

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.S DI KELUARGA
NY.D DENGAN GANGGUAN SISTEM ENDOKRIN:
DIABETES MELITUS DI DUKUH KALILOKA RT 04 RW 03
DESA KALILOKA KECAMATAN SIRAMPOG
KABUPATEN BREBES**

Karya Tulis Ilmiah



**Oleh :
GURUH BAYU AFANDI
NIM : 19.021**

**YAYASAN PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN AL HIKMAH 2
AKADEMI KEPERAWATAN AL HIKMAH
SIRAMPOG BREBES**

2022

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.S DI KELUARGA
NY.D DENGAN GANGGUAN SISTEM ENDOKRIN:
DIABETES MELITUS DI DUKUH KALILOKA RT 04 RW 03
DESA KALILOKA KECAMATAN SIRAMPOG
KABUPATEN BREBES**

Karya Tulis Ilmiah

Untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Diploma III Keperawatan



Oleh :
GURUH BAYU AFANDI
NIM : 19.021

**YAYASAN PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN AL HIKMAH 2
AKADEMI KEPERAWATAN AL HIKMAH
SIRAMPOG BREBES**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

Diterima dan Disetujui Untuk Dipertahankan

Pada tanggal 28 Juni 2022

Pembimbing Utama,



Esti Nur Janah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Pembimbing Pendamping,



Siti Fatimah, S.Kep.,Ns.,M.Kes

Ujian Karya Tulis Ilmiah

Ketua Panitia,



Ahmad Zakhrudin, S.KM., S.Kep.,Ns.,M.Kes.,M.Kep

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. S DI KELUARGA
NY. D DENGAN GANGGUAN SISTEM ENDOKRIN : DIABETES
MELITUS PADA NY. S DI DESA KALILOKA DUKUH KALILOKA RT 04
RW 03 KECAMATAN SIRAMPOG KABUPATEN BREBES**

Oleh :

GURUH BAYU AFANDI

NIM.19.021

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 2 Juli 2022.

Penguji :

Tanda tangan

Penguji I : M. Silahudin, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Penguji II : Esti Nur Janah,S.Kep.,Ns.,M.Kep

Penguji III : Siti Fatimah, S.Kep.,Ns.,M.Kes.



Brebes, 2 Juli 2022



Akadem Keperawatan Al Hikmah 2 Brebes

Direktur,

Ahmad Zulkaidin, S.KM.,S.Kep.,Ns.,M.Kes.,M.Kep

CURICULUM VITAE



Nama : GURUH BAYU AFANDI
Tempat, Tanggal Lahir : Brebes, 24 Maret 2000
Agama : Islam.
Alamat : Dukuh Pakishaji RT 03/RW 04, Desa Kaligiri,
Kecamatan Sirampog
Nama Ayah : Hozhi Afandi
Nama Ibu : Muayatun
Pendidikan :
1. TK Mutiara Sirampog Lulus tahun 2006.
2. SD Kaligiri 02 Sirampog Kecamatan Sirampog
Lulus Tahun 2011.
3. SMP Negeri 2 Sirampog Kecamatan Sirampog
Lulus Tahun 2015.
4. SMK Negeri 1 Tonjong Kecamatan Tonjong
Lulus Tahun 2018.
5. AKPER Al Hikmah 2 Brebes Kabupaten Brebes
Lulus Tahun 2022

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Go BIG or Go HOME"

Kupersembahkan karya tulis ilmiah ini kepada :

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah membesarkan, membimbing dan banyak memberikan dorongan moral, material maupun spiritual kepada saya.
2. Kakek dan Nenek yang sudah mendukung dan memberikan semangat kepada saya.
3. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul : **“ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. S DI KELUARGA NY. D DENGAN GANGGUAN SISTEM ENDOKRIN : DIABETES MELITUS PADA NY. S DI DESA KALILOKA DUKUH KALILOKA RT 04 RW 03 KECAMATAN SIRAMPOG KABUPATEN BREBES.”**

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini tidak dapat terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Atas terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, maka penulis tidak melupakan jasa-jasa dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis dengan ketulusan hati mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. K.H. Sholahudin Masruri, selaku pengasuh Pondok Pesantren Al Hikmah 2 Brebes.
2. Ahmad Zakiudin,SKM.,S.Kep.,Ns.,M.Kes. selaku Direktur Akper Al Hikmah 2 Brebes.
3. Nanang Hakim,S.H. selaku kepala Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog yang telah memberikan izin untuk melakukan ujian di Desa Kaliloka.
4. Esti Nur Janah,S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu, tenaga, arahan dan pikirannya dengan tulus dalam pembimbingan karya tulis ilmiah ini.

5. Siti Fatimah, S. Kep.,Ns.,M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu, tenaga, arahan dan pikirannya dengan tulus dalam pembimbingan karya tulis ilmiah ini.
6. M. Silahudin, S. Kep.,Ns.,M. Kep selaku dosen penguji utama dalam sidang karya tulis ilmiah ini.
7. Dosen dan staff di Akper Al Hikmah 2 Brebes yang telah memberikan ilmu kepada kami semua.
8. Orang tuaku yang telah mendo'akan penulis sehingga dapat menyelesaikan Pendidikan D III Keperawatan di Akper Al Hikmah 2 Brebes.
9. Rekan-rekanku seperjuangan yang selalu bersama suka maupun duka, terimakasih atas doanya semoga kalian sukses selalu.
10. Seseorang yang saya cintai yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini.
11. Keluarga Ny. S yang telah membantu penulis memberikan informasi dalam penyusunan asuhan keperawatan di Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak, demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Benda, 28 Juni 2022

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Curriculum Vitae	iv
Motto Dan Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Singkatan.....	xii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	4
C. Metode Pengumpulan Data.....	5
D. Sistematika Penulisan	7
E. Manfaat Penulisan	8
BAB II : TINJAUAN TEORI	
A. Pengertian Diabetes Melitus	9
B. Klasifikasi Diabetes Melitus.....	10
C. Etiologi Diabetes Melitus	11
D. Gambaran Klinis Diabetes Melitus.....	12
E. Patofisiologi Diabetes Melitus.....	15
F. Pathway Diabetes Melitus	16
G. Pemeriksaan Penunjang Diabetes Melitus.....	17
H. Penatalaksanaan Diabetes Melitus.....	18

	I. Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga	18
BAB III	: TINJAUAN KASUS	
	A. Pengkajian.....	39
	B. Diagnosa Keperawatan	53
	C. Intervensi Keperawatan	54
	D. Implementasi Keperawatan.....	56
	E. Evaluasi Keperawatan	59
BAB IV	: PEMBAHASAN	
	A. Pengkajian.....	61
	B. Diagnosa Keperawatan	62
	C. Intervensi Keperawatan	66
	D. Implementasi Keperawatan.....	69
	E. Evaluasi Keperawatan	71
BAB V	: PENUTUP	
	A. Kesimpulan	74
	B. Saran	76

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pathway Diabetes Melitus	16
Gambar 3.1 Genogram Keluarga Ny. D.....	40
Gambar 3.2 Denah Rumah Keluarga Ny. S	43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Pemeriksaan Penunjang	17
Tabel 2.2 Penilaian Skoring Diagnosa Keperawatan	30
Tabel 3.1 Daftar Anggota Keluarga Ny. S	40
Tabel 3.2 Pemeriksaan Fisik	48
Tabel 3.3 Analisa Data	50
Tabel 3.4 Skoring Diagnosa 1	51
Tabel 3.5 Skoring Diagnosa 2	52
Tabel 3.6 Intervensi Keperawatan	54
Tabel 3.9 Implementasi Keperawatan	56
Tabel 3.13 Evaluasi Keperawatan	60

DAFTAR SINGKATAN

Daftar Singkatan

An	: Anak
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
C	: <i>Celcius</i>
Dk	: Dukuh
DM	: Diabetes Melitus
DO	: Data Objektif
DS	: Data Subjektif
E	: Penyebab (<i>Etiologi</i>)
gr	: gram
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
KK	: Kepala Keluarga
L	: Laki-laki
MCK	: Mandi, cuci dan kakus
mg	: miligram
mmHg	: <i>milimeter Hydrargyrum</i>
mmol	: milimol
N	: Nadi
NIM	: Nomor Induk Mahasiswa
Ny	: Nyonya

O	: Objektif
P	: Perempuan
P	: Perencanaan (<i>Planning</i>)
Perkeni	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PPNI	: Persatuan Perawat Indonesia
PDAM	: Perusahaan Daerah Air Minum
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RR	: <i>Respiratory Rate</i>
RT	: Rukun Tetangga
RW	: Rukun Warga
S	: Suhu
S	: Subjektif
SD	: Sekolah Dasar
SOAP	: Subjektif, objektif, assesment dan planning
TD	: Tekanan Darah
Th	: Tahun
TTV	: Tanda-tanda Vital
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WIB	: Waktu Indonesia Barat

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Jurnal Bimbingan
- Lampiran 2 : Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 3 : Satuan Acara Penyuluhan Diabetes Melitus
- Lampiran 4 : Leaflet Diabetes Melitus
- Lampiran 5 : Jurnal Pengobatan Tradisional

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keluarga menjadi bagian terpenting dalam sistem sosial kemasyarakatan, bahkan dalam sistem ekonomi. Meski keberadaannya merupakan bagian terkecil, tetapi keluarga memiliki peran sebagai kunci. Tanpa adanya keluarga, sistem sosial tidak akan terbentuk. Hal ini karena terbentuknya sebuah masyarakat dimulai dari adanya keluarga.

Selain sebagai kunci terbentuknya sistem sosial, keluarga juga berperan penting membentuk karakter individu dalam sebuah masyarakat. Untuk itu, tak heran jika masing-masing anggota keluarga saling memperhatikan pendidikan, kesehatan, gaya hidup, dan sebagainya. Misalnya, seorang ayah memperhatikan kesejahteraan dan pendidikan keluarganya (istri dan anak), ibu memperhatikan pola makan dan pendidikan keluarganya (suami dan anak), anak memperhatikan kesehatan keluarganya (bapak dan ibu). Dalam hal ini semua anggota keluarga seperti terkait satu sama lain.

Keluarga juga didefinisikan sebagai unit sosial-ekonomi terkecil dalam masyarakat yang merupakan landasan dasar dari semua institusi. Keluarga merupakan kelompok primer yang terdiri dari dua atau lebih orang yang mempunyai jaringan interaksi interpersonal, hubungan darah, hubungan perkawinan, dan adopsi (Bakri M, 2021).

Umumnya keluarga memiliki penyakit keturunan yang mengakibatkan risiko tinggi penyakit tersebut bisa muncul. Selain itu dalam keluarga lansia juga mempunyai penyakit degeneratif atau penyakit yang disebabkan karena proses penuaan, salah satunya adalah diabetes melitus. Diabetes melitus adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (atau gula darah) yang dari waktu ke waktu menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf (WHO, 2022).

Sesuai data *International Diabetes Federation* (IDF) Atlas tahun 2019, jumlah penyandang diabetes melitus (DM) di dunia saat ini berkisar 463 juta, dan diperkirakan meningkat menjadi sekitar 700 juta pada tahun 2045. Indonesia merupakan negara urutan ke 7 dari 10 negara dengan jumlah penyandang DM terbanyak di dunia, yaitu sekitar 10 juta penduduk. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menyebutkan proporsi penyandang DM pada penduduk usia 15 tahun di Indonesia berdasarkan pemeriksaan darah adalah 5,7% pada tahun 2007, menjadi 6,9 % pada tahun 2013, dan 8,5% pada tahun 2018. Berdasarkan diagnosis dokter, proporsi penyandang DM pada penduduk usia 15 tahun juga mengalami peningkatan menjadi 2% pada tahun 2018 dari yang sebelumnya sebesar 1,5% pada tahun 2013 (Perkeni, 2021).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2003, diperkirakan penduduk Indonesia yang berusia di atas 20 tahun sebanyak 133 juta jiwa, dengan prevalensi DM sebesar 14,7% pada daerah urban dan 7,2% pada daerah rural, sehingga diperkirakan pada tahun 2003 didapatkan 8,2 juta

pasien DM di daerah rural. Berdasarkan pola pertambahan penduduk, diperkirakan bahwa pada tahun 2030 nanti akan ada 194 juta penduduk yang berusia diatas 20 tahun dan dengan asumsi prevalensi DM pada urban (14,7%) dan rural (7,2%), maka diperkirakan terdapat 28 juta pasien diabetes di daerah urban dan 13,9 juta di daerah rural. Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 oleh Departemen Kesehatan menunjukkan peningkatan prevalensi DM menjadi 8,5% (Perkeni, 2021).

Peningkatan tersebut seiring dengan meningkatnya obesitas yang merupakan salah satu faktor risiko diabetes, yaitu 14,8 % pada data RISKESDAS tahun 2013 menjadi 21,8% pada tahun 2018. Hal ini seiring pula dengan peningkatan prevalensi berat badan lebih dari 11,5% menjadi 13,6%, dan untuk obesitas sentral meningkat dari 26,6% menjadi 31%. Data - data di atas menunjukkan bahwa jumlah pasien DM di Indonesia sangat besar dan merupakan beban yang berat untuk dapat ditangani sendiri oleh dokter spesialis/sub spesialis atau bahkan oleh semua tenaga kesehatan (Perkeni, 2021).

Penyakit DM sendiri dapat menyebabkan kerusakan pada mata, kerusakan syaraf, penyakit stroke, kerusakan ginjal hingga keguguran. Peran perawat sebagai tenaga kesehatan professional sangatlah penting dalam penatalaksanaan diabetes, perawat dapat melakukan peran pendidik dalam menyalurkan informasi berkenaan dengan kasus tertentu dan kesehatan pada umumnya. Perawat juga sebagai konsultan sebagai tempat konsultasi terhadap masalah atau tindakan keperawatan yang tepat diberikan (Bakri M. 2019).

Berdasarkan data diatas penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut menjadi sebuah karya tulis ilmiah dengan judul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. S DI KELUARGA NY. D DENGAN GANGGUAN SISTEM ENDOKRIN : DIABETES MELITUS DI DUKUH KALILOKA RT04 RW03 DESA KALILOKA KECAMATAN SIRAMPOG KABUPATEN BREBES”.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Mahasiswa dapat menerapkan pemberian Asuhan Keperawatan pada Ny. S di keluarga Ny. D dengan Gangguan Sistem Endrokrin : Diabetes Melitus di Dukuh Kaliloka RT03 RW03 Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes.

2. Tujuan Khusus

Setelah melakukan Asuhan Keperawatan penulis diharapkan :

- a. Mampu melakukan pengkajian pada Asuhan Keperawatan pada Ny. S di keluarga Ny. D dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes Melitus di Dukuh Kaliloka RT04 RW03 Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes.
- b. Mampu menegakan diagnosa keperawatan pada Asuhan Keperawatan pada Ny. S di keluarga Ny. D dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes Melitus di Dukuh Kaliloka RT04 RW03 Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes.

- c. Mampu menyusun rencana tindakan keperawatan pada Asuhan Keperawatan pada Ny. S di keluarga Ny. D dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes Melitus di Dukuh Kaliloka RT04 RW03 Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes.
- d. Mampu melaksanakan tindakan keperawatan pada Asuhan Keperawatan pada Ny. S di keluarga Ny. D dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes Melitus di Dukuh Kaliloka RT04 RW03 Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes.
- e. Mampu mengevaluasi tindakan keperawatan pada Asuhan Keperawatan pada Ny. S di keluarga Ny. D dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes Melitus di Dukuh Kaliloka RT04 RW03 Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes.
- f. Mampu mendokumentasikan tindakan keperawatan pada Asuhan Keperawatan pada Ny. S di keluarga Ny. D dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes Melitus di Dukuh Kaliloka RT04 RW03 Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes.

C. Metode Pengumpulan Data

Data-data yang menyebar pada masing-masing sumber atau subyek penelitian perlu dikumpulkan untuk selanjutnya ditarik kesimpulan. Dalam proses pengumpulan data. (Saryono & Anggraeni, 2013), metode yang digunakan :

1. Wawancara (*interview*)

Pada metode ini, pengumpulan data dilakukan dengan tanya jawab atau dialog langsung antara pewawancara dengan responden. Wawancara dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

a. Auto-anamnesa

Kegiatan wawancara langsung kepada klien, karena klien dianggap mampu menjawab pertanyaan perawat.

b. Allo-anamnesa

Kegiatan wawancara secara tidak langsung atau dilakukan wawancara atau tanya jawab pada keluarga klien yang mengetahui tentang klien. Allo-anamnesa dilakukan karena : klien dalam keadaan tidak sadar, klien belum dewasa atau anak-anak, klien tidak dapat berkomunikasi dan klien dalam keadaan gangguan jiwa.

2. Observasi

Pengamatan merupakan hasil perbuatan jiwa secara aktif dan penuh perhatian untuk menyadari adanya rangsangan. Pengamatan dapat dilakukan dengan seluruh alat indra, tidak terbatas dengan apa yang dilihat. Observasi dapat dilakukan dengan penciuman, penghayatan, pendengaran, peraba dan pengecap. Penglihatan tanpa ada perhatian dan pengamatan bukan termasuk observasi.

3. Pemeriksaan

Pada penelitian di bidang kesehatan pemeriksaan dapat dilakukan, seperti pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan ini

mengandung peran yang penting dalam pengumpulan data. Kelainan klinis dapat dikumpulkan dari fisik meliputi inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi.

D. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis menggunakan sistematika yang terdiri dari :

BAB I : Pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, tujuan penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan, dan manfaat penulisan.

BAB II : Konsep dasar penyakit yang terdiri dari pengertian, etiologi, patofisiologi, pathway, tanda dan gejala, penatalaksanaan dan proses keperawatan, pengkajian, diagnosa dan intervensi.

