

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA NY. S DENGAN  
DIAGNOSA DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS JAGIR  
SURABAYA**



**Disusun Oleh :**

**SITI FATIMATUR RIZKIYAH, S.Kep.  
NIM.1630065**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA  
2017**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA NY. S DENGAN  
DIAGNOSA DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS JAGIR  
SURABAYA**

**Karya Ilmiah Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Ners**



**Disusun Oleh :**

**SITI FATIMATUR RIZKIYAH, S.Kep.  
NIM.1630065**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA  
2017**

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Fatimatur Rizkiyah  
NIM : 163.0065  
Tempat, tanggal lahir : Sidoarjo, 23 Juni 1995  
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir ini yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Ny. S Dengan Diagnosa Diabetes Mellitus Di Puskesmas Jagir Surabaya”, saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKes Hang Tuah Surabaya.

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

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

Surabaya, 19 Juli 2017



**SITI FATIMATUR RIZKIYAH**  
**NIM: 163.0065**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : Siti Fatimatur Rizkiyah

NIM : 163.0065

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

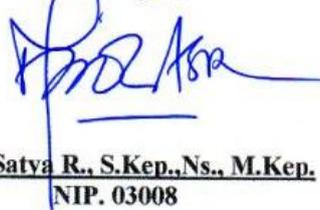
Judul : Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Ny. S Dengan Diagnosa  
Diabetes Mellitus Di Puskesmas Jagir Surabaya

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

**NERS (Ns.)**

**Surabaya 19 Juli 2017**

**Pembimbing**



**Dhian Satya R., S.Kep.,Ns., M.Kep.**  
**NIP. 03008**

**Mengetahui,**  
**Stikes Hang Tuah Surabaya**  
**Kaprodi Pendidikan Profesi Ners**



**Ns. Nuh Huda, M.Kep.,Sp.,Kep.MB.**  
**NIP.03.020**

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun Karya Ilmiah Akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Ny. S Dengan Diagnosa Diabetes Mellitus Di Puskesmas Jagir Surabaya” dapat selesai sesuai waktu yang telah ditentukan.

Karya Ilmiah Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners dan memperoleh gelar Ners (Ns.) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya. Dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini penulis memanfaatkan berbagai literatur serta mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis menyadari jika dalam mengerjakan Karya Ilmiah Akhir ini terdapat keterbatasan kemampuan dan pemanfaatan literatur, sehingga Karya Ilmiah Akhir ini dibuat secara sederhana baik dari segi sistematika maupun isinya jauh dari sempurna.

Dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini, perkenankanlah peneliti menyampaikan rasa terima kasih, rasa hormat, dan penghargaan kepada :

1. Ibu Wiwiek Liestianingrum, M.Kep, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya atas kesempatan dan fasilitas yang telah diberikan kepada peneliti untuk menjadi mahasiswa Profesi Ners.
2. Ibu dr. Sri Hawati selaku Kepala Puskesmas Jagir Surabaya yang telah memberikan izin dan lahan praktik untuk penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
3. Puket 1, Puket 2, dan Puket 3 STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan fasilitas kepada peneliti untuk mengikuti menyelesaikan program studi Pendidikan Profesi Ners.

4. Bapak Ns. Nuh Huda, M.Kep.,Sp.Kep.MB., selaku Ka Prodi Pendidikan Profesi Ners Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan program studi pendidikan profesi ners dan memberi dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
5. Ibu Dhian Satya Rachmawati, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku pembimbing institusi yang penuh kesabaran dan perhatian memberikan bimbingan, saran, masukan, kritik, pengarahan dan dorongan moril dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
6. Bapak Suko Budiono, S.Kep.,Ns, selaku pembimbing lahan terima kasih atas segala arahan serta masukannya dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
7. Seluruh Dosen, staf dan karyawan Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah banyak membantu kelancaran proses belajar mengajar selama menuntut ilmu di Program Studi Pendidikan Profesi Ners di Stikes Hang Tuah Surabaya.
8. Perpustakaan Stikes Hang Tuah Surabaya, Perpustakaan Daerah Kota Surabaya dan Perpustakaan Soetomo yang ikut membantu menyediakan sumber pustaka dalam penyusunan penelitian ini.
9. Keluarga binaan (keluarga Ny. S) di Kelurahan Jagir yang telah bersedia untuk berpartisipasi menjadi keluarga binaan dalam mendukung penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
10. Papito dan mamito beserta keluarga tercinta yang selalu mendoakan, memberi motivasi, cinta kasih yang berlimpah, dan dukungan dalam semangat belajar.
11. Rekan-rekan sealmamater Program Studi Pendidikan Profesi Ners Angkatan ke-7.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.

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

Surabaya, 19 Juli 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL DALAM .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xii</b>

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1	Latar Belakang. ....	1
1.2	Rumusan Masalah. ....	4
1.3	Tujuan Penulisan.....	5
1.3.1	Tujuan Umum. ....	5
1.3.2	Tujuan Khusus. ....	5
1.4	Manfaat Karya Ilmiah Akhir.....	5
1.5	Metode Penulisan .....	7
1.5.1	Metode.....	7
1.5.2	Teknik Pengumpulan Data.....	7
1.5.3	Sumber Data.....	7
1.5.4	Studi Kepustakaan.....	8
1.6	Sistematika Penulisan .....	8

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1	Konsep Dasar Keluarga.....	9
2.1.1	Definisi Keluarga .....	9
2.1.2	Struktur Keluarga. ....	11
2.1.3	Ciri-ciri Struktur Keluarga .....	12
2.1.4	Tipe Keluarga .....	14
2.1.5	Fungsi Keluarga .....	17
2.1.6	Tugas Keluarga. ....	19
2.1.7	Tahap dan Tugas Perkembangan Keluarga.....	21
2.1.8	Peran Perawat Keluarga. ....	24
2.2	Konsep Dasar Keperawatan Keluarga. ....	27
2.2.1	Pengertian Keperawatan Keluarga.....	27
2.2.2	Tujuan Keperawatan Keluarga.....	28
2.2.3	Sasaran Keperawatan Keluarga .....	29
2.2.4	Konsep Pelayanan Keperawatan Keluarga. ....	29
2.2.5	Karakteristik Keperawatan Keluarga .....	30
2.2.6	Tingkatan Keperawatan Keluarga.....	31
2.2.7	Kriteria Keperawatan Keluarga.....	33
2.2.8	Tanggung Jawab Perawat Dalam Asuhan Keperawatan Keluarga. ....	35
2.3	Konsep Dasar Diabetes Melitus.....	36
2.3.1	Definisi Diabetes Melitus.....	36
2.3.2	Faktor Penyebab Diabetes Melitus. ....	37

2.3.3	Manifestasi Klinis Diabetes Melitus. ....	39
2.3.4	Klasifikasi Diabetes Melitus. ....	40
2.3.5	Patofisiologi Diabetes Melitus. ....	41
2.3.6	Diagnosis Diabetes Melitus ....	42
2.3.7	Komplikasi Diabetes Melitus.....	43
2.3.8	Penatalaksanaan Diabetes Melitus .....	51
2.4	Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Keluarga. ....	55
2.4.1	Tahap Pengkajian.....	55
2.4.2	Perumusan Diagnosis Keperawatan Keluarga .....	61
2.4.3	Prioritas Masalah Kesehatan Keluarga .....	62
2.4.4	Tahap Perencanaan Keperawatan Keluarga.....	64
2.4.5	Tahap Pelaksanaan Keperawatan Keluarga .....	65
2.4.6	Tahap Evaluasi .....	67

### **BAB 3 TINJAUAN KASUS**

3.1	Pengkajian.....	71
3.1.1	Data Demografi.....	71
3.1.2	Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga. ....	72
3.1.3	Data Lingkungan.....	73
3.1.4	Struktur Keluarga.....	75
3.1.5	Fungsi Keluarga .....	76
3.1.6	Stress dan Koping Keluarga.....	80
3.1.7	Pemeriksaan Fisik Tiap Individu Anggota Keluarga.....	81
3.1.8	Harapan Keluarga.....	83
3.2	Diagnosis Keperawatan Keluarga. ....	84
3.2.1	Analisis dan Sintesis Data.....	84
3.2.2	Perumusan Diagnosis Keperawatan.....	86
3.2.3	Penilaian (Skoring) Diagnosis Keperawatan .....	86
3.2.4	Daftar Prioritas Diagnosis Keperawatan .....	91
3.3	Rencana Asuhan Keperawatan Keluarga .....	92
3.4	Implementasi .....	98
3.5	Evaluasi .....	101

### **BAB 4 PEMBAHASAN**

4.1	Pengkajian.....	108
4.2	Diagnosa Keperawatan.....	113
4.3	Perencanaan / Intervensi .....	117
4.4	Pelaksanaan / Implementasi. ....	121
4.5	Evaluasi .....	124

### **BAB 5 PENUTUP**

5.1	Simpulan .....	127
5.2	Saran .....	128

<b>DAFTAR PUSAKA.....</b>	<b>130</b>
---------------------------	------------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>131</b>
----------------------	------------

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kadar glukosa darah sewaktu dan puasa sebagai penyaring dan diagnosis diabetes melitus. ....	43
Tabel 2.2	Klasifikasi klinis hipoglikemia akut .....	45
Tabel 2.3	Penentuan prioritas masalah kesehatan keluarga dengan menggunakan proses scoring .....	63
Tabel 3.1	Hasil Pemeriksaan Fisik Keluarga Ny. S.....	81
Tabel 3.2	Analisa Dan Sintesis Data.....	85
Tabel 3.3	Perumusan Diagnosis Keperawatan.....	87
Tabel 3.4	Penilaian (Skoring) Diagnosis Keperawatan 1 .....	88
Tabel 3.5	Penilaian (Skoring) Diagnosis Keperawatan 2 .....	89
Tabel 3.6	Penilaian (Skoring) Diagnosis Keperawatan 3 .....	90
Tabel 3.7	Daftar Prioritas Diagnosis Keperawatan.....	92
Tabel 3.8	Intervensi Keperawatan Diagnosa 1 .....	93
Tabel 3.9	Intervensi Keperawatan Diagnosa 2 .....	96
Tabel 3.10	Intervensi Keperawatan Diagnosa 3 .....	98
Tabel 3.11	Implementasi Keperawatan.....	99
Tabel 3.12	Evaluasi.....	102

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Keluarga oleh Friedman .....	14
Gambar 3.1 Genogram Keluarga Ny. S .....	73
Gambar 3.2 Denah Rumah Keluarga Ny. S .....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Curriculum Vitae.....	131
Lampiran 2	Motto dan Persembahan.....	132
Lampiran 3	Satuan Acara Penyuluhan.....	134
Lampiran 4	Lembar Observasi Kegiatan Penyuluhan .....	150
Lampiran 5	Leaflet Manajemen Diabetes Melitus.....	151
Lampiran 6	Dokumentasi Kegiatan .....	153

## DAFTAR SINGKATAN

Depkes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
DM	: <i>Diabetes Mellitus</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
RT	: Rukun Tetangga
RW	: Rukun Warga
Dkk	: Dan Kawan-kawan
PPNI	: Persatuan Perawatan Nasional Indonesia
BB	: Berat Badan
ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
HHNK	: Hiperglikemik Hiperosmolar Non Ketotik
HONK	: Hiper Osmolar Non Ketotik
KAD	: Keto Asidosis Diabetik
IAPP	: Islet Amiloid Polipeptida
CRIFE	: <i>Continuous, Rhythmical, Interval, Progressive, dan Endurance</i>
PDGF	: <i>Platelet-Derived Growth Factor</i>
GMCSF	: <i>Granulocyte macrophage colony-stimulating factor</i>
TIA	: <i>Transient Ischaemic Attack</i>
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
HDL	: <i>High-Density Lipoprotein</i>

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keluarga merupakan kumpulan dua orang atau lebih yang hidup bersama dengan keterikatan aturan dan emosional di mana individu mempunyai peran masing-masing yang merupakan bagian dari keluarga. Keluarga memiliki tahap perkembangan dimulai dari keluarga yang baru menikah dan diakhiri dengan tahap perkembangan keluarga usia lanjut. Pada tahap perkembangan keluarga usia lanjut, keluarga mempunyai tugas untuk mempertahankan suasana kehidupan rumah tangga yang saling menyenangkan pasangan, mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan dan adaptasi dengan perubahan-perubahan yang akan terjadi seperti kehilangan pasangan dan penurunan fungsi tubuh (Sulistyo, A, 2012). Dalam tahap perkembangan keluarga, seringkali keluarga menghadapi masalah yang sesuai dengan tahap perkembangan keluarga saat itu, seperti pada keluarga usia lanjut masalah yang sering ditemukan adalah masalah kesehatan usia lanjut karena menurunnya kekuatan fisik, sumber finansial yang tidak memadai dan pengaturan hidup yang tidak memuaskan. Ketidaktahuan dan ketidakmampuan keluarga dalam menghadapi tugas perkembangan keluarga, dapat mempengaruhi tugas keluarga, terutama dalam bidang perawatan atau pemeliharaan kesehatan terhadap anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan, seperti penyakit degeneratif yang dialami usia lanjut (Zaidin Ali, 2012). Proses menua yang dialami pada usia lanjut adalah keadaan yang tidak dapat dihindarkan. Manusia seperti halnya semua makhluk hidup didunia ini mempunyai batas keberadaannya dan akan berakhir dengan kematian. Perubahan-

perubahan pada usia lanjut dan kemunduran kesehatannya kadang-kadang sukar dibedakan dari kelainan patologi yang terjadi akibat penyakit. Dalam bidang endokrinologi hampir semua produksi dan pengeluaran hormon dipengaruhi oleh enzim-enzim yang sangat dipengaruhi oleh proses menjadi tua. Diabetes mellitus yang terdapat pada usia lanjut gambaran klinisnya bervariasi luas dari tanpa gejala sampai dengan komplikasi nyata yang kadang-kadang menyerupai penyakit atau perubahan yang biasa ditemui pada usia lanjut (Kumar, 2013).

Prevalensi diabetes melitus di dunia (Usia 20-79 tahun) pada tahun 2030 akan meningkat 7,7%, atau sekitar 239 juta penderita orang dewasa. Sehingga dari tahun 2010 sampai 2030 akan terjadi peningkatan 69% di negara berkembang dan 20% di negara maju (Afrianti, 2013). Menurut WHO dalam Tobing (2008: 1) dari seluruh penduduk dunia dan 171 juta orang pada tahun 2000. Sekitar 60 % jumlah pasien penderita Diabetes Melitus terdapat di Asia. Pola makan di Asia diduga memainkan peran yang cukup besar. Adapun menurut berbagai penelitian yang telah dilakukan di Indonesia, tingkat penderita Diabetes Melitus berkisar antara 1,2 – 2,3 % dari jumlah penduduk yang berusia diatas 15 tahun. Menurut Suyono, (2015:7) di Jawa Timur jumlah angka DM yaitu 1,43% di daerah urban dan 1,47% di daerah rural. Hal ini mungkin disebabkan tingginya prevalensi DM yang sekarang di kategorikan sebagai diabetes tipe di Jawa Timur, sebesar 21,2% dari seluruh diabetes di daerah rural. Menurut Tjokoprawiro (2007), jumlah penderita Diabetes Melitus (diabetisi) di Kotamadya Surabaya dan Jawa Timur sangat besar. Angka kejadian Diabetes Melitus (1980-1982) di Kotamadya Surabaya sebanyak 13.000 yang diderita orang dewasa.

Peningkatan terjadi akibat bertambahnya populasi penduduk usia lanjut dan perubahan gaya hidup, mulai dari pola makan/jenis makanan yang dikonsumsi sampai berkurangnya kegiatan jasmani. Hal ini terjadi terutama pada kelompok usia dewasa keatas pada seluruh status sosial-ekonomi. Selain itu, peningkatan jumlah kasus diabetes mellitus terjadi Karena kurangnya tenaga kesehatan, peralatan pemantauan dan obat-obatan tertentu, terutama di daerah terpencil serta belum ada keseragaman dalam mengelola pasien diabetes mellitus (Zahtamal, dkk, 2007). Salah satu cara untuk mengurangi resiko terjadinya komplikasi dan kekambuhan dari diabetes mellitus adalah dengan kepatuhan penerapan diet Diabetes Mellitus. Kepatuhan diet harus diperhatikan oleh penderita, karena dengan kepatuhan dalam diet merupakan salah satu faktor untuk menstabilkan kadar gula darah menjadi normal dan mencegah komplikasi. Adapun faktor yang mempengaruhi seseorang tidak patuh terhadap diet adalah kurangnya pengetahuan terhadap penyakit diabetes mellitus, sikap, keyakinan, dan kepercayaan terhadap penyakit diabetes mellitus. Ketidakpatuhan terhadap diet diabetes mellitus akan menyebabkan terjadinya komplikasi akut dan kronik yang pada akhirnya memperparah penyakit bahkan menimbulkan kematian.

Salah satu upaya pemecahan masalah tersebut diatas adalah dengan memberikan pelayanan yang berfokus pada kelompok kecil dari masyarakat yakni keluarga. Keluarga sebagai unit pelayanan perawatan utama, sebab keluarga merupakan unit utama dari masyarakat dan merupakan lembaga yang menyangkut kehidupan bermasyarakat. Keluarga sebagai kelompok dapat menimbulkan, mencegah, mengabaikan, atau memperbaiki masalah-masalah kesehatan dalam kelompoknya sendiri. Masalah kesehatan dalam keluarga saling berkaitan,

penyakit yang diderita salah satu anggota keluarga akan mempengaruhi keluarga tersebut, karena keluarga merupakan perantara yang efektif dan mudah untuk usaha-usaha kesehatan masyarakat (Mubarak, 2009). Masalah yang sangat kompleks yang muncul pada keluarga yang menderita Diabetes Melitus membutuhkan peran perawat guna membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi keluarga, dengan cara promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitative. Promotif yaitu dengan pemberian informasi lebih rinci tentang keterampilan bertahan hidup seperti belajar memodifikasi diet serta pemberian insulin. Preventif yaitu untuk mencegah semakin buruknya penyakit Diabetes Melitus dan menghindari komplikasi diabetes jangka panjang. Kuratif yaitu mengajarkan kepada keluarga cara pemberian insulin, memberi makanan sesuai dengan diet terutama rendah glukosa, dan memberi obat sesuai indikasi tim medis. Dari aspek rehabilitasi perawat berperan memulihkan kondisi klien dan mengajarkan klien untuk selalu rutin kontrol kembali ke rumah sakit (Kumar, 2013).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis menyusun karya ilmiah akhir tentang asuhan keperawatan keluarga dengan diabetes mellitus, untuk itu penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut “Bagaimanakah Pelaksanaan Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Diabetes Mellitus pada Ny. S di Puskesmas Jagir Surabaya?”

### **1.3 Tujuan Penulisan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum karya ilmiah akhir ini adalah untuk mengkaji individu secara mendalam yang dihubungkan dengan penyakitnya melalui proses asuhan keperawatan pada klien dengan masalah diabetes mellitus di Puskesmas Jagir Surabaya.

#### **1.3.1 Tujuan Khusus**

1. Melakukan pengkajian pada keluarga dan klien dengan masalah diabetes mellitus di Puskesmas Jagir Surabaya.
2. Melakukan analisa masalah, prioritas masalah dan menegakkan diagnosa keperawatan keluarga pada klien dengan diabetes mellitus di Puskesmas Jagir Surabaya.
3. Menyusun rencana asuhan keperawatan keluarga pada masing-masing diagnosa keperawatan klien dengan diabetes mellitus di Puskesmas Jagir Surabaya.
4. Melaksanakan tindakan asuhan keperawatan keluarga pada klien dengan diabetes mellitus di Puskesmas Jagir Surabaya.
5. Melakukan evaluasi asuhan keperawatan keluarga pada klien dengan diabetes mellitus di Puskesmas Jagir Surabaya.

### **1.4 Manfaat Karya Ilmiah Akhir**

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

1. Secara Teoritis

Dengan pemberian asuhan keperawatan secara cepat, tepat, dan efisien akan menghasilkan keluaran klinis yang baik, menurunkan kejadian *disability* dan mortalitas pada klien dengan masalah diabetes mellitus.

2. Secara Praktis

a. Bagi Institusi Puskesmas

Dapat sebagai masukan untuk menyusun kebijakan atau pedoman pelaksanaan klien dengan diabetes mellitus, sehingga penatalaksanaan dini bisa dilakukan.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta meningkatkan kualitas asuhan keperawatan keluarga pada klien dengan diabetes mellitus, serta meningkatkan pengembangan profesi keperawatan.

c. Bagi Keluarga dan Klien

Sebagai bahan penyuluhan kepada keluarga tentang deteksi dini diabetes mellitus, sehingga keluarga mampu menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia. Selain itu agar keluarga mampu melakukan perawatan klien dengan diabetes mellitus di rumah.

d. Bagi Penulis Selanjutnya

Bahan penulisan ini bisa dipergunakan sebagai perbandingan atau gambaran tentang asuhan keperawatan keluarga pada klien dengan diabetes mellitus. Sehingga penulis selanjutnya mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terbaru.

