan komplikasi Diabetes Mellitus 6. Menjelaskan penatalaksanaan Diabetes Mellitus |
| 4 | 5 menit | Terminasi 1. Mengucapkan terimakasih atas perhatian yang sudah diberikan 2. Mengucapkan salam penutup | 1. Memperhatikan 2. Membalas salam |

J. SETTING TEMPAT



Keterangan :

 : Penulis

 : Keluarga Tn. R

MATERI PENYULUHAN

1. PENGERTIAN

Diabetes Mellitus adalah penyakit yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia (tingginya kadar gula darah). Penyakit kronis yang membutuhkan perawatan kompleks dan berkelanjutan yang terdiri dari 4 pilar, yaitu pengobatan, latihan, diet, dan edukasi. Pengobatan pada pasien Diabetes Mellitus sangat penting dilakukan untuk lebih mengontrol metabolisme dalam tubuh (Novita setyowati & Puguh santoso, 2019).

2. PENYEBAB

Penyebab Diabetes Melitus berdasarkan klasifikasi menurut WHO tahun 1995 dalam (Purwanto 2016):

Diabetes Melitus Tergantung Insulin (DMTI)

a. Faktor Genetik/Herediter

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

b. Faktor Lingkungan

Faktor eksternal yang dapat memicu destruksi sel pankreas, sebagai contoh hasil penyelidikan menyatakan bahwa infeksi virus Coxakie dan Gondogen dapat memicu proses autoimun pada individu yang peka

secara genetic.

Diabetes Melitus Tak Tergantung Insulin (DMTTI)

Penyebab dari DM tipe II ini belum diketahui secara pasti, namun menurut Rendi (2012) terdapat faktor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya DM tipe II, diantaranya adalah:

a. Obesitas

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

b. Riwayat Keluarga

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

c. Pola Makan

Seringnya mengkonsumsi makanan atau minuman manis akan meningkatkan resiko kejadian DM tipe 2 karena meningkatkan konsentrasi glukosa dalam darah. Riwayat pola makan yang kurang baik juga menjadi faktor resiko penyebab terjadinya DM. makanan yang dikonsumsi diyakini menjadi penyebab meningkatnya gula darah. Perubahan diet seperti mengkonsumsi makanan tinggi lemak menjadi

penyebab terjadinya diabetes (Betteng *et al.*, 2014).

d. Penyakit Penyerta

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

e. Aktifitas Fisik

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

3. TANDA DAN GEJALA

Menurut Tandra (2013) Beberapa tanda dan gejala yang timbul pada penyakit Diabetes Mellitus, yaitu :

1. Banyak kencing (Poliuria)

Ginjal tidak dapat menyerap kembali gula yang berlebihan di dalam darah. Akibatnya, gula ini akan menarik air keluar dari jaringan sehingga selain kencing menjadi sering dan banyak. Juga akan merasa dehidrasi atau kekurangan cairan.

2. Banyak minum (Polidipsia)

Akibat dari banyaknya cairan yang keluar melalui urin maka kompensasinya adalah rasa haus yang berlebihan maka penderita banyak minum.

3. Banyak makan (Polifagia)

Karena glukosa tidak bisa masuk ke dalam sel dikarenakan ketidakefektifan kerja insulin maka sel mengirimkan sinyal ke otak yang kemudian akan diterjemahkan sebagai rasa lapar.

4. Berat Badan turun

Glukosa dalam darah tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga sel kekurangan bahan bakar untuk menghasilkan tenaga. Sumber tenaga terpaksa dimbil dari cadangan lain yaitu sel lemak dan otot. Akibatnya, Jaringan otot dan lemak harus dipecah untuk memenuhi kebutuhan energi sehingga penderita kehilangan jaringan lemak dan otot maka berat badan menjadi turun.

5. Lemas

Glukosa menumpuk dalam peredaran darah dan tidak dapat diangkut ke dalam sel untuk menjadi energi.

6. Mata Kabur

Gula darah yang tinggi akan menarik keluar cairan dari dalam lensa mata. Sehingga lensa menjadi tipis. Akibatnya, mata mengalami kesulitan untuk fokus dan penglihatan menjadi kabur.

7. Luka yang sukar sembuh

Luka yang sukar sembuh, penyebabnya adalah :

- a). Infeksi yang hebat karena kuman atau jamur mudah tumbuh pada kondisi gula darah tinggi.
- b). Kerusakan dinding pembuluh darah sehingga aliran darah yang tidak lancar pada kapiler (pembuluh darah kecil) menghambat penyembuhan luka.
- c). Kerusakan saraf yang menyebabkan penderita Diabetes Mellitus tidak bisa merasakan luka yang dialami dan membiarkannya semakin membusuk.