BAB III : Pengkajian, analisa data, penentuan skala prioritas, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

BAB IV : Pengkajian, diagnose keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

BAB V : Kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

E. Manfaat Penulisan

1. Bagi Institusi Pendidikan

Mendapatkan gambaran tentang keberhasilan pendidikan mahasiswa dalam mengaplikasikan hasil pembelajaran di akademik dan praktik di lapangan dalam melakukan asuhan keperawatan khususnya pada pasien keluarga dengan diabetes melitus.

2. Bagi Masyarakat

Dapat menjadikan pengetahuan bagi masyarakat khususnya warga Kaliloka dalam penanganan Diabetes Melitus

3. Bagi Pembaca

Sebagai referensi bagi pembaca tentang perawatan diabetes melitus pada keluarga.

4. Bagi Penulis

Melatih kemampuan dalam melaksanakan karya tulis ilmiah secara nyata dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien keluarga dengan diabetes melitus.

BAB II

KONSEP DASAR

A. Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (atau gula darah) yang dari waktu ke waktu menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf (WHO, 2022).

Diabetes adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak lagi mampu membuat insulin, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya dengan baik (*International Diabetes Federation*, 2020).

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Perkeni, 2021).

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (Bunner & Suddarth, 2017).

Dari pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa pengertian diabetes melitus adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar gula pada darah.

B. Klasifikasi Diabetes Melitus

Sistem klasifikasi diabetes yang ideal berdasarkan perawatan klinis, patologi dan epidemiologi, tetapi saat ini belum memungkinkan karena keterbatasan pengetahuan dan sumber daya yang ada pada sebagian besar negara di dunia. Beberapa ahli mengusulkan pengelompokan berdasarkan perawatan klinis dan perlu tidaknya pemberian insulin terutama pada saat diagnosis (Hardianto, 2020).

a. Diabetes Melitus Tipe 1

Diabetes Melitus Tipe 1 adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan kadar gula darah akibat destruksi (kerusakan) sel beta pankreas karena suatu sebab tertentu yang menyebabkan produksi insulin tidak ada sama sekali sehingga penderita sangat memerlukan tambahan insulin dari luar.

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes Melitus Tipe 2 adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan kadar gula darah akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta dan atau fungsi insulin (resistensi insulin).

c. Diabetes Gestasional

Diabetes Gestasional adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan kadar gula darah yang terjadi pada wanita hamil, biasanya terjadi pada usia 24 minggu masa kehamilan, dan setelah melahirkan gula darah kembali normal (Luwiharto dan Gunanti, 2018).

C. Etiologi Diabetes Melitus

Penyebab diabetes melitus dimulai ketika glukosa dari makanan tidak dimetabolisme dengan normal oleh tubuh menyebabkan akumulasi glukosa meningkat dalam darah, disebut hiperglikemia. Akumulasi glukosa akhirnya disekresikan dalam urine, disebut glikosuria (air kencing mengandung gula). Kondisi glikosuria menyebabkan diuresis osmotik, menyebabkan peningkatan produksi urine disebut poliuria (Gerakan Hidup Sehat Melawan Diabetes Melitus, 2020).

Diabetes Melitus Tipe 1 (diabetes melitus tergantung insulin) disebabkan kerusakan sel beta pankreas penyebab kerusakan sel beta pada diabetes melitus tipe 1 tidak diketahui. Beberapa kasus Diabetes Melitus Tipe 1 akibat infeksi virus. Virus penyebab Diabetes Melitus Tipe 1 adalah virus *coxsackie* atau virus *mumps*.

Pada Diabetes Melitus Tipe 2, insulin basal insulin alami yang dikeluarkan pankreas) biasanya normal, tetapi pelepasan insulin secara cepat dan jumlah banyak setelah makan menjadi pokok permasalahan karena menyebabkan kegagalan metabolisme karbohidrat secara normal.

Beberapa data menunjukkan adanya pola cacat sekresi insulin diwariskan, kondisi ini bertanggung jawab untuk kecenderungan keluarga Diabetes Melitus Tipe 2 turun-temurun. Faktor genetik sangat kuat pada Diabetes Melitus Tipe 2, dengan riwayat diabetes hadir di sekitar 50% dari keluarga tingkat pertama (Gerakan Hidup Sehat Melawan Diabetes Melitus, 2020).

Sedangkan terjadinya Diabetes gestasional adalah ketika tubuh tidak dapat membuat cukup insulin selama kehamilan. Selama kehamilan, tubuh membuat lebih banyak hormon dan mengalami perubahan lain, seperti penambahan berat badan. Perubahan ini menyebabkan sel-sel tubuh menggunakan insulin secara kurang efektif, suatu kondisi yang disebut resistensi insulin.

Semua wanita hamil memiliki beberapa resistensi insulin selama akhir kehamilan. Namun, beberapa wanita memiliki resistensi insulin bahkan ketika sebelum hamil. Mereka memulai kehamilan dengan kebutuhan insulin yang meningkat dan lebih mungkin menderita diabetes gestasional (*Center for Disease Control and Prevention*, 2019).

D. Gambaran Klinis Diabetes Melitus

1. Polidipsia

Polidipsia adalah istilah medis dari kondisi haus berlebihan. Kalau mengalami polidipsia, Anda mungkin akan selalu merasa haus. Mulut anda juga kemungkinan akan selalu terasa kering. Pada penderita diabetes, polidipsia disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah. Ketika kadar gula darah tinggi, ginjal memproduksi lebih banyak urine untuk mengeluarkan gula darah berlebihan dari dalam tubuh. Sementara itu, karena tubuh kehilangan banyak cairan, otak akan mengirimkan sinyal agar anda minum lebih banyak untuk mengganti hilangnya cairan tersebut. Hal inilah penyebab

rasa haus berlebihan pada penderita diabetes. Rasa haus berlebihan dan terus menerus juga bisa disebabkan oleh:

- a. Dehidrasi.
- b. Diuresis osmotik (kondisi meningkatnya keinginan untuk buang air kecil akibat sisa gula darah berlebih yang masuk ke tubulus ginjal).
- c. Masalah kesehatan mental, seperti polidipsia psikogenik.

2. Poliuria

Poliuria adalah istilah medis untuk kondisi di mana seseorang buang air kecil lebih banyak dari batas normal. Pada umumnya orang mengeluarkan urine sekitar 1-2 liter per hari. Orang yang memiliki poliuria mengeluarkan lebih dari 3 liter urin per hari. Ketika kadar gula darah tinggi, tubuh akan mencoba mengeluarkannya lewat urine. Hal ini menyebabkan ginjal memproduksi lebih banyak urin. Kondisi lain yang juga bisa menyebabkan poliuria adalah:

- a. Kehamilan.
- b. Diabetes insipidus.
- c. Penyakit ginjal.
- d. Kadar kalsium tinggi (hiperkalsemia).
- e. Masalah kesehatan mental, polidipsia psikogenik.
- f. Mengonsumsi obat tertentu, seperti diuretic.

3. Polifagia

Polifagia adalah kondisi lapar berlebihan. Setiap orang bisa mengalami rasa lapar berlebihan di situasi tertentu, misalnya setelah olahraga atau jika kita tidak makan dalam waktu yang lama. Pada diabetes, glukosa tidak bisa masuk ke sel untuk digunakan sebagai energi. Hal ini bisa disebabkan karena kadar insulin rendah atau resistensi insulin. Karena tubuh tidak bisa mengubah glukosa menjadi energi, anda akan merasa lapar. Rasa lapar yang disebabkan oleh polifagia tidak hilang bahkan setelah anda mengonsumsi makanan. Pada penderita diabetes yang kondisinya tidak dikontrol, mengonsumsi lebih banyak makanan hanya akan semakin meningkatkan kadar gula darah. Sama seperti polidipsia dan poliuria, hal lain juga bisa menyebabkan polifagia. Beberapa diantaranya adalah:

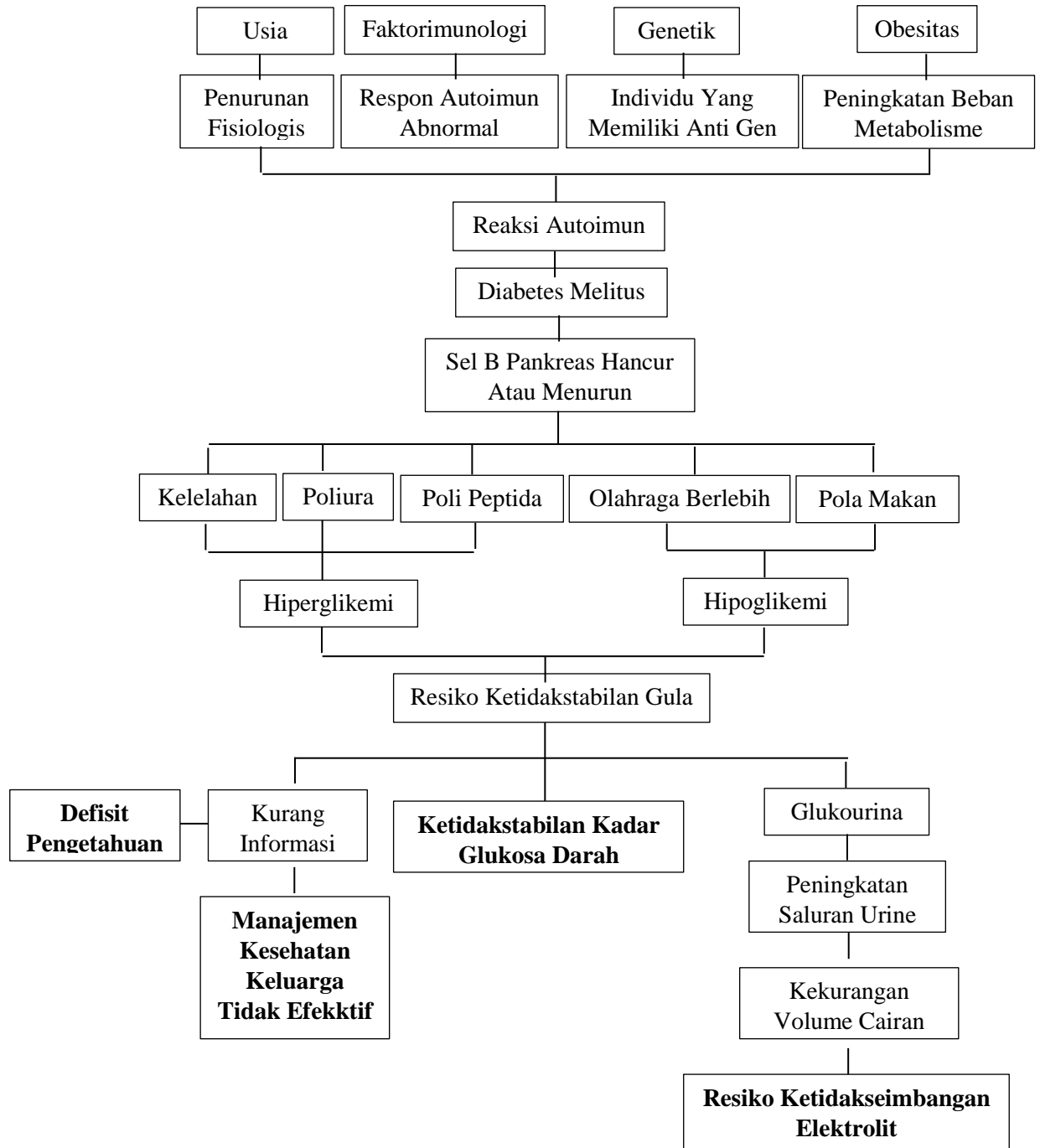
- a. Tiroid yang terlalu aktif (hipertiroid).
- b. Sindrom premenstrual.
- c. Stres.
- d. Mengonsumsi obat tertentu, seperti kortikosteroid.

E. Patofisiologi Diabetes Melitus

Diabetes melitus adalah sekumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif di latar belakang oleh resistensi insulin. Faktor risiko diabetes melitus ini multi faktorial, mencakup unsur genetik, gaya hidup, dan lingkungan yang mempengaruhi sel beta dan jaringan insulin (otot, hati, jaringan, adiposa, pankreas).

Faktor risiko yang ada secara bertahap, pada awalnya meningkatkan terjadinya resistensi insulin dan peningkatan fungsi sel beta pankreas. Selanjutnya terjadi kegagalan fungsi yang menyebabkan sekresi insulin mengalami penurunan secara progresif. Dampak yang terjadi adalah meningkatnya kadar glukosa darah. Sejalan dengan hiperglikemia yang tidak terkendali, mulai terjadi perubahan struktur pada pembuluh darah besar (arteri) dan pembuluh darah kecil (arteriole) yang menyebabkan berbagai komplikasi (Bakri M, 2019).

F. Pathway Diabetes Melitus



Gambar 2.1 Pathway Diabetes Melitus

Sumber Bakri M 2019

G. Pemeriksaan Penunjang Diabetes Melitus

Kadar glukosa darah sewaktu dan puasa sebagai patokan penyaring diagnosis diabetes melitus (mg/dl).

Tabel 2.1 Pemeriksaan Penunjang

Kadar Gula Darah Sewaktu (mg/dl)		
Kadar Gula Darah Sewaktu	Diabetes Melitus	Belum pasti DM
Plasma vena	>200	100-200
Darah kapiler	>200	80-100
Kadar Gula Darah Puasa (mg/dl)		
Kadar Gula Darah Puasa	Diabetes Melitus	Belum pasti DM
Plasma vena	>120	110-120
Darah kapiler	>110	90-110

Sumber: Nurarif dan Kusuma (2015).

1. Kriteria diagnostik WHO untuk diabetes melitus

- Glukosa plasma sewaktu >200 mg/dl (11,1 mmol/L)
- Glukosa plasma puasa >140 mg/dl (7,8 mmol/L)
- Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam kemudian sesudah mengonsumsi 75gr karbohidrat (2 jam post prandial (pp) >200 mg/L)

2. Tes laboratorium diabetes melitus

Jenis tes pada pasien diabetes melitus dapat berupa tes saring, tes diagnostik, tes pemantauan terapi dan tes untuk mendeteksi komplikasi.

H. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Manajemen diabetes tidak sederhana, membutuhkan pendekatan kolaboratif multidisiplin antara dokter, perawat, ahli gizi, farmasi klinik. Dan edukator diabetes, termasuk dengan klien dan keluarganya. Sebaik apapun pekerjaan kesehatan terhadap diabetes, atau sebegus apapun dukungan dari keluarga, diabetes tidak akan mencapai pengendalian diabetes yang baik apabila tidak dapat mengelola dan mengontrol diri mereka sendiri.

Dalam mengelola diabetes langkah pertama yang harus dilakukan adalah edukasi/penyuluhan baik pada penyandang diabetes dan atau keluarganya, perencanaan makan dan kegiatan jasmani atau olahrafa. Apabila langkah tersebut belum tercapai untuk mengendalikan kadar gula darah, langkah berikutnya adalah dengan penggunaan obat-obatan baik obat oral atau insulin (Paulus Subiyanto, 2019).

I. Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga

Asuhan keperawatan keluarga adalah suatu rangkaian kegiatan yang diberikan melalui praktik keperawatan dengan sasaran keluarga. Asuhan ini bertujuan menyelesaikan masalah kesehatan yang dialami keluarga dengan pendekatan proses keperawatan. Secara umum, tujuan asuhan keperawatan keluarga adalah meningkatkan kemampuan keluarga dalam mengatasi masalah kesehatannya secara mandiri. Menurut Zulkahfi (2015) adalah sebagai berikut:

1. Pengkajian

Pengkajian keluarga adalah suatu tahapan ketika seorang mengumpulkan informasi secara terus menerus tentang keluarga yang dibinanya. Pengkajian merupakan langkah awal pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga. Agar diperoleh data pengkajian yang akurat dan sesuai dengan keadaan keluarga, perawat diharapkan menggunakan bahasa ibu (yang digunakan setiap hari), lugas dan sederhana.

Pada kegiatan pengkajian ada beberapa tahap yang perlu diperhatikan, yaitu:

a. Membina hubungan yang baik

Hubungan yang baik antara perawat dan pasien (keluarga) merupakan modal utama pelaksanaan asuhan keperawatan. Hubungan tersebut dapat dibentuk dengan menerapkan komunikasi terapeutik yang merupakan strategi perawat untuk memberikan bantuan kepada pasien untuk memenuhi kebutuhan kesehatannya. Beberapa hal yang perlu dilakukan:

- 1) Diawali dengan perawat memperkenalkan diri dengan sopan dan ramah.
- 2) Menjelaskan tujuan kunjungan.
- 3) Meyakinkan keluarga bahwa kehadiran perawat adalah untuk membantu keluarga menyelesaikan masalah kesehatan yang ada di keluarga.
- 4) Menjelaskan luas kesanggupan bantuan perawat yang dapat

dilakukan.

- 5) Menjelaskan kepada keluarga siapa tim kesehatan lain yang menjadi jaringan perawat.

b. Pengkajian awal

Pengkajian ini terfokus sesuai data yang diperoleh dan unit pelayanan kesehatan.

Data yang diperoleh dari pengkajian:

- 1) Berkaitan dengan keluarga
 - a) Data demografi dan sosiokultural
 - b) Data lingkungan
 - c) Struktur dan fungsi keluarga
 - d) Perkembangan keluarga
- 2) Berkaitan dengan individu sebagai anggota keluarga
 - a) Fisik
 - b) Mental
 - c) Emosi
 - d) Sosial
 - e) Spiritual

(contoh: hasil laboratorium, hasil foto rontgen, rekaman kesehatan inti pelayanan kesehatan, dan catatan lain yang dapat dipercaya keakuratannya).

c. Pengumpulan data (informasi) dan keluarga

Merupakan informasi yang dilakukan dengan menggunakan metode wawancara, observasi fasilitas dalam rumah, pemeriksaan fisik pada setiap anggota keluarga dan dengan menggunakan data sekunder.