## **1.5 Metode Penulisan**

### **1.5.1 Metode**

Metode deskripsi yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data dengan menggunakan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, perumusan diagnose, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

### **1.5.2 Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Wawancara**

Data diambil atau diperoleh melalui percakapan baik dengan klien, keluarga, maupun tim kesehatan lainnya.

#### **2. Observasi**

Data yang diambil melalui pengamatan secara langsung terhadap keadaan, reaksi, sikap dan perilaku klien yang dapat diamati. Serta melalui percakapan dengan klien, keluarga, maupun tim kesehatan lainnya.

#### **3. Pemeriksaan**

Melalui pemeriksaan fisik yang dapat menegakkan diagnosa dan penanganan selanjutnya.

### **1.5.3 Sumber Data**

#### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh dari klien

#### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga klien, hasil-hasil pemeriksaan, serta tim kesehatan lain

#### **1.5.4 Studi Kepustakaan**

Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan judul studi kasus dan masalah yang dibahas

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

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

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

BAB 1 : Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode, dan sistematika penulisan.

BAB 2 : Tinjauan pustaka berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan pasien dengan diagnose diabetes mellitus.

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

BAB 4 : Pembahasan berisi tentang perbandingan antara teori dengan fakta yang ada di lapangan.

BAB 5 : Penutup berisi tentang simpulan dan saran

3. Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan diuraikan beberapa konsep, landasan teori dan berbagai aspek yang terkait dengan topik penelitian meliputi: 1) Konsep Dasar Keluarga, 2) Konsep Dasar Keperawatan Keluarga, 3) Konsep Dasar Diabetes Mellitus, 4) Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Keluarga.

#### **2.1 Konsep Dasar Keluarga**

##### **2.1.1 Definisi Keluarga**

Marilyn M. Friedmen (2010) yang menyatakan bahwa keluarga adalah kumpulan dua orang atau lebih yang hidup bersama dengan keterikatan aturan dan emosional di mana individu mempunyai peran masing-masing yang merupakan bagian dari keluarga. Sedangkan menurut Duvan dan Logan (1986) menguraikan bahwa keluarga adalah sekumpulan orang dengan ikatan perkawinan, kelahiran, dan adopsi yang bertujuan untuk menciptakan, mempertahankan budaya, dan meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional, serta social dari tiap anggota keluarga.

Menurut Mubarak, dkk (2009), banyak definisi yang diuraikan tentang keluarga sesuai dengan perkembangan sosial masyarakat. Berikut ini merupakan pengertian keluarga dari berbagai sumber :

1. Menurut Duvan dan Logan (1986) menguraikan bahwa keluarga adalah sekumpulan orang dengan ikatan perkawinan, kelahiran, dan adopsi yang bertujuan untuk menciptakan, mempertahankan budaya, dan meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional, serta social dari tiap anggota keluarga.

2. Menurut WHO (1969), keluarga adalah anggota rumah tangga yang saling berhubungan melalui pertalian darah, adopsi, atau perkawinan.
3. Menurut Bergess (1962), keluarga terdiri atas kelompok orang yang mempunyai ikatan perkawinan, keturunan/hubungan sedarah atau hasil adopsi, anggota tinggal bersama dalam satu rumah, anggota berinteraksi dan berkomunikasi dalam peran sosial, serta mempunyai kebiasaan/kebudayaan yang berasal dari masyarakat, tetapi mempunyai keunikan tersendiri.
4. Menurut Helvie (1981), keluarga adalah sekelompok manusia yang tinggal dalam satu rumah tangga dalam kedekatan yang konsisten dan hubungan yang erat.
5. Menurut Salvicion G. Bailon dan Aracelis Maglaya (1989), keluarga adalah dua atau lebih dari dua individu yang tergabung karena hubungan darah, hubungan perkaawinan atau pengangkatan, dan mereka hidup dalam suatu rumah tangga, berinteraksi satu sama lain, dan di dalam perannya masing-masing menciptakan serta mempertahankan kebudayaan.
6. Menurut DEPKES RI (1998), keluarga adalah unit terkecil dari suatu masyarakat yang terdiri atas kepala keluarga dan beberapa orang yang terkumpul dan tinggal di suatu tempat dibawah suatu atap dalam keadaan saling ketergantungan.

Sesuai dengan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik keluarga adalah :

1. Terdiri atas dua atau lebih individu yang diikat oleh hubungan darah, perkawinan, atau adopsi

2. Anggota keluarga biasanya hidup bersama atau jika terpisah mereka tetap memerhatikan satu sama lain
3. Anggota keluarga berinteraksi satu sama lain dan masing-masing mempunyai peran sosial sebagai suami, istri, anak, kakak, dan adik
4. Mempunyai tujuan menciptakan, mempertahankan budaya, meningkatkan perkembangan fisik, psikologis, dan sosial anggota

### **2.1.2 Struktur Keluarga**

Menurut Mubarak, dkk (2009), struktur keluarga terdiri atas bermacam-macam, diantaranya adalah :

1. Patrilineal

Patrilineal adalah keluarga sedarah yang terdiri atas sanak saudara sedarah dalam beberapa generasi, dimana hubungan itu disusun melalui jalur garis ayah.

2. Matrilineal

Matrilineal adalah keluarga sedarah yang terdiri atas sanak saudara sedarah dalam beberapa generasi dimana hubungan itu disusun melalui jalur garis ibu.

3. Matrilokal

Matrilokal adalah sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah istri.

4. Patrilokal

Patrilokal adalah sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah suami.

5. Keluarga kawinan

Adalah hubungan suami istri sebagai dasar bagi pembinaan keluarga dan beberapa sanak saudara yang menjadi bagian keluarga karena adanya hubungan dengan suami istri.

### **2.1.3 Ciri-ciri Struktur Keluarga**

Menurut Mubarak, dkk (2009), ciri-ciri struktur keluarga terdiri dari :

1. Terorganisasi

Keluarga adalah cerminan sebuah organisasi, di mana setiap anggota keluarga memiliki peran dan fungsinya masing-masing sehingga tujuan keluarga dapat tercapai. Organisasi yang baik ditandai dengan adanya hubungan yang kuat antara anggota sebagai bentuk saling ketergantungan dalam mencapai tujuan.

2. Keterbatasan

Dalam mencapai tujuan, setiap anggota keluarga memiliki peran dan tanggung jawabnya masing-masing. Sehingga dalam berinteraksi setiap anggota tidak bisa semena-mena, tetapi mempunyai keterbatasan yang dilandasi oleh tanggung jawab masing-masing anggota keluarga.

3. Perbedaan dan kekhususan

Adanya peran yang beragam dalam keluarga menunjukkan bahwa masing-masing anggota keluarga mempunyai peran dan fungsi yang berbeda dan khas seperti halnya peran ayah sebagai pencari nafkah utama dan peran ibu yang merawat anak-anak.

Menurut Friedmen (1998) struktur keluarga terdiri atas :

1. Pola dan proses komunikasi
2. Struktur peran
3. Struktur kekuatan dan struktur nilai
4. Norma

Struktur keluarga oleh Friedman digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1 Struktur Keluarga oleh Friedman

#### 1. Struktur Komunikasi

Komunikasi dalam keluarga dikatakan berfungsi apabila dilakukan secara jujur, terbuka, melibatkan emosi, konflik selesai, dan ada hierarki kekuatan. Komunikasi keluarga bagi pengirim yakin mengemukakan pesan secara jelas dan berkualitas, serta meminta dan menerima umpan balik. Penerima pesan mendengarkan pesan, memberikan umpan balik, dan valid.

#### 2. Struktur Peran

Struktur peran adalah serangkaian perilaku yang diharapkan sesuai dengan posisi sosial yang diberikan. Jadi, pada struktur peran bisa bersifat formal atau informal.

### 3. Struktur Kekuatan

Struktur Kekuatan adalah kemampuan dari individu untuk mengontrol, memengaruhi, atau mengubah perilaku orang lain. Hak (*legitimate power*), ditiru (*referent power*), keahlian (*expert power*), hadiah (*reward power*), paksa (*coercive power*), dan *affektif power*.

### 4. Struktur Nilai dan Norma

Nilai adalah sistem ide-ide, sikap keyakinan yang mengikat anggota keluarga dalam budaya tertentu. Sedangkan norma adalah pola perilaku yang diterima pada lingkungan sosial tertentu, lingkungan keluarga, dan lingkungan masyarakat sekitar keluarga.

#### **2.1.4 Tipe Keluarga**

Menurut Prasetyawati (2011) mengatakan pembagian tipe keluarga kepada konteks keilmuan dan orang yang mengelompokkan:

##### 1. Secara Tradisional

Secara tradisional keluarga dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

###### a. Keluarga Inti (*Nuclear Family*)

Adalah keluarga yang hanya terdiri dari ayah, ibu dan anak diperoleh dari keturunan atau adopsi atau keduanya.

###### b. Keluarga Besar (*Extended Family*)

Adalah keluarga inti ditambah anggota keluarga lain yang masih mempunyai hubungan darah (kakek-nenek, paman-bibi).

##### 2. Secara Modern

Berkembangnya peran individu dan meningkatnya rasa individualism, maka pengelompokan tipe keluarga selain yang tersebut di atas adalah:

a. *Tradisional Nuclear*

Keluarga inti (ayah, ibu dan anak) tinggal dalam satu rumah ditetapkan oleh sanksi-sanksi legal dalam suatu ikatan perkawinan, atau atau keduanya dapat bekerja di luar rumah.

b. *Reconstituted Nuclear*

Pembentukan baru dari keluarga inti melalui perkawinan kembali suami/istri, tinggal dalam pembentukan satu rumah dengan anak-anaknya, baik bawaan dari perkawinan lama maupun hasil dari perkawinan baru, satu/keduanya dapat bekerja diluar rumah.

c. *Middle Age/Aging Couple*

Suami sebagai pencari uang, istri di rumah kedua-duanya bekerja di rumah, anak-anaknya sudah meninggalkan rumah karena sekolah/perkawinan/meniti karier.

d. *Dyadic Nuclear*

Suami-istri yang berumur dan tidak mempunyai anak yang keduanya atau salah satu bekerja diluar rumah.

e. *Single Parent*

Satu orang tua sebagai akibat perceraian atau kematian pasanganannya dan anak-anaknya dapat tinggal di rumah atau diluar rumah.

f. *Dual carrier*

Yaitu suami-istri atau keduanya orang karier dan tanpa anak.

g. *Commuter Married*

Suami-istri atau keduanya orang karier dan tinggal terpisah pada jarak tertentu.

h. *Single Adults*

Wanita atau pria dewasa yang tinggal sendiri dengan tidak adanya keinginan untuk kawin.

i. *Three Generation*

Yaitu tiga generasi atau lebih tinggal dalam satu rumah.

j. *Institutional*

Yaitu anak-anak atau orang-orang dewasa tinggal dalam panti-panti.

k. *Communal*

Yaitu suatu rumah terdiri dari dua atau lebih pasangan yang *monogamy* dengan anak-anaknya dan bersama-sama dalam penyediaan fasilitas.

l. *Group Marriage*

Yaitu satu perumahan terdiri dari orang tua dan keturunannya dalam satu kesatuan keluarga dan tiap individu adalah kawin dengan yang lain dan semua adalah orang tua dari anak-anaknya.

m. *Unmarried Parent and Child*

Yaitu ibu dan anak dimana perkawinan tidak dikehendaki anaknya diadopsi.

n. *Cohibing Couple*

Yaitu dua orang atau satu pasangan yang tinggal bersama tanpa kawin.

o. *Gay and lesbian Family*

Yaitu keluarga yang dibentuk oleh pasangan yang berjenis kelamin sama.

### 2.1.5 Fungsi Keluarga

Dalam suatu keluarga ada beberapa fungsi keluarga yang dapat dijalankan yakni sebagai berikut (Mubarak, dkk, 2009):

1. Fungsi biologis, yaitu fungsi untuk meneruskan keturunan, memelihara dan membesarkan anak, serta memenuhi kebutuhan gizi keluarga.
2. Fungsi psikologis, yaitu memberikan kasih sayang dan rasa aman bagi keluarga, memberikan perhatian di antara keluarga, memberikan kedewasaan kepribadian anggota keluarga, serta memberikan identitas pada keluarga.
3. Fungsi sosialisasi, yaitu membina sosialisasi pada anak, membentuk norma-norma tingkah laku sesuai dengan tingkat perkembangan masing-masing, dan meneruskan nilai-nilai budaya.
4. Fungsi ekonomi, yaitu mencari sumber-sumber penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarga saat ini dan menabung untuk memenuhi kebutuhan keluarga di masa yang akan datang.
5. Fungsi pendidikan, yaitu menyekolahkan anak untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, membentuk perilaku anak sesuai dengan bakat dan minat yang dimilikinya, mempersiapkan anak untuk kehidupan dewasa yang akan datang dalam memenuhi peranannya sebagai orang dewasa, serta mendidik anak sesuai dengan tingkat perkembangannya.

Friedman, 1988 mengidentifikasi lima fungsi dasar keluarga, diantaranya adalah fungsi afektif, fungsi sosialisasi, fungsi reproduksi, fungsi ekonomi, dan fungsi perawatan keluarga.

1. Fungsi Afektif (*The Affective Function*)

Fungsi afektif berkaitan dengan fungsi internal keluarga yang merupakan basis kekuatan dari keluarga. Fungsi afektif berguna untuk pemenuhan kebutuhan psikososial. Keberhasilan fungsi afektif tampak melalui keluarga yang gembira dan bahagia. Komponen yang perlu dipenuhi oleh keluarga untuk fungsi afektif antara lain :

- a. Memelihara saling asuh (*mutual nurturance*)
- b. Keseimbangan saling menghargai
- c. Pertalian dan identifikasi
- d. Keterpisahan dan kepaduan

2. Fungsi Sosialisasi (*The Socialization Function*)

Keluarga merupakan tempat individu melakukan sosialisasi. Pada setiap tahap perkembangan keluarga dan individu (anggota keluarga) dicapai melalui interaksi atau hubungan yang diwujudkan dalam sosialisasi. Anggota keluarga belajar disiplin, norma, budaya, serta perilaku melalui hubungan dan interaksi dalam keluarga, sehingga individu mampu berperan di masyarakat.

3. Fungsi Reproduksi (*The Reproductive Function*)

Keluarga berfungsi untuk meneruskan kelangsungan keturunan dan menambah sumber daya manusia. Dengan adanya program keluarga berencana, maka fungsi ini sedikit terkontrol. Di sisi lain banyak kelahiran yang tidak diharapkan atau diluar ikatan perkawinan, sehingga lahirlah keluarga baru dengan satu orangtua.

#### 4. Fungsi Ekonomi (*The Economic Function*)

Untuk memenuhi kebutuhan keluarga seperti : makanan, pakaian, dan perumahan, maka keluarga memerlukan sumber keuangan. Fungsi ini sulit dipenuhi oleh keluarga yang berada dibawah garis kemiskinan. Perawat bertanggungjawab untuk mencari sumber-sumber di masyarakat yang dapat digunakan oleh keluarga dalam meningkatkan status kesehatan.

#### 5. Fungsi Perawatan Keluarga/Pemeliharaan Kesehatan (*The Health Care Function*)

Bagi para professional kesehatan keluarga, fungsi perawatan kesehatan merupakan pertimbangan vital dalam pengkajian keluarga. Guna menempatkan dalam sebuah persektif, fungsi ini merupakan salah satu fungsi keluarga yang memerlukan penyediaan kebutuhan-kebutuhan fisik, seperti : makanan, pakaian, tempat tinggal, dan perawatan kesehatan. Jika dilihat dari perspektif masyarakat, keluarga merupakan sistem dasar, di mana perilaku sehat dan perawatan kesehatan diatur, dilaksanakan, diamankan.

### **2.1.6 Tugas Keluarga**

Menurut Mubarak, dkk (2009), dalam sebuah keluarga ada beberapa tugas dasar yang didalamnya terdapat delapan tugas pokok, antara lain :

1. Memelihara kesehatan fisik keluarga dan para anggotanya
2. Berupaya untuk memelihara sumber-sumber daya yang ada dalam keluarga
3. Mengatur tugas masing-masing anggota sesuai dengan kedudukannya
4. Melakukan sosialisasi antaranggota keluarga agar timbul keakraban dan kehangatan para anggota keluarga

5. Melakukan pengaturan jumlah anggota keluarga yang diinginkan
6. Memelihara ketertiban anggota keluarga
7. Penempatan anggota-anggota keluarga dalam masyarakat yang lebih luas
8. Membangkitkan dorongan dan semangat para anggota keluarga

Selain keluarga mampu melaksanakan fungsi dengan baik, keluarga juga harus mampu melakukan tugas kesehatan keluarga. Tugas kesehatan keluarga adalah sebagai berikut :

1. Menenal masalah kesehatan keluarga

Kesehatan merupakan kebutuhan keluarga yang tidak boleh diabaikan, karena tanpa kesehatan segala sesuatu tidak akan berarti. Orangtua perlu mengenal keadaan kesehatan dan perubahan-perubahan yang dialami oleh anggota keluarganya. Perubahan sekecil apapun yang dialami anggota keluarga, secara tidak langsung akan menjadi perhatian keluarga atau orangtua. Apabila menyadari adanya perubahan, keluarga meencatat kapan terjadinya, perubahan apa yang terjadi, dan sbeerapa besar perubahannya.

2. Membuat keputusan tindakan yang tepat

Tugas ini merupakan upaya utama keluarga untuk mencari pertolongan yang tepat sesuai dengan keadaan keluarga, dengan pertimbangan siapa diantara anggota keluarga yang mempunyai kemampuan memutuskan sebuah tindakan. Tindakan kesehatan yang dilakukan oleh keluarga diharapkan tepat agar masalah kesehatan yang sedang terjadi dapat dikurangi atau teratasi. Jika keluarga mempunyai keterbatasan dalam mengambil keputusan, maka keluarga dapat meminta bantuan kepada orang lain di lingkungan tempat tinggalnya.

3. Memberikan perawatan pada anggota keluarga yang sakit

Seringkali keluarga telah mengambil tindakan yang tepat, tetapi jika keluarga masih merasa mengalami keterbatasan, maka anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan perlu memperoleh tindakan lanjutan atau perawatan agar masalah yang lebih parah tidak terjadi. Perawatan dapat dilakukan di institusi pelayanan kesehatan maupun di rumah apabila keluarga telah memiliki kemampuan melakukan tindakan untuk pertolongan pertama.

4. Mempertahankan atau menciptakan suasana rumah yang sehat

Rumah merupakan tempat berteduh, berlindung, dan bersosialisasi bagi anggota keluarga. Sehingga anggota keluarga akan memiliki waktu yang lebih banyak berhubungan dengan lingkungan tempat tinggal. Oleh karena itu, kondisi rumah haruslah dapat menjadikan lambang ketenangan, keindahan, ketentraman, dan dapat menunjang derajat kesehatan bagi anggota keluarga.

5. Mempertahankan hubungan dengan fasilitas kesehatan masyarakat

Apabila mengalami gangguan atau masalah yang berkaitan dengan kesehatan keluarga atau anggota keluarga harus dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada disekitarnya. Keluarga dapat berkonsultasi atau meminta bantuan tenaga keperawatan untuk memecahkan masalah yang dialami anggota keluarganya, sehingga keluarga dapat bebas dari segala macam penyakit.

### **2.1.7 Tahap dan Tugas Perkembangan Keluarga**

Menurut Achjar (2010) mengatakan bahwa perawat keluarga perlu mengetahui tahapan dan tugas perkembangan keluarga, untuk memberikan pedoman dalam menganalisis pertumbuhan dan kebutuhan promosi kesehatan keluarga serta untuk memberikan dukungan pada keluarga untuk kemajuan dari

satu tahap ke tahap berikutnya. Tahap perkembangan keluarga menurut Duvall dan Miller (1985); Carter dan Mc Goldrick (1988) dalam Achjar (2010), mempunyai tugas perkembangan yang berbeda, seperti:

1. Tahap I : Keluarga Pemula Atau Pasangan Baru.

Tugas perkembangan keluarga pemula antara lain membina hubungan yang harmonis dan kepuasan bersama dengan membangun perkawinan yang saling memuaskan, membina hubungan dengan orang lain dengan menghubungkan jaringan persaudaraan secara harmonis, merencanakan kehamilan, memahami prenatal care dan mempersiapkan diri menjadi orang tua.

2. Tahap II : Keluarga Sedang Mengasuh Anak (Anak Tertua Bayi Sampai Umur 30 Bulan).

Tugas perkembangan keluarga pada tahap II yaitu membentuk keluarga muda sebagai sebuah unit, mempertahankan hubungan perkawinan yang memuaskan, memperluas persahabatan dengan keluarga besar dengan menambahkan peran orang tua kakek, nenek dan mensosialisasikan dengan lingkungan keluarga besar masing-masing pasangan.