8. Kesemutan

Kerusakan saraf disebabkan oleh glukosa yang tinggi merusak dinding pembuluh darah sehingga mengganggu nutrisi pada saraf. Karena yang rusak adalah saraf sensoris, keluhan paling sering adalah rasa kesemutan atau tidak kerasa, terutama pada tangan dan kaki. Selanjutnya bisa timbul rasa nyeri pada anggota tubuh, betis, kaki, tangan, dan lengan, bahkan bisa terasa seperti terbakar.

9. Mudah terkena infeksi

Leukosit (sel darah putih) yang biasanya dipakai untuk melawan infeksi, tidak dapat berfungsi dengan baik pada keadaan gula darah yang tinggi.

4. KOMPLIKASI

Komplikasi yang sering muncul pada penyakit Diabetes Mellitus menurut

Tandra (2013), yaitu :

1. Penyakit Jantung

Gula darah yang tinggi akan merusak dinding pembuluh darah. Lemak dan banyak bahan lain menjadi mudah tertimbun di dinding pembuluh darah yang rusak tadi sehingga timbul aterosklerosis (pengapuran atau penebalan dinding), yang berakhir ke penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah koroner yang mengakibatkan darah yang mengangkut makanan ke otot jantung berkurang sehingga terjadilah penyakit jantung koroner.

2. Stroke

Timbulnya stroke adalah terjadinya aterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah di otak. Dimulai dari proses inflamasi dan kemudian diikuti dengan penumpukan lemak dan pelekatan serta penggumpulan leukosit, trombosit, kolagen pada pembuluh darah. Selanjutnya timbul penyumbatan yang menyebabkan tidak ada suplai makanan dan oksigen ke jaringan sehingga terjadi kematian sel otak.

3. Gangren

Gangren sensasi sensoris pada penderita diabetes mellitus menyebabkan hilangnya rasa nyeri dengan kerusakan kulit akibat trauma atau penekanan.

Jika terjadi luka maka akan sukar sembuh karena aliran darah ke jaringan terganggu sehingga datangnya oksigen dan makanan terhalang yang mengakibatkan jaringan menjadi kering dan mati (ganggren).

4. Gagal Ginjal

Nefropati diabetika adalah gangguan fungsi ginjal akibat kebocoran selaput penyaring darah. Kadar gula darah tinggi secara perlahan akan merusak selaput penyaring ini. Gula yang tinggi dalam darah akan bereaksi dengan protein sehingga mengubah struktur dan fungsi sel, termasuk membran basal glomerulus. Akibatnya, penghalang protein rusak dan terjadi kebocoran protein ke urin (albuminuria). Keadaan lebih lanjut akan menimbulkan keluarnya protein dalam jumlah banyak dalam urin (proteinuria). Hal ini menurunkan laju filtrasi glomerulus (GFR) yang pada akhirnya menimbulkan gagal ginjal.

5. Kebutaan Mata

Katarak disebabkan oleh terganggunya jalur poliol (glukosa → sorbitol → fruktosa) akibat kekurangan insulin. Terdapat penimbunan sorbitol dalam lensa yang bertahap menjadikan lensa keruh. Katarak berlangsung perlahan-lahan secara bertahap. Lensa yang biasanya jernih, bening, dan transparan, perlahan-lahan mulai keruh sedikit, tanpa keluhan, sampai pada lensa yang keruh menyeluruh. Mulai dari kabur, sukar membaca, perlu sinar yang lebih terang. Kemudian, mengendarai kendaraanpun merasa terganggu, sinar lampu dihadapan jadi kurang jelas. Akhirnya hanya bisa membedakan ada tidaknya sinar saja. Dan katarak inilah, jenis kelainan mata pada diabetes yang bisa menyebabkan kebutaan.

5. PENATALAKSANAAN

Terdapat 5 komponen dalam penatalaksanaan diabetes melitus menurut Padila (2012) dalam Tarwoto *et al* (2012), antara lain :

1. Diet

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

2. Latihan Fisik (*Exercise*)

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

3. Pendidikan kesehatan

Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengelolaan. Pendidikan kesehatan pencegahan primer harus diberikan kepada kelompok masyarakat resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan kepada kelompok pasien DM. Sedangkan pendidikan kesehatan untuk pencegahan

tersier diberikan kepada pasien yang sudah mengidap DM dengan penyulit menahun (Fatimah, 2015).

4. Pemantauan

Pemantauan yang dimaksud adalah pemantauan glukosa darah secara teratur.