Dalam pengumpulan data hal yang perlu dikaji adalah:

1) Data umum

Data ini mencakup kepala keluarga (KK), alamat dan nomor telepon, pekerjaan KK, pendidikan KK, dan komposisi keluarga. Selanjutnya komposisi keluarga dibuat genogramnya.

Aturan yang harus dipenuhi dalam pembuatan genogram:

- a) Anggota keluarga yang lebih tua berada di sebelah kiri.
- b) Usia anggota keluarga ditulis pada simbol pria atau wanita

2) Tipe keluarga

Menjelaskan mengenai jenis/tipe keluarga untuk menentukan tipe keluarga lakukan identifikasi KK.

3) Suku bangsa

Yaitu mengkaji asal/suku bangsa keluarga (pasangan), dapat digunakan untuk mengidentifikasi budaya suku keluarga yang terkait dengan kesehatan juga dapat mengidentifikasi bahasa sehari-hari yang digunakan oleh keluarga.

4) Agama

Yaitu untuk mengidentifikasi agama dan kepercayaan keluarga yang dianut yang dapat mempengaruhi kesehatan.

5) Status sosial ekonomi keluarga

Status sosial ekonomi keluarga ditentukan oleh penghasilan seluruh anggota keluarga (orangtua maupun anak yang telah bekerja dan membantunya). Status sosial ekonomi juga dipengaruhi oleh kebutuhan dan barang yang dimiliki oleh keluarga.

6) Aktivitas rekreasi keluarga

Yang dimaksud rekreasi keluarga bukan hanya berpergian keluar rumah bersama atau sendiri menuju tempat rekreasi tetapi juga kesempatan berkumpul di rumah untuk menikmati hiburan radio atau televisi bersama juga bercengkerama.

d. Riwayat dan Tahap perkembangan keluarga

a) Tahap perkembangan saat ini

Tahap perkembangan keluarga ditentukan oleh usia anak tertua dari keluarga inti.

b) Tugas perkembangan keluarga yang belum terpenuhi

Yaitu menjelaskan tentang tugas keluarga yang belum terpenuhi dan kendala yang dihadapi keluarga, juga dilakukan pengidentifikasikan mengapa tugas keluarga belum terpenuhi dan upaya yang telah dilakukannya.

c) Riwayat kesehatan keluarga inti

Menjelaskan riwayat kesehatan keluarga inti, riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga, perhatian terhadap upaya pencegahan penyakit upaya dan pengalaman keluarga terhadap

pelayanan kesehatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan kesehatan.

d) Riwayat kesehatan keluarga sebelumnya (generasi di atasnya)

Yang menjelaskan riwayat kesehatan generasi di atas orang dengan riwayat penyakit keturunan, upaya kesehatan yang dipertahankan sampai saat ini.

e. Data lingkungan

a) Karakteristik rumah

Menjelaskan tentang hasil identifikasi rumah yang dihuni keluarga meliputi luas, tipe, jumlah ruangan, pemanfaatan ruangan, jumlah ventilasi, peletakan perabot rumah tangga, sarana pembuang air limbah dan kebutuhan MCK (mandi, cuci dan kakus), serta sarana air bersih dan minum yang digunakan. Keadaan rumah akan lebih mudah dipelajari bila digambar dalam bentuk denah rumah.

b) Karakteristik tetangga dan komunitasnya

Menjelaskan tentang karakteristik dari tetangga dan komunitas setempat yaitu tempat keluarga bertempat tinggal meliputi kebiasaan seperti lingkungan fisik, nilai atau norma serta aturan/kesepakatan penduduk setempat dan budaya setempat yang mempengaruhi kesehatan.

c) Mobilitas geografis keluarga

Yaitu menggambarkan mobilitas keluarga dan anggota keluarga. Mungkin keluarga sering berpindah tempat atau ada anggota keluarga yang tinggal jauh dan sering berkunjung pada keluarga

yang dibina.

d) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Menjelaskan mengenai waktu yang digunakan keluarga untuk berkumpul serta perkumpulan keluarga yang ada dan sejauh mana keluarga berinteraksi dengan masyarakat sekitarnya.

e) Sistem pendukung keluarga

Yaitu jumlah anggota keluarga yang sehat dan fasilitas keluarga yang menunjang kesehatan (akses, jamsostek, kartu sehat, asuransi, atau yang lain). Fasilitas fisik yang dimiliki anggota keluarga (peralatan kesehatan), dukungan psikologis anggota keluarga atau masyarakat dan fasilitas sosial yang ada di sekitar keluarga yang dapat digunakan untuk meningkatkan upaya kesehatan.

f. Struktur keluarga

a) Pola komunikasi keluarga

Menjelaskan bagaimana cara keluarga berkomunikasi, siapa pengambil keputusan utama dan peran anggota keluarga dalam menciptakan komunikasi.

b) Struktur kesehatan keluarga

Menjelaskan kemampuan keluarga untuk mempengaruhi dan mengendalikan anggota keluarga untuk mengubah perilaku yang berhubungan dengan kesehatan.

c) Struktur peran

Menjelaskan peran masing-masing anggota keluarga secara formal

maupun informal baik di keluarga atau masyarakat.

d) Nilai atau norma keluarga

Menjelaskan nilai atau norma yang dipelajari dan dianut oleh keluarga yang berhubungan dengan kesehatan.

g. Fungsi keluarga

a) Fungsi ekonomi

Menjelaskan bagaimana upaya keluarga dalam pemenuhan kebutuhan sandang, pangan dan papan serta pemanfaatan lingkungan rumah untuk meningkatkan penghasilan keluarga. Juga diuraikan kemampuan keluarga dalam pemanfaatan sumber daya yang ada di masyarakat sekitar untuk meningkatkan status kesehatannya.

b) Fungsi mendapatkan status sosial

Menjelaskan tentang upaya keluarga untuk memperoleh status sosial di masyarakat tempat tinggal keluarga.

c) Fungsi pendidikan

Menjelaskan upaya yang dilakukan oleh keluarga dalam pendidikan selain upaya yang diperoleh dari sekolah atau masyarakat.

d) Fungsi sosialisasi

Menjelaskan tentang hubungan anggota keluarga, sejauh mana anggota keluarga belajar tentang disiplin, nilai, norma, budaya dan perilaku yang berlaku di keluarga dan masyarakat.

e) Fungsi pemenuhan (perawatan/pemeliharaan) kesehatan

Tujuannya untuk mengetahui kemampuan keluarga untuk mengenal

masalah kesehatan, mengetahui kemampuan keluarga dalam mengambil keputusan mengenai tindakan kesehatan yang tepat dan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

f) Fungsi religius

Menjelaskan tentang kegiatan keagamaan yang dipelajari dan dijalankan oleh keluarga yang berhubungan dengan kesehatan.

g) Fungsi rekreasi

Menjelaskan kemampuan dan kegiatan keluarga untuk melakukan rekreasi secara bersama baik di luar dan dalam rumah, juga tentang kuantitas yang dilakukan.

h) Fungsi reproduksi

Menjelaskan tentang bagaimana rencana keluarga memiliki dan upaya pengendalian jumlah anggota keluarga. Perlu juga diuraikan bagaimana keluarga menjelaskan kepada anggota keluarga tentang pendidikan seks yang dini dan benar kepada anggota keluarganya.

i) Fungsi afeksi

Hal yang perlu dikaji yaitu gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, dukungan anggota keluarga, hubungan psikososial dalam keluarga dan bagaimana keluarga mengembangkan sikap saling menghargai.

h. Stres dan Koping keluarga

a) Stresor jangka pendek

Stresor jangka pendek adalah stresor yang dialami keluarga dan memerlukan waktu penyelesaian lebih kurang 6 bulan.

b) Stresor jangka panjang

Stresor jangka panjang adalah stresor yang dialami keluarga dan memerlukan waktu penyelesaian lebih dari 6 bulan.

c) Kemampuan keluarga

Kemampuan keluarga berespon terhadap stresor menjelaskan bagaimana keluarga berespon terhadap stresor yang ada.

d) Strategi koping yang digunakan

Menjelaskan tentang strategi koping (mekanisme pembelaan) terhadap stresor yang ada.

e) Strategi adaptasi disfungsi

Menjelaskan tentang perilaku keluarga yang tidak adaptif ketika mempunyai masalah.

i. Pemeriksaan kesehatan

Pemeriksaan kesehatan pada individu anggota keluarga yang dilakukan tidak berbeda jauh dengan pemeriksaan pada pasien di klinik (rumah sakit) meliputi pengkajian kebutuhan dasar individu, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang yang perlu.

j. Harapan keluarga

Menjelaskan bagaimana harapan keluarga terhadap perawat (petugas kesehatan) untuk membantu menyelesaikan masalah kesehatan yang terjadi.

k. Analisa data

Pada tahap ini ada beberapa kegiatan yang perlu dilakukan perawat yaitu :

1) Pengelompokkan data

Kegiatan ini mengelompokkan data hasil pengkajian dalam data subjektif dan objektif setiap kelompok diagnosis keperawatan.

2) Perumusan diagnosis keperawatan

Perumusan diagnosis keperawatan dapat diarahkan kepada sasaran individu atau keluarga. Komponen diagnosis keperawatan meliputi masalah (problem), penyebab (etiologi) atau tanda (sign).

Perumusan diagnosis keperawatan keluarga menggunakan aturan yang telah disepakati terdiri dari :

a) Masalah (problem, P) adalah suatu pernyataan tidak terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yang dialami oleh keluarga atau anggota (individu) keluarga.

b) Penyebab (etiologi, E) adalah suatu pernyataan yang dapat menyebabkan masalah dengan mengacu kepada lima tugas keluarga yaitu mengenal masalah, mengambil keputusan yang

tepat, merawat anggota keluarga, memelihara lingkungan atau memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan.

- c) Tanda (sign, S) adalah sekumpulan data subjektif dan objektif yang diperoleh perawat dan keluarga secara langsung atau tidak yang mendukung masalah dan penyebab.

Tipologi diagnosis keperawatan keluarga dibedakan menjadi tiga kelompok yaitu:

- (1) Diagnosis aktual adalah masalah keperawatan yang sedang dialami oleh keluarga dan memerlukan bantuan dari perawat dengan cepat.

Contoh: Gangguan pemenuhan kebutuhan istirahat tidur pada

Ny. B keluarga Tn. Am yang berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan yang nyaman untuk istirahat dan tidur.

- (2) Diagnosis risiko/risiko tinggi adalah masalah keperawatan yang belum terjadi tetapi tanda untuk menjadi masalah keperawatan aktual dapat terjadi dengan cepat apabila tidak segera mendapat bantuan perawat.

Contoh: Risiko terjadinya serangan ulang yang berbahaya pada

lansia R keluarga Tn. Li yang berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan (puskesmas) yang dekat dengan tempat tinggal keluarga.

- (3) Diagnosis potensial adalah suatu keadaan sejahtera dari keluarga ketika keluarga telah mampu memenuhi kebutuhan kesehatannya dan mempunyai sumber penunjang kesehatan yang memungkinkan dapat ditingkatkan.

Contoh: Potensial tumbuh-kembang yang optimal bagi anak An keluarga Tn. I.

3) Penilaian (skoring) diagnosis keperawatan

Menurut Zulkahfi (2015), skoring dilakukan bila perawat merumuskan diagnosis keperawatan lebih dari satu. Proses skoringnya dilakukan untuk setiap diagnosis keperawatan:

- Tentukan skornya sesuai dengan kriteria yang dibuat perawat.
- Selanjutnya skor dibagi dengan skor tertinggi dan dikalikan dengan bobot.

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor tertinggi}} \times \text{Bobot}$$

- Jumlahkan skor untuk semua kriteria (skor maksimum sama dengan jumlah bobot yaitu 5)

Tabel 2.2 Penilaian Skoring Diagnosa Keperawatan

No	Kriteria	Skor	Bobot
1	Sifat masalah		1
	Skala : Tidak / kurang sehat	3	
	Ancaman kesehatan	2	
	Krisis	1	
2	Kemungkinan masalah dapat diubah		2
	Skala : Mudah	2	
	Sebagian	1	
	Tidak dapat	0	

3	Potensial masalah untuk dicegah Skala : Tinggi Cukup Rendah	3 2 1	1
4.	Menonjolnya masalah : Skala : Masalah berat harus ditangani Masalah yang tidak perlu segera ditangani Masalah tidak dirasakan	2 1 0	1

Sumber: Zakiudin, A. 2019

Penentuan prioritas sesuai dengan kriteria skala:

- (1) Untuk kriteria pertama, prioritas utama diberikan pada keluarga kurang sehat karena perlu tindakan segera dan biasanya disadari oleh keluarga.
- (2) Untuk kriteria kedua perlu diperhatikan:
 - (a) Pengetahuan yang ada sekarang, teknologi dan tindakan untuk menangani masalah.
 - (b) Sumber daya keluarga: fisik, keuangan dan tenaga.
 - (c) Sumber daya perawat: pengetahuan, ketrampilan dan waktu.
 - (d) Sumber daya lingkungan: fasilitas, organisasi dan dukungan.
- (3) Untuk kriteria ketiga perlu diperhatikan:
 - (a) Kepelikan dari masalah yang berhubungan dengan penyakit atau masalah.
 - (b) Lamanya masalah yang berhubungan dengan jangka waktu.

(c) Tindakan yang sedang dijalankan atau yang tepat untuk memperbaiki masalah.

(d) Adanya kelompok yang berisiko untuk dicegah agar tidak aktual dan menjadi parah.

(4) Untuk kriteria keempat, perawat perlu menilai persepsi atau bagaimana keluarga menilai masalah keperawatan tersebut.

4) Penyusunan prioritas diagnosis keperawatan

Prioritas didasarkan pada diagnosis keperawatan yang mempunyai skor tertinggi dan disusun berurutan sampai yang mempunyai skor terendah. Namun, perawat perlu mempertimbangkan juga persepsi keluarga terhadap masalah keperawatan mana yang perlu diatasi segera.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai individu, keluarga atau masyarakat yang diperoleh melalui suatu proses pengumpulan data, analisa data secara cermat dan penyusunan prioritas diagnosis.

Diagnosis yang mungkin muncul pada keluarga dengan diabetes melitus adalah :

- a. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah
- b. Resiko Ketidakseimbangan Elektrolit
- c. Defisit Pengetahuan
- d. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif

3. Intervensi Keperawatan

Setelah merumuskan diagnosis keperawatan, perawat menyusun rencana asuhan keperawatan keluarga (*family nursing care*).

a. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan kadar glukosa darah klien berada pada rentang normal

Kriteria hasil :

- 1) Keluhan lapar menurun
- 2) Rasa haus menurun
- 3) Kadar glukosa dalam darah membaik

Intervensi :

- 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia
- 2) Monitor kadar glukosa darah
- 3) Monitor intake dan output cairan
- 4) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL

b. Resiko Ketidakseimbangan Elektrolit

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan kadar serum elektrolit klien dalam batas normal

Kriteria hasil :

- 1) Serum natrium meningkat
- 2) Serum kalium meningkat

3) Serum kalsium meningkat

Intervensi :

- 1) Identifikasi kemungkinan penyebab ketidakseimbangan elektrolit
- 2) Monitor kadar elektrolit serum
- 3) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

c. Defisit Pengetahuan

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan kecukupan informasi kognitif yang berkaitan dengan topik membaik

Kriteria hasil :

- 1) Perilaku membaik
- 2) Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik membaik
- 3) Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik membaik
- 4) Persepsi yang keliru terhadap masalah yang dihadapi menurun

Intervensi :

- 1) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
- 2) Sediakan materi dan media pendidikan
- 3) Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan

4) Berikan kesempatan untuk bertanya

d. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan kemampuan menangani masalah kesehatan keluarga secara optimal untuk memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga meningkat.

Kriteria hasil :

- 1) Kemampuan menjelaskan masalah kesehatan yang dialami meningkat
- 2) Aktivitas keluarga mengatasi masalah kesehatan tepat meningkat
- 3) Tindakan untuk mengurangi faktor resiko meningkat

Intervensi :

- 1) Identifikasi kesesuaian antara harapan pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan
- 2) Diskusikan rencana medis dan perawatan

4. Implementasi Keperawatan

Pada kegiatan implementasi, perawat perlu melakukan kontrak sebelumnya (saat mensosialisasikan diagnosis keperawatan) untuk pelaksanaan yang meliputi kapan dilaksanakan, berapa lama waktu yang dibutuhkan, materi/topik yang didiskusikan, siapa yang melaksanakan, anggota keluarga yang perlu mendapat informasi (sasaran langsung implementasi) dan mungkin peralatan yang perlu disiapkan. Kegiatan ini

bertujuan agar keluarga dan perawat mempunyai kesiapan secara fisik dan psikis pada saat implementasi.

Langkah selanjutnya adalah implementasi sesuai dengan rencana dengan didahului perawat menghubungi keluarga bahwa akan dilakukan implementasi sesuai kontrak.

a. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Implementasi :

- 1) Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia
- 2) Memonitor kadar glukosa darah
- 3) Memonitor intake dan output cairan
- 4) Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL

b. Resiko Ketidakseimbangan Elektrolit

Implementasi :

- 1) Mengidentifikasi kemungkinan penyebab ketidakseimbangan elektrolit
- 2) Memonitor kadar elektrolit serum
- 3) Menjelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

c. Defisit Pengetahuan

Implementasi :

- 1) Mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi

- 2) Menyediakan materi dan media pendidikan
- 3) Menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
- 4) Memberikan kesempatan untuk bertanya

d. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif

Implementasi :

- 1) Mengidentifikasi kesesuaian antara harapan pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan
- 2) Mendiskusikan rencana medis dan perawatan

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan kegiatan membandingkan antara hasil implementasi dengan kriteria dan standar yang telah ditetapkan untuk melihat keberhasilannya. Bila hasil evaluasi menunjukkan tidak berhasil atau berhasil sebagian, perlu disusun rencana keperawatan yang baru.