3. Tahap III : Keluarga Dengan Anak Usia Pra Sekolah (Anak Tertua Berumur 2-6 Tahun).

Tugas perkembangan keluarga pada tahap III yaitu memenuhi kebutuhan anggota keluarga, mensosialisasikan anak, mengintegrasikan anak yang barusementara tetap memenuhi kebutuhan anak yang lainnya, mempertahankan hubungan yang sehat dalam keluarga dan luar keluarga, menanamkan nilai dan norma kehidupan, mulai mengenalkan kultur keluarga, menanamkan keyakinan beragama, memenuhi kebutuhan bermain anak.

4. Tahap IV : Keluarga Dengan Anak Usia Sekolah (Anak Tertua Usia 6-13 Tahun).

Tugas perkembangan keluarga pada tahap IV yaitu mensosialisasikan anak termasuk meningkatkan prestasi sekolah dan mengembangkan hubungan dengan teman sebaya, mempertahankan hubungan perkawinan yang memuaskan, memenuhi kebutuhan kesehatan fisik anggota keluarga, membiasakan belajar teratur, memperhatikan anak saat menyelesaikan tugas sekolah.

5. Tahap V : Keluarga Dengan Anak Remaja (Anak Tertua Umur 13-20 Tahun).

Tugas perkembangan keluarga pada tahap V yaitu menyeimbangkan kebebasan dengan tanggung jawab ketika remaja menjadi dewasa dan mandiri, memfokuskan kembali hubungan perkawinan, berkomunikasi secara terbuka antara orang tua dan anak-anak, memberikan perhatian,, memberikan kebebasan dalam batasan tanggung jawab, mempertahankan komunikasi terbuka dua arah.

6. Tahap VI : Keluarga Yang Melepas Anak Usia Dewasa Muda (Mencakup Anak Pertama Sampai Anak Terakhir Yang Meninggalkan Rumah).

Tugas perkembangan keluarga pada tahap VI yaitu memperluas siklus keluarga dengan memasukkan anggota keluarga baru yang didapat melalui perkawinan anak-anak, melanjutkan untuk memperbaharui hubungan perkawinan, membantu orang tua lanjut usia dan sakit sakitan dari suami maupun istri, membantu anak mandiri, mempertahankan komunikasi, memperluas hubungan keluarga antara orang tua dan menantu, menata kembali peran dan fungsi keluarga setelah ditinggalkan anak.

7. Tahap VII : Orang Tua Usia Pertengahan (Tanpa Jabatan, Pensiun).

Tugas perkembangan keluarga pada tahap VII yaitu menyediakan lingkungan yang meningkatkan kesehatan, mempertahankan hubungan yang memuaskan dan penuh arti para orang tua dan lansia, memperkuat hubungan perkawinan, menjaga keintiman, merencanakan kegiatan yang akan datang, memperhatikan kesehatan masing-masing pasangan, tetap komunikasi menjaga dengan anak-anak.

8. Tahap VIII : Keluarga Dalam Masa Pensiun Dan Lansia.

Tugas perkembangan keluarga pada tahap VIII yaitu mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan, menyesuaikan terhadap pendapatan yang menurun, mempertahankan hubungan perkawinan, menyesuaikan diri terhadap kehilangan pasangan, mempertahankan ikatan keluarga antar generasi, meneruskan untuk memahami eksistensi mereka, saling memberi perhatian yang menyenangkan antar pasangan, merencanakan kegiatan untuk mengisi waktu tua seperti berolahraga, berkebun, mengasuh cucu.

### **2.1.8 Peran Perawat Keluarga**

Menurut Mubarak, dkk (2009), perawat keluarga memiliki peran untuk memandirikan keluarga dalam merawat anggota keluarganya, sehingga keluarga mampu melakukan fungsi dan tugas kesehatan, Friedman menyatakan bahwa keluarga diharapkan mampu mengidentifikasi lima fungsi dasar keluarga, diantaranya fungsi afektif, sosialisasi, reproduksi, ekonomi, dan fungsi perawatan keluarga. Fungsi perawat membantu keluarga untuk menyelesaikan kesehatan dengan cara meningkatkan kesanggupan keluarga melakukan fungsi dan tugas

perawatan kesehatan keluarga. Peran perawat dalam melakukan perawatan kesehatan keluarga antara lain sebagai berikut :

1. Pendidik (*educator*)

Perawat kesehatan keluarga harus mampu memberikan pendidikan kesehatan kepada keluarga agar keluarga dapat melakukan program asuhan kesehatan keluarga secara mandiri dan bertanggungjawab terhadap masalah kesehatan keluarganya. Kemampuan pendidik perlu didukung oleh kemampuan memahami bagaimana keluarga dapat melakukan proses belajar mengajar.

2. Koordinator (*coordinator*)

Koordinasi merupakan salah satu peran utama perawat yang bekerja dengan keluarga. Klien yang pulang dari rumah sakit memerlukan perawatan lanjutan di rumah, maka diperlukan koordinasi lanjutan asuhan keperawatan di rumah. Program kegiatan atau terapi dari berbagai disiplin pada keluarga perlu pula dikoordinasikan agar tidak terjadi tumpang tindih dalam pelaksanaannya. Koordinasi diperlukan pada perawatan berkelanjutan agar tercapai pelayanan yang komprehensif.

3. Pelaksana perawatan dan pengawas perawatan langsung

Kontak pertama perawat kepada keluarga dapat melalui anggota keluarganya yang sakit. Perawat yang bekerja dengan klien dan keluarga, baik di rumah, klinik, maupun di rumah sakit bertanggungjawab dalam memberikan perawatan langsung atau mengawasi keluarga memberikan perawatan pada anggota yang dirawat di rumah sakit.

4. Pengawas kesehatan

Perawat mempunyai tugas melakukan *home visite* yang teratur untuk mengidentifikasi atau melakukan pengkajian tentang kesehatan keluarga.

5. Konsultan atau penasehat

Perawat sebagai narasumber bagi keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan. Hubungan perawat-keluarga harus dibina dengan baik, perawat harus bersikap terbuka dan dapat dipercaya.

6. Kolaborasi

Perawat komunitas juga harus bekerja sama dengan pelayanan rumah sakit atau anggota tim kesehatan yang lain untuk mencapai tahap kesehatan keluarga yang optimal.

7. Advokasi

Keluarga seringkali tidak mendapatkan pelayanan yang sesuai di masyarakat, kadangkala keluarga tidak menyadari mereka telah dirugikan. Sebagai advokat klien, perawat berkewajiban untuk melindungi hak keluarga.

8. Fasilitator

Peran perawat komunitas disini adalah membantu keluarga meningkatkan derajat kesehatannya. Agar dapat melaksanakan peran fasilitator dengan baik, maka perawat komunitas harus mengetahui sistem pelayanan kesehatan, misalnya sistem rujukan dan dana sehat.

9. Penemu kasus

Peran perawat komunitas yang juga sangat penting adalah mengidentifikasi masalah kesehatan secara dini, sehingga tidak terjadi ledakan penyakit atau wabah.

10. Modifikasi lingkungan

Perawat komunitas harus dapat memodifikasi lingkungan, baik lingkungan rumah maupun lingkungan masyarakat, sehingga tercapai lingkungan yang sehat.

## **2.2 Konsep Dasar Keperawatan Keluarga**

### **2.2.1 Pengertian Keperawatan Keluarga**

Keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan profesional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan, yang didasarkan pada ilmu dan kiat keperawatan, yang berbentuk pelayanan bio-psiko-sosio-spiritual yang komprehensif yang ditujukan kepada individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat, baik sehat maupun sakit yang mencakup seluruh proses kehidupan manusia (Setiadi, 2008).

Perawatan kesehatan keluarga adalah perawatan kesehatan yang ditujukan atau dipusatkan pada keluarga sebagai unit atau satu kesatuan yang dirawat, dengan sehat sebagai tujuannya yang dilakukan oleh seorang perawat yang profesional dengan proses keperawatan yang berpedoman pada standart praktik keperawatan dengan berlandaskan etik dan etika keperawatan dalam lingkup dan wewenang serta tanggung jawab keperawatan (Setiadi, 2008).

Sedangkan menurut Setyowati dan Murwani (2008) menyebutkan asuhan keperawatan keluarga adalah suatu rangkaian kegiatan yang diberikan melalui

praktik keperawatan kepada keluarga, untuk membantu menyelesaikan masalah kesehatan keluarga tersebut dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan.

### **2.2.2 Tujuan Keperawatan Keluarga**

Menurut Setyowati dan Murwani (2008) tujuan keperawatan keluarga terdiri dari:

1. Tujuan umum  
Ditingkatkannya kemampuan keluarga dalam mengatasi masalah kesehatannya secara mandiri.
2. Tujuan khusus
  - a. Mengenal masalah kesehatan keluarga.
  - b. Memutuskan tindakan yang tepat untuk mengatasi masalah kesehatan keluarga.
  - c. Melakukan tindakan keperawatan kesehatan kepada anggota keluarga yang sakit, mempunyai gangguan fungsi tubuh dan atau yang membutuhkan bantuan atau asuhan keperawatan.
  - d. Memelihara lingkungan (fisik, psikis dan sosial) sehingga dapat menunjang peningkatan kesehatan keluarga.
  - e. Memanfaatkan sumber daya yang ada di masyarakat misalnya: puskesmas, puskesmas pembantu, kartu sehat dan posyandu untuk memperoleh pelayanan kesehatan.

Alasan keluarga sebagai unit pelayanan diantaranya:

1. Keluarga merupakan bagian dari masyarakat yang dapat dijadikan sebagai gambaran manusia

2. Perilaku keluarga dapat menimbulkan masalah kesehatan, tetapi dapat pula mencegah masalah kesehatan dan menjadi sumber daya pemecah masalah kesehatan.
3. Masalah kesehatan di dalam keluarga akan saling memengaruhi terhadap individu dalam keluarga
4. Keluarga merupakan lingkungan yang serasi untuk mengembangkan potensi tiap individu dalam keluarga
5. Keluarga merupakan pengambil keputusan dalam mengatasi masalah
6. Keluarga merupakan saluran yang efektif dalam menyalurkan dan mengembangkan kesehatan kepada masyarakat (Mubarak, dkk., 2012).

Hambatan-hambatan yang sering dihadapi dalam memecahkan masalah kesehatan, yaitu:

1. Pendidikan keluarga rendah.
2. Keterbatasan sumber daya keluarga (keuangan sarana dan prasarana).
3. Kebiasaan yang melekat.
4. Sosial budaya yang tidak menunjang (Mubarak, dkk., 2012).

### **2.2.3 Sasaran Keperawatan Keluarga**

Menurut Setyowati dan Murwani (2008) mengatakan sasaran dari asuhan keperawatan keluarga adalah keluarga-keluarga yang rawan kesehatan yaitu: keluarga yang mempunyai masalah kesehatan atau yang beresiko terhadap timbulnya masalah kesehatan.

### **2.2.4 Konsep Pelayanan Keperawatan Keluarga**

Perawat sebagai pelaksana keperawatan pada zaman dulu dikatakan sebagai pekerjaan vokasional dimana dalam melaksanakan kegiatannya sebagai

tim kesehatan selalu bergantung pada profesi kesehatan lain. Sejalan dengan berkembangnya ilmu dan tuntutan kebutuhan terhadap pelayanan kesehatan yang bermutu sejak tahun 1983, PPNI dalam lokakarya nasional mengikrarkan bahwa keperawatan adalah professional.

Keperawatan kesehatan keluarga adalah tingkat perawatan kesehatan masyarakat yang ditujukan atau dipusatkan pada keluarga sebagai unit atau kesatuan yang dirawat, dengan sehat sebagai tujuan melalui perawatan sebagai sarana/penyalur. Salah satu lingkup praktik keperawatan keluarga adalah asuhan keperawatan keluarga karena keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat sebagai akibat pola penyesuaian keluarga yang tidak sehat sehingga tidak terpenuhi kebutuhan keluarga.

Asuhan keperawatan keluarga merupakan suatu rangkaian kegiatan yang diberikan melalui praktek keperawatan kepada keluarga, untuk membantu menyelesaikan masalah kesehatan keluarga tersebut dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan (Padila, 2012).

### **2.2.5 Karakteristik Perawatan Keluarga**

Karakteristik perawatan keluarga adalah memprioritaskan pada tindakan preventif dan promotif tanpa mengabaikan kuratif dan rehabilitatif, cara pelayananpun terpadu dan berkesinambungan serta pendekatan pelayanan holistik atau menyeluruh (Padila, 2012). Keluarga kelompok beresiko tinggi:

1. Keluarga dengan anggotanya dalam masa usia subur dengan masalah:
  - a. Tingkat sosial ekonomi rendah.
  - b. Keluarga tidak mampu mengatasi masalah kesehatan sendiri.
  - c. Keluarga dengan keturunan baik.

2. Keluarga ibu dengan resiko tinggi kebidanan waktu hamil.
  - a. Umur ibu (16 Thn/35 Thn).
  - b. Menderita kurang gizi atau anemia.
  - c. Primipara / Multipara.
  - d. Menderita Hipertensi.
  - e. Riwayat persalinan dengan komplikasi.
    - 1) Keluarga dimana anak menjadi resiko tinggi
      - a) Lahir premature.
      - b) BB suka naik.
      - c) Lahir dengan cacat bawaan.
      - d) Asi kurang.
      - e) Ibu menderita penyakit menular.
    - 2) Keluarga mempunyai masalah dalam hubungan antara anggotanya.
      - a) Anak yang tidak kehendaki dan pernah dicoba untuk digugurkan.
      - b) Tidak ada kesesuaian pendapat antara anggota keluarga dan sering timbul cecok dan ketegangan.
      - c) Ada anggota keluarga yang sering sakit.
      - d) Salah satu orang tua meninggal, cerai atau lari dari tanggung jawab.

#### **2.2.6 Tingkatan Keperawatan Keluarga**

Terdapat 4 tingkatan dalam keperawatan keluarga (Padila, 2012):

1. Tingkatan keperawatan keluarga level I
  - a. Keluarga menjadi latar belakang individu/anggota keluarga.

- b. Fokus pelayanan keperawatan: individu.
  - c. Individu atau anggota keluarga akan dikaji dan diintervensi.
  - d. Keluarga akan dilibatkan dalam berbagai kesempatan.
2. Tingkatan keperawatan keluarga level II
- a. Keluarga merupakan penjumlahan dari anggota-anggotanya.
  - b. Masalah kesehatan atau keperawatan yang sama dari masing-masing anggota akan diintervensi bersamaan.
  - c. Masing-masing anggota keluarga dilihat sebagai unit yang terpisah.
3. Tingkat keperawatan keluarga level III
- a. Fokus pengkajian dan intervensi keperawatan adalah subsistem dalam keluarga
  - b. Anggota-anggota keluarga dipandang sebagai unit yang berinteraksi
  - c. Fokus intervensi: hubungan ibu dengan anak, hubungan ayah dengan anak, hubungan pernikahan, dll.
4. Tingkat keperawatan keluarga level IV
- a. Seluruh keluarga dipandang sebagai klien dan menjadi fokus utama dari pengkajian dan perawatan
  - b. Keluarga menjadi fokus dan individu sebagai latar belakang
  - c. Keluarga dipandang sebagai interaksi system
  - d. Fokus intervensi: dinamika internal keluarga, hubungan dalam keluarga, struktur dan fungsi keluarga, hubungan subsistem keluarga dengan lingkungan luar.

### **2.2.7 Kriteria Keluarga Mandiri**

Keluarga mandiri adalah keluarga yang mengetahui dengan kriteria (Padila, 2012):

1. Keluarga dapat menyebutkan pengertian, tanda dan gejala dari masalah kesehatan yang ada.
2. Keluarga dapat menyebutkan faktor penyebab masalah kesehatan.
3. Keluarga dapat menyebutkan faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan.
4. Keluarga memiliki persepsi yang positif terhadap masalah keluarga, mau mengambil keputusan untuk mengatasi masalah.
5. Masalah kesehatan dirasakan keluarga.
6. Keluarga dapat mengungkapkan/menyebutkan akibat dari masalah kesehatan tersebut.
7. Keluarga dapat membuat keputusan yang tepat tentang penanganan masalah kesehatan tersebut.
8. Keluarga mampu menggali dan memanfaatkan sumber daya dan fasilitas yang diperlukan untuk perawatan.
9. Keluarga dapat terampil melaksanakan perawatan pada anggota keluarga.
10. Keluarga mampu memodifikasi lingkungan yang mendukung kesehatan.

Disamping itu, adapun kriteria tingkat kemandirian keluarga menurut Depkes RI (2006) yakni :

1. Keluarga Mandiri Tingkat I
  - a. Menerima petugas perawatan kesehatan komunitas

- b. Menerima pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan rencana keperawatan
2. Keluarga mandiri Tingkat II
    - a. Menerima petugas perawatan kesehatan komunitas
    - b. Menerima pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan rencana keperawatan
    - c. Tahu dan dapat mengungkapkan masalah kesehatannya secara benar
    - d. Melakukan perawatan sederhana sesuai dengan yang dianjurkan
  3. Keluarga Mandiri Tingkat III
    - a. Menerima petugas perawatan kesehatan komunitas
    - b. Menerima pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan rencana keperawatan
    - c. Tahu dan dapat mengungkapkan masalah kesehatannya secara benar
    - d. Melakukan perawatan sederhana sesuai dengan yang di anjurkan
    - e. Memanfaatkan fasilitas yankes secara aktif
    - f. Melaksanakan tindakan pencegahan secara aktif
  4. Keluarga Mandiri Tingkat IV
    - a. Menerima petugas perawatan kesehatan komunitas
    - b. Menerima pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan rencana keperawatan
    - c. Tahu dan dapat mengungkapkan masalah kesehatannya secara benar
    - d. Melakukan perawatan sederhana sesuai dengan yang dianjurkan
    - e. Memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan secara aktif
    - f. Melaksanakan tindakan pencegahan secara aktif

g. Melaksanakan tindakan promotif secara aktif

### **2.2.8 Tanggung Jawab Perawat Dalam Asuhan Keperawatan Keluarga**

Perawat yang melakukan pelayanan keperawatan di rumah mempunyai tanggung jawab sebagai berikut (Mubarak, dkk, 2012):

1. Memberikan pelayanan secara langsung

Pelayanan keperawatan meliputi: pengkajian fisik atau psikososial, menunjukkan pemberian tindakan secara terampil, dan memberikan intervensi. Adanya kerja sama dari klien, keluarga dan perawat sebagai pemberi perawatan utama di keluarga pada tahap perencanaan sangat penting. Perawat hanya memberikan perawatan dalam waktu yang terbatas, sedangkan perawatan yang dilakukan di rumah merupakan tanggung jawab dari keluarga. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan menjadi intervensi yang utama dalam perawatan di rumah.

2. Dokumentasi

Pendokumentasian yang dilakukan selama perawatan di rumah sangat penting untuk melihat kemajuan keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan yang dialaminya.

3. Koordinasi antara pelayanan dan manajemen kasus

Perawat bertanggung jawab untuk mengoordinasikan para profesional lain dalam memberikan pelayanan kepada keluarga. Fokus peran perawat menjadi manager kasus adalah kemampuan untuk mengkaji kebutuhan, menentukan prioritas kebutuhan, mengidentifikasi cara memenuhi kebutuhan, dan mengimplementasikan rencana yang telah disusun.

4. Menentukan frekuensi dan lama perawatan

Frekuensi kunjungan adalah kekerapan kunjungan yang dilakukan selama periode waktu tertentu, sedangkan lama perawatan adalah lamanya waktu perawatan yang dilakukan di rumah.

5. Advokasi

Peran perawat sebagai penasihat berhubungan dengan masalah pembayaran yang terkait dengan pelayanan yang diberikan.

## **2.3 Konsep Dasar Diabetes Mellitus**

### **2.3.1 Definisi Diabetes Melitus**

Diabetes adalah penyakit dimana tubuh tidak menghasilkan insulin atau tidak dapat menggunakan insulin dengan semestinya. (Soebroto, 2009: 1). Diabetes Melitus sebagai suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. *American Diabetes Association (ADA)* (2010 dalam Ernawati, 2013: 10). Diabetes Melitus merupakan sesuatu yang tidak dapat dituangkan dalam satu jawaban yang jelas dan singkat tapi secara umum dapat dikatakan sebagai suatu kumpulan problema anatomi dan kimiawi yang merupakan akibat dari sejumlah faktor dimana didapat defisiensi insulin absolut atau relatif dan gangguan fungsi insulin. (PERKENI, 2011) dalam dalam Ernawati (2013: 10). Diabetes Melitus adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh karena adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif dilatar belakangi oleh resistensi insulin. (Suyono, 2015: 12).