5. Terapi Obat

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

6. Terapi Komplementer

a). Terapi Hidroterapi

Menurut Kusniawati (2017) upaya lain yang dapat dilakukan dalam manajemen hiperglikemia adalah terapi komplementer. Salah satu terapi komplementer yang dapat dilakukan dalam manajemen hiperglikemia pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 adalah hidroterapi. Hidroterapi atau terapi air putih merupakan metode perawatan dan penyembuhan dengan menggunakan air putih. Dalam hal ini perawat mendorong pasien untuk meningkatkan intake cairan secara oral dan memonitor status cairan.

b). Terapi Relaksasi Autogenik

Menurut Wahyuni A (2018) Relaksasi Autogenik dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus. Penurunan kadar gula darah ini disebabkan karena suatu proses relaksasi dimana teknik relaksasi dapat membantu mencegah atau menimbulkan gejala fisik

akibat stres ketika tubuh bekerja berlebihan dalam menyelesaikan masalah sehari-hari.

c). Terapi Benson

Menurut Ratnawati D (2018) Meditasi yang terdapat pada relaksasi benson berupa pengulang-ulangan kata atau frase, sikap pasif merupakan hal yang essential. Mekanisme penurunan kadar gula darah dengan relaksasi benson terjadi melalui penurunan stres fisik dan psikologis yang kemudian akan menurunkan epinefrin, menurunkan kortisol, menurunkan glukagon dan menurunkan hormon tiroid. Proses terapi relaksasi benson bermanfaat dalam menurunkan gula darah.

7. UPAYA PENGENDALIAN

Upaya pengendalian Diabetes Mellitus menurut Kemenkes RI (2017), yaitu:

- a. Cek kesehatan secara teratur dan mengendalikan berat badan, periksa tekanan darah, gula darah, dan kolesterol secara teratur.
- b. Jangan merokok.
- c. Hindari asap rokok.
- d. Rajin melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit sehari.
- e. Diet seimbang dengan mengonsumsi makanan sehat dan gizi seimbang.
- f. Istirahat yang cukup.
- g. Kelola stres dengan baik dan benar.

Lampiran 7

LEAFLET DIABETES MELLITUS

PENATALAKSANAAN DIABETES MELLITUS

1. Diet sehat DM (3J)
2. Olahraga
3. Hindari stres
4. Cek kadar gula darah secara teratur
5. Menghindari terjadinya luka
6. Terapi obat
7. Terapi komplementer hidroterapi, relaksasi autogenik, dan relaksasi benson

| | | | | | |
|--------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|
| | | | | | |
| 07.00 | 10.00 | 12.30 | 15.00 | 19.00 | 21.00 |
| 200 | 100 | 700 | 100 | 200 | 100 |
| kcal sarapan | kcal snack | kcal makan siang | kcal snack | kcal makan malam | kcal snack |

Pola Makan 3J untuk Penderita Diabetes

Jadwal Jumlah Jenis

UPAYA PENGENDALIAN FAKTOR RESIKO PENYAKIT DM

1. Cek kesehatan secara teratur dan mengendalikan berat badan, periksa tekanan darah, gula darah, dan kolesterol secara teratur.
2. Jangan merokok
3. Hindari asap rokok
4. Rajin melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit sehari
5. Diet seimbang dengan mengonsumsi makanan sehat dan gizi seimbang
6. Istirahat yang cukup
7. Kelola stress dengan baik dan benar

(Kemenkes RI, 2017)

DIABETES MELLITUS

PRODI PROFESI NERS
STIKES HANG TUAH
SURABAYA

APA ITU DIABETES MELLITUS?

Diabetes Mellitus adalah Penyakit kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah dan membutuhkan perawatan kompleks dan berkelanjutan yang dari 4 pilar, yaitu pengobatan, latihan, diet, dan edukasi. (Novita setyowati & Puguh santoso, 2019).

PENYEBAB

1. Faktor genetik / herediter
2. Faktor lingkungan
3. Obesitas
4. Riwayat keluarga/ keturunan
5. Pola makan (mengonsumsi makanan manis dan tinggi lemak)
6. Adanya penyakit penyerta
7. Jarang melakukan aktivitas fisik

TANDA DAN GEJALA

1. Banyak kencing
2. Banyak makan
3. Banyak minum
4. Berat badan menurun
5. Lemas
6. Mata Kabur
7. Luka yang sukar sembuh
8. Kesemutan
9. Mudah terkena infeksi

Waspada! jika ada gejala berikut:



KOMPLIKASI

- Penyakit jantung
 - Stroke
 - Gangren
 - Gagal ginjal
 - Kebutaan mata