Evaluasi disusun dengan menggunakan SOAP yang operasional dengan pengertian:

- a. Subjektif (S) adalah ungkapan perasaan dan keluhan yang dirasakan secara subjektif oleh pasien atau keluarga setelah diberikan implementasi keperawatan.
- b. Objektif (O) adalah keadaan objektif yang dapat diidentifikasi oleh perawat menggunakan pengamatan atau pengamatan yang objektif setelah implementasi keperawatan.
- c. Assesment (A) adalah analisis perawat setelah mengetahui respons

subjektif dan objektif keluarga yang dibandingkan dengan kriteria dan standar yang telah ditentukan mengacu pada tujuan pada rencana keperawatan.

- d. Planning (P) adalah perencanaan selanjutnya setelah perawat melakukan analisis.

Pada tahap ini ada dua evaluasi yang dapat dilaksanakan oleh perawat yaitu evaluasi formatif yang bertujuan untuk menilai hasil implmentasi secara bertahap sesuai dengan kegiatan yang dilakukan sesuai kontrak pelaksanaan dan evaluasi sumatif yang bertujuan menilai secara keseluruhan terhadap pencapaian diagnosis keperawatan apakah rencana diteruskan, diteruskan sebagian, diteruskan dengan perubahan intervensi atau dihentikan (Zakiudin A, 2019).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan klien dengan diabetes melitus diharapkan:

- 1) Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Evaluasi: Keluhan lapar dan rasa haus pada pasien menurun dengan kadar glukosa dalam darah yang membaik

- 2) Resiko Ketidakseimbangan Elektrolit

Evaluasi: Serum natrium, serum kalium, serta serum kalsium pada klien meningkat.

- 3) Defisit Pengetahuan

Evaluasi: Perilaku klien membaik. Klien juga mampu menjelaskan kembali tentang topik tertentu dengan baik. Serta persepsi

klien yang keliru terhadap masalah yang sedang dihadapi dapat menurun.

4) Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif

Evaluasi: Meningkatnya kemampuan klien dalam menjelaskan masalah kesehatan yang dialami, aktivitas keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan yang tepat, serta tindakan untuk mengurangi faktor resiko.

BAB III
TINJAUAN KASUS
ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. S DI KELUARGA
NY. D DENGAN GANGGUAN SISTEM ENDOKRIN:
DIABETES MELITUS DI DESA KALILOKA DUKUH
KALILOKA RT 04 RW 03 KECAMATAN SIRAMPOG
KABUPATEN BREBES

A. Pengkajian

Hari, Tanggal : Rabu, 6 Januari 2022

Jam : 16.00 WIB

1. Biodata

Pengkajian terhadap data umum keluarga meliputi :

- a. Nama Keluarga : Ny. S
- b. Usia : 58 Tahun
- c. Alamat : Dk. Kaliloka RT 04 RW 03
Kec. Sirampog Kab. Brebes
- d. Pekerjaan : Tidak Bekerja
- e. Agama : Islam
- f. Pendidikan Kepala Keluarga : SD
- g. Komposisi Keluarga : -

i. Tipe keluarga

Keluarga ini adalah tipe keluarga *dyadic family*, yaitu satuan sosial yang terdiri dari keluarga inti dan saudara sedarah, yang sering kali mencakup tiga generasi atau lebih.

j. Suku bangsa

Keluarga Ny. D termasuk dalam suku Jawa dan berbangsa Indonesia, keluarga Ny. D adalah kepala keluarga dan berasal dari daerah Sirampog Kabupaten Brebes.

k. Agama

Semua anggota keluarga Ny. D beragama Islam dan selalu melakukan sholat 5 waktu.

l. Status sosial ekonomi keluarga

Untuk sekarang Ny. S tidak bekerja dikarenakan pandemi dan tengah fokus pada kesembuhan mata sebelah kirinya yang baru saja mendapatkan operasi dua bulan yang lalu. Ny. S hidup bersama kakaknya.

m. Aktifitas rekreasi keluarga

Aktifitas rekreasi Ny. S selalu berkumpul dengan keluarga di rumah sambil menonton acara televisi dan berinteraksi dengan tetangga.

2. Riwayat Dan Tahap Perkembangan Keluarga

a. Tahap perkembangan keluarga saat ini

Tahap perkembangan keluarga Ny. S saat ini adalah keluarga lansia, yaitu tahap dimana suami-istri telah pensiun atau salah satunya meninggal dunia. Adapun tugas-tugas perkembangan lansia adalah menyesuaikan diri dengan menurunnya kekuatan fisik dan kesehatan, menyesuaikan diri dengan masa pensiun dan berkurangnya penghasilan keluarga, membentuk hubungan dengan orang-orang yang seusia, membentuk pengaturan kehidupan fisik yang memuaskan, menyesuaikan diri dengan peran sosial secara luwes.

b. Tugas perkembangan keluarga yang belum terpenuhi

Tugas perkembangan keluarga Ny. S banyak yang belum terpenuhi. Karena Ny. S yang tidak memiliki anak sehingga tidak bisa memenuhi tahap perkembangan keluarga seperti keluarga *child-bearing*, keluarga dengan anak pra-sekolah, keluarga dengan anak sekolah, keluarga dengan anak remaja, dan keluarga dengan anak dewasa.

c. Riwayat kesehatan keluarga

Ny. S menderita diabetes melitus dari tahun 2010 kemudian pasien dilakukan pemeriksaan mendapatkan hasil gula darah sewaktu: 341mg/dl, akhir-akhir ini sering merasakan kebas di telapak tangan sebelah kiri dengan kaki yang terasa tebal. Ny. S untuk sekarang sedang fokus pada kesembuhan mata sebelah kirinya dikarenakan katarak, sehingga sudah hampir dua bulan hanya meminum obat yang dibelinya di

apotek dan belum memeriksakan penyakitnya ke dokter. Sedangkan keluarganya yang lain tidak memiliki riwayat penyakit diabetes melitus.

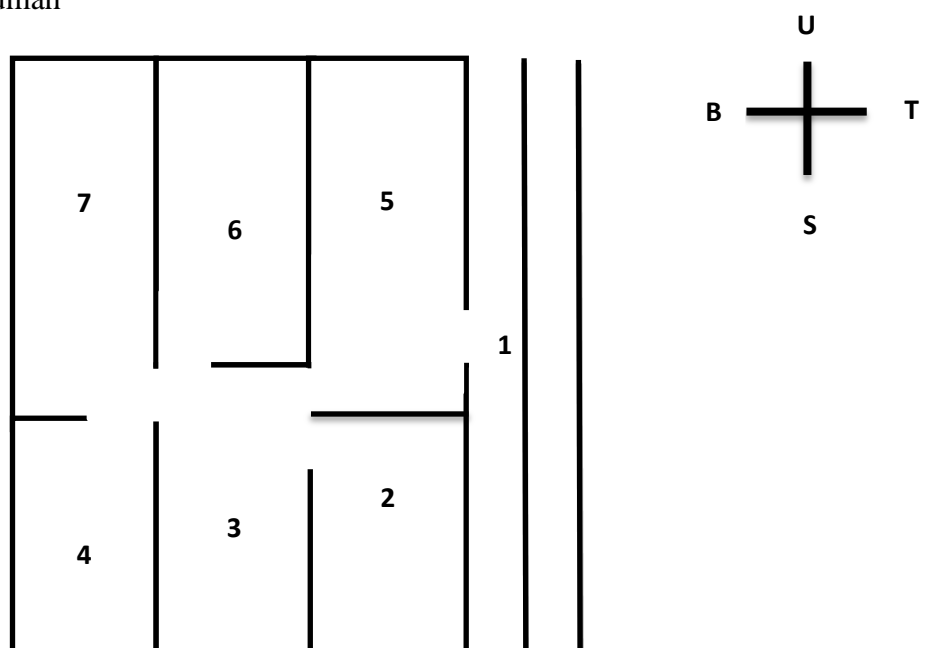
d. Riwayat kesehatan sebelumnya

Ny. S tidak memiliki riwayat penyakit di keluarganya. Ny. S tidak pernah dirawat di rumah sakit.

3. Pengkajian Lingkungan

- a. Keluarga Ny. D memiliki rumah yang berukuran 6 x 12 meter. Jenis rumah permanen, dinding dari tembok, lantai kramik. Ventilasi baik karena terdapat 5 jendela, mempunyai 1 ruang tamu, 1 ruang keluarga, 2 kamar tidur, penerangan di malam hari dengan listrik. Sumber air yang dipakai PDAM dengan jarak dari rumah sekitar ± 10 meter, untuk pembuangannya menggunakan septiktank dengan jarak ± 3 meter. Ny. D juga memiliki kamar mandi, sehari-harinya mandi, BAB dan BAK di rumah.

Denah Rumah



Keterangan :

1 : Teras

5 : Ruang Tamu

2 : Kamar I

6 : Kamar II

3 : Ruang Keluarga

7 : Kamar mandi

4 : Kamar Mandi

Rumah keluarga Ny. S menghadap ke Timur

Gambar 3.2. Denah Rumah Keluarga Ny. S

b. Karakteristik tetangga dan komunitas RW

Lingkungan keluarga berasal dari daerah Kaliloka. Pergaulan Ny. S dengan lingkungan sekitar baik dan harmonis. Kebiasaan tetangga sekitar atau warga sekitar yaitu selalu bersih-bersih pada lingkungan sekitar rumahnya masing-masing, kebersihan lingkungan sekitar terjaga dengan baik.

c. Mobilitas keluarga

Ny. S tinggal di rumah yang menetap di Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes bersama anak kakaknya.

d. Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Keluarga Ny. S aktif dalam masyarakat terlibat dalam pengajian yang ada di Desa Kaliloka khususnya pengajian di RT 03.

e. Sistem pendukung keluarga kurang baik karena Ny. S hidup hanya dengan kakaknya.

4. Struktur Keluarga

a. Pola komunikasi keluarga

Keluarga Ny. D berkomunikasi dengan bahasa Jawa, bila ada permasalahan dimusyawarahkan dengan anak anaknya. Begitu pula dengan Ny. S yang ikut bermusyawarah bila ada permasalahan dalam keluarga.

b. Struktur kekuatan keluarga

Kerukunan dan komunikasi terbuka khas Jawa merupakan kekuatan pada keluarga Ny. D mereka menerima keadaan masing-masing dan bertekad menjaga kerukunan keluarga.

c. Struktur peran

Setiap anggota berperan sesuai posisinya Ny. D berperan sebagai kepala keluarga.

d. Nilai dan norma keluarga

Di dalam keluarga Ny. D saling mendorong dan mendukung sesama anggota keluarganya. Sebagai pemeluk agama yang baik maka ibadah sangatlah wajib dijalankan.

5. Fungsi Keluarga

a. Fungsi afektif

Keluarga Ny. D beranggota 3 orang dengan yang lain saling mendukung diantara anggota keluarga, menjunjung tinggi kebersamaan menganut adat budaya Jawa yang saling gotong royong.

b. Fungsi sosial

Keluarga Ny. D mudah bergaul dengan masyarakat dan selalu mengikuti kegiatan yang diadakan masyarakat.

c. Fungsi perawatan kesehatan

1) Mengetahui masalah kesehatan

Keluarga mengetahui penyakit yang sedang diderita Ny. S karena Ny. S sudah menderita diabetes mellitus lebih dari 10 tahun. Namun, sebelumnya keluarga tidak mempunyai riwayat diabetes mellitus dan Ny. S sadar pola hidup tidak sehat pada saat muda adalah penyebabnya. Keluarga dalam mengolah makanan belum mengerti makanan apa saja yang bisa menyebabkan gula darah tinggi.

2) Mengambil keputusan

Keluarga Ny. D jika ada anggota keluarganya yang sakit langsung memeriksakannya ke puskesmas terdekat.

3) Kemampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit

Keluarga belum mampu melakukan perawatan diabetes mellitus di rumah, jika Ny. S sakit keluarga membawanya ke Puskesmas.

4) Kemampuan keluarga memelihara lingkungan rumah yang sehat

Keluarga sudah mengetahui pentingnya menjaga kebersihan sanitasi dan lingkungan. Untuk kebutuhan air minum keluarga mengambil air dari air PDAM dan selalu dimasak terlebih dahulu. Pembuangan air kotor Ny. S selalu di WC sendiri.

- 5) Kemampuan keluarga menggunakan fasilitas atau pelayanan kesehatan

Keluarga mengetahui dimana letak puskesmas atau pelayanan kesehatan lain yang jaraknya tidak jauh dari rumahnya, jika ada keluarga Ny. D yang sakit keluarga membawanya ke pelayanan kesehatan yang ada.

- d. Fungsi reproduksi

Ny. S sudah tidak bisa bereproduksi lagi karena suaminya yang sudah meninggal, juga Ny. S sudah berumur 58 tahun.

6. Stres Dan Koping Keluarga

- a. Stresor jangka pendek dan jangka panjang

- 1) Stresor jangka pendek

Ny. S mengatakan ketika tidak ada pekerjaan merasa bingung untuk mencari uang karena Ny. S yang hidup menumpang dengan kakaknya.

- 2) Stresor jangka panjang

Ny. S mengatakan ingin sembuh total dari penyakit yang sedang dideritanya lebih dari 10 tahun. Ny. S masih memikirkan mendiagnosa suaminya yang sudah meninggal.

- b. Kemampuan keluarga berespon terhadap situasi atau stresor

Apabila ada masalah kesehatan keluarga Ny. S segera membawanya ke tempat pelayanan kesehatan terdekat

c. Strategi koping yang digunakan

Apabila ada masalah dalam keluarga Ny. S selalu bermusyawarah dan jika tidak dapat diselesaikan maka meminta bantuan kepada saudara-saudaranya.

d. Strategi adaptasi disfungsional

Kalau ada masalah selalu dimusyawarahkan dan selalu menjalin komunikasi dengan baik.

a) Pemeriksaan Fisik

Tabel 3.2 Pemeriksaan Fisik

Aspek yang diperiksa	Nama	
	Ny. S	Ny. D
Keadaan umum	Baik	Baik
Kesadaran	Compos mentis	Compos mentis
Tekanan darah	150/80 mmHg	120/70 mmHg
Nadi	86 x/menit	85 x/menit
Respiratori	20 x/menit	23 x/menit
Suhu	36.6 °C	36.1 °C
Berat badan	65	55
Kepala	Bentuk kepala simetris tidak ada nyeri tekan dan tidak ada radang	Bentuk kepala masocephal tidak ada nyeri tekan dan tidak ada radang
Rambut	Rambut hitam putih dan beruban	Rambut hitam merah, tipis dan tidak beruban
Mata	Konjungtiva an anemis, penglihatan buram karena adanya katarak	Konjungtiva an anemis, penglihatan jelas,
Hidung	Hidung tampak bersih, tidak ada nyeri tekan dan tidak ada polip	Hidung tampak bersih, tidak ada nyeri tekan dan tidak ada polip

Lanjutan Tabel 3.2 Pemeriksaan Fisik

Aspek yang diperiksa	Nama	
	Ny. S	Ny. D
Mulut	Mukosa mulut lembab, tidak ada stomatitis dan tidak ada masalah dalam mengunyah dan menelan, gigi berkaries	Mulut tampak bersih, tidak stomatitis dan gigi tidak berkaries
Telinga	Bentuk simetris antara kanan-kiri, fungsi pendengaran normal	Bentuk simetris antara kanan dan kiri, fungsi pendengaran normal
Leher	Tidak ada tekanan vena jugularis, tidak ada pembesaran tyroid, tidak ada nyeri tekan dan kelenjar getah bening tidak membesar	Tidak ada tekanan Vena jugularis, tidak ada pembesaran tyroid, tidak ada nyeri tekan dan kelenjar getah bening tidak membesar
Thorak/ dada	Dada simetris antara kanan dan kiri, suara vesikuler, tidak ada nyeri tekan dan tidak ada luka	Dada simetris antara kanan dan kiri, suara vesikuler, tidak ada nyeri tekan dan tidak ada luka
Abdomen	Bentuk abdomen simetris antara kanan dan kiri, abdomen datar, bising usus 16 x/menit, tidak ada nyeri tekan, bunyi abdomen tympani	Bentuk abdomen simetris antara kanan dan kiri, abdomen datar, bising usus 16 x/menit, tidak ada nyeri tekan, bunyi abdomen tympani
Ekstermitas	Ekstermitas atas dan bawah simetris antara kanan dan kiri, tidak ada kelainan, tidak oedema, tidak tremor	Ekstermitas atas dan bawah simetris antara kanan dan kiri, tidak ada kelainan, tidak oedema, tidak tremor
Kulit	Kulit kering, turgor kulit cukup, warna kulit sawo matang	Kulit lembab, turgor kulit bagus, warna kulit sawo matang

e. Harapan keluarga

Ny. S berharap bisa sembuh total dari penyakit yang sedang dideritanya.