### 2.3.2 Faktor Penyebab Diabetes Melitus

Menurut Hasdiana, (2012:9) faktor pemicu penyakit Diabetes Melitus, antara lain:

1. Pola makan

Makan secara berlebihan dan melebihi jumlah kadar kalori yang dibutuhkan tubuh dapat memacu timbulnya Diabetes Melitus. Konsumsi makan yang berlebihan dan tidak diimbangi dengan sekresi insulin dalam jumlah yang memadai dapat menyebabkan kadar glukosa dalam darah meningkat dan pastinya akan menyebabkan Diabetes Melitus.

2. Obesitas

Orang gemuk dengan BB lebih dari 90 kg cenderung memiliki peluang lebih besar untuk terkena penyakit Diabetes Melitus. Sembilan dari sepuluh orang gemuk berpotensi untuk terserang Diabetes Melitus.

3. Faktor genetik

Diabetes Melitus dapat diwariskan dari orang tua kepada anak. Gen penyebab Diabetes Melitus akan dibawa oleh anak jika orang tuanya menderita Diabetes Melitus. Pewarisan gen ini dapat mencapai cucunya bahkan cicit walaupun resikonya sangat kecil

4. Bahan-bahan kimia

Bahan-bahan kimia dapat mengiritasi pankreas yang dapat menyebabkan radang pankreas, radang pada pankreas akan mengakibatkan fungsi pankreas menurun sehingga tidak ada sekresi hormon-hormon untuk proses metabolisme didalam tubuh termasuk insulin.

5. Penyakit dan infeksi pada pankreas

Infeksi mikroorganisme dan virus pada pankreas juga dapat menyebabkan radang pankreas yang otomatis akan menyebabkan fungsi pankreas menurun sehingga tidak ada sekresi hormon-hormon untuk proses metabolisme tubuh termasuk insulin.

6. Pola hidup

Pola hidup juga sangat mempengaruhi faktor penyebab Diabetes Melitus. jika orang malas berolahraga memiliki resiko lebih tinggi untuk terkena penyakit Diabetes Melitus karena olah raga berfungsi untuk membakar kalori yang berlebihan didalam tubuh. Kalori yang tertimbun di dalam tubuh merupakan faktor utama penyebab Diabetes Melitus selain disfungsi pankreas.

### **2.3.3 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus**

Menurut Price dan Wilson (2006 dalam Nurarif dan Hardhi, 2013:122) manifestasi DM dikaitkan dengan konsekuensi metabolik defisiensi insulin :

1. Kadar glukosa puasa tidak normal.
2. Hiperglikemia berat berakibat glukosuria yang akan menjadi diuresis osmotik yang meningkatkan pengeluaran urin (poliuria) dan timbul rasa haus (polidipsia). Polidipsia akibat volume urine yang sangat besar dan keluarnya air menyebabkan dehidrasi ekstrasel. Dehidrasi intrasel mengikuti dehidrasi ekstrasel karena air intrasel akan berdifusi keluar sel mengikuti penurunan gradien konsentrasi ke plasma yang hipertonik (konsentrasi tinggi). Dehidrasi sel menstimulasi pengeluaran hormon anti-diuretik (ADH) dan menimbulkan rasa haus (Corwin, 2009:630).

3. Rasa lapar yang semakin besar (polifagia), berat badan berkurang. Akibat keadaan pasca absorptif yang kronis, katabolisme protein dan lemak, dan kelaparan relatif sel. Sering terjadi penurunan berat badan tanpa terapi (Corwin, 2009:630).
4. Lelah dan mengantuk. Rasa lelah dan kelemahan otot akibat katabolisme protein di otot dan ketidakmampuan sebagian besar sel untuk menggunakan glukosa sebagai energi. Aliran darah yang buruk pada pasien diabetes kronis juga berperan menyebabkan kelelahan (Corwin, 2009:630). DM tipe I mungkin disertai mual dan muntah yang parah.
5. Gejala lain yang dikeluhkan adalah kesemutan, gatal, mata kabur, impotensi.

Meskipun kedua diabetes tipe I dan II dapat memperlihatkan gambaran klinis yang berbeda, namun pada kedua tipe ini muncul gejala dan komplikasi lain. Individu yang mengalami DM tipe II sering memperlihatkan satu atau lebih gejala non-spesifik, yaitu (Corwin, 2009:631) :

1. Peningkatan angka infeksi akibat peningkatan konsentrasi glukosa di sekresi mukus, gangguan fungsi imun, dan penurunan aliran darah.
2. Gangguan penglihatan yang berhubungan dengan keseimbangan air atau pada kasus yang lebih berat, kerusakan retina.
3. Paretesia atau abnormalitas sensasi.
4. Kandidiasis vagina, akibat peningkatan kadar glukosa di sekret vagina dan urine, serta gangguan fungsi imun. Kandidiasis dapat menyebabkan rasa gatal dan rabas di vagina. Infeksi vagina merupakan kondisi yang sering dijumpai pada wanita yang sebelumnya tidak diduga mengidap diabetes.

5. Pelisutan otot dapat terjadi karena protein otot digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi tubuh.

#### **2.3.4 Klasifikasi Diabetes Melitus**

Menurut Hasdiana, (2012:17) klasifikasi Diabetes Melitus yang dianjurkan oleh PERKENI adalah yang sesuai dengan anjuran klasifikasi DM menurut ADA.

Klasifikasi etiologi Diabetes Melitus adalah sebagai berikut :

1. Diabetes Melitus tipe 1 (Insulin dependent)

Diabetes Melitus tipe 1 atau disebut juga dengan insulin dependent (tergantung insulin) adalah penderita Diabetes Melitus yang menggunakan insulin oleh karena tubuh tidak dapat menghasilkan insulin. Pada Diabetes Melitus tipe 1, tubuh kurang atau tidak dapat menghasilkan insulin, terjadi karena masalah genetik, virus atau penyakit autoimun. Injeksi insulin diperlukan setiap hari untuk pasien Diabetes Melitus tipe 1. Diabetes Melitus tipe 1 disebabkan oleh faktor genetika (keturunan), faktor imunologik, dan faktor lingkungan.

2. Diabetes Melitus tipe 2 (Insulin requirement)

Diabetes Melitus tipe 2 atau disebut juga dengan Insulin requirement (membutuhkan insulin) adalah penderita Diabetes Melitus yang membutuhkan insulin sementara atau seterusnya. Pankreas tidak menghasilkan cukup insulin agar kadar glukosa darah normal, oleh karena badan tidak dapat respon terhadap insulin. Penyebabnya tidak hanya satu yaitu akibat resistensi insulin yaitu banyaknya jumlah insulin tapi tidak berfungsi. Bisa juga karena kekurangan insulin atau karena gangguan sekresi atau produksi insulin. Diabetes Melitus tipe 2 menjadi semakin

umum oleh karena faktor resikonya yaitu obesitas dan kurangnya olah raga. Faktor yang mempengaruhi timbulnya Diabetes Melitus yaitu usia lebih dari 65 tahun, obesitas, riwayat keluarga.

### **2.3.5 Patofisiologi Diabetes Melitus**

Menurut Suyono (2015: 12), pengolahan makanan dimulai di mulut kemudian ke lambung dan selanjutnya ke usus. Didalam saluran pencernaan itu makanan dipecah menjadi bahan dasar dari makanan itu. Karbohidrat menjadi glukosa, protein menjadi asam amino dan lemak menjadi asam lemak. Ketiga zat makanan tersebut diserap tubuh untuk dipergunakan oleh organ-organ didalam tubuh sebagai bahan bakar. Supaya dapat berfungsi sebagai bahan bakar, zat makanan itu harus masuk dulu ke dalam sel supaya dapat diolah. Didalam sel, zat makanan terutama glukosa dimetabolisme melalui proses kimia, yang hasil akhirnya adalah timbulnya energi. Saat proses metabolisme itu, insulin memegang peranan penting yakni bertugas memasukkan glukosa ke dalam sel, untuk selanjutnya dipergunakan sebagai bahan bakar. Insulin ini adalah hormon yang dikeluarkan oleh sel beta di pankreas.

Dalam keadaan normal artinya kadar insulin cukup sensitif, insulin akan ditangkap oleh resptor insulin yang ada pada permukaan sel otot, kemudian membuka pintu masuk sel hingga glukosa dapat masuk sel untuk kemudian dibakar menjadi energi. Akibatnya kadar glukosa dalam darah normal.

Pada diabetes dimana didapatkan jumlah insulin yang kurang atau pada keadaan kualitas insulinnya tidak baik (resistensi insulin). Meskipun insulin dan reseptor ada, tapi karena ada kelainan di dalam sel itu sendiri pintu masuk sel tetap tertutup hingga glukosa tidak dapat masuk sel untuk dimetabolisme.

Akibatnya glukosa tetap berada di luar sel, hingga kadar glukosa dalam darah meningkat.

### 2.3.6 Diagnosis Diabetes Melitus

Menurut Hasdiana (2012:36) kriteria diagnostic Diabetes Melitus menurut PERKIN, 2006 atau yang dianjurkan ADA yaitu bila terdapat salah satu atau lebih hasil pemeriksaan glukosa darah dibawah ini :

Tabel 2.1 Kadar glukosa darah sewaktu dan puasa sebagai standar penyaring dan diagnosis diabetes melitus tabel berikut :

		Bukan DM	Belum pasti DM	DM
Kadar Glukosa darah sewaktu (mg/dl)	Plasma vena	<100	100-199	>200
	Darah kapiler	<90	90-199	>200
Kadar Glukosa darah puasa (mg/dl)	Plasma vena	<100	100-125	>126
	Darah kapiler	<90	90-99	>100

Menurut Tobing, (2008: 51) penentuan kriteria penderita Diabetes Melitus berdasarkan nilai diagnostik kadar glukosa darah secara enzimatik yakni :

1. Seseorang disebut menderita Diabetes Melitus jika hasil pemeriksaan glukosa darah puasanya >140 mg/dl (plasma vena), pemeriksaan kadar glukosa darah 2 jam setelah minum larutan glukosa 75 gram hasilnya >200 mg/dl.
2. Seseorang dikatakan terganggu terhadap toleransi glukosa bila hasil pemeriksaan kadar glukosa darah puasanya <140 mg/dl (plasma vena), pemeriksaan kadar glukosa darah 2 jam setelah minum larutan glukosa 75 g hasilnya antara 140-120 mg/dl.

3. Seseorang dikatakan normal jika hasil pemeriksaan kadar glukosa darah puasanya <100 mg/dl, kadar glukosa darah 1 jam setelah meminum larutan glukosa <180 mg/dl, dan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah 2 jam setelah minum larutan glukosa 75 g <140 mg/dl.
4. Glukosa darah sewaktu adalah kadar glukosa darah pada suatu saat yang dapat berubah-ubah sepanjang hari sesuai dengan jumlah karbohidrat yang dikonsumsi.
5. Glukosa darah puasa ialah kadar glukosa darah setelah berpuasa semalaman (>10 jam). Kadar glukosa darah puasa yang tinggi menunjukkan produksi insulin tidak cukup meskipun hanya untuk memenuhi kebutuhan basal.
6. Glukosa darah postprandial (PP) adalah kadar glukosa darah setelah makan yang biasanya meningkat dengan puncaknya pada 1 jam PP. Setelah itu, kadarnya berangsur turun dan kadar glukosa darah pada 2 jam PP mendekati kadar glukosa darah puasa. Nilai ini sebenarnya bisa dikatakan rasional jika jumlah karbohidrat yang dikonsumsi sesuai dengan standar WHO yakni mengandung 75 g glukosa.

### **2.3.7 Komplikasi Diabetes Melitus**

#### **1. Komplikasi Akut**

Menurut Ernawati (2013:87) gangguan keseimbangan kadar glukosa darah dalam jangka waktu pendek ialah hipoglikemia, ketoasidosis diabetik, dan sindrom HHNK atau HONK, berikut merupakan macam-macam komplikasi akut dari DM :

a. Hipoglikemia

Hipoglikemia merupakan keadaan dimana kadar glukosa darah abnormal yang rendah yaitu dibawah 50 – 60 mg/dl (2,7-3,3 mmol/L) (Smeltzer & Bare, 2002). Seseorang dikatakan hipoglikemia jika kadar glukosa darah <80 mg/dl dengan gejala klinis. Respon reglukosasi non-pankreas terhadap hipoglikemia dimulai pada kadar glukosa darah 63-65 mg% (3,5-3,6 mmol/L), sehingga sering diagnosa hipoglikemia ditegakkan bila kadar glukosa plasma < 63 mg% (3,5 mmol/L). Pada individu normal, kadar glukosa darah sesudah puasa semalam jarang ditemui lebih rendah dari 4 mmol/L. Gejala hipoglikemia terdiri atas gejala adrenergik seperti berdebar, banyak keringat, gemetar, dan rasa lapar, dan gejala neuro-glikopernik seperti pusing, gelisah, kesadaran menurun hingga koma. Gejala hipoglikemia dapat ditunjukkan dengan Triad Whip yang meliputi : keluhan yang menunjukkan kadar glukosa darah dalam plasma rendah, kadar glukosa darah yang rendah (3 mmol/L hipoglikemia pada diabetes) dan hilang secara cepat keluhan-keluhan sesudah kelainan biokimia, dikoreksi.

Tabel 2.2 Klasifikasi klinis hipoglikemia akut dapat dilihat pada tabel berikut

<b>Derajat Hipoglikemia</b>	<b>Gejala Hipoglikemia</b>
Ringan	1) Simtomatik, dapat diatasi sendiri, tidak ada gangguan aktivitas sehari-hari yang nyata sangat berat 2) Sistem syaraf simpatis akan terangsang. 3) Pelimpahan adrenalin kedalam darah menyebabkan gejala seperti tremor, takikardia, palpitasi, kegelisahan, dan rasa lapar.

Sedang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Simtomatik, dapat diatasi sendiri, menimbulkan gangguan aktivitas sehari-hari yang nyata.</li> <li>2) Sel-sel otak tidak memperoleh cukup bahan bakar untuk bekerja dengan baik.</li> <li>3) Gangguan fungsi pada sistem saraf pusat seperti: tidak mampu berkonsentrasi. Sakit kepala, vertigo, konfusi, penurunan daya ingat, patirasa didaerah bibir, serta lidah, bicara pelo, gerakan tidak terkoordinasi, perubahan emosional, perilaku yang tidak rasional. Penglihatan ganda dan perasaan ingin pingsan.</li> </ol>
Berat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fungsi sistem syaraf pusat mengalami gangguan yang sangat berat</li> <li>2) Gejala : perilaku disorientasi, kejang, sulit dibangunkan dari tidur hingga hilang kesadaran.</li> <li>3) Sering (tidak selalu) tidak simtomatis, karena gangguan kognitif pasien tidak mampu mengatasi sendiri. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Membutuhkan pihak ketiga tetapi tidak memerlukan terapi parenteral</li> <li>b. Membutuhkan terapi parenteral (glucagon intramuscular atau glukods intravena)</li> <li>c. Disertai koma dan kejang</li> </ol> </li> </ol>

b. Ketoasidosis diabetik

Menurut Ernawati, (2013:95) KAD adalah keadaan dekompensasi kekacauan metabolik yang ditandai oleh trias hiperglikemia, asidosis dan ketosis, terutama disebabkan oleh defisiensi insulin absolut atau relatif. Keadaan komplikasi akut ini memerlukan penanganan yang tepat karena merupakan ancaman kematian bagi diabetisi. Angka kematian di Indonesia lebih tinggi jika dibandingkan dengan negara maju bukan karena pengobatannya tetapi karena faktor-faktor sebagai berikut :

- 1) Terlambat ditegakkannya diagnosis karena biasanya penyandang Diabetes Melitus dibawa setelah keadaan koma.

- 2) Pasien belum tahu mengidap Diabetes Melitus.
- 3) Sering ditemukan bersama dengan komplikasi lain yang berat seperti sepsis, renjatan, infark mikoard, dan *Cerebrovascular Disease*.
- 4) Kurangnya fasilitas laboratrium yang menunjang suksnya penatalaksanaan ketoasidosis.
- 5) Kurangnya ketrampilan menangani kasus-kasus Ketoasidosis diabetik karena belum adanya protokol yang baik.

## 2. Komplikasi kronis

### a. Komplikasi makrovaskuler

#### 1) Penyakit arteri koroner

Penyakit arteri koroner yang menyebabkan penyakit jantung koroner merupakan salah satu komplikasi makrovaskuler yang sering terjadi pada penderita Diabetes Melitus tipe 1 dan Diabetes Melitus tipe 2. Proses terjadinya penyakit jantung koroner pada penderita Diabetes Melitus disebabkan oleh kontrol glukosa yang buruk dalam waktu yang lama yang disertai dengan hipertensi, resistensi insulin, hiperinsulinemia, hiperamilinemia, dislipidemia, gangguan sistem koagulasi dan hiperhomositemia. Penderita DM sering mengalami arteriosklerosis karena beberapa hal seperti :

- a) Hiperglikemia kronis yang menyebabkan disfungsi endotel.
- b) Resistensi insulin dan hiperinsulinisme yang akan meningkatkan stres oksidatif didalam pulau-pulau Langerhans

pankreas akibat peningkatan kadar insulin, proinsulin, dan amylin.

c) Hiperamilinemi

Amylin atau IAPP merupakan asam amino yang disintesis dan disekresi oleh sel beta pankreas bersama insulin. Keadaan hiperinsulin akan disertai dengan hiperamilinemi. Penumpukan endapan amylin (amyloidosis) didalam Islet sel-sel beta pankreas akan menurunkan fungsinya dalam mensekresi insulin.

d) Inflamasi

Sitokin berperan dalam awal terbentuknya lesi aterosklerosis dan progresifitasnya. Penderita Diabetes Melitus cenderung lebih banyak melepaskan sitokin karena terjadinya peningkatan berbagai proses yang mengaktivasi makrofag seperti oksida dan glikosidasi protein dan lipid. Pelepasan sitokin yang dipicu oleh terbentuknya AGEs akan disertai dengan over produksi berbagai growth faktor seperti PDGF, IGF1, GMCSF, TGF $\alpha$ . Semua faktor ini akan mempunyai pengaruh besar terhadap fungsi sel-sel pembuluh darah.

e) Dislipidemia

Dislipidemia akan menimbulkan stres oksidatif pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 karena gangguan metabolisme lipoprotein yang disebut dengan lipid triad yaitu peningkatan VLDL atau Trigliserida, penurunan kadar HDL kolesterol dan

terbentuknya LDL. Molekul-molekul protein dari lipoprotein akan mengalami modifikasi karena proses oksidatif dan terbentuknya spesies oksigen radikal dan akan mengalami resistensi didalam *tunica intima* yang memicu terjadinya aterogenesis.

f) Hipertensi

Hipertensi akan memperberat disfungsi endotel dan meningkatkan resiko penyakit jantung koroner. Hipertensi disertai dengan peningkatan stres oksidatif dan aktifitas spesies oksigen radikal yang akan mengakibatkan kerusakan pembuluh darah.

2) Penyakit serebrovaskuler

Penyakit serebrovaskuler pasien Diabetes Melitus memiliki kesamaan dengan pasien non Diabetes Melitus, namun pasien Diabetes Melitus memiliki kemungkinan dua kali lipat mengalami penyakit kardiovaskuler. Pasien mengalami perubahan arterosklerosis dalam pembuluh darah serebral atau pembentukan emboli ditempat lain dalam sistem pemebuluh darah sering terbawa aliran darah dan terkadang terjepit dalam pembuluh darah serebral. Keadaan diatas dapat mengakibatkan serangan iskemia sesaat TIA. Gejala serebrovaskuler memiliki kemiripan dengan gejala hipoglikemia seperti pusing, vertigo, gangguan penglihatan, bicara pelo dan kelemahan. Pemeriksaan glukosa darah penting dilakukan sebelum dilakukan pemeriksaaan lebih luas untuk meyakinkan

bahwa keluhan yang dialami memang diakibatkan gangguan serebrovaskuler bukan karena komplikasi akut DM seperti hipoglikemia.

### 3) Penyakit vaskuler perifer

Pasien Diabetes Melitus beresiko mengalami penyakit oklusif arteri perifer dua hingga tiga kali lipat dibandingkan pasien non Diabetes Melitus. Hal ini disebabkan pasien Diabetes Melitus cenderung mengalami perubahan arteriosklerosis dalam pembuluh darah besar pada ekstremitas bawah. Pasien dengan gangguan pada vaskuler perifer akan mengalami berkurangnya denyut nadi perifer dan *klaudikasio intermiten* (nyeri pada pantat atau betis ketika berjalan). Penyakit oklusif arteri yang parah pada ekstremitas bawah merupakan penyebab utama terjadinya ganggren yang dapat berakibat amputasi pada pasien DM.