7. Analisa Data

Tabel 3.3 Analisa Data

NO	Hari/Tanggal	Data Fokus	Problem
1.	Rabu, 6 Januari 2022 Jam 16.00 WIB	<p>DS : Ny. S mengatakan tangannya kebas dan kakinya sepeti tebal Keluarga hanya membiarkan karena keluarga dan Ny. S sedang fokus pada kesembuhan mata kiri Ny. S yang belum lama dioperasi</p> <p>DO : Klien sudah mengetahui penyakit yang dideritanya, selama kurang lebih dua bulan ini Ny. S meminum obat yang dibelinya di apotek.</p> <p>TTV :</p> <p>TD: 150/80 mmHg</p> <p>N : 86x/menit</p> <p>S : 36,6°C</p> <p>Rr : 20x/menit</p> <p>GDS : 341 mg/dl</p>	Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03
2.	Rabu, 6 Januari 2022 Jam 16.00 WIB	<p>DS: Ny. S mengatakan ingin sembuh total dan ingin mengetahui obat alternatif selain obat farmakologi. Ny. S menyadari kesalahannya yang pada masa muda tidak menerapkan pola hidup sehat.</p>	Defisit Pengetahuan pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

Lanjutan Tabel 3.3 Analisa Data

NO	Hari/Tanggal	Data Fokus	Problem
		DO: Ny. S terlihat pasrah dan berharap akan kesembuhannya	

8. Skoring Dan Prioritas Masalah

- a. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif pada Keluarga Ny. S
di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

Tabel 3.4 Skoring Diagnosa 1

No	Kriteria	Nilai	Bobot	Skore	Pembenaran
1	Sifat masalah : Aktual	3	1	$3/3 \times 1 = 1$	Ny. S mengatakan tangannya kebas dan kakinya sepeti tebal Keluarga hanya membiarkan karena keluarga dan Ny. S sedang fokus pada kesembuhan mata kiri Ny. S yang belum lama dioperasi
2	Kemungkinan masalah dapat diubah : Mudah	2	2	$2/2 \times 2 = 2$	Dengan kemajuan teknologi seperti sekarang Diabetes Melitus dapat dicegah dan diobati dengan adanya fasilitas kesehatan yang mendukung, serta letak rumah yang tidak terlalu jauh dari pelayanan kesehatan.
3	Potensi untuk dicegah : Tinggi	3	1	$3/3 \times 1 = 1$	Ny. S mengatakan ketika sakit, ia pergi ke pelayanan kesehatan

Lanjutan Tabel 3.4 Skoring Diagnosa 1

No	Kriteria	Nilai	Bobot	Skore	Pembenaran
4	Menonjolnya masalah : Masalah berat, harus segera ditangani	2	1	$2/2 \times 1 = 2/2$	Keluarga menyadari namun untuk saat ini sedang fokus pada kesembuhan mata kiri Ny. S
	Total skore			5	

- b. Defisit Pengetahuan pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka

RT03/RW03

Tabel 3.5 Skoring Diagnosa 2

No	Kriteria	Nilai	Bobot	Skor	Pembenaran
1	Sifat masalah : Aktual	3	1	$3/3 \times 1 = 1$	Ny. S mengatakan ingin sembuh total dan ingin mengetahui obat alternatif selain obat farmakologi. Ny. S menyadari kesalahannya yang pada masa muda tidak menerapkan pola hidup sehat.
2	Kemungkinan masalah dapat diubah : Mudah	2	2	$2/2 \times 2 = 2$	Ny. S mengetahui penyakit yang sedang diderita. Ny. S ingin sembuh total dan ingin mengetahui obat tradisional selain obat farmakologi
3	Potensi untuk dicegah : Tinggi	3	1	$3/3 \times 1 = 1$	Keibnginan Ny. S yang ingin sembuh dari penyakit yang sedang diderita.

Lanjutan Tabel 3.5 Skoring Diagnosa 2

No	Kriteria	Nilai	Bobot	Skor	Pembenaran
4	Menonjolnya masalah : ada masalah tetapi tidak perlu segera di tangani	1	1	$1/2 \times 1 = 1/2$	Ketika Ny. S sakit keluarga membawa Ny. S ke Puskesmas
	Total skore			$4 \frac{1}{2}$	

B. Diagnosa Keperawatan

- a. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03
- b. Defisit Pengetahuan pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

C. Intervensi Keperawatan

Tabel 3.6 Intervensi Keperawatan

No	DX	Tujuan		Kriteria Evaluasi		Intervensi
		Umum	Khusus	Kriteria	Standar	
1.	I	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x 24 jam diharapkan manajemen kesehatan keluarga meningkat dengan kriteria hasil: 1. Kemampuan menjelaskan masalah kesehatan yang dialami meningkat 2. Aktivitas keluarga mengatasi masalah kesehatan tepat meningkat.	3. Keluarga mampu merawat keluarganya yang sakit 4. Keluarga mampu mengambil keputusan untuk kesehatan yang tepat	Afektif Afektif	1. Klien dapat melakukan perawatan secara mandiri sesuai kebutuhan 2. Klien dapat melakukan rilekasasi diri saat merasa kebas dan tebal di kaki	1. Identifikasi respons emosional terhadap kondisi saat ini 2. Monitor GDS pada klien 3. Diskusikan rencana medis dan perawatan 4. Dengarkan masalah, perasaan, dan pertanyaan keluarga

Lanjutan Tabel 3.7 Intervensi Keperawatan

No	DX	Tujuan		Kriteria Evaluasi		Intervensi
		Umum	Khusus	Kriteria	Standar	
2.	II	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan tingkat pengetahuan membaik dengan kriteria hasil: 1. Perilaku sesuai anjuran meningkat 2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat 3. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat	1. Keluarga mampu mengenal masalah tentang penyakit diabetes melitus	Psikomotor	1. Klien dapat mempraktikkan cara pengobatan diabetes melitus secara tradisional yaitu dengan menggunakan rebusan kayu manis.	1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Sediakan materi dan media pendidikan 3. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan

Lanjutan Tabel 3.8 Intervensi Keperawatan

No	DX	Tujuan		Kriteria Evaluasi		Intervensi
		Umum	Khusus	Kriteria	Standar	
			2. Keluarga mampu memberikan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit	Kognitif	1. Klien dapat menjelaskan kembali tentang diabetes melitus	4. Berikan kesempatan untuk bertanya 5. Ajarkan stretegi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

D. Implementasi Keperawatan

Tabel 3.9 Implementasi Keperawatan

Tanggal	Dx, Kep	Jam	Implementasi	Respon	Paraf
8 Januari 2022	I	11.45 WIB	1. Melakukan pengukuran GDS pada klien	DS : Klien mengatakan jika tangannya masih kebas dengan kaki yang terasa tebal DO : GDS: 235 mg/dl	Guruh
		11.50 WIB	2. Mendengarkan masalah, perasaan dan pertanyaan keluarga	DS : Klien mengatakan sudah mengetahui penyakit yang sedang dideritanya, namun belum	

Lanjutan Tabel 3.10 Implementasi Keperawatan

Tanggal	Dx, Kep	Jam	Implementasi	Respon	Paraf
		11.50 WIB	3. Mendiskusikan rencana tindakan selanjutnya	memeriksakannya lagi karena sedang fokus pada kesembuhan mata kirinya yang belum lama dioperasi DO : Klien terlihat kebingungan DS : Klien mengatakan selama ini minum obat dari apotek DO : Klien terlihat menyesal	Guruh
8 Januari 2022	II	11.50 WIB 12.00 WIB	1. Memberikan penyuluhan kesehatan diabetes melitus 2. Mengajarkan pembuatan obat tradisional rebusan kayu manis	DS : Klien mengatakan sudah paham tentang diabetes melitus DO : Klien tampak memperhatikan perawat yang sedang menjelaskan DS : Klien mau meminum obat penurun gula darah tersebut DO : Klien meminum obat penurun gula darah tersebut sedikit demi sedikit	Guruh

Lanjutan Tabel 3.11 Implementasi Keperawatan

Tanggal	Dx, Kep	Jam	Implementasi	Respon	Paraf
		12.10 WIB	3. Memberi kesempatan untuk klien bertanya	DS: Klien bertanya obat tradisional yang dapat menurunkan gula darah DO: Klien tampak sedang bertanya pada perawat	
9 Januari 2022	I	10.15 WIB 10.16 WIB 10.18 WIB	1. Melakukan pengukuran GDS pada klien 2. Mendengarkan masalah, perasaan dan pertanyaan keluarga 3. Mendiskusikan rencana tindakan selanjutnya	DS : Klien mengatakan tangannya masih kebas DO : GDS: 200 mg/dl DS : Klien mengatakan ingin sembuh total dari penyakit yang sedang dideritanya DO : Klien terlihat kebingungan DS : Klien mengatakan akan segera berobat ke dokter DO : Klien terlihat menyesal	Guruh

Lanjutan Tabel 3.12 Implementasi Keperawatan

Tanggal	Dx, Kep	Jam	Implementasi	Respon	Paraf
9 Januari 2022	II	10.20 WIB	1. Memberikan penyuluhan kesehatan diit bagi penderita diabetes melitus	DS : Klien menanyakan porsi makanan untuk penderita diabetes DO : Klien tampak memperhatikan perawat yang sedang menjelaskan	Guruh
		10.30 WIB	2. Mengajarkan senam diabetes melitus	DS : Klien mengatakan senang mengikuti gerakan senam yang ditampilkan DO : Klien terlihat antusias	
		10.40 WIB	3. Memberikan kesempatan klien untuk bertanya	DS : Klien bertanya beberapa menu makanan yang cocok untuk penderita diabetes melitus serta fungsi dari senam diabetes melitus DO : Klien memperhatikan apa yang sedang dijelaskan	

E. Evaluasi Keperawatan

Tabel 3.13 Evaluasi Keperawatan

Tanggal	Jam	Dx. Kep	SOAP	Paraf
8 Januari 2022	11.45 WB	I	<p>S : Klien mengatakan tangannya kebas dan kakinya sepeti tebal Keluarga hanya membiarkan karena keluarga dan klien sedang fokus pada kesembuhan mata kiri klien yang belum lama dioperasi</p> <p>O : Klien terlihat kebingungan dan menyesal GDS : 235 mg/dl</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengukur GDS 	Guruh
8 Januari 2022	12.00 WIB	II	<p>S : Klien mengatakan ingin mengetahui obat alternatif selain obat farmakologi. Klien menyadari kesalahannya yang pada masa muda tidak menerapkan pola hidup sehat.</p> <p>O : Klien terlihat pasrah dan berharap akan kesembuhannya.</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberi penkes tentang diet penderita diabetes - Mengajarkan senam diabetes 	Guruh

Lanjutan Tabel 3.14 Evaluasi Keperawatan

Tanggal	Jam	Dx. Kep	SOAP	Paraf
9 Januari 2022	10.15 WIB	I	<p>S : Klien mengatakan tangannya masih kebas</p> <p>O : GDS: 200 mg/dl</p> <p>A : Masalah teratasi</p> <p>P : Hentikan intervensi</p>	Guruh
9 Januari 2022	10.45 WIB	II	<p>S : Klien menanyakan porsi makanan untuk penderita diabetes kemudian klien mengatakan senang mengikuti gerakan senam diabetes</p> <p>O : Klien tampak memperhatikan perawat yang sedang menjelaskan ketika ditanya kembali klien menjawab dengan benar</p> <p>A : Masalah teratasi</p> <p>P : Hentikan intervensi</p>	Guruh

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pengkajian

Pengkajian adalah sekumpulan tindakan yang digunakan oleh perawat untuk mengukur keadaan klien (keluarga) dengan memakai norma-norma kesehatan keluarga maupun social, yang merupakan system terintegrasi dan kesanggupan keluarga untuk mengatasinya (Zakiudin A, 2018).

Dasar pemikiran dari pengkajian adalah suatu perbandingan, suatu ukuran atau suatu penilaian mengenai keadaan keluarga dengan menggunakan norma-norma yang diambil dari kepercayaan, nilai-nilai, prinsip-prinsip, aturan-aturan, harapan-harapan, teori, konsep yang berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi oleh keluarga.

Norma yang digunakan untuk menentukan status kesehatan keluarga adalah keadaan kesehatan normal dari setiap anggota keluarga, keadaan rumah dan lingkungannya yang membawa kepada peningkatan kesehatan keluarga, sifat keluarga, dinamika dan tingkat kemampuan keluarga yang dapat membawa kepada perkembangan keluarga dan perilaku sehat.

1. Pengkajian adalah pengumpulan data, analisa data, perumusan masalah, prioritas masalah, dan menegakkan diagnosa keperawatan. Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada hari Rabu, 6 Januari 2022 di Desa Kaliloka pada Ny. S umur 58 tahun diperoleh identitas pasien sebagai berikut, Jenis kelamin perempuan, agama islam, tamat SD, suku bangsa

Jawa Indonesia, alamat Dukuh Kaliloka RT 04 RW 03 Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes. Selain itu didapatkan data antara lain :

2. Data Subjektif Ny. S mengatakan ingin sembuh total dan ingin mengetahui obat alternatif selain obat farmakologi. Ny. S juga menyadari kesalahannya yang pada masa muda tidak menerapkan pola hidup sehat. Keluarga dan Ny. S sedang fokus pada kesembuhan mata kiri Ny. S yang belum lama dioperasi
3. Data Obyektif klien sudah mengetahui penyakit yang dideritanya, selama kurang lebih dua bulan ini klien meminum obat yang dibelinya di apotek.
TTV : 150/80 mmHg, N: 86x/menit, RR: 20x/menit, S: 36.6°C, GDS: 341 mg/dl.

B. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah pernyataan tentang faktor-faktor yang mempertahankan respons/tanggapan yang tidak sehat dan menghalangi perubahan yang diharapkan. Setelah diketahui masalah kesehatan dan keperawatan keluarga, langkah selanjutnya adalah menegakkan diagnosa keperawatan keluarga. Dalam menetapkan diagnosa keperawatan keluarga, ditetapkan berdasarkan faktor resiko dan faktor potensial terjadinya penyakit atau masalah kesehatan keluarga, serta mempertimbangkan kemampuan keluarga dalam mengatasi masalah kesehatannya seperti yang telah diterangkan diatas. Diagnosa keperawatan ditegakkan dengan menggunakan formulasi *PES (Problem, Etiologi, Sign)* (Zakiudin, A 2018).

Berdasarkan pengkajian pada tanggal 06 Januari 2022 dirumuskan dua diagnosa yang muncul pada Ny.S, yaitu :

1. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif pada Keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif adalah pola penanganan masalah kesehatan dalam keluarga yang tidak memuaskan untuk memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga (PPNI, 2016).

Adapun tanda dan gejala dari manajemen kesehatan keluarga tidak efektif yaitu tanda dan gejala subjektif: mengungkapkan tidak memahami masalah kesehatan yang diderita dan mengungkapkan kesulitan menjalankan perawatan yang ditetapkan. Kemudian tanda dan gejala objektif: gejala penyakit anggota keluarga semakin berat, dan aktivitas keluarga untuk mengatasi masalah kesehatan tidak tepat.

Dan berdasarkan hasil pengkajian pada tanggal 6 Januari 2022, pukul 16.00 WIB penulis mendapatkan data subjektif bahwa Ny. S mengatakan tangannya kebas dan kakinya sepeti tebal Keluarga hanya membiarkan karena keluarga dan Ny. S sedang fokus pada kesembuhan mata kiri Ny. S yang belum lama dioperasi dengan data obyektif Ny. S sudah mengetahui penyakit yang dideritanya, dan selama kurang lebih dua bulan ini Ny. S meminum obat yang dibelinya di apotek. TTV: TD: 150/80 mmHg, N: 86x/menit, S: 36,6°C, Rr: 20x/menit, GDS: 341 mg/dl.

Karena adanya kesamaan data dan hasil skoring yang telah dilakukan dengan nilai 5. Maka, penulis mengangkat manajemen kesehatan keluarga tidak efektif sebagai diagnosa pertama.

2. Defisit Pengetahuan pada Keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

Defisit pengetahuan adalah ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu dengan tidak menunjukkan respons, perubahan, atau pola disfungsi manusia, tetapi lebih sebagai suatu etiologi atau faktor penunjang yang dapat menambah suatu variasi respons (PPNI, 2016).

Adapun tanda dan gejala dari defisit pengetahuan yaitu tanda dan gejala subjektif: menanyakan masalah yang dihadapi. Kemudian tanda dan gejala objektif: menunjukkan perilaku tidak sesuai dengan anjuran, menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah, menjalani pemeriksaan yang tidak tepat, dan menunjukkan perilaku berlebihan (misal, apatis, bermusuhan, agitasi, histeria).

Berdasarkan hasil pengkajian pada tanggal 06 Januari 2022, pukul 16.00 WIB penulis mendapatkan data subjektif Ny. S mengatakan ingin sembuh total dan ingin mengetahui obat alternatif selain obat farmakologi. Ny. S menyadari kesalahannya yang pada masa muda tidak menerapkan pola hidup sehat dengan data obyektif Ny. S terlihat pasrah dan berharap akan kesembuhannya.

Karena adanya kesamaan data dan hasil skoring yang telah dilakukan dengan nilai 4 ½. Maka, penulis mengangkat defisit pengetahuan sebagai diagnosa kedua.

Selain dua diagnosa di atas, penulis merumuskan diagnosa keperawatan secara umum pada keluarga yang tidak muncul pada teori keperawatan keluarga yang menderita penyakit diabetes melitus karena melihat data terkait yaitu data subjektif dan data objektif dengan batasan karakteristik maka penulis tidak memunculkan diagnosa dikarenakan pada pengkajian tidak didapatkan data yang memunculkan diagnosa antara lain :

1. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi dimana kadar glukosa darah mengalami kenaikan atau penurunan dari rentang normal yaitu mengalami hiperglikemi atau hipoglikemi (PPNI, 2016). Adapun tanda dan gejala dari diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah yaitu tanda dan gejala subjektif: lelah atau lesu, mulut kering, dan haus meningkat. Kemudian tanda dan gejala objektif: kadar glukosa dalam darah/urin tinggi dan jumlah urin yang meningkat. Dari data pengkajian yang dilakukan pada Ny. S ditemukan adanya beberapa ketidaksamaan dengan data di atas, seperti klien yang tidak mengeluh lelah atau lesu, mulut kering dan haus meningkat. Karena kurangnya data maka penulis tidak mengangkat diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah.

2. Resiko Ketidakseimbangan Elektrolit

Resiko ketidakseimbangan elektrolit adalah risiko ketidakseimbangan cairan dan elektrolit yaitu beresiko mengalami perubahan kadar serum elektrolit (PPNI, 2016). Dari data pengkajian yang dilakukan pada Ny. S tidak ditemukan adanya ketidakseimbangan elektrolit.

C. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan menurut Herdman (2018) didefinisikan sebagai "berbagai perawatan, berdasarkan penilaian klinis dan pengetahuan, yang dilakukan oleh seorang perawat untuk meningkatkan hasil klien".

Perencanaan keperawatan mencakup tujuan umum dan khusus yang didasarkan pada masalah yang dilengkapi dengan kriteria dan standar yang mengacu pada penyebab. Tahap selanjutnya adalah merumuskan tindakan keperawatan berorientasi pada kriteria dan standar.

Rencana tindakan keperawatan terhadap keluarga meliputi kegiatan yang bertujuan menstimulasi kesadaran atau penerimaan keluarga mengenai masalah dan kebutuhan kesehatan, menstimulasi keluarga untuk memutuskan cara perawatan yang tepat, memberikan kepercayaan diri selama merawat anggota keluarga yang sakit, membantu keluarga untuk memelihara (memodifikasi) lingkungan yang dapat meningkatkan kesehatan keluarga, memotivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada di sekitarnya.

Diagnosa diatas dapat dirumuskan untuk mendapatkan perencanaan selanjutnya untuk diintervensi sesuai diagnosa.

a. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

1) Tujuan Umum

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan manajemen kesehatan keluarga meningkat dengan kriteria hasil:

- a) Kemampuan menjelaskan masalah kesehatan yang dialami meningkat
- b) Aktivitas keluarga mengatasi masalah kesehatan tepat meningkat.

2) Tujuan Khusus

- a) Keluarga mampu merawat keluarganya yang sakit
- b) Keluarga mampu mengambil keputusan untuk kesehatan yang tepat

3) Kriteria hasil

Respon psikomotor : Klien dapat melakukan perawatan secara mandiri sesuai kebutuhan

Respon psikomotor : Klien dapat melakukan rileksasi diri saat merasa kebas dan tebal di kaki

4) Rencana Tindakan

- 1. Monitor GDS pada klien
- 2. Dengarkan masalah, perasaan, dan pertanyaan keluarga
- 3. Diskusikan rencana medis dan perawatan

b. Defisit Pengetahuan pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka
RT03/RW03

1) Tujuan Umum

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam, diharapkan tingkat pengetahuan membaik membaik dengan kriteria hasil:

- a) Perilaku sesuai anjuran meningkat
- b) Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat
- c) Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat

2) Tujuan Khusus

- a) Keluarga mampu mengenal masalah tentang penyakit diabetes melitus
- b) Keluarga mampu menerapkan apa yang sudah dijelaskan oleh perawat
- c) Keluarga mampu memberikan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit

3) Kriteria Hasil

Respon Psikomotor : Klien dapat mempraktikan cara pengobatan diabetes melitus secara tradisional yaitu menggunakan rebusan kayu manis.

Respon Verbal : Klien dapat menjelaskan kembali tentang diabetes melitus

4) Rencana tindakan

1. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
2. Berikan kesempatan untuk bertanya
3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
4. Berikan penyuluhan diabetes melitus
5. Demonstrasikan cara membuat obat tradisional dari rebusan kayu manis

D. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tahap keempat dari suatu asuhan keperawatan, pada kegiatan implementasi, perawat perlu melakukan kontrak sebelumnya (saat mensosialisasikan diagnosis keperawatan) untuk pelaksanaan yang meliputi kapan dilaksanakan, berapa lama waktu yang dibutuhkan, materi/topik yang didiskusikan, siapa yang melaksanakan, anggota keluarga yang perlu mendapat informasi (sasaran langsung implementasi) dan mungkin peralatan yang perlu disiapkan. Kegiatan ini bertujuan agar keluarga dan perawat mempunyai kesiapan secara fisik dan psikis pada saat implementasi.

Langkah selanjutnya adalah implementasi sesuai dengan rencana dengan didahului perawat menghubungi keluarga bahwa akan dilakukan implementasi sesuai kontrak.

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada tanggal 06 Januari 2022, pukul 16.00 WIB didapatkan data dua diagnosa yang akan dilakukan tindakan keperawatan sebagai berikut:

1. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

Sesuai yang telah direncanakan, tindakan yang akan dilakukan pada tanggal 8 Januari 2022 yaitu:

- a. Monitor GDS pada klien
- b. Dengarkan masalah, perasaan dan pertanyaan keluarga
- c. Diskusikan rencana medis dan perawat

Sedangkan implementasi yang telah dilakukan pada tanggal 8 - 9 Januari 2022 yaitu:

- a. Melakukan pengukuran GDS pada klien
- b. Mendengarkan masalah, perasaan dan pertanyaan keluarga
- c. Mendiskusikan rencana tindakan selanjutnya

2. Defisit Pengetahuan pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

Sesuai yang sudah direncanakan, tindakan yang akan dilakukan pada tanggal 8 Januari 2022 yaitu:

- a. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
- b. Berikan kesempatan untuk bertanya
- c. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

- d. Berikan penyuluhan diabetes melitus
- e. Demonstrasikan cara membuat obat tradisional dari rebusan kayu manis

Sedangkan implementasi yang telah dilakukan pada tanggal 8 -9 Januari 2022 yaitu:

- a. Memberikan penyuluhan kesehatan diabetes melitus
- b. Memberikan penyuluhan kesehatan tentang diet bagi penderita diabetes melitus
- c. Mengajarkan pembuatan obat tradisional rebusan kayu manis
- d. Mengajarkan senam diabetes melitus
- e. Memberikan kesempatan untuk klien bertanya

E. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan kegiatan membandingkan antara hasil implementasi dengan kriteria dan standar yang telah ditetapkan untuk melihat keberhasilannya. Bila hasil evaluasi menunjukkan tidak berhasil atau berhasil sebagian, perlu disusun rencana keperawatan yang baru. Perlu diperhatikan juga bahwa evaluasi perlu dilakukan beberapa kali dengan melibatkan keluarga sehingga perlu pula direncanakan waktu yang sesuai dengan kesediaan keluarga (Ikbil M, 2017).

Pada tahap ini ada dua evaluasi yang dapat dilaksanakan oleh perawat yaitu evaluasi formatif yang bertujuan untuk menilai hasil implementasi secara bertahap sesuai dengan kegiatan yang dilakukan sesuai kontrak pelaksanaan

dan evaluasi sumatif yang bertujuan menilai secara keseluruhan terhadap pencapaian diagnosis keperawatan apakah rencana diteruskan, diteruskan sebagian, diteruskan dengan perubahan intervensi atau dihentikan (Ikbali M, 2017).

Setelah penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan pada klien dengan diabetes melitus maka pada tanggal 8 - 9 Januari 2022 didapatkan evaluasi sebagai berikut:

- a. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

Evaluasi pada diagnosa keperawatan keluarga, manajemen kesehatan keluarga tidak efektif pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03 pada tanggal 8 Januari 2022 penulis menemukan:

- 1) Data Subjektif (DS) : Klien mengatakan tangannya kebas dan kakinya sepeti tebal Keluarga hanya membiarkan karena keluarga dan klien sedang fokus pada kesembuhan mata kiri klien yang belum lama dioperasi
- 2) Data Objektif (DO) : GDS: 235mg/dl

Sedangkan pada tanggal 9 Januari 2022 penulis menemukan:

- 1) Data Subjektif (DS) : Klien mengatakan tangannya masih kebas
- 2) Data Objektif (DO) : GDS: 200 mg/dl

Melihat kriteria hasil dengan data evaluasi yang ada maka dapat disimpulkan manajemen kesehatan keluarga tidak efektif sudah teratasi

karena sudah kesesuaian dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan maka penulis menetapkan bahwa intervensi dihentikan.

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Awaluddin, dkk (2021), dengan judul Pengaruh Rebusan Kayu Manis Terhadap Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan rebusan kayu manis, dimana kadar gula darah sebelum rata-rata 286,10 mg/dl dan kadar gula darah sesudah rata-rata 239,30 mg/dl.

b. Defisit Pengetahuan pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03

Evaluasi pada diagnosa keperawatan keluarga, defisit pengetahuan pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03 dilakukan pada tanggal 8 Januari 2022 penulis menemukan:

- 1) Data Subjektif (DS) : Klien mengatakan ingin mengetahui obat alternatif selain obat farmakologi. Klien menyadari kesalahannya yang pada masa muda tidak menerapkan pola hidup sehat
- 2) Data Objektif (DO) : Klien terlihat pasrah dan berharap akan kesembuhannya

Sedangkan pada tanggal 9 Januari 2022 penulis menemukan:

- 1) Data Subjektif (DS) : Klien menanyakan porsi makanan untuk penderita diabetes kemudian klien mengatakan senang mengikuti gerakan senam diabetes

- 2) Data Objektif (DO) : Klien tampak memperhatikan perawat yang sedang menjelaskan ketika ditanya kembali klien menjawab dengan benar

Melihat kriteria hasil dengan data evaluasi yang ada maka dapat disimpulkan, defisit pengetahuan pada keluarga Ny. S di dukuh Kaliloka RT03/RW03, masalah sudah teratasi karena sudah kesesuaian dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan, maka penulis menetapkan bahwa intervensi dihentikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah penulis melakukan asuhan keperawatan pada Ny. S dengan gangguan sistem endokrin: diabetes melitus di Dukuh Kaliloka RT03/RW03, Kecamatan Sirampog, Kabupaten Brebes pada tanggal 6 Januari 2022, maka dengan ini penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Pada pengkajian yang dilakukan pada hari Rabu tanggal 6 Januari 2022 diperoleh identitas pasien sebagai berikut: Jenis kelamin perempuan, Ny. S umur 58 tahun, pekerjaan tidak bekerja, agama islam, pendidikan SD, alamat Dk. Kaliloka RT 03/RW 03 Desa Kaliloka Kec. Sirampog Kab. Brebes. Selain itu didapatkan data antara lain :

Data subjektif : Ny. S mengatakan tangannya kebas dan kakinya sepeti tebal Keluarga hanya membiarkan karena keluarga dan Ny. S sedang fokus pada kesembuhan mata kiri Ny. S yang belum lama dioperasi.

Data objektif : Klien sudah mengetahui penyakit yang dideritanya, selama kurang lebih dua bulan ini Ny. S meminum obat yang dibelinya di apotek.

TTV : TD: 150/80 mmHg, N : 86x/menit, S : 36,6°C, Rr : 20x/menit, GDS : 341 mg/dl.

2. Diagnosa yang ditemukan pada Ny. S ada 2, yaitu manajemen kesehatan keluarga tidak efektif pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka

RT03/RW03 dan defisit pengetahuan pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03.

3. Intervensi yang dilakukan pada Ny. S yaitu ukur GDS pada klien, identifikasi respons emosional terhadap kondisi saat ini, dengarkan masalah, perasaan dan pertanyaan keluarga diskusikan rencana medis dan perawatan, identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, sediakan materi dan media pendidikan, jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, berikan kesempatan untuk bertanya, ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.
4. Implementasi yang dilakukan pada Ny. S dari tanggal 8-9 Januari 2022 yaitu melakukan pengukuran GDS pada klien, mendengarkan masalah, perasaan dan pertanyaan keluarga, mendiskusikan rencana tindakan selanjutnya, memberikan penyuluhan kesehatan diabetes melitus, mengajarkan pembuatan obat tradisional rebusan kayu manis, memberi kesempatan untuk bertanya, memberikan penyuluhan kesehatan diet pada penderita diabetes melitus, mengajarkan senam diabetes melitus.
5. Penulis melakukan evaluasi pada Ny. S untuk masalah teratasi ada 2 yaitu manajemen kesehatan keluarga tidak efektif pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03 dan defisit pengetahuan pada keluarga Ny. S di Dukuh Kaliloka RT03/RW03.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan diharapkan memiliki buku referensi yang lebih banyak lagi terutama untuk penyakit diabetes melitus dan dapat menjadikan karya tulis ini sebagai bahan pembelajaran baik di kalangan mahasiswa pendidikan maupun profesi agar dapat menangani penyakit diabetes melitus dengan baik sehingga tidak timbul berbagai macam komplikasi akibat penyakit diabetes melitus.

2. Bagi Masyarakat

Klien dan keluarga hendaknya memanfaatkan pelayanan kesehatan seperti puskesmas terdekat dengan sebaik mungkin untuk memeriksakan kesehatannya, melakukan apa yang telah dianjurkan petugas kesehatan, diharapkan untuk selalu menjaga pola makan khususnya bagi penderita diabetes melitus.

3. Bagi Petugas Kesehatan (Petugas Puskesmas)

Untuk petugas kesehatan agar mengadakan posyandu lansia terutama di Desa Kaliloka Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes, petugas puskesmas untuk bisa bekerjasama dengan tenaga kesehatan yang ada di lingkungan masyarakat seperti mantri ataupun bidan desa.

4. Bagi Pembaca

Pengetahuan dan pola hidup sehat perlu untuk dilakukan dalam mengupayakan pencegahan dan penanggulangan penyakit khususnya diabetes melitus. Masyarakat yang belum dapat melakukan pola hidup sehat

diharapkan supaya melakukan karena diabetes melitus juga disebabkan oleh pola hidup yang tidak sehat, bagi yang membaca karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat mengaplikasikan atau menerapkan pada kehidupan sehari-hari, dapat menambah ilmu dari karya tulis ilmiah ini dan dapat digunakan sebagai referensi untuk karya tulis ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakri M. 2019. *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Brunner and Suddarth. 2017. *Keperawatan Medikal-Bedah*. (Yulianti, Devi. Kimin, Amelia, Terjemahan). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Center for Disease Control and Prevention*. 2019. "Gestational Diabetes". <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/gestational.html>, diakses pada 14 Januari pukul 22:46
- Gerakan Hidup Sehat Melawam Diabetes Melitus. 2020. "Etiologi Diabetes Melitus Tipe-2 (DMT2)". <https://gendhismanis.id/read/77/etiologi-diabetes-melitus-tipe-2-dmt2.html>, diakses pada 14 Januari pukul 22:06
- Hardianto, Dudi. 2020. Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengetahuan. *Jurnal Bioteknologi dan Biosains Indonesia*, 7(2), 305-306
- Ikbal M, (2017) Asuhan Keperawatan Pada Ny. W Keluarga Tn. H Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler : Hipertensi Di Desa Sridadi Rt 03 Rw 06 Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes (KTI). Brebes: Akademi Keperawatan Alhikmah 2 Brebes
- International Diabetes Federation*. 2020. "What is diabetes". <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes.html>, diakses pada 14 Januari pukul 21:55
- LeMone, Priscilla, dkk. 2016. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. (Angelina, Bhetsy, dkk, Terjemahan). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nurarif, Kusuma. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan NANDA Jilid 1*. Penerbit MediAction: Yogyakarta Hal: 118
- Perkeni. 2021. *Pedoman Pemantauan Glukosa Darah Mandiri 2021*. Jakarta: PB Perkeni. Tersedia dari PB Perkeni
- Perkeni. 2021. *Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia*. Jakarta: PB Perkeni. Tersedia dari PB Perkeni
- Nendya W, Innes (2019) Asuhan Keperawatan Keluarga Ny. A Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler : Hipertensi Pada Ny. A Di Desa Buniwah Dukuh Sidamulya Rt 01 Rw 01 Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes (KTI). Brebes: Akademi Keperawatan Alhikmah 2 Brebes;
- Awaluddin, dkk. 2021. PENGARUH REBUSAN KAYU MANIS TERHADAP KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II. *Jurnal Ensiklopedia*. 3:1 (2021): 135-140.