## b. Komplikasi mikrovaskuler

### 1) Retino diabetik

Retina merupakan bagian dari mata yang berfungsi menerima bayangan dan mengirimkan informasi bayangan ke otak. Retina mempunyai banyak pembuluh darah seperti pembuluh darah arteri, vena kecil, arteriol, venula, dan kapiler. Retinopati diabetik merupakan kelainan patologis mata yang disebabkan perubahan dalam pembuluh darah kecil pada retina mata. Penyebabnya keadaan hiperglikemia yang berlangsung lama merupakan faktor risiko utama terjadinya retinopati diabetik. Ada tiga proses

biokimia yang terjadi saat hiperglikemik yang dapat menyebabkan retinopati diabetik.

## 2) Komplikasi oftalmologi yang lain

### a) Katarak

Terjadi peningkatan opasitas lensa mata pada penderita Diabetes Melitus sehingga katarak terjadi pada usia yang lebih muda dibandingkan pasien non Diabetes Melitus.

### b) Perubahan lensa

Lensa mata mengalami pembengkakan ketika kadar glukosa darah naik. Pengendalian kadar glukosa darah membutuhkan waktu sampai dua bulan hingga pembengkakan lensa mata mereda dan penglihatan menjadi stabil kembali. Berdasarkan hal itu, pasien dianjurkan menunggu waktu dua bulan sampai kadar glukosa darahnya stabil jika ingin mengganti ukuran kaca matanya.

## 3) Nefropati diabetik

Nefropati diabetik adalah istilah deskriptif yang menunjukkan adanya gangguan klinis maupun sub klinis yang terjadi pada penderita DM tanpa penyebab neuropati perifer lain (Konferensi neuropati, february 1988 di San Antonio). Patogenesis neuropati diabetik berhubungan dengan mekanisme vaskuler dan atau metabolik. Selain itu mekanisme imun dan peran NGF juga mempengaruhi kejadian nefropati diabetik.

### 2.3.8 Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Menurut Waspadji, dalam Suyono (2015: 33) dalam mengelola Diabetes Melitus langkah pertama yang harus dilakukan adalah pengelolaan non farmakologis, berupa perencanaan makan dan kegiatan jasmani. Baru kemudian kalau dengan langkah-langkah tersebut sasaran pengendalian Diabetes Melitus belum tercapai, dilanjutkan dengan langkah berikut, yaitu penggunaan obat/pengelolaan farmakologis. Pada kebanyakan kasus, umumnya dapat diterapkan langkah seperti di atas. Pada keadaan kegawatan tertentu (ketoasidosis, diabetes dengan infeksi, stres), pengelolaan farmakologis dapat langsung diberikan, umumnya berupa suntikan insulin.

Pilar utama pengelolaan DM :

a. Perencanaan makan

Standar yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat, protein, dan lemak, sesuai dengan kecukupan gizi sebagai berikut karbohidrat 45-60 %, protein 10-20%, lemak 20-25%. Jumlah kalori sesuai dengan pertumbuhan, status gizi, usia, stres akut, dan kegiatan jasmani untuk mencapai dan mempertahankan berat badan idaman.

b. Latihan jasmani

Dianjurkan latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu) selama kurang lebih 30 menit, yaitu sifatnya sesuai CRIFE. Sedapat mungkin mencapai sasaran 75-85% denyut nadi maksimal, disesuaikan kemampuan dan kondisi penyakit penyerta.

c. Obat berkhasiat hipoglikemi

Sarana pengelolaan farmakologis diabetes berupa :

a. Obat Hipoglikemi oral

1) Pemicu sekresi insulin

a) Sulfonilurea

Golongan obat ini bekerja dengan menstimulasi sel beta pankreas untuk melepaskan insulin yang tersimpan. Karena itu tentu saja hanya dapat bermanfaat pada pasien yang masih mempunyai kemampuan untuk mensekresi insulin. Golongan obat ini dapat dipakai pada DM tipe 1. Efek ekstra pankreas yaitu memperbaiki sensitifitas insulin ada, tetapi tidak penting karena obat ini tidak bermanfaat pada pasien insulinopeni. Mekanisme kerja obat sulfonilurea adalah menstimulasi pelepasan insulin yang tersimpan, menurunkan ambang sekresi insulin, meningkatkan sekresi insulin sebagai akibat rangsangan glukosa.

b) Glinid

Glinid merupakan obat yang cara kerjanya sama dengan sulfonilurea, dengan meningkatkan sekresi insulin fase pertama. Golonga ini terdiri dari 2 macam obat yaitu: Repalinid dan Nateglinid. Obat ini direabsorpsi dengan cepat setelah pemberian secara oral dan dieksresikan secara cepat melalui hati.

## 2) Penambah sensitivitas insulin

### a) Biguanid

Biguanid saat ini dari golongannya yang masih dipakai adalah Metformin. Metformin menurunkan kadar glukosa darah melalui pengaruhnya terhadap kerja insulin pada tingkat seluler, distal dari reseptor insulin serta pada efeknya menurunkan glukosa hati. Setelah diberikan secara oral, Metformin mencapai kadar puncak dalam darah setelah 2 jam dan di eksresi lewat urin dalam keadaan utuh dengan waktu paruh 2-5 jam. Penelitian menunjukkan bahwa kombinasi Metformin dan insulin lebih baik dibandingkan dengan insulin saja. Disamping berpengaruh pada kadar glukosa darah Metformin juga berpengaruh pada komponen lain resistensi insulin yaitu pada lipid dan tekanan darah

### b) Tiazolidindion

Tiazolidindion adalah golongan obat yang mempunyai efek farmakologis meningkatkan sensitivitas insulin. Golongan obat ini diharapkan dapat lebih tepat bekerja dari sasaran kelainan yaitu resistensi insulin dan dapat pula dipakai untuk mengatasi berbagai manifestasi resistensi insulin tanpa menyebabkan hipoglikemia dan juga tidak menyebabkan kelelahan pada sel beta pankreas.

### 3) Penghambat glikodase alfa

Obat ini bekerja menghambat kerja enzim glukosidase alfa di dalam saluran cerna sehingga dapat menurunkan penyerapan glukosa dan menurunkan hiperglikemia postprandial. Obat ini bekerja di lumen usus dan tidak menyebabkan hipoglikemia dan juga tidak berpengaruh pada kadar insulin.

#### b. Insulin

Secara umum sebanyak 20-25% pasien Diabetes Melitus tipe 2 kemudian memerlukan insulin untuk mengendalikan glukosa darahnya. Disamping pemberian insulin secara konvensional 3x sehari dengan memakai insulin cepat, insulin dapat pula diberikan dengan dosis terbagi insulin kerja menengah 2x sehari dan kemudian diberikan campuran insulin kerja cepat dimana perlu sesuai dengan respon kadar glukosa darahnya. Kombinasi insulin kerja sedang yang diberikan malam hari sebelum tidur dengan Sulfonilurea tampaknya memberikan hasil yang lebih baik daripada dengan insulin saja, baik 1 kali ataupun dengan insulin campuran. Keuntungannya pasien tidak harus dirawat dan kepatuhan pasien tentu lebih besar.

#### c. Penyuluhan

Penyuluhan untuk rencana pengelolaan sangat penting untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Edukasi Diabetes Melitus adalah pendidikan pelatihan mengenai pengetahuan dan ketrampilan bagi pasien diabetes yang bertujuan menunjang perubahan perilaku untuk meningkatkan pemahaman pasien akan penyakitnya, yang diperlukan

untuk mencapai keadaan optimal, dan penyesuaian keadaan psikologik serta kualitas hidup yang lebih baik. Edukasi merupakan bagian integral dari asuhan keperawatan diabetes. Dengan demikian berbagai macam usaha tersebut, diharapkan sasaran pengendalian Diabetes Melitus seperti yang dianjurkan oleh pakar diabetes di Indonesia dapat dicapai, sehingga ada gilirannya nanti komplikasi kronik Diabetes Melitus juga dapat dicegah.

## **2.4 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Keluarga**

Asuhan keperawatan keluarga merupakan proses yang kompleks dengan menggunakan pendekatan sistematis untuk bekerja sama dengan keluarga dan individu sebagai anggota keluarga. Tahapan dari proses keperawatan keluarga adalah sebagai berikut : Tahap pertama adalah pengkajian keluarga dan individu didalam keluarga. Pengkajian keluarga dilakukan dengan cara mengidentifikasi data demografi, data sosial cultural, data lingkungan, struktur keluarga, fungsi keluarga, stress dan koping yang digunakan keluarga, serta perkembangan keluarga. Sedangkan pengkajian terhadap individu sebagai anggota keluarga meliputi: pengkajian fisik, mental, emosi, sosial, dan spiritual. Tahap kedua yakni perumusan diagnosis keperawatan. Tahap yang ketiga yakni penyusunan perencanaan. Tahap yang keempat yakni pelaksanaan asuhan keperawatan. Sedangkan tahap yang terakhir yakni tahap evaluasi (Mubarak, dkk, 2009).

### **2.4.1 Tahap Pengkajian**

Menurut Mubarak, dkk (2009), pengkajian adalah tahapan seorang perawat mengumpulkan informasi secara terus-menerus terhadap anggota keluarga yang dibinanya. Secara garis besar data dasar yang dipergunakan mengkaji status

keluarga adalah : struktur dan karakteristik keluarga, sosial, ekonomi, dan budaya, faktor lingkungan, riwayat kesehatan dan medis dari setiap anggota keluarga, psikososial keluarga;

Hal-hal yang perlu dikaji pada tahap ini adalah sebagai berikut :

1. Data Umum

- a. Nama kepala keluarga, umur, alamat dan telepon jika ada, pekerjaan dan pendidikan kepala keluarga, komposisi keluarga yang terdiri atas nama atau inisial, jenis kelamin, tanggal lahir atau umur, hubungan dengan kepala keluarga, status imunisasi dari masing-masing anggota keluarga, dan genogram (genogram keluarga dalam tiga generasi).
- b. Tipe keluarga, menjelaskan jenis tipe keluarga beserta kendala atau masalah yang terjadi dengan jenis tipe keluarga tersebut.
- c. Suku bangsa atau latar belakang budaya (etnik), mengkaji asal suku bangsa keluarga tersebut serta mengidentifikasi budaya suku bangsa terkait dengan kesehatan.
- d. Agama, mengkaji agama yang dianut oleh keluarga serta kepercayaan yang dapat mempengaruhi kesehatan.
- e. Status sosial ekonomi keluarga, ditentukan oleh pendapatan, baik dari kepala keluarga maupun anggota keluarga lainnya. Selain itu, status sosial ekonomi keluarga ditentukan pula oleh kebutuhan-kebutuhan yang dikeluarkan oleh keluarga serta barang-barang yang dimiliki oleh keluarga.
- f. Aktifitas rekreasi keluarga dan waktu luang, rekreasi keluarga tidak hanya dilihat kapan keluarga pergi bersama-sama untuk mengunjungi

tempat rekreasi, namun dengan menonton TV dan mendengarkan radio juga merupakan aktivitas rekreasi, selain itu perlu dikaji pula penggunaan waktu luang atau senggang keluarga.

## 2. Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

Tahap perkembangan keluarga adalah pengkajian keluarga berdasarkan tahap kehidupan keluarga. Menurut Duvall, tahap perkembangan keluarga ditentukan dengan anak tertua dari keluarga inti dan mengkaji sejauh mana keluarga melaksanakan tugas tahapan perkembangan keluarga. Sedangkan riwayat keluarga adalah mengkaji riwayat kesehatan keluarga inti dan riwayat kesehatan keluarga.

- a. Tahap perkembangan keluarga saat ini, ditentukan oleh anak tertua dari keluarga inti
- b. Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi, menjelaskan bagaimana tugas perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendalanya.
- c. Riwayat keluarga inti, menjelaskan riwayat kesehatan pada keluarga inti, meliputi : riwayat penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing-masing anggota, dan sumber pelayanan yang digunakan keluarga seperti perceraian, kematian, dan keluarga yang hilang.
- d. Riwayat keluarga sebelumnya, keluarga asal kedua orangtua hubungan masa silam dan saat dengan orangtua dari kedua orangtua.

### 3. Pengkajian Lingkungan

- a. Karakteristik rumah meliputi : gambaran tipe tempat tinggal, gambaran kondisi rumah, dapur, suplai air minum, kamar mandi, kebersihan dan sanitasi, fasilitas toilet, kamar tidur, pengaturan privasi.
- b. Karakteristik lingkungan dan komunitas tempat tinggal meliputi : tipe lingkungan tempat tinggal komunitas kota atau desa, keadaan tempat tinggal dan jalan raya, sanitasi jalan dan rumah, adakah jenis-jenis industri di lingkungan rumah, karakteristik demografi di lingkungan komunitas tersebut, kelas sosial dan karakteristik etnik penghuni, lembaga pelayanan kesehatan dan sosial, kemudahan pendidikan di lingkungan dan komunitas, fasilitas-fasilitas rekreasi, transportasi umum, kejadian tingkat kejahatan di lingkungan dan komunitas.
- c. Mobilitas Geografis Keluarga  
Mobilitas geografis keluarga yang ditentukan, lama keluarga tinggal di daerah ini, atau apakah sering mempunyai kebiasaan berpindah-pindah tempat tinggal.
- d. Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat  
Menjelaskan waktu yang digunakan keluarga untuk berkumpul serta perkumpulan keluarga yang ada.
- e. Sistem pendukung keluarga  
Meliputi jumlah anggota keluarga yang sehat, fasilitas yang dimiliki keluarga untuk menunjang kesehatan, sumber dukungan dari anggota keluarga dan fasilitas sosial atau dukungan masyarakat setempat, jaminan pemeliharaan kesehatan yang dimiliki keluarga.

#### 4. Struktur Keluarga

##### a. Pola-pola komunikasi keluarga

Menjelaskan cara berkomunikasi antaranggota keluarga, termasuk pesan yang disampaikan, bahasa yang digunakan, komunikasi secara langsung atau tidak, pesan emosional, frekuensi, dan kualitas komunikasi yang berlangsung.

##### b. Struktur kekuatan keluarga

Menjelaskan keputusan dalam keluarga, siapa yang membuat dan mengambil keputusan, model kekuatan atau kekuasaan yang digunakan keluarga.

##### c. Struktur peran

Menjelaskan peran dari masing-masing anggota keluarga, baik secara formal maupun informal.

##### d. Struktur nilai atau norma keluarga

Menjelaskan mengenai nilai norma yang dianut keluarga dengan kelompok atau komunitas.

#### 5. Fungsi Keluarga

a. Fungsi afektif, meliputi pola kebutuhan keluarga, mengkaji gambaran diri anggota keluarga, keterpisahan dan keterikatan.

b. Fungsi sosialisasi, meliputi otonomi setiap anggota keluarga, ketergantungan, siapa yang bertanggungjawab, faktor sosial budaya, permasalahan dalam mengasuh anak.

c. Fungsi perawatan kesehatan, sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian, dan perlindungan terhadap anggota yang sakit.

Pengetahuan keluarga mengenai konsep sehat sakit. Kesanggupan keluarga melakukan pemenuhan tugas perawatan keluarga.

- d. Fungsi reproduksi, mengkaji berapa jumlah anak, merencanakan jumlah anggota keluarga, serta metode apa yang digunakan keluarga dalam mengendalikan jumlah anggota keluarga.
  - e. Fungsi ekonomi, mengkaji sejauh mana keluarga memenuhi kebutuhan sandang, pangan, dan papan.
6. Stress dan Koping Keluarga
- a. Stresor jangka pendek, yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu  $\pm 6$  bulan.
  - b. Stresor jangka panjang, yaitu stressor yang saat ini dialami yang memerlukan penyelesaian dalam waktu  $> 6$  bulan.
  - c. Kemampuan keluarga berespons terhadap situasi atau stressor.
  - d. Strategi koping yang digunakan, strategi koping apa yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan.
  - e. Strategi adaptasi disfungsional, menjelaskan adaptasi disfungsional yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan.

7. Pemeriksaan Fisik

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

8. Harapan Keluarga

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

#### 2.4.2 Perumusan Diagnosis Keperawatan Keluarga

Diagnosis keperawatan keluarga dianalisis dari hasil pengkajian terhadap masalah tahap perkembangan keluarga, lingkungan keluarga, struktur keluarga, fungsi-fungsi keluarga, koping keluarga, baik yang bersifat actual, risiko, maupun sejahtera dimana perawat memiliki kewenangan dan tanggungjawab untuk melakukan tindakan keperawatan bersama-sama dengan keluarga, berdasarkan kemampuan dan sumber daya keluarga (Mubarak, dkk, 2009).

Diagnosis keperawatan keluarga dirumuskan berdasarkan data yang didapatkan pada pengkajian. Komponen diagnosis keperawatan meliputi *problem* atau masalah, *etiology* atau penyebab, dan *sign* atau tanda yang selanjutnya dikenal dengan PES. *Problem* atau masalah (P). *Etiology* atau penyebab (E). *Sign* atau tanda (S)

Tipologi dari diagnosis keperawatan antara lain :

1. Diagnosis aktual (terjadi deficit atau gangguan kesehatan)

Pada diagnosis keperawatan actual, factor yang berhubungan merupakan etiologi, atau factor penunjang lain yang telah mempengaruhi perubahan status kesehatan. Secara umum factor-faktor yang berhubungan atau etiologi dari diagnosis keperawatan keluarga adalah adanya :

- a. Ketidaktahuan (kurangnya pengetahuan, pemahaman, dan kesalahan persepsi).
- b. Ketidakmampuan (sikap dan motivasi).
- c. Ketidakmampuan (kurangnya keterampilan terhadap suatu factor prosedur atau tindakan. kurangnya sumber daya keluarga, baik

financial, fasilitas, sistem pendukung, lingkungan fisik, dan psikologis).

2. **Diagnosis resiko tinggi (ancaman kesehatan)**

Faktor-faktor risiko untuk diagnosis risiko dan risiko tinggi memperlihatkan keadaan dimana kerentanan meningkat terhadap klien atau kelompok. Faktor ini membedakan klien atau kelompok risiko tinggi dari yang lainnya pada populasi yang sama yang mempunyai risiko.

3. **Diagnosis potensial (keadaan sejahtera atau *wellness*)**

Diagnosis keperawatan sejahtera tidak mencakup faktor-faktor yang berhubungan. Perawat dapat memperkirakan kemampuan atau potensi keluarga dapat ditingkatkan ke arah yang lebih baik.

### 2.4.3 Prioritas Masalah Kesehatan Keluarga

Setelah data dianalisis, kemungkinan perawat menemukan lebih dari satu masalah. Mengingat keterbatasan kondisi dan sumber daya yang dimiliki oleh keluarga maupun perawat, maka masalah-masalah tersebut tidak dapat ditangani sekaligus. Oleh karena itu, perawat kesehatan masyarakat dapat menyusun prioritas masalah kesehatan keluarga. Menurut Bailon dan Maglaya (1978), dalam Mubarak, dkk (2009) prioritas masalah kesehatan keluarga dengan menggunakan proses skoring sebagai berikut :

Tabel 2.3 Penentuan prioritas masalah kesehatan keluarga dengan menggunakan proses scoring

No.	Kriteria	Skala	Bobot	Skoring	Rasional
1.	Sifat Masalah				
	a. Aktual	3	1		
	b. Resiko	2			
	c. Potensial/ <i>wellness</i>	1			

2.	Kemungkinan Masalah dapat diubah: a. Mudah b. Sebagian c. Tidak dapat	2 1 0	2		
3.	Potensial Masalah untuk dicegah: a. Tinggi b. Cukup c. Rendah	3 2 1	1		
4.	Menonjolnya Masalah: a. Segera b. Tidak perlu segera c. Tidak dirasakan	2 1 0	1		
<b>Total</b>					

Proses scoring dilakukan untuk setiap diagnosis keperawatan dengan cara berikut ini :

1. Tentukan skor untuk setiap kriteria yang telah dibuat
2. Selanjutnya skor dibagi dengan angka tertinggi yang dikalikan dengan bobot

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

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

Empat kriteria yang dapat memengaruhi penentuan prioritas masalah :

1. Sifat masalah

Sifat masalah kesehatan dapat dikelompokkan ke dalam aktual diberikan bobot yang lebih tinggi karena masalah tersebut memerlukan tindakan yang segera dan biasanya masalahnya dirasakan atau disadari oleh keluarga. Krisis atau keadaan sejahtera diberikan bobot yang paling sedikit atau rendah karena factor

kebudayaan biasanya dapat memberikan dukungan bagi keluarga untuk mengatasi masalahnya dengan baik.

2. Kemungkinan masalah dapat diubah

Adalah kemungkinan berhasilnya mengurangi atau mencegah masalah jika ada tindakan (intervensi). Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan skor kemungkinan masalah dapat diperbaiki adalah pengetahuan, sumber-sumber pada keluarga, sumber-sumber dari keperawatan, sumber-sumber di masyarakat.

3. Potensial masalah untuk dicegah

Menyangkut sifat dan beratnya masalah yang akan timbul dapat dikurangi atau dicegah. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan skor kriteria potensial masalah bisa dicegah adalah kepelikan dari masalah, lamanya masalah, dan adanya kelompok risiko tinggi.

4. Menonjolnya masalah

Merupakan cara keluarga melihat dan menilai masalah mengenai beratnya masalah serta mendesaknya masalah untuk diatasi. Hal yang perlu diperhatikan pada kriteria ini yakni perawat perlu menilai persepsi atau bagaimana keluarga tersebut melihat masalah.

#### **2.4.4 Tahap Perencanaan Keperawatan Keluarga**

Menurut Mubarak, dkk (2009), rencana keperawatan keluarga merupakan kumpulan tindakan yang direncanakan oleh perawat untuk dilaksanakan dalam menyelesaikan atau mengatasi masalah kesehatan/masalah keperawatan yang telah diidentifikasi. Rencana keperawatan yang berkualitas akan menjamin keberhasilan dalam mencapai tujuan serta penyelesaian masalah. Beberapa hal

yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan keperawatan keluarga diantaranya :

1. Rencana keperawatan harus didasarkan atas analisis yang menyeluruh tentang masalah atau situasi keluarga.
2. Rencana yang baik harus realistis, artinya dapat dilaksanakan dan dapat menghasilkan apa yang diharapkan.
3. Rencana keperawatan harus sesuai dengan tujuan dan falsafah instansi kesehatan.
4. Rencana keperawatan dibuat bersama dengan keluarga.
5. Rencana keperawatan sebaiknya dibuat secara tertulis.

Langkah-langkah dalam mengembangkan rencana asuhan keperawatan keluarga diantaranya :

1. Menentukan sasaran atau *goal*
2. Menentukan tujuan atau obyektif
3. Menentukan pendekatan dan tindakan keperawatan yang akan dilakukan
4. Menentukan kriteria dan standar kinerja

#### **2.4.5 Tahap Pelaksanaan Keperawatan Keluarga**

Menurut Mubarak, dkk (2009), pelaksanaan merupakan salah satu tahap dari proses keperawatan keluarga dimana perawat mendapatkan kesempatan untuk membangkitkan minat keluarga dalam mengadakan perbaikan ke arah perilaku hidup sehat. Adanya kesulitan, kebingungan, serta ketidakmampuan yang dihadapi keluarga harus menjadikan perhatian. Oleh karena itu diharapkan perawat dapat memberikan kekuatan dan membantu mengembangkan potensi-potensi yang ada, sehingga keluarga mempunyai kepercayaan diri dan mandiri

dalam menyelesaikan masalah. Tindakan keperawatan keluarga mencakup hal-hal dibawah ini :

1. Menstimulasi kesadaran atau penerimaan keluarga mengenai masalah dan kebutuhan kesehatan dengan cara memberikan informasi, mengidentifikasi kebutuhan dan harapan tentang kesehatan, serta mendorong sikap emosi yang sehat terhadap masalah.
2. Menstimulasi keluarga untuk memutuskan cara perawatan yang tepat dengan cara mengidentifikasi konsekuensi untuk tidak melakukan tindakan, mengidentifikasi sumber-sumber yang dimiliki keluarga, dan mendiskusikan konsekuensi setiap tindakan.
3. Memberikan kepercayaan diri dalam merawat anggota keluarga yang sakit dengan cara mendemonstrasikan cara perawatan, menggunakan alat dan fasilitas yang ada di rumah, dan mengawasi keluarga melakukan perawatan.
4. Membantu keluarga untuk menemukan cara membuat lingkungan menjadi sehat dengan menemukan sumber-sumber yang dapat digunakan keluarga dan melakukan perubahan lingkungan keluarga secara optimal.
5. Memotivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan dengan cara mengenalkan fasilitas kesehatan yang ada di lingkungan keluarga dan membantu keluarga cara menggunakan fasilitas tersebut.

Faktor penyulit dari keluarga yang dapat menghambat minat keluarga untuk bekerja sama melakukan tindakan kesehatan antara lain :

1. Keluarga kurang memperoleh informasi yang jelas atau mendapatkan informasi, tetapi keliru

2. Keluarga mendapatkan informasi tidak lengkap, sehingga mereka melihat masalah hanya sebagian
3. Tidak dapat mengaitkan antara informasi yang diterima dengan situasi yang dihadapi
4. Keluarga tidak mau menghadapi situasi
5. Anggota keluarga tidak mau melawan tekanan dari keluarga atau sosial
6. Keluarga ingin mempertahankan suatu pola tingkah laku
7. Keluarga gagal mengaitkan tindakan dengan sasaran atau tujuan upaya keperawatan
8. Kurang percaya dengan tindakan yang diusulkan perawat

Kesulitan dalam tahap pelaksanaan dapat diakibatkan oleh berbagai factor dari petugas, antara lain :

1. Petugas cenderung menggunakan satu pola pendekatan atau petugas kaku dan kurang fleksibel
2. Petugas kurang memberikan penghargaan atau perhatian terhadap faktor-faktor sosial budaya
3. Petugas kurang mampu dalam mengambil tindakan atau menggunakan bermacam-macam teknik dalam mengatasi masalah yang rumit

#### **2.4.6 Tahap Evaluasi**

Menurut Mubarak, dkk (2009), sesuai dengan rencana tindakan yang telah diberikan, tahap penilaian dilakukan untuk melihat keberhasilannya. Bila tidak/belum berhasil, maka perlu disusun rencana baru yang sesuai. Semua tindakan keperawatan mungkin tidak dapat dilakukan dalam satu kali kunjungan ke keluarga. Oleh karena itu, kunjungan dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai

dengan waktu dan kesediaan keluarga. Langkah-langkah dalam mengevaluasi pelayanan keperawatan yang diberikan, baik kepada individu maupun keluarga adalah sebagai berikut :

1. Tentukan garis besar masalah kesehatan yang dihaadapi dan bagaimana keluarga mengatasi masalah tersebut
2. Tentukan bagaimana rumusan tujuan perawatan yang akan dicapai
3. Tentukan kriteria dan standar untuk evaluasi
4. Tentukan metode atau teknik evaluasi yang sesuai serta sumber-sumber data yang diperlukan
5. Bandingkan keadaan yang nyata (sesudah perawatan) dengan kriteria dan standar untuk evaluasi
6. Identifikasi penyebab atau alasan penampilan yang tidak optimal atau pelaksanaan yang kurang memuaskan
7. Perbaiki tujuan berikutnya. Bila tujuan tidak tercapai, perlu ditentukan alasan kemungkinan tujuan tidak realistis, tindakan tidak tepat, atau kemungkinan ada factor lingkungan yang tidak dapat diatasi.

Evaluasi proses keperawatan ada dua macam yaitu evaluasi kuantitatif dan evaluasi kualitatif, yang dijelaskan sebagai berikut :

1. Evaluasi Kuantitatif

Evaluasi kuantitatif dilaksanakan dalam kuantitas, jumlah pelayanan, atau kegiatan yang telah dikerjakan. Evaluasi ini sering digunakan dalam kesehatan karena lebih mudah dikerjakan bila dibandingkan dengan evaluasi kualitatif. Pada evaluasi kuantitatif jumlah kegiatan dianggap dapat memberikan hasil yang memuaskan.

## 2. Evaluasi Kualitatif

Evaluasi kualitatif merupakan evaluasi mutu yang dapat difokuskan pada salah satu dari tiga dimensi yang saling terkait.

### a. Struktur atau sumber

Evaluasi struktur atau sumber terkait dengan tenaga manusia atau bahan-bahan yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan. Upaya keperawatan yang terkait antara lain :

- 1) kecakapan atau kualifikasi perawat
- 2) minat atau dorongan
- 3) waktu atau tenaga yang digunakan
- 4) macam dan banyaknya peralatan yang digunakan
- 5) dana yang tersedia

### b. Proses

Evaluasi proses berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan.

### c. Hasil

Evaluasi ini difokuskan kepada bertambahnya kesanggupan keluarga dalam melaksanakan tugas-tugas kesehatan.

Evaluasi sebagai proses dipusatkan pada pencapaian tujuan dengan memerhatikan keberhasilan dari tindakan keperawatan yang telah diberikan.

Evaluasi dapat dipusatkan pada tiga dimensi, yaitu :

1. Efisiensi atau tepat guna, evaluasi ini dikaitkan dengan sumber daya yang digunakan, misalnya uang, waktu, tenaga, atau bahan.

2. Kecocokan (*appropriateness*), evaluasi ini dikaitkan dengan adanya kesesuaian antara tindakan keperawatan yang dilakukan dengan pertimbangan professional
3. Kecukupan (*adequency*), evaluasi ini dikaitkan dengan kelengkapan tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan.

## **BAB 3**

### **TINJAUAN KASUS**

Data tentang gambaran nyata tentang pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga dengan Diabetes Mellitus, penulis menyajikan pelaksanaan asuhan keperawatan yang dimulai dari tahap pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pada tanggal 19 Juni 2017 – 23 Juni 2017. Data diperoleh dari anamnesa, pemeriksaan fisik dan observasi langsung sebagai berikut:

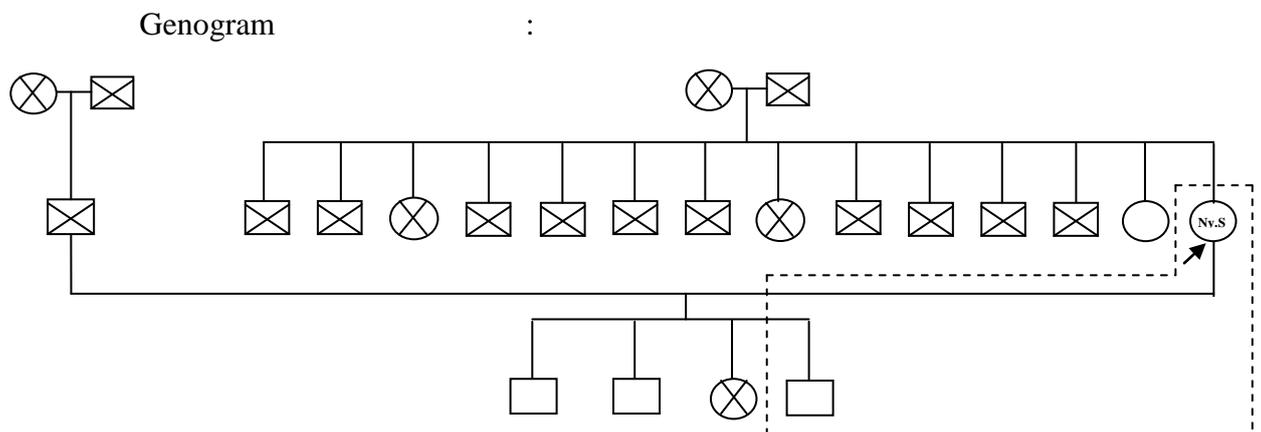
#### **3.1 Pengkajian**

Pengkajian hari pertama dilakukan pada hari Senin 19 Juni 2017 di Puskesmas Jagir dengan melakukan wawancara terhadap klien terkait keluhan yang dirasakan sekarang ini saat mengunjungi Puskesmas. Pengkajian hari kedua dilakukan pada hari Selasa, 20 Juni 2017 pada pukul 09.00 WIB dengan melakukan kunjungan ke rumah klien di Kelurahan Jagir Surabaya.

##### **3.1.1 Data Demografi**

Keluarga Ny. S usia 72 tahun pendidikan terakhir tamat SD/Sederajat beragama Islam dan bersuku asli Jawa dan berkebangsaan Indonesia, Ny. S tinggal bersama dengan anaknya yang bernama Tn. A usia 29<sup>th</sup> pendidikan terakhir SLTA/Sederajat yang bekerja sebagai pegawai swasta. Keluarga ini termasuk dalam tipe keluarga *Single Parent* (Janda). Klien merupakan seorang janda karena suaminya telah meninggal dalam waktu yang sudah lama, Ny. S mengatakan lupa lebih tepatnya berapa tahun yang lalu. Ny. S mempunyai 4 orang anak, anak pertama berjenis kelamin laki-laki berusia 41<sup>th</sup>, anak kedua berjenis kelamin laki-laki berusia 35<sup>th</sup>, anak ketiga berjenis kelamin perempuan namun

sudah meninggal, dan anak yang terakhir berjenis kelamin laki-laki berusia 29<sup>th</sup>. Anak-anak Ny. S semuanya sudah menikah dan mempunyai tempat tinggal sendiri dengan anak dan istrinya. Namun, anaknya yang terakhir bernama Tn. A tinggal dirumah dengan Ny. S sedangkan istrinya dirumah orangtuanya. Status sosial ekonomi dalam keluarga ini tergolong relatif karena Ny. S masih menerima uang pensiunan suaminya sebesar ±2.500.000. Dalam hal aktivitas rekreasi keluarga, Ny. S mengatakan tidak ada aktivitas rekreasi dalam keluarga, yang dilakukan Ny. S sebagai hiburan adalah berkumpul dengan anak dan cucunya saat mereka berkunjung ke rumah.



Gambar 3.1 Genogram Keluarga Ny. S

Keterangan :

- |   |                |       |                   |
|---|----------------|-------|-------------------|
| □ | : Laki-laki    | ⊗     | : Meninggal       |
| ○ | : Perempuan    | ↗     | : Klien           |
| — | : Ada hubungan | ----- | : Tinggal Serumah |

### 3.1.2 Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

Ny. S mengatakan anak tertuanya berusia 41<sup>th</sup>. Saat ini Ny. S berusia 72<sup>th</sup>, suaminya telah meninggal dalam waktu yang sudah lama, Ny. S mengatakan lupa lebih tepatnya berapa tahun yang lalu. Saat ini keluarga Ny. S berada pada fase

keluarga dengan tahap perkembangan keluarga dengan masa lanjut usia (*Aging Family*). Dimulai dengan salah satu pasangan meninggal dunia dan Ny. S berusia 72<sup>th</sup> berada pada tahap VIII. Tugas perkembangan keluarga yang sudah terpenuhi yakni diantaranya menyesuaikan terhadap pendapatan yang menurun, menyesuaikan diri terhadap kehilangan pasangan, mempertahankan ikatan keluarga antar generasi, sedangkan tugas perkembangan keluarga yang belum terpenuhi yakni mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan. Pada pengkajian riwayat kesehatan keluarga inti didapatkan keluhan yang dirasakan saat ini adalah Ny. S mengatakan terkadang badan terasa lemas, di tangan terasa gatal-gatal, kesemutan, serta jika malam hari sering terbangun dan susah untuk kembali tidur. Tn. A mengatakan saat ini keadaannya sedang dalam keadaan sehat dan tidak mempunyai keluhan yang dirasakan. Ny. S mengatakan mempunyai penyakit Diabetes Mellitus sudah lama yakni sejak usia 49<sup>th</sup>. Ny. S mengatakan keluarganya yang mempunyai riwayat penyakit Diabetes Mellitus adalah ibunya, sedangkan ayahnya mempunyai riwayat penyakit hipertensi. Ny. S mengatakan rutin mengonsumsi obat Metformin 1x1 tab dan Glucodex 1x1 tab tiap pagi hari saat sebelum sarapan. Ny. S mengatakan anak laki-lakinya yang pertama sudah menderita Diabetes Mellitus.

### **3.1.3 Data Lingkungan**

Karakteristik rumah yang ditinggali oleh Ny. S merupakan rumah sendiri tipe permanen yang terdiri dari 1 ruang tamu, 2 kamar tidur, 1 dapur, serta 1 kamar mandi. Di bagian depan terdapat teras kecil untuk meletakkan gantungan jemuran baju dan juga tempat rak sandal. Penataan perabot dalam rumah terkesan rapi sehingga ruang tamu terlihat luas. Lantai terbuat dari keramik, ventilasi

<10%, luas rumah 5,5m x 12m, tembok permanen, kuat, dan dapat melindungi dari suhu dingin dan gangguan keamanan. Bagian ruang tamu kurang terjangkau oleh udara karena tidak terdapat ventilasi disekitarnya, hanya terdapat 1 jendela berukuran 0,7m x 1m yang dalam kondisi tidak pernah dibuka karena sudah ditutup kayu. Perhitungan kecukupan ventilasi :

$$\begin{array}{l}
 1 \text{ jendela (selalu tertutup)} : 0,7\text{m} \times 1\text{m} = 0,7\text{m}^2 \\
 1 \text{ pintu} : 1,5\text{m} \times 2\text{m} = 3\text{m}^2 \\
 \hline
 3,7\text{m}^2
 \end{array}$$

$$\text{Luas rumah} : 5,5\text{m} \times 12\text{m} = 66\text{m}^2$$

Jadi, kecukupan ventilasi :

$$\frac{3,7}{66} \times 100\% = 5,6\%$$

Denah rumah :

Gambar 3.2 Denah Rumah Keluarga Ny. S



Karakteristik tetangga Ny. S mayoritas berpendidikan SD s/d SMA, pekerjaan yang dijalani mayoritas adalah pegawai swasta dan wiraswasta. Ny. S

mengatakan sistem pendukung upaya kesehatan yang digunakan oleh keluarga yakni JKN (Jaminan Kesehatan Nasional). Jika ada tetangga yang sakit, maka tetangga yang lainnya selalu datang menjenguk bersama-sama. Hal ini membuktikan bahwa rasa solidaritas antar warga masih terjalin dengan sangat baik. Klien tinggal di lingkungan pada penduduk dengan suku RAS yang berbeda-beda, tidak terdapat budaya tertentu yang dapat mempengaruhi kesehatan. Keluarga Ny. S bukan tipe keluarga yang sering berpindah tempat, Ny. S mengatakan kurang lebih sudah hampir 50<sup>th</sup> tinggal menetap di Kelurahan Jagir Surabaya. Ny. S mengatakan cukup aktif dalam mengikuti kegiatan keagamaan di lingkungan sekitar rumahnya, apabila ada kegiatan kerohanian seperti pengajian Ny. S selalu datang untuk menghadiri acara tersebut serta Ny. S mengatakan daridulu aktif mengikuti kegiatan PKK. Ny. S mengatakan saat sore hari terkadang berbincang-bincang dengan tetangga sekitar saat sesudah selesai membersihkan rumahnya. Ny. S mengatakan apabila ia sakit, ia segera berangkat ke Puskesmas sendiri dengan berjalan kaki untuk melakukan pemeriksaan, Ny. S mengatakan meskipun anak laki-lakinya (Tn. A) berada dirumah, namun saat sakit ia lebih memilih untuk tidak merepotkan anaknya. Ny. S mengatakan untuk membeli obat di apotik juga Ny. S melakukannya sendiri tanpa diantar oleh anaknya.

#### **3.1.4 Struktur Keluarga**

Ny. S mengatakan dalam keluarga saat ini ia berperan sebagai kepala keluarga dikarenakan suaminya telah lama meninggal. Ny. S mengatakan mendapatkan uang nafkah dari uang pensiun suaminya yang dulunya bekerja sebagai pegawai bank. Pola komunikasi keluarga dilakukan secara terbuka, bahasa

yang digunakan sehari-hari dalam keluarga adalah bahasa Jawa dan kadang-kadang menggunakan bahasa Indonesia. Keluarga tidak kesulitan dalam penerimaan pesan, frekuensi komunikasi dilakukan setiap hari saat pagi dan malam hari dan tidak ada masalah berkomunikasi dalam keluarga. Dalam keluarga Ny. S yang mengambil keputusan jika ada masalah dalam keluarga adalah Ny. S sebagai kepala keluarga saat ini yang menggantikan posisi suaminya dalam rumah tersebut. Namun, hal tersebut dimusyawarahkan terlebih dahulu dengan anaknya. Keluarga merasa puas dengan pola keluarga yang dianut. Ny. S mengatakan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari mengandalkan uang pensiunan dari almarhum suaminya yang dulu bekerja sebagai pegawai bank. Di dalam keluarga Ny. S tidak ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah, Ny. S mengatakan anaknya bukan seorang perokok. Ny. S mengatakan keluarganya selalu mencuci tangan dengan sabun tiap kali sebelum dan sesudah makan. Hal ini dibuktikan dengan tersedianya sabun cair di wastafel dapur. Ny. S mengatakan ia terbiasa menanamkan pada anak-anaknya sikap hormat-menghormati dan menyayangi antar keluarga dan dengan tetangga. Keluarga Ny. S menganut agama Islam, dalam kehidupan keseharian menggunakan keyakinan sesuai syariat Islam. Keluarga Ny. S menganut norma atau adat yang ada di lingkungan sekitar misalnya takziah atau menjenguk tetangga yang sakit. Disamping itu keluarga menganut kebudayaan Jawa, norma yang dianut juga kebudayaan Jawa. Dalam kebiasaan keluarga Ny. S tidak ada yang bertentangan dengan kesehatan.