Prodia OHI. 2018. "Diabetes Melitus". <https://prodiaohi.co.id/diabetes-melitus>, diakses pada 18 Januari pukul 21:51

Subiyanto, Paulus. 2019. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Endokrin*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

World Health Organization. 2019. "Diabetes". <https://www.who.int/health-topics/diabetes>, diakses pada 13 Januari pukul 19:05

Zakiudin A, (2019) *Buku Asuhan Keperawatan Keluarga*. Penerbit CV SYNTAX COMPUTAMA Cirebon: Cirebon. Hal 45











LAMPIRAN

JURNAL BIMBINGAN

Nama Peserta Ujian : Guruh Bayu Afandi

NIM : 19.021

Judul KTI : ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.S DI
KELUARGA NY.D DENGAN GANGGUAN SISTEM
ENDOKRIN: DIABETES MELITUS DI DUKUH
KALILOKA RT 04 RW 03 DESA KALILOKA
KECAMATAN SIRAMPOG KABUPATEN BREBES

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
1.	Kamis, 20 Januari 2022	Pengajuan judul KTI	Guruh	
2.	Senin, 24 Januari 2022	Konsul BAB I – II	Guruh	
3.	Rabu, 9 Maret 2022	Revisi BAB I – II	Guruh	
4.	Rabu, 29 Maret 2022	Acc BAB I – II	Guruh	
5.	Sabtu, 11 Juni 2022	Konsul BAB I – IV	Guruh	
6.	Minggu, 12 Juni 2022	Revisi BAB I – IV	Guruh	
7.	Rabu, 15 Juni 2022	Revisi BAB I – IV	Guruh	
8.	Kamis, 16 Juni 2022	Konsul BAB I – V	Guruh	
9.	Rabu, 22 Juni 2022	Revisi BAB I - V	Guruh	
10.	Kamis, 23 Juni 2022	Acc BAB I - V	Guruh	

Pembimbing Utama



Esti Nur Janah, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

JURNAL BIMBINGAN

Nama Peserta Ujian : Guruh Bayu Afandi

NIM : 19.021

Judul KTI : ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.S DI
KELUARGA NY.D DENGAN GANGGUAN SISTEM
ENDOKRIN: DIABETES MELITUS DI DUKUH
KALILOKA RT 04 RW 03 DESA KALILOKA
KECAMATAN SIRAMPOG KABUPATEN BREBES

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
1.	Kamis, 20 Januari 2022	Pengajuan judul KTI	Guruh	St
2.	Senin, 24 Januari 2022	Konsul BAB I - II	Guruh	St
3.	Rabu, 9 Maret 2022	Revisi BAB I - II	Guruh	St
4.	Rabu, 29 Maret 2022	Acc BAB I - II	Guruh	St
5.	Selasa, 14 Juni 2022	Konsul BAB I - IV	Guruh	St
6.	Kamis, 16 Juni 2022	Revisi BAB I - I V	Guruh	St
7.	Senin, 27 Juni 2022	Acc BAB I - V	Guruh	St

Pembimbing Pendamping



Siti Fatimah, S. Kep.,Ns.,M. Kes



Gambar 1. Perawat sedang mengukur GDS pada Ny. S



Gambar 2. Perawat sedang memberikan penyuluhan ddiabetes melitus pada Ny. S



Gambar 3. Ny. S sedang meminum obat tradisional untuk menurunkan gula darah



Gambar 5. Perawat sedang mengajarkan senam diabetes melitus



Gambar 6. Perawat sedang memberikan penyuluhan diit pada penderita diabetes melitus pada Ny. S

SATUAN ACARA PENYULUHAN DIABETES MELITUS
DI DUKUH KALILOKA RT 03 RW 03



Dosen Pembimbing:

Esti Nur Janah, S. Kep., Ns., M. Kep

Siti Fatimah, S. Kep., Ns., M. Kes

Disusun oleh :

Guruh Bayu Afandi (19.021)

YAYASAN PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN AL HIKMAH 2
AKADEMI KEPERAWATAN AL HIKMAH
SIRAMPOG BREBES

2021

SATUAN ACARA PENYULUHAN DIABETES MELITUS

Topik : Diabetes Melitus

Sasaran : Ny. S

Tempat : Dukuh Kaliloka RT03/RW03

Hari/Tanggal : Sabtu, 8 Januari 2022

Waktu : 11.00 Sampai Selesai

A. Tujuan Umum :

Setelah dilakukan pendidikan kesehatan tentang diabetes melitus, diharapkan masyarakat mampu memahami dan mengaplikasikan materi penyuluhan dalam kehidupan sehari-hari.

B. Tujuan Khusus :

Setelah diberikan pendidikan kesehatan ini diharapkan peserta didik mampu:

1. Memahami pengertian Diabetes Melitus.
2. Memahami faktor penyebab Diabetes Mellitus.
3. Mengetahui komplikasi dari Diabetes Mellitus.
4. Mengetahui pencegahan dari komplikasi Diabetes Mellitus.
5. Mengetahui Gaya Hidup Sehat dan Nutrisi yang tepat pada penderita Diabetes Mellitus

C. Sasaran

Ny. S

D. Materi

Terlampir

E. Media dan sumber bahan

Leaflet dan Lembar Balik

F. Metode

1. Ceramah
2. Tanya jawab

MATERI PENYULUHAN

1. Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes mellitus adalah keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolic akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop elektron.

2. Tipe diabetes

- a. Tipe I : Diabetes melitus tergantung insulin (insulin-dependent diabetes melitus [IDDM]).
- b. Tipe II : Diabetes melitus tidak tergantung insulin (non-insulin-dependent diabetes melitus [NIDDM]).

3. Etiologi

Insulin Dependen Diabetik Melitus (IDDM) atau Diabetes Mellitus Tergantung Insulin (DMTI) disebabkan oleh destruksi sel beta, Sedangkan Non insulin Dependent Diabetes Melitus (NIDDM) Disebabkan kegagalan relative sel beta dan resistensi insulin. Resistensi insulin adalah turunnya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Sel beta tidak mampu mengimbangi resistensi insulin ini sepenuhnya, artinya terjadi defisiensi relatif insulin. Ketidakmampuan ini terlihat dari berkurangnya sekresi insulin pada rangsangan glukosa, maupun pada rangsangan glukosa

bersama bahan perangsang sekresi insulin lain. Berarti sel beta pancreas mengalami desensititas terhadap glukosa. Adapun menurut tipenya :

a. Diabetes tipe 1

Diabetes tipe 1 ditandai oleh penghancuran sel-sel beta pankreas. Kombinasi faktor genetik, imunologi dan mungkin pula lingkungan

b. Diabetes tipe II

Faktor-faktor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya diabetes tipe II. Faktor-faktor ini adalah : usia, obesitas, riwayat keluarga dan kelompok etnik.

4. Faktor Resiko

- a. Usia di atas 40 tahun
- b. Kegemukan (Obesitas)
- c. Hipertensi (TD : >140/90 mmhg)
- d. Adanya riwayat keluarga dengan diabetes mellitus
- e. Riwayat kadar gula abnormal
- f. Riwayat penyakit jantung koroner

5. Manifestasi klinis

Diagnosa DM awalnya dipikirkan dengan adanya gejala khas berupa polifagia, poliuria, polidipsi, lemas, dan berat badan turun. Gejala lain yang mungkin dikeluhkan pasien adalah kesemutan, gatal, mata kabur, dan impotensi pada pria, serta pruritus vulva pada wanita.

6. Gizi Diabetes Mellitus

a. Metabolisme Zat-Zat Gizi Pada Diabetes Mellitus

Metabolisme basal pada Diabetes Mellitus biasanya tidak banyak berbeda dari orang normal, kecuali pada keadaan yang parah dan tak terkendali. Pada keadaan puasa kadar glucose darah yang normal adalah 70 – 90/100 ml. Pada diabetes yang berat angka tersebut dapat mencapai 400 mg/100 ml atau lebih. Sintesa asam lemak pada penderita DM akan menurun, sebaliknya oksidasi akan meningkat. Hasil metabolisme asam lemak yang berlebihan akan meningkatkan kadar acetone heta hydroxylic acid dan acetoacetic acid yang selanjutnya menimbulkan keadaan yang dikenal sebagai acidosis. Sebagai akibat ketidak normalan metabolisme hidrat arang, protein akan dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan zat gizi tubuh melalui proses deaminasi asam amino. Pemecahan protein tersebut akan menyebabkan peningkatan glucosa darah dan pembakaran asam lemak yang tidak lengkap.

b. Kebutuhan Zat Gizi Pada Penderita Diabetes Melitus

1) Protein

ADA pada saat ini menganjurkan mengkonsumsi 10% sampai 20% energi dari protein total. Menurut konsensus pengelolaan diabetes di Indonesia kebutuhan protein untuk orang dengan diabetes adalah 10–15% energi. Perlu penurunan asupan protein menjadi 0,8 g/kg perhari atau 10% dari kebutuhan energi dengan timbulnya nefropati pada orang dewasa dan 65% hendaknya bernilai biologi tinggi.

2) Total Lemak

Asupan lemak dianjurkan $< 10\%$ energi dari lemak jenuh dan tidak lebih 10% energi dari lemak tidak jenuh ganda, sedangkan selebihnya yaitu $60 - 70\%$ total energi dari lemak tidak jenuh tunggal dan karbohidrat. Anjuran persentase energi dari lemak tergantung dari hasil pemeriksaan glukosa, lipid, dan berat badan yang diinginkan. Untuk individu yang mempunyai kadar lipid normal dan dapat mempertahankan berat badan yang memadai (dan untuk pertumbuhan dan perkembangan normal pada anak dan remaja) dapat dianjurkan tidak lebih dari 30% asupan energi dari lemak total dan $< 10\%$ energy dari lemak jenuh. Dalam hal ini anjuran asupan lemak di Indonesia adalah $20 - 25\%$ energi. Apabila peningkatan LDL merupakan masalah utama, dapat diikuti anjuran diet dislipidemia tahap II yaitu $< 7\%$ energi total dari lemak jenuh, tidak lebih dari 30% energi dari lemak total dan kandungan kolesterol 200 mg/hari . Apabila peningkatan trigliserida dan VLDL merupakan masalah utama, pendekatan yang mungkin menguntungkan selain menurunkan berat badan dan peningkatan aktivitas adalah peningkatan sedang asupan lemak tidak jenuh tunggal 20% energi dengan $< 10\%$ masing energi masing-masing dari lemak jenuh dan tidak jenuh ganda sedangkan asupan karbohidrat lebih rendah.

3) Lemak Jenuh dan Kolesterol

Tujuan utama pengurangan konsumsi lemak jenuh dan kolestrol adalah untuk menurunkan resiko penyakit kardiovaskuler. Oleh karena

itu < 10% asupan energi sehari seharusnya dari lemak jenuh dan asupan makanan kolesterol makanan hendaknya dibatasi tidak lebih dari 300 mg perhari.

4) Karbohidrat dan Pemanis

Rekomendasi tahun 1994 lebih menfokuskan pada jumlah total karbohidrat dari pada jenisnya. Buah dan susu sudah terbukti mempunyai respon glikemik menyerupai roti, nasi dan kentang. Walaupun berbagai tepung-tepungan mempunyai respon glikemik yang berbeda, prioritas hendaknya lebih pada jumlah total karbohidrat yang dikonsumsi dari pada sumber karbohidrat. Anjuran konsumsi karbohidrat untuk orang dengan diabetes di Indonesia adalah 60 – 70% energi.

5) Sukrosa

Bukti ilmiah menunjukkan bahwa penggunaan sukrosa sebagai bagian dari perencanaan makan tidak memperburuk kontrol glukosa darah pada individu dengan diabetes tipe 1 dan 2. Sukrosa dan makanan yang mengandung sukrosa harus diperhitungkan sebagai pengganti karbohidrat makanan lain dan tidak hanya dengan menambahkannya pada perencanaan makan.

6) Pemanis

- a) Fruktosa menaikkan glukosa plasma lebih kecil dari pada sukrosa dan kebanyakannya karbohidrat jenis tepung-tepungan. Dalam hal ini fruktosa dapat memberikan keuntungan sebagai bahan pemanis pada diet diabetes. Namun demikian, karena

pengaruh penggunaan dalam jumlah besar (20% energi) yang potensial merugikan pada kolesterol dan LDL, fruktosa tidak seluruhnya menguntungkan sebagai bahan pemanis untuk orang dengan diabetes.

- b) Sorbitol, mannitol dan xylitol adalah gula alkohol biasa (polyols) yang menghasilkan respon glikemik lebih rendah dari pada sukrosa dan karbohidrat lain. Penggunaan pemanis tersebut secara berlebihan dapat mempunyai pengaruh laxatif.
- c) Sakarin, aspartam, acesulfame adalah pemanis tak bergizi yang dapat diterima sebagai pemanis pada semua penderita DM.

7) Serat

Rekomendasi asupan serat untuk orang dengan diabetes sama dengan untuk orang yang tidak diabetes. Dianjurkan mengonsumsi 20 – 35 gr serat makanan dari berbagai sumber bahan makanan. Di Indonesia anjurannya adalah kira-kira 25 g/hari dengan mengutamakan serat larut.

8) Natrium

Anjuran asupan untuk orang dengan diabetes sama dengan penduduk biasa yaitu tidak lebih dari 3000 mg, sedangkan bagi yang menderita hipertensi ringan sampai sedang, dianjurkan 2400 mg natrium perhari.

DAFTAR PUSTAKA

Brunner &Suddart, 2001. Buku Ajar KeperawatanMedikalBedah, Edisi 8
Volume 2 .EGC: Jakarta.

Nurarif, Amin Huda, dkk.2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan
Diagnosa Medis dan NANDA NIC-NOC*.Yogyakarta:Mediaction

Sidarwan, S, 2002, *PetunjukPraktisPengelolaan DM Perkeni* 2002, FKUI-
RSU pnCipto Jakarta.

DIABETES MELITUS



Oleh :

Guruh Bayu Afandi

NIM : 19.021

**AKADEMI KEPERAWATAN AL
HIKMAH 2 BREBES
BENDA SIRAMPOG BREBES**

2021

A. Pengertian Diabetes Melitus

Merupakan sindrom metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia karena efek pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia kronis pada diabetes melitus dapat diasosiasikan dengan terjadinya kerusakan jangka panjang, disfungsi serta kegagalan multi organ terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah. (ADA, 2013).



B. Klasifikasi Diabetes Melitus

1. Diabetes Melitus Tipe 1, disebabkan oleh destruksi sel beta, umumnya menjurus pada defisiensi insulin, terjadi karena autoimun atau idiopatik.
2. Diabetes Melitus Tipe 2, disebabkan oleh resistensi insulin, defisiensi insulin relatif, serta efek sekresi insulin
3. Diabetes Gestasional

4. Diabetes Melitus Tipe lain yang antara lain disebabkan oleh efek genetik

C. Tanda Gejala Diabetes Melitus

1. Sering buang air kecil



2. Rasa haus berlebih
3. Rasa lapar berlebih
4. Pandangan kabur
5. Mudah lelah
6. Luka lambat sembuh
7. Berat badan turun drastis
8. Kadar gula pada darah tinggi

D. Penyebab Diabetes Melitus

1. Diabetes Melitus Tipe 1
 - a. Faktor riwayat keluarga
 - b. Faktor geografi
 - c. Faktor usia
 - d. Faktor pemicu lainnya

2. Diabetes Melitus Tipe 2

a. Berat badan berlebih



b. Jarang berolahraga



c. Usia di atas 45 tahun

d. Kondisi prediabetes

e. Riwayat penyakit DM tipe 2 dalam keluarga

f. Riwayat diabetes saat hamil

E. Pencegahan

1. Mengatur menu makan sehat.
2. Menjaga berat badan ideal



3. Menghindari atau berhenti merokok

4. Berolahraga secara rutin



5. Kurangi konsumsi makanan dan minuman manis



F. Komplikasi Diabetes Melitus

1. Kerusakan retina mata
2. Kerusakan syaraf
3. Penyakit stroke
4. Kerusakan ginjal
5. Disfungsi seksual
6. Keguguran

G. Pengobatan Diabetes Melitus

1. Farmakologi

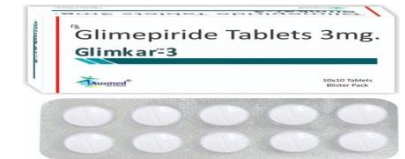
a. Metformin



b. Repaglinide



c. Glimepiride



2. Alternatif

Ginseng, kayu manis dan daun insulin.



Daftar Pustaka

Nikmatul. Fenika. (2018). Laporan
Pendahuluan Diabetes Melitus

PENGARUH REBUSAN KAYU MANIS TERHADAP KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II

AWALUDDIN, ANITA SYARIFAH, ASLINA

STIKes Tengku Maharatu

Abstract: *Indonesia is in the 7th rank among the top 10 countries suffering from diabetes mellitus with 10.7 million sufferers. Blood sugar levels in diabetes mellitus patients can be lowered by consuming Cinnamon. Cinnamon contains essential oils, such as eugenol and polyphenols that help increase insulin receptor proteins in cells. The purpose of this study was to measure the effectiveness of cinnamon decoction on blood sugar levels in patients with type II diabetes mellitus. This research design is a quasi-experimental. The research was conducted in the working area of Pematang Pudu Public Health Center, Mandau District, with 10 respondents. Data analysis used paired t test. The results showed that there was a significant difference between blood sugar levels before and after in the experimental group with $p\text{-value} = 0.000$ ($p < 0.05$). This research of respondents is in order to control blood sugar by consuming cinnamon stew.*

Keywords: *diabetes mellitus, cinnamon, blood sugar level.*

Abstrak: Indonesia menduduki peringkat ke-7 diantara 10 negara terbanyak yang menderita diabetes mellitus dengan jumlah penderita sebanyak 10,7 juta. Kadar gula darah pasien diabetes mellitus dapat diturunkan dengan mengkonsumsi kayu manis. Kayu manis mengandung minyak esensial, seperti eugenol dan polifenol yang membantu peningkatan protein reseptor insulin pada sel. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektivitas rebusan kayu manis terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II. Desain penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pematang Pudu Kecamatan Mandau dengan jumlah responden sebanyak 10 responden. Analisa data menggunakan uji t berpasangan. Hasil penelitian ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara kadar gula darah sebelum dengan setelah pada kelompok eksperimen dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Penelitian ini merekomendasikan agar responden dapat mengontrol gula darah dengan mengkonsumsi rebusan kayu manis.

Kata kunci: diabetes melitus, kayu manis, kadar gula darah.

A. Pendahuluan

Diabetes merupakan penyakit kronik yang membutuhkan penanganan medis dalam mengontrol gula darah (Care, 2018). Diabetes Melitus pada umumnya merupakan kategori penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat, baik secara global, regional, nasional maupun lokal dan penyakit metabolik yang selalu mengalami peningkatan pasien setiap tahun di Negara-negara seluruh dunia (Sarwono, 2014).

Berdasarkan estimasi Internasional Diabetes Federation (IDF) tahun 2018

terdapat lebih dari 371 juta orang hidup dengan diabetes di dunia, 175 juta diantaranya belum terdiagnosis, sehingga terancam berkembang progresif menjadi komplikasi tanpa disadari dan tanpa pencegahan. Indonesia menduduki peringkat ke-7 diantara 10 negara terbanyak yang menderita diabetes mellitus dengan jumlah penderita sebanyak 10,7 juta. Negara dengan peringkat ke-1 sampai ke-6 adalah Cina, India, Amerika Serikat, Pakistan, Brasil dan Meksiko (*Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.Pdf*, n.d.).