### **3.1.5 Fungsi Keluarga**

Keluarga Ny. S sampai saat ini masih mampu mencukupi kebutuhan sandang, pangan dan papan. Setiap anggota keluarga dapat berinteraksi dan

berkomunikasi dengan tetangga dan orang di sekitar lingkungan rumah dengan baik. Hubungan dengan tetangga cukup baik, jika ada kegiatan keagamaan di lingkungan rumahnya, Ny. S selalu berusaha menyempatkan waktu untuk mengikuti kegiatan tersebut. Ny. S merupakan kepala keluarga yang berpendidikan tamat SD/Sederajat dikarenakan pada jaman dahulu kebanyakan sekolah-sekolah hanya sampai pada jenjang tersebut. Interaksi dalam keluarga baik tidak ada hambatan dan gangguan. Interaksi dalam lingkup sosial di sekitar rumah cukup baik yaitu berbincang-bincang dengan tetangga di siang dan sore hari, saat ada kegiatan keagamaan di sekitar lingkungan rumah keluarga Ny. S selalu menyempatkan diri untuk hadir dalam kegiatan tersebut.

Keluarga Ny. S mampu mengenal masalah kesehatan yang terjadi dalam keluarga Ny. S, terlebih lagi Ny. S sendiri menderita penyakit Diabetes Mellitus sudah dari sejak beliau berusia 49<sup>th</sup>. Keluarga Ny. S mengatakan mengetahui definisi, penyebab timbulnya penyakit, serta tanda dan gejala yang timbul dari penyakit Diabetes Mellitus. Hal ini dibuktikan dengan Ny. S mampu menjelaskan bahwa penyakit Diabetes Mellitus adalah suatu penyakit yang biasa disebut orang-orang “kencing manis” dengan gula darah yang tidak normal. Ny. S juga menjelaskan bahwa tanda dan gejala pada orang dengan Diabetes Mellitus yakni sering kencing atau “beser” seperti yang dulu pernah dialami oleh Ny. S, kemudian juga tangan terasa sering kesemutan. Tn. A mengatakan bahwa penyebab timbulnya penyakit Diabetes Mellitus yakni seringnya mengkonsumsi makanan/minuman yang manis dan kurang olahraga.

Keluarga Ny. S sudah mampu mengambil keputusan mengenai tindakan yang tepat yaitu Ny. S mengatakan mengetahui dampak yang akan terjadi apabila

ia tidak rutin kontrol terkait penyakit Diabetes Mellitus ke Puskesmas. Ny. S mengatakan ketika sedang merasa tidak enak badan akan segera dibawa ke Puskesmas ataupun ke tempat klinik dokter terdekat dari rumahnya. Ny. S mengatakan selama ini tidak pernah membeli obat-obatan di warung.

Keluarga Ny. S masih belum mampu merawat anggota keluarga yang sakit secara optimal. Ny. S mengatakan meskipun anak terakhirnya berada dirumah, anaknya tersebut jarang memperhatikan kondisi kesehatannya. Ny. S mengatakan selama ini meminum obat Metformin 1x1 tab dan Glucodex 1x1 tab setiap pagi hari saat sebelum makan. Ny. S mengatakan selama ini tidak pernah memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi. Keluarga Ny. S terlihat bingung ketika perawat bertanya mengenai manajemen diet makanan pada penderita Diabetes Mellitus. Ny. S mengatakan selama ini tidak mematuhi diet makanan, selama ini mengkonsumsi semua jenis makanan meskipun ada pemisahan makanan yang dianjurkan ataupun tidak pada dirinya. Hal ini dikarenakan Ny. S lupa terkait jenis-jenis makanan tersebut. Ny. S mengatakan bahwa sehari-hari tidak pernah memasak sendiri, melainkan selalu memesan lauk pauk di tetangganya dan diantarkan kerumahnya. Jadi itulah sebabnya Ny. S tidak pernah memperhatikan diet makanan. Ny. S juga mengatakan bahwa tetangganya tersebut tidak mengetahui jenis-jenis makanan yang dianjurkan ataupun dihindari. Ny. S mengatakan selama ini jarang melakukan olahraga, tetapi dulu saat masih muda Ny. S sangat giat untuk melakukan olahraga seperti bermain volly.

Keluarga Ny. S belum mampu untuk memelihara/memodifikasi lingkungan rumah, Ny. S tidak pernah menjemur kasur dibawah sinar matahari secara langsung, ventilasi didalam rumah <10% dan didalam rumah tidak ada

cahaya matahari yang dapat masuk serta tidak terdapat celah ataupun jendela sebagai tempat pertukaran udara dalam rumah dengan udara luar. Ny. S mengatakan saat didalam rumah tidak pernah memakai sandal. Keluarga Ny. S mengatakan tidak mengetahui bagaimana rumah yang sehat.

Keluarga Ny. S belum mampu menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal. Ny. S datang ke fasilitas kesehatan seperti Puskesmas Jagir hanya untuk periksa saat sakit atau kontrol saat persediaan obat Diabetes Melitusnya telah habis. Ny. S dan anaknya tidak pernah melakukan konsultasi mengenai masalah kesehatan pada pelayanan kesehatan yang ada. Ny. S dan anaknya tampak bingung saat ditanya oleh perawat terkait pengaturan diet makanan sebagai pencegahan ketidakseimbangan kadar glukosa darah berulang.

Semua anggota keluarga beragama islam dan menjalankan sholat wajib 5 waktu. Ny. S mengatakan selalu rutin melaksanakan sholat berjamaah di mushola dekat rumahnya, serta keluarga juga selalu berdoa kepada Allah SWT agar keluarganya selalu diberi kesehatan. Ny. S mengatakan tidak aada aktivitas rekreasi dalam keluarga, yang dilakukan Ny. S sebagai hiburan adalah berkumpul dengan cucunya saat dikunjungi serta sambil menonton tv. Keluarga tidak pernah pergi berlibur. Jumlah anak 4 orang, 3 anak laki-laki dan 1 anak perempuan, namun anak perempuannya sudah meninggal. Jarak antara anak ke-satu dan ke-dua adalah 6 tahun, jarak anak ke-dua dan ke-tiga adalah 4 tahun, serta jarak anak ke-tiga dan ke-empat adalah 2 tahun. Ny. S mengatakan ia tidak menggunakan KB, hal tersebut karena Ny. S sudah memasuki usia lanjut dan tidak memiliki suami. Ny. S mengatakan hubungan antar anggota keluarga yang lain terjalin dengan baik. Jika ada permasalahan diselesaikan secara musyawarah.

### 3.1.6 Stress dan Koping Keluarga

Ny. S mengatakan tidak ada masalah dalam keluarga yang menjadi stressor selama kurang dari 6 bulan ini, klien menerima kondisi kesehatannya saat ini dan pasrah kepada Allah SWT. Ny. S mengatakan bila ada masalah kesehatan atau saat merasa sakit akan segera berangkat ke Puskesmas. Ny. S mengatakan bila ada masalah dalam keluarga maka tetaap akan dibicarakan secara bersama dengan anak-anaknya. Sedangkan strategi koping yang digunakan oleh keluarga Ny. S ketika menghadapi masalah adalah segera dimusyawarahkan untuk mengambil keputusan atau tindakan yang terbaik yang akan dilakukan sebagai penyelesaian. Saat menghadapi suatu permasalahan Ny. S berdoa kepada Allah SWT supaya masalah yang dihadapinya segera terselesaikan dan mampu untuk menemukan jalan keluar.

### 3.1.7 Pemeriksaan Fisik Tiap Individu Anggota Keluarga

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Fisik Keluarga Ny. S

No.	Pemeriksaan Fisik	Nama Anggota Keluarga	
		Ny. S	Tn. A
1.	Keadaan Umum BB TB  TTV: TD N RR S	BB: 59 kg TB: 153 cm  TD: 130/70 mmHg 84 x/menit 20 x/menit 36,2°C	BB: 70 kg TB : 166 cm  TD: 120/80 mmHg 82 x/menit 20 x/menit 36,0°C
2.	Kepala: Rambut  Mata	Lurus, panjang, berwarna putih, kasar dan bersih.  Antara alis kanan dan kiri simetris, antara mata kanan dan mata kiri simetris,	Lurus, hitam, tipis, dan bersih.  Antara alis kanan dan kiri simetris, antara mata kanan dan mata kiri simetris,

		<p>konjungtiva merah muda (tidak anemis), sklera putih, penglihatan baik, Ny. S menggunakan kaca mata untuk membaca karena ketajaman penglihatannya sudah berkurang, buta warna (-).</p>	<p>konjungtiva merah muda (tidak anemis), sklera putih, penglihatan baik, Tn. A tidak menggunakan kacamata, buta warna (-).</p>
	Hidung	Kemerahan pada hidung (-), nyeri tekan (-), sinusitis (-), polip (-), penciuman baik.	Kemerahan pada hidung (-), nyeri tekan (-), sinusitis (-), polip (-), penciuman baik.
	Telinga	Kemerahan pada telinga (-), serumen sedikit, telinga tampak bersih, nyeri tekan (-), pendengaran baik.	Kemerahan pada telinga (-), serumen sedikit, telinga tampak bersih, nyeri tekan (-), pendengaran baik.
	Mulut	Keadaan mulut bersih, mukosa lembab, lidah dan gigi bersih, sakit gigi (-), lesi (-), bengkak (-).	Keadaan mulut bersih, mukosa lembab, lidah dan gigi bersih, sakit gigi (-), lesi (-), bengkak (-).
3.	Leher:	Pembengkakan leher (-), kemerahan (-), nyeri tekan (-).	Pembengkakan leher (-), kemerahan (-), nyeri tekan (-).
4.	Dada: Mamae: Inspeksi	Pembengkakan mamae (-), kemerahan (-), mamae antara kanan dan kiri simetris.	Pembengkakan mamae (-), kemerahan (-)
	Palpasi	Nyeri tekan (-).	Nyeri tekan (-).
	Paru: Inspeksi	Bentuk dada normochest, pengembangan dada antara dada kanan dan kiri simetris, penggunaan otot bantu napas (-), <i>dyspnea</i> (-).	Bentuk dada normochest, pengembangan dada antara dada kanan dan kiri simetris, penggunaan otot bantu napas (-), <i>dyspnea</i> (-).
	Palpasi	Nyeri tekan (-), taktil fremitus teraba.	Nyeri tekan (-), taktil fremitus teraba.
	Perkusi	Suara perkusi pada dada sonor.	Suara perkusi pada dada sonor.

	Auskultasi Jantung: Inspeksi  Palpasi	Suara napas tambahan (-).  Sianosis (-)  Irama jantung regular.	Suara napas tambahan (-).  Sianosis (-)  Irama jantung regular.
5.	Abdomen: Inspeksi  Auskultasi  Perkusi  Palpasi	Bentuk perut flat, gerakan perut sesuai dengan pernapasan, bekas luka (-), umblikus berada di tengah.  Suara bising usus normal (5-35 x/menit).  Suara perkusi timpani pada bagian atas dan redup pada sisi perut (telentang).  Nyeri tekan perut (-), benjolan perut (-), pembesar hepar (-).	Bentuk perut flat, gerakan perut sesuai dengan pernapasan, bekas luka (-), umblikus berada di tengah.  Suara bising usus normal (5-35 x/menit).  Suara perkusi timpani pada bagian atas dan redup pada sisi perut (telentang).  Nyeri tekan perut (-), benjolan perut (-), pembesar hepar (-).
6.	Eksremitas atas dan bawah:	Cara berjalan normal, antara sisi kanan dan kiri simetris, deformitas (-), fraktur (-), kesemutan (+). Kekuatan otot: <u>5555</u>   <u>5555</u> <u>5555</u>   <u>5555</u>	Cara berjalan normal, antara sisi kanan dan kiri simetris, deformitas (-), fraktur (-), kesemutan (-) Kekuatan otot: <u>5555</u>   <u>5555</u> <u>5555</u>   <u>5555</u>
7.	Genetalia	Tidak Terkaji (Klien menolak karena merasa malu)	Tidak Terkaji (Klien menolak karena merasa malu)
8.	Sistem Perkemihan : Inspeksi  Palpasi	Klien tidak terpasang kateter  Kandung kemih tidak tegang/penuh, tidak ada nyeri tekan kandung kemih  BAK : klien mengatakan sering kencing, terlebih pada malam hari saat	Klien tidak terpasang kateter  Tidak Terkaji (Klien menolak untuk dilakukan pemeriksaan)  BAK : klien mengatakan kencing normal. Frekuensi : ±3x per hari)

		terbangun saat sulit untuk kembali memulai tidur. Frekuensi : sering ( $\pm 4-6x$ per hari) Warna : kuning muda jernih	Warna : kuning muda jernih
9.	Sistem Endokrin	Tidak teraba adanya pembesaran kelenjar tiroid. Klien mempunyai riwayat Diabetes Mellitus Type 2 sejak berusia 49 <sup>th</sup> .	Tidak teraba adanya pembesaran kelenjar tiroid. Klien tidak mempunyai riwayat Diabetes Mellitus.
10.	Pemeriksaan Penunjang	Pemeriksaan kadar gula darah acak terakhir kali yang diingat Ny. S pada bulan ini : 264mg/dL  20 Juni 2017 Gula Darah Puasa : 172 mg/dL	  20 Juni 2017 Gula Darah Puasa : 61 mg/dL

### 3.1.8 Harapan Keluarga

Ny. S berharap agar kadar gula darahnya tidak naik turun (seimbang) sehingga Ny. S dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik (tidak merasa lemas). Ny. S dan keluarga berharap bisa mendapatkan informasi tentang kesehatan yang dibutuhkan oleh keluarganya.

## 3.2 DIAGNOSIS KEPERAWATAN KELUARGA

### 3.2.1 Analisis Dan Sintesis Data

Tabel 3.2 Analisa Dan Sintesis Data

No.	Data	Penyebab	Masalah
1.	<p>Data Subyektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ny. S mengatakan keluhan saat ini adalah terkadang badan terasa lemas, di tangan terasa gatal-gatal, kesemutan, serta jika malam hari sering terbangun dan susah untuk kembali tidur</li> <li>- Ny. S mengatakan meskipun anak terakhirnya berada dirumah, anaknya tersebut jarang mau peduli dengan Ny. S ketika sedang sakit.</li> <li>- Ny. S mengatakan selama ini tidak mematuhi diit makanan, selama ini mengkonsumsi semua jenis makanan meskipun ada pemisahan makanan yang dianjurkan ataupun tidak pada dirinya</li> <li>- Ny. S mengatakan lupa terkait jenis-jenis makanan yang dianjurkan/tidak terhadap dirinya</li> <li>- Ny. S mengatakan bahwa sehari-hari tidak pernah memasak sendiri, melainkan selalu memesan lauk pauk di tetangganya dan diantarkan kerumahnya. Jadi itulah sebabnya Ny. S tidak pernah memperhatikan diit makanan.</li> <li>- Ny. S juga mengatakan bahwa tetangganya tersebut tidak mengetahui jenis-jenis makanan yang dianjurkan ataupun tidak terhadap Ny. S</li> <li>- Ny. S mengatakan selama ini jarang melakukan olahraga, tetapi dulu saat masih muda Ny. S sangat giat untuk melakukan</li> </ul>	<p>Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit ditandai dengan Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL</p>	<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</p>

	<p>olahraga seperti bermain volley.</p> <p>Data Obyektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ny. S dan keluarga terlihat bingung ketika perawat bertanya mengenai manajemen diet makanan pada penderita Diabetes Mellitus</li> <li>- Hasil observasi TTV Ny. S : TD: 130/70 mmHg N : 84 x/menit RR : 20 x/menit S : 36,2°C</li> <li>- Hasil observasi kadar glukosa darah puasa Ny. S : 172mg/dL</li> </ul>		
2.	<p>Data Subyektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ny. S mengatakan tidak pernah menjemur kasur dibawah sinar matahari secara langsung.</li> <li>- Ny. S mengatakan saat didalam rumah tidak pernah memakai sandal.</li> <li>- Keluarga Ny. S mengatakan tidak mengetahui bagaimana rumah yang sehat.</li> </ul> <p>Data Obyektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil perhitungan kecukupan ventilasi didapatkan 5,6%</li> <li>- Terdapat 1 jendela saja di ruang tamu berukuran 0,7m x 1m dan selalu tertutup</li> <li>- Didalam rumah tidak ada cahaya matahari yang dapat masuk serta tidak terdapat celah ataupun jendela sebagai tempat pertukaran udara dalam rumah dengan udara luar.</li> </ul>	<p>Ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi &lt;10%</p>	<p>Hambatan pemeliharaan rumah</p>
3.	<p>Data Subyektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ny. S mengatakan datang ke fasilitas pelayanan kesehatan seperti Puskesmas Jagir hanya untuk periksa saat sakit atau kontrol saat persediaan obat untuk DMnya telah habis</li> <li>- Ny. S dan anaknya mengatakan</li> </ul>	<p>Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal ditandai dengan Ny. S dan keluarga tidak</p>	<p>Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan</p>

	<p>tidak pernah melakukan konsultasi mengenai masalah kesehatan pada pelayanan kesehatan yang ada (terkait diit makanan terhadap Ny. S)</p> <p>Data Obyektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ny. S dan anaknya tampak bingung saat ditanya oleh perawat terkait pengaturan diit makanan sebagai pencegahan ketidakseimbangan kadar glukosa darah berulang</li> <li>- Ny. S dan anaknya tidak dapat menyebutkan jenis-jenis makanan yang dianjurkan atau tidak terhadap dirinya</li> </ul>	<p>pernah melakukan konsultasi terkait diit makanan pada penderita Diabetes Mellitus</p>	
--	--	--	--

### 3.2.2 Perumusan Diagnosis Keperawatan

Tabel 3.3 Perumusan Diagnosis Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan (PES)
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit ditandai dengan Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL
2.	Hambatan pemeliharaan rumah b.d Ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi <10%
3.	Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan b.d Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal ditandai dengan Ny. S dan keluarga tidak pernah melakukan konsultaasi terkait diit makanan pada penderita Diabetes Mellitus

### 3.2.3 Penilaian (Skoring) Diagnosis Keperawatan

Diagnosa : Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit ditandai dengan Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL

Tabel 3.4 Penilaian (Skoring) Diagnosis Keperawatan 1

No Dx	Kriteria	Skor	Pembenaran
1.	a. Sifat masalah (aktual)	3/3 x 1 = 1	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu merawat anggota keluarganya yang sakit. Meskipun Ny. S tinggal dengan anaknya, namun anaknya tersebut jarang mau peduli dengan kesehatan Ny. S terutama terhadap pemantauan kadar glukosa darah dan diit makanan Ny. S. Hal ini ditandai dengan Ny. S maupun anaknya tidak dapat menjawab pertanyaan terkait manajemen diit pada penderita Diabetes Mellitus (makanan apa saja yang dianjurkan ataupun yang harus dihindari), serta Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL
	b. Kemungkinan masalah dapat diubah (sebagian)	1/2 x 2 = 1	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu merawat anggota keluarganya yang sakit. Masalah kesehatan saat ini dapat diubah sebagian dikarenakan selama pengkajian terkadang Ny. S bersikeras bahwa ia tidak mampu mengontrol asupan makanan karena disamping usianya yang sudah lanjut sehingga tidak mampu untuk mengolah masakan sendiri sehingga setiap makan harus memesan makanan di tetangganya.
	c. Potensial masalah untuk dicegah (tinggi)	3/3 x 1 = 1	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu merawat anggota keluarganya yang sakit. Potensial masalah dapat dicegah tinggi sebab meskipun Ny. S masih rutin dan mematuhi terapi farmakologis. Disamping itu, meskipun Ny. S hanya tamatan SD saja tetapi Ny. S sangat kooperatif, mampu memahami setiap penyampaian yang diberikan oleh

			perawat dan memiliki keinginan yang tinggi untuk dapat sembuh dan hidup sehat.
	d. Menonjolnya masalah (segera)	$2/2 \times 1 = 1$	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu merawat anggota keluarganya yang sakit, sehingga keluarga harus segera mampu merubah pola pikir serta menjadikan kepedulian yang besar terhadap Ny. S untuk lebih memperhatikan diet makanan untuk mencegah komplikasi lain bila kadar gula darah tidak stabil (terjadi Hipoglikemia/Hiperglikemia)
Total		4	

Diagnosa : Hambatan pemeliharaan rumah b.d Ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi <10%