Pada tahun 2025 jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 592 juta orang dan diperkirakan pada tahun 2025 di Indonesia akan menduduki peringkat ke 3 pasien Diabetes Melitus terbesar di dunia (Internasional Diabetes Federation, 2018). Berdasarkan hasil Riskesdas (2018) peningkatan terjadi dari tahun 2013 sebanyak 6,9% menjadi 10,9% meningkat pada tahun 2018 menjadi 2,1% dari 250 juta orang di Indonesia di bawah China, India, Brazil, Rusia dan Mexico. Angka kejadian penyakit Diabetes Melitus di Provinsi NTB mencapai 98.042 kasus. Jumlah pasien Diabetes Melitus tertinggi sebanyak 4.986 jiwa di Kabupaten Sumbawa (Profil Kesehatan NTB, 2017). Sedangkan angka Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Pematang Putu 145 jiwa 2019. Angka kejadian Diabetes Melitus di masyarakat setiap tahun terjadi peningkatan, dan membutuhkan pengobatan secara tepat pada pasien (Sarwono, 2014).

Penatalaksanaan dan cara mengontrol kadar glukosa darah membutuhkan penanganan multidisiplin yang meliputi terapi farmakologi dan non-farmakologi, terapi farmakologi yang diberikan yaitu Obat Hipoglikemik Oral (OHO) dan terapi insulin, selain obat tersebut perlu dikontrol juga pengaturan diet, olahraga, edukasi sehingga glukosa darah normal (Agoes, 2015). Kelemahan atau keterbatasan yang muncul pada pasien Diabetes Melitus yang mendapatkan terapi farmakologi karena keterbatasan obat, efek samping obat dan jarak pelayanan kesehatan yang tidak terjangkau dari tempat tinggal, untuk mengatasi permasalahan tersebut, saat ini mulai dikembangkan terapi non farmakologi (Agoes, 2015). Para ahli mengembangkan pengobatan secara non-farmakologi sangat penting juga bagi pasien Diabetes Melitus, salah satunya adalah terapi herbal (Suyono, 2014).

Penggunaan obat herbal dari jenis rempah-rempah telah banyak digunakan untuk mengatasi berbagai penyakit seperti Diabetes Melitus. Herbal jenis rempah-rempah yang digunakan oleh masyarakat secara empirik antara lain adalah bawang putih (*Allium Sativum* Linn), kunyit (*Curcuma Domestica*), kayu manis (*Cinnamon Burmanni*), jahe merah (*Zingiber Officinale*), daun salam (*Syzygium Polyanthum*), dan cengkeh (*Syzygium Aromaticum*). Penelitian Sulistiyani (2015) dengan judul pengaruh pemberian terapi kunyit, dan bawang putih terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus di Semarang dengan jumlah responden 30 di dapatkan hasil bahwa kunyit dan bawang putih dapat menurunkan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus dalam jumlah yang sedikit karena mengandung allicin dan kurkumin yang memproduksi hormon insulin dalam tubuh dibandingkan dengan olahraga pada pasien diabetes sedangkan kayu manis dan jahe merah mampu menurunkan kadar glukosa darah mendekati normal.

Kayu manis dan jahe merah biasa digunakan pada bahan rempah-rempah pada masakan. Kayu manis memiliki aroma manis yang wangi, bersifat hangat, rasa yang pedas, tetapi sedikit manis. Kayu manis mengandung minyak esensial, seperti eugenol dan polifenol yang membantu peningkatan protein reseptor insulin pada sel, sehingga dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan menurunkan kadar glukosa mendekati normal (Farry, 2014). Mengonsumsi 1 gram kayu manis per hari dapat meningkatkan sensitivitas hormon insulin sebagai pengatur glukosa darah sehingga bisa membantu pengobatan Diabetes Melitus. Penelitian yang dilakukan oleh Bobby, (2015) dengan judul pengaruh pemberian sediaan ekstrak kayu manis (*Cinnamomum Burmannii*) terhadap kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Semarang dengan jumlah 46 responden didapatkan hasil bahwa ada pengaruh pemberian ekstrak kayu manis terhadap kadar glukosa darah setelah diberikan intervensi berupa seduhan bubuk kayu manis dalam dosis 10 gram dengan hasil yang signifikan.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan rancangan kuasi eksperimen. Lokasi penelitian ini telah dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pudu Kecamatan Mandau pada bulan Desember 2020. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 10 responden.

C. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1

Gambaran kadar gula darah pada Kelompok Eksperimen						
	Data	n	Mean		SD	
			Median	Min-Max		
Eksperimen	Sebelum	10	286,10	45,732	14,462	253,39-318,81
	Sesudah	10	239,30	49,306	15,592	204,03-274,57

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula darah responden sebelum intervensi lebih tinggi daripada setelah intervensi. Rata-rata kadar gula darah responden sebelum diberikan intervensi sebesar 286,10 mg/dL. Rata-rata kadar gula darah responden setelah diberikan intervensi sebesar 239,30 mg/dL

Tabel 2

Analisis Perbedaan kadar gula darah Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Eksperimen

Analisa variable	SD	t	95%CI	p-value
Kadar gula darah sebelum dan sesudah	23,668	6,253	29,869 : 63,731	0,000

Analisa dari tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji statistik untuk kadar gula darah sebelum dan setelah pada kelompok eksperimen (pemberian air rebusan kayu manis) memiliki hasil $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara kadar gula darah sebelum dengan setelah pada kelompok eksperimen.

Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kadar gula darah sebelum dengan sesudah diberikan rebusan kayu manis. Dari hasil penelitian kadar gula darah sebelum pada kelompok rata-rata sebesar 286,10 mg/dL dan kadar gula darah sesudah rata-rata 239,30 mg/dL. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan terdapat penurunan kadar gula darah sebesar rata-rata 46,8 mg/dL. Pengobatan DM dengan herbal yang memiliki potensi memperbaiki keadaan hiperglikemia, salah satunya adalah kayu manis. Menurut penelitian beberapa ahli, kayu manis tersebut memiliki senyawa yang disebut saponin, dalam kayu manis yang bertindak sinergis dengan insulin dan membantu dalam pemanfaatan yang lebih baik dengan insulin. Kayu manis juga memiliki kandungan simaldehyd. Pada dunia kedokteran, sinamaldehyd diketahui memiliki sifat antiagregasi platelet dan sebagai vasodilator secara in vitro. Agregasi platelet menyebabkan terjadi aterosclerosis atau lemak mengeras di pembuluh arteri (Nanny, dkk, 2011).

Kandungan dalam kayu manis minyak astiri, tannin, damar, lender, flavonoid dan kalsium oksalat. Kayu manis mengandung flavonoid yang memiliki fungsi merangsang pankreas untuk menghasilkan hormon insulin yang dibutuhkan tubuh untuk mengatur

kadar gula darah (Indrawati dkk, 2013). Kayu manis merupakan tanaman yang mempunyai kandungan flavonoid. Flavonoid merupakan senyawa organik alami yang terdapat pada akar, daun, kulit kayu, benang sari, bungah, buah dan biji buah tanaman (Nugrahaningtyas, 2015). Cara kerja senyawa flavonoid telah terbukti memberikan efek menguntungkan dalam melawan penyakit diabetes mellitus, baik melalui kemampuan mengontrol kadar gula darah serta mengoptimalkan kerja organ pankreas dengan meningkatkan sensitifitas sel beta pankreas agar dapat menghasilkan hormon

insulin yang dibutuhkan untuk mengatur kadar glukosa darah dalam tubuh (Indrawati,dkk, 2013). Adanya perbedaan yang signifikan atau bermakna kadar gula darah puasa pada kelompok eksperimen disebabkan oleh kandungan polifenol yang tinggi pada kayu manis yaitu diantaranya adalah cinnamaldehida yang memiliki efek antihiperlipidemik dengan cara kerja utama meningkatkan sensitifitas insulin (Wong, 2014). Cinnamaldehida memiliki fungsi reseptor yang sama dengan obat golongan sulfonilurea, sehingga akan menyebabkan sel β melepaskan insulin lebih banyak dalam waktu singkat (Arini & Ardiaria, 2016).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wanti, dkk (2019), dengan judul pengaruh rebusan kayu manis(*cinnamomum burmanii*) terhadap kadar gula darah puasa penderita diabetes mellitus tipe 2. Hasil penelitian terjadi perbedaan kadar gula darah puasa pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru setelah diberikan intervensi berupa rebusan kayu manis dalam dosis 10 mg yang diberikan 2 kali sehari segera setelah makan pagi dan makan malam selama 3 hari berturut-turut dengan hasil yang signifikan dengan $p \text{ value } 0,006 < \alpha (0,05)$. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Syafriani & Vewawati (2017), dengan judul pengaruh ekstrak kayu manis terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita dm tipe II di desa Kumantan wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan kadar gula darah responden setelah intervensi ekstrak kayu manis, yaitu sebesar 37.75 mg/dl, dimana kadar glukosa darah sebelum intervensi sebesar 263,40 mg/dan setelah intervensi sebesar 225,65 mg/dl.

Penelitian Arini (2016), dengan judul Pengaruh Pemberian Seduhan Bubuk Kayu Manis (*Cinnammomum zeylanicum*) terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa 2 Jam Post Prandial pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. Hasil penelitian Terdapat perubahan signifikan ($p < 0,05$) pada ketiga kelompok pengujian, dengan perubahan paling signifikan terdapat pada kelompok 10 gram dengan tingkat korelasi 0,000, dan kelompok 8 gram dengan korelasi 0,000. Seduhan bubuk kayu manis(*Cinnammomum zeylanicum*) dapat menurunkan kadar GDP 2 PP pada penderita diabetes melitus dengan hasil signifikan. Penelitian Siswandi, dkk (2020), dengan judul Efektivitas seduhan kayu manis(*Cinnammon Burmanni*) dan jahe merah (*Zingiber Officinale*) terhadap penurunan GDS pada pasien DM tipe 2. Hasil penelitian didapatkan ada pengaruh kedua kelompok terhadap kadar glukosa darah dan dilihat selisih kelompok kayu manis memiliki selisih rata-rata kadar glukosa darah lebih tinggi dari pada jahe merah.

Penelitian tentang herbal yang dilakukan oleh (Awaluddin & Purwanto, 2019) juga menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan sikap lansia dengan penggunaan obat tradisional untuk dengan uji statistik $p \text{ value } 0,004 < \alpha 0,05$. Terapi komplementer lain untuk penderita diabetes mellitus adalah penelitian(Awaluddin et al., 2019) bahwa senam diabetes efektif untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus tipe II dengan nilai $p \text{ value } 0,000$ dan penelitian dan (Awaluddin et al., 2019) ada perbedaan efektivitas perawatan luka menggunakan madu dan sofratulle terhadap penyembuhan luka diabetik pasien diabetes mellitus di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru ($p \text{ value } = 0,000 < \alpha$)

D. Penutup

Kadar gula darah pada kelompok eksperimen, rata-rata kadar gula darah responden sebelum diberikan intervensi sebesar 286,10 mg/dL. Rata-rata kadar gula darah responden setelah diberikan intervensi sebesar 239,30 mg/dL. Ada perbedaan yang signifikan antara kadar gula darah sebelum dengan setelah pada kelompok eksperimen. Uji statistik untuk kadar gula darah sebelum dan setelah pada kelompok

eksperimen (pemberian air rebusan kayu manis) memiliki hasil $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Terapi komplementer untuk mengontrol gula darah juga bisa dilakukan dengan pemberian rebusan kayu manis.

Daftar Pustaka

- Awaluddin, A., & Purwanto, P. (2019). Pengetahuan dan Sikap Lansia tentang Penggunaan Obat Tradisional Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, 1(1), 45–54. <https://doi.org/10.33088/jkr.v1i1.397>
- Abdul Rahim Al Jamal. (2009). *Effects of Cinnamon on Blood Glucose and Lipids Levels in Diabetic Patients (Type2)*. Volume 2, Number 3, ISSN 1995-6673 Pages 135 – 138 Jordan Journal of Biological Sciences.
- Agoes , & Hall, J. . (2015). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran & obat farmakologi pada sistem endokrin (9th ed.)*. Jakarta: EGC.
- American Diabetes Associate. (2016). *Standards of medical car in diabetes*. doi: 10.2337/dc17-S001.
- Apriyanti, M. (2015). *Meracik Sendiri Obat dalam menurunkan kadar gula darah & Menu Sehat Bagi Penderita Diabetes Melitus*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- International Diabetes Federation. (2017). *Diabetes Atlas*. (S. Karuranga, J. da R. Fernandes, Y. Huang, & B. Malanda, Eds.), International Diabetes Federation (8th ed., Vol. 8). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Arini, P. J., & Ardiaria, M. (2016). *Pengaruh Pemberian Seduhan Bubuk Kayu Manis terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa dan 2 jam Post Prandial pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2*. Diperoleh tanggal 20 November 2020 dari: <http://ejournals1.undip.ac.d/index.php/jnc>
- Awaluddin, Syarifah, A., & Nurhayatina. (2019). PERBEDAAN EFEKTIFITAS MADU DAN SOFRATULLE TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA DIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELLITUS AWALUDDIN, ANITA SYARIFAH, NURHAYATINA STIKes Tengku Maharatu, Pekanbaru, Riau. *Ensiklopedia of Journal*, 2(1), 187–195.
- Care, M. (2018). *Standards of Medical Care in Diabetes—2018*. 41(January), 1–24.
- Defriani, P., Gusti, F, R., Mardani, A. (2018). *Pengaruh Bubuk Kulit Manis (Cinnamomun Burmani) Terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus*. Jurnal Kesehatan Medika Saintika Volume 9 Nomor 2 | <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Ekor, M., Emerole, G. O., & Farombi, E. O. (2010). *Phenolic extract of soybean (Glycine max) attenuates cisplatininduced nephrotoxicity in rats*. *Food and Chemical Toxicology*, 48(4), 1005–1012. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2009.12.027>
- Indrawati, N.L. & Razimin. (2013). *Bawang Dayak Si Umbi Ajaib Penakluk Aneka Penyakit*. Jakarta. PT Agromedia Pustaka

- Indriasari, D. (2009). *100% Sembuh Tanpa Dokter A – Z Deteksi Obat Dan Cegah Penyakit*. Yogyakarta : Pustaka Grhatama
- International Diabetes Federation (IDF). (2018). *IDF Diabetes Atlas. Sixth Edition*
- Nanny Djaya, Jenny Hidayat, Veronika M. Sidharta, Natalia Puspawati, A. M., & Dara, M. (2011). *Pengaruh Ekstrak Kayu Manis Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus*. *Damianus Journal of Medicine*, 10(3), 121–124
- Ningsih, I.Y. (2015). *Peran Studi Etnofarmasi dalam Pencarian Tumbuhan Obat yang Berpotensi Dikembangkan sebagai Anti Diabetes*. *Jurnal Pharmacy*. Diperoleh tanggal 25 Desember 2020 dari: <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/PHARMACY/article/view/815/755>

Nurhamidah & Erawati. (2014). *Pengaruh Pemberian Ekstrak Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas Poiret) Terhadap Kadar Glukosa Darah, Kadar Immunoglobulin A (Iga) Dan Villi Usus Pada Tikus Putih Jantan (Rattus Norvegicus) Diabetes Mellitus*. Jurnal SCIENTA. Vol.1, No.2, hal: 99- 101. ISSN 2087-504.

PERKENI. (2015). *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Perkeni. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Riskesdas. (2018). *Angka Kejadian 10 Penyakit Di Indonesia* . French. Retrieved from http://www.who.int/about/licensing/%5Cnhttp://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf

Sarwono, A. (2014). *Dasar-Dasar Endokrinologi (1st ed.)*. Jakarta: Rayyana Komnikasindo.

Siswandi, I., Sofiani, Y., Irawati, D. (2020). *Efektivitas seduhan kayu manis (Cinnammon Burmanni) dan jahe merah (Zingiber Offcinale) terhadap penurunan GDS pada pasien DM tipe 2*. Journal Health of Studies Vol 4, No.1 Maret 2020, pp. 54-65.

Sulistiyani, V. S. (2015). *Terapi Herbal : A Clinical Review*, 330–337.

Suyono, S (2014). *Terapi alternatif pada pasien Diabetes Melitus (5th ed.)*. Jakarta: Sagung Seto.

Syafariani., Verawati, B. (2017). *Pengaruh Ekstrak Kayu Manis Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Dm Tipe Ii Di Desa Kumantan Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota*. Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Vol 1, No 2, Oktober 2017.

Wanti, R.M, Hasneli, Y., Deli, H. (2019). *Pengaruh Rebusan Kayu Manis (Cinnamomum Burmanii) Terhadap Kadar Gula Darah Puasa Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2*. JOM FKp, Vol. 6 No. 1 (Januari-Juni) 2019.

Widmer, C., Gebauer, J. M., Brunstein, E., Rosenbaum, S., Zaucke, F., Drogemuller, C., Baumann, U. (2012). *Molecular basis for the action of the collagenspecific chaperone Hsp47/SERPINH1 and its structure-specific client recognition*. Proceedings of the National Academy of Sciences. <https://doi.org/10.1073/pnas.1208072109>

Wong, Y.C. (2014). *Extraction of Essential Oil from Cinnamon*. *Oriental Jurnal of Chemistry*. Diperoleh tanggal 25 Desember 2020 dari: <http://www.orientjchem.org/vol30no1/extraction-of-essential-oil-from-cinnamomum-zeylanicum/>

Yulianti, S.R. dkk. (2014). *Profil Pengobatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Inap RSUD Undata Palu Tahun 2012*. Jurnal Of Natural Science. Vol.3, No.1, hal.: 40-46. ISSN 2338-0950

Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf. (n.d.).