Tabel 3.5 Penilaian (Skoring) Diagnosis Keperawatan 2

No Dx	Kriteria	Skor	Pembenaran
1.	a. Sifat masalah (resiko)	$2/3 \times 1 = 2/3$	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu memodifikasikan lingkungan rumah. Keluarga Ny. S beresiko terkena masalah dan gangguan kesehatan akibat kurangnya pencahayaan sinar matahari yang masuk kedalam rumah serta tidak adanya sirkulasi di dalam rumah.
	b. Kemungkinan masalah dapat diubah (sebagian)	$1/2 \times 2 = 1$	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu memodifikasikan lingkungan rumah. Dalam memodifikasi lingkungan rumah tidak dapat mengubah secara keseluruhan karena menyesuaikan kondisi perekonomian dan lingkungan rumah keluarga. Sebagian modifikasi lingkungan yang dapat diubah pada keluarga Ny. S adalah dengan membiasakan membuka jendela rumah setiap pagi

	c. Potensial masalah untuk dicegah (rendah)	$\frac{1}{3} \times 1 = \frac{1}{3}$	Keluarga Ny. S belum mampu memodifikasi lingkungan rumah. Potensial masalah dapat dicegah adalah rendah sebab tidak bisa dilakukan banyak cara untuk memodifikasi lingkungan rumah yang ada mengenai ventilasi udara kecuali hanya membuka jendela yang dapat dibuka setiap pagi hari karena memodifikasi lingkungan juga membutuhkan sumber daya dari keluarga Ny. S sendiri dan melihat kondisi perekonomian dan kesanggupan keluarga.
	d. Menonjolnya masalah (tidak dirasakan)	$\frac{0}{2} \times 1 = 0$	Keluarga Ny. S belum mampu memodifikasi lingkungan rumah. Menonjolnya masalah tidak dirasakan oleh keluarga Ny. S. Keluarga Ny. S tidak menyadari dan tidak merasakan kurangnya ventilasi di rumah mereka.
	Total	2	

Diagnosa : Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan b.d Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal ditandai dengan Ny. S dan keluarga tidak pernah melakukan konsultaasi terkait diet makanan pada penderita Diabetes Mellitus

Tabel 3.6 Penilaian (Skoring) Diagnosis Keperawatan 3

No Dx	Kriteria	Skor	Pembenaran
1.	a. Sifat masalah (aktual)	$\frac{3}{3} \times 1 = 1$	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan secara optimal. Ny. S mengatakan datang ke fasilitas pelayanan kesehatan seperti Puskesmas Jagir hanya untuk periksa saat sakit atau kontrol saat persediaan obat untuk DMnya telah habis. Ny. S dan anaknya tidak pernah melakukan konsultasi mengenai masalah kesehatan pada pelayanan kesehatan yang ada (terkait diet makanan terhadap Ny. S).

b. Kemungkinan masalah dapat diubah (sebagian)	$1/2 \times 2 = 1$	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan secara optimal. Masalah kesehatan saat ini dapat diubah dengan mudah karena selama pengkajian Ny. S sangat antusias dan mau mencari tau mengenai masalah kesehatan yang dialami Ny. S dan keluarga saat ini.
c. Potensial masalah untuk dicegah (cukup)	$2/3 \times 1 = 2/3$	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan secara optimal. Potensial masalah untuk dicegah cukup, karena Ny. S sangat kooperatif, mampu memahami setiap penyampaian yang diberikan oleh perawat dan memiliki keinginan untuk hidup sehat seperti layaknya saat muda dulu.
d. Menonjolnya masalah (tidak perlu segera)	$1/2 \times 1 = 1/2$	Masalah kesehatan yang terjadi saat ini adalah keluarga Ny. S belum mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan secara optimal untuk melakukan konsultasi. Namun, perawat yang berkunjung ke rumah akan memberikan edukasi terkait diet makanan sehingga Ny. S dan keluarga tidak perlu untuk segera berangkat ke fasilitas kesehatan.
Total	3,2	

### 3.2.4 Daftar Prioritas Diagnosis Keperawatan

Tabel 3.7 Daftar Prioritas Diagnosis Keperawatan

Prioritas	Diagnosis Keperawatan	Skor
Dx 1	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit ditandai dengan Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL	4
Dx 2	Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan b.d Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal ditandai dengan Ny. S dan keluarga tidak pernah melakukan konsultasi terkait diit makanan pada penderita Diabetes Mellitus	3,2
Dx. 3	Hambatan pemeliharaan rumah b.d Ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi <10%	2

### 3.3 RENCANA ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA

Diagnosa Keperawatan 1 : Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit ditandai dengan Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL.

Tabel 3.8 Intervensi Keperawatan Diagnosa 1

Tujuan	Kriteria	Hasil /Standart	Intervensi
<p>Tujuan Umum: Setelah dilakukan asuhan keperawatan keluarga dan tindakan keperawatan selama 2 kali kunjungan diharapkan keluarga dapat merawat anggota keluarga yang sedang sakit saat ini.</p> <p>Tujuan Khusus: 1. Keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit.</p>	<p>Kognitif, Afektif dan Psikomotorik</p>	<p>1. Keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit, saat ini dibuktikan dengan :</p> <p>a. Keluarga mampu menjelaskan pentingnya manajemen terapi pada penderita Diabetes Mellitus</p> <p>b. Keluarga mengetahui dan mempersiapkan diit yang</p>	<p>1.1 Kaji tingkat pengetahuan keluarga mengenai manajemen terapi non-farmakologis (diit makanan) pada penderita penyakit Diabetes Mellitus.</p> <p>R/: Pengkajian yang optimal akan memberikan data mengenai pengetahuan anggota keluarga untuk membantu menyusun rencana tindakan yang tepat guna mencegah kemungkinan komplikasi.</p>

		<p>tepat pada penderita Diabetes Mellitus</p> <p>c. Keluarga mampu menyebutkan kembali jenis-jenis makanan yang dianjurkan ataupun tidak pada penderita Diabetes Mellitus</p> <p>d. Keluarga mampu menerapkan pentingnya latihan fisik setiap hari</p>	<p>1.2 Jelaskan dan diskusikan bersama keluarga serta ikutsertakan juru masak keluarga mengenai diit makanan yang tepat untuk dikonsumsi penderita Diabetes Mellitus dan jelaskan makanan yang dianjurkan maupun yang dihindari. R/: Memberikan edukasi dan menambah pengetahuan keluarga mengenai makanan yang tepat untuk dikonsumsi penderita Diabetes Mellitus sebagai perawatan serta pencegahan komplikasi dan diharapkan dapat meningkatkan kesehatan.</p> <p>1.3 Minta keluarga untuk menyebutkan kembali makanan apa saja yang dianjurkan serta dihindari untuk pasien Diabetes Mellitus R/: Evaluasi dilakukan untuk mengukur apakah informasi tersampaikan dengan baik oleh keluarga</p> <p>1.4 Anjurkan keluarga melakukan olahraga ringan seperti berjalan kaki pada pagi hari secara teratur untuk mengurangi stres. R/: Olahraga secara teratur dapat memperlancar sirkulasi darah dan membuat tubuh menjadi rileks sehingga stres dapat dikurangi dan dikendalikan, serta memperlancar sirkulasi darah ke perifer untuk mencukupi kebutuhan oksigen pada perifer sehingga dapat mencegah ulkus diabetik</p>
--	--	--	---

<p>2. Keluarga mampu memelihara/modifikasi lingkungan rumah yang sehat.</p>	<p>Kognitif, Afektif dan Psikomotorik</p>	<p>2. Keluarga mampu memelihara/modifikasi lingkungan rumah yang sehat ditandai dengan :</p> <p>a. Keluarga mampu menciptakan lingkungan yang nyaman untuk penderita Diabetes Mellitus.</p> <p>b. Keluarga mampu melakukan istirahat yang cukup 8- 9 jam per hari.</p>	<p>2.1 Jelaskan pada keluarga untuk menghindarkan benda-benda yang tajam atau mudah menyebabkan goresan R/: Benda-benda yang tajam memudahkan menyebabkan goresan pada bagian tubuh penderita Diabetes Mellitus yang apabila luka tidak dirasa akan menyebabkan ulkus</p> <p>2.2 Anjurkan Ny. S untuk memakai sandal didalam rumah R/: Pasien DM harus selalu menggunakan alas kaki yang nyaman dipakai, baik di dalam maupun di luar rumah. Alas kaki tidak boleh kebesaran maupun kekecilan karena dapat menyebabkan kaki lecet.</p> <p>2.3 Anjurkan kepada keluarga untuk melakukan istirahat tidur dengan cukup. R/: Istirahat yang cukup diharapkan mampu membantu pembentukan ATP didalam tubuh saat proses metabolisme berlangsung sehingga kebutuhan ATP dalam tubuh adekuat dan dapat mencegah tubuh menjadi kelelahan dan lemas.</p>
<p>3. Keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan secara optimal.</p>	<p>Kognitif, Afektif dan Psikomotorik</p>	<p>3. Keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan secara optimal ditandai dengan :</p> <p>b. Keluarga membawa anggota keluarga yang</p>	<p>3.1 Anjurkan dan beri motivasi kepada keluarga untuk datang ke fasilitas kesehatan terdekat untuk melakukan konseling manajemen diit untuk penderita Diabetes Mellitus. R/: Membantu keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada untuk meningkatkan</p>

		sakit ke pelayanan kesehatan terdekat untuk melakukan konsultasi terkait manajemen diit pada penderita Diabetes Mellitus.	kesembuhan dan kesehatan.
--	--	---	---------------------------

Diagnosa Keperawatan 2 : Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan b.d Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal ditandai dengan Ny. S dan keluarga tidak pernah melakukan konsultasi terkait diit makanan pada penderita Diabetes Mellitus

Tabel 3.9 Intervensi Keperawatan Diagnosa 2

<b>Tujuan</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Hasil /Standart</b>	<b>Intervensi</b>
<p>Tujuan Umum: Setelah dilakukan asuhan keperawatan keluarga dan tindakan keperawatan selama 2 kali kunjungan diharapkan keluarga dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan secara optimal.</p> <p>Tujuan Khusus: 1. Keluarga mampu membawa anggota</p>	<p>Kognitif, Afektif dan</p>	<p>1. Keluarga mampu memanfaatkan fasilitas</p>	<p>1.1 Jelaskan dan diskusikan bersama keluarga mengenai pentingnya rutin mengecek/memantau</p>

<p>keluarga yang sakit ke fasilitas kesehatan untuk melakukan konsultasi terkait masalah kesehatan yang dialaminya.</p>	<p>Psikomotorik</p>	<p>kesehatan secara optimal ditandai dengan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Keluarga rutin melakukan cek kadar glukosa darah di faskes terdekat</li> <li>b. Keluarga membawa anggota keluarga yang sakit ke faskes terdekat untuk melakukan konsultasi terkait masalah kesehatan yang dialaminya saat ini</li> </ol>	<p>kadar glukosa darah R/: Memberikan edukasi dan menambah pengetahuan keluarga mengenai pentingnya memantau kadar glukosa darah apakah mengalami peningkatan/penurunan secara drastis.</p> <p>1.2 Anjurkan dan beri motivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan dalam memperoleh informasi dan pengetahuan tambahan dengan melakukan konsultasi pada petugas kesehatan. R/: Membantu keluarga memanfaatkan fasilitas kesehatan untuk meningkatkan kesehatan dan menghindari komplikasi lebih lanjut</p>
---	---------------------	--	---

Diagnosa Keperawatan 3 : Hambatan pemeliharaan rumah b.d Ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi <10%

Tabel 3.10 Intervensi Keperawatan Diagnosa 3

Tujuan	Kriteria	Hasil /Standart	Intervensi
<p>Tujuan Umum: Setelah dilakukan asuhan keperawatan keluarga dan tindakan keperawatan selama 2 kali kunjungan diharapkan keluarga dapat mencegah munculnya resiko penyakit dengan melakukan modifikasi lingkungan.</p> <p>Tujuan Khusus: 1. Keluarga mampu memodifikasi lingkungan yang sehat.</p>	<p>Kognitif, Afektif dan Psikomotorik</p>	<p>1. Keluarga mampu memodifikasi lingkungan rumah yang sehat.</p>	<p>1.1 Jelaskan dan diskusikan bersama keluarga pentingnya memodifikasi lingkungan seperti membuka jendela setiap pagi dan pentingnya menjaga lingkungan rumah agar tetap bersih. R/: Memberikan edukasi dan menambah pengetahuan keluarga mengenai pentingnya membuka jendela setiap pagi, agar udara segar dapat masuk kedalam rumah bertukar dengan udara yang ada di dalam ruangan.</p>

2. Keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan.	Kognitif, Afektif dan Psikomotorik	2. Keluarga mampu memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan ditandai dengan : a. Keluarga mau melakukan konsultasi pada petugas kesehatan mengenai rumah sehat.	2.1 Anjurkan keluarga untuk memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan terdekat untuk melakukan konsultasi tentang rumah sehat. R/: Membantu keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada untuk meningkatkan kesembuhan dan kesehatan serta mencegah komplikasi lebih lanjut.
---	------------------------------------	---	--

### 3.4 IMPLEMENTASI

Tabel 3.11 Implementasi Keperawatan

No. tanggal & waktu	Diagnosis keperawatan	Implementasi
21 Juni 2017 Jam 15.00 WIB	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit ditandai dengan Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperkenalkan diri kembali dan membina hubungan saling percaya dengan keluarga</li> <li>2. Mengobservasi tanda-tanda vital anggota keluarga</li> <li>3. Melakukan pengecekan kadar glukosa darah anggota keluarga</li> <li>4. Menanyakan keluhan yang dirasakan saat ini oleh anggota keluarga</li> <li>5. Mengkaji tingkat pengetahuan keluarga mengenai manajemen terapi non-farmakologis (diit makanan) pada penderita penyakit Diabetes Mellitus.</li> <li>6. Menjelaskan dan mendiskusikan bersama keluarga serta mengikutsertakan juru masak keluarga mengenai diit makanan yang tepat untuk dikonsumsi penderita Diabetes Mellitus dan jelaskan makanan yang dianjurkan maupun yang dihindari</li> <li>7. Meminta keluarga untuk menyebutkan kembali makanan apa saja yang</li> </ol>

		<p>dianjurkan serta dihindari untuk pasien Diabetes Mellitus</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Menganjurkan keluarga melakukan olahraga ringan seperti berjalan kaki pada pagi hari secara teratur untuk mengurangi stres</li> <li>9. Menjelaskan pada keluarga untuk menghindarkan benda-benda yang tajam atau mudah menyebabkan goresan</li> <li>10. Menganjurkan Ny. S untuk memakai alas kaki (sandal) didalam rumah</li> <li>11. Menganjurkan kepada keluarga untuk melakukan istirahat tidur dengan cukup</li> <li>12. Menganjurkan dan memberi motivasi kepada keluarga untuk datang ke fasilitas kesehatan terdekat untuk melakukan konseling manajemen diet untuk penderita Diabetes Mellitus</li> </ol>
21 Juni 2017 Jam 15.20 WIB	Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan b.d Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal ditandai dengan Ny. S dan keluarga tidak pernah melakukan konsultasi terkait diet makanan pada penderita Diabetes Mellitus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan dan mendiskusikan bersama keluarga mengenai pentingnya rutin mengecek/memantau kadar glukosa darah</li> <li>2. Menganjurkan dan memberi motivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan dalam memperoleh informasi dan pengetahuan tambahan dengan melakukan konsultasi pada petugas kesehatan</li> </ol>
21 Juni 2017 Jam 15.40 WIB	Hambatan pemeliharaan rumah b.d Ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi <10%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan dan mendiskusikan bersama keluarga pentingnya memodifikasi lingkungan seperti membuka jendela setiap pagi dan pentingnya menjaga lingkungan rumah agar tetap bersih.</li> <li>2. Menganjurkan keluarga untuk memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan terdekat untuk melakukan konsultasi tentang rumah sehat</li> </ol>

<p>22 Juni 2017 Jam 20.15 WIB</p>	<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit ditandai dengan Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengecekan kadar glukosa darah anggota keluarga</li> <li>2. Mengevaluasi keluarga mengenai : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Manajemen terapi non-farmakologis (diit makanan) pada penderita penyakit Diabetes Mellitus.</li> <li>b. Diit makanan yang tepat untuk dikonsumsi penderita Diabetes Mellitus</li> <li>c. Makanan apa saja yang dianjurkan serta dihindari untuk pasien Diabetes Mellitus</li> <li>d. Olahraga ringan seperti berjalan kaki pada pagi hari secara teratur untuk mengurangi stress</li> <li>e. Menghindarkan benda-benda yang tajam atau mudah menyebabkan goresan</li> <li>f. Pemakaian alas kaki didalam rumah</li> <li>g. Melakukan istirahat tidur dengan cukup</li> <li>h. Pemanfaatan fasilitas kesehatan terdekat untuk melakukan konseling manajemen diit untuk penderita Diabetes Mellitus</li> </ol> </li> </ol>
<p>22 Juni 2017 Jam 20.25 WIB</p>	<p>Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan b.d Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal ditandai dengan Ny. S dan keluarga tidak pernah melakukan konsultaasi terkait diit makanan pada penderita Diabetes Mellitus</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengevaluasi keluarga mengenai : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Rutin mengecek/memantau kadar glukosa darah</li> <li>b. Pemanfaatan fasilitas kesehatan dalam memperoleh informasi dan pengetahuan tambahan dengan melakukan konsultasi pada petugas kesehatan</li> </ol> </li> </ol>

22 Juni 2017 Jam 20.35 WIB	Hambatan pemeliharaan rumah b.d Ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi <10%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengevaluasi keluarga mengenai : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pentingnya memodifikasi lingkungan seperti membuka jendela setiap pagi dan pentingnya menjaga lingkungan rumah agar tetap bersih.</li> <li>b. Pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan terdekat untuk melakukan konsultasi tentang rumah sehat</li> </ol> </li> <li>2. Menganjurkan keluarga untuk membuka jendela, pintu, serta menjemur kasur secara rutin tiap pagi</li> </ol>
-------------------------------	--	---

### 3.5 EVALUASI

Tabel 3.12 Evaluasi

Prioritas	No. Diagnosa Keperawatan	Evaluasi	Tanda Tangan
Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit ditandai dengan Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL.	1	<p><b>Rabu, 21 Juni 2017</b> <b>15.00 WIB</b></p> <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ny. S mengatakan keluhan yang dirasakan saat ini yakni tangannya terasa kesemutan dan badannya sedikit lemas</li> <li>b. Tn. A mengatakan saat ini tidak ada keluhan apapun</li> <li>c. Ny. S dan Tn. A mengatakan tidak mengetahui manajemen terapi non-farmakologis (diit makanan) pada penderita penyakit Diabetes Mellitus</li> <li>d. Tn. A serta juru masak keluarga mengatakan tidak mengetahui makanan yang dianjurkan maupun yang dihindari</li> </ol>	

		<p>a. Ny. S mengatakan sudah lupa jenis-jenis makanan pantangan untuk dirinya</p> <p>e. Tn. A mengatakan tidak sempat olahraga karena harus berangkat kerja pagi hari</p> <p>f. Ny. S mengatakan sekarang sudah jarang melakukan olahraga, tetapi dulu saat masih muda sangat giat olahraga terlebih lagi Ny. S dulunya merupakan atlet volley</p> <p>g. Ny. S mengatakan tidak membedakan benda-benda yang mudah menyebabkan luka yang ada didalam rumahnya</p> <p>h. Ny. S mengatakan tidak memakai sandal dalam rumah</p> <p>O:</p> <p>a. Hasil observasi TTV Ny. S :  TD: 130/70 mmHg  N : 84 x/menit  RR : 20 x/menit  S : 36,2°C</p> <p>b. Hasil observasi kadar glukosa darah puasa Ny. S : 172mg/dL</p> <p>c. Hasil observasi TTV Tn. A :  TD: 120/80 mmHg  N : 82 x/menit  RR : 20 x/menit  S : 36,0°C</p> <p>d. Hasil observasi kadar glukosa darah puasa Tn. A : 61mg/dL</p> <p>e. Ny. S dan keluarga memperhatikan saat diberi penjelasan oleh perawat</p> <p>f. Ny. S mengangguk mengerti akan penjelasan dari perawat</p> <p>g. Ny. S dan keluarga antusias dan selalu bertanya mengenai</p>	
--	--	--	--

		<p>diit makanan pada penderita Diabetes Mellitus</p> <p>A: Masalah teratasi sebagian</p> <p>P: Pertahankan dan pantau pemahaman klien tentang pentingnya pemantauan kadar glukosa darah.</p>	
		<p><b>Kamis, 22 Juni 2017</b> <b>20.15 WIB</b></p> <p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ny. S mengatakan badannya tidak terasa lemas serta tangan tidak terasa kesemutan</li> <li>b. Ny. S menyebutkan beberapa makanan yang dianjurkan untuk penderita Diabetes Mellitus yakni nasi dengan takaran, mie, kentang, sagu, ayam tanpa kulit, tahu dan tempe yang di rebus</li> <li>c. Juru masak keluarga mampu menyebutkan beberapa makanan yang harus dihindari untuk penderita Diabetes Mellitus yakni gulaa pasir, gula jawa, sirup, susu kental manis</li> <li>d. Tn. A mengatakan sekarang lebih berhati-hati terhadap barang-barang yang berserakan di lantai yang dapat menimbulkan goresan/melukai ibunya</li> <li>e. Ny. S mengatakan sudah dibelikan sandal oleh anaknya dan sekarang sudah dipakai didalam rumah</li> <li>f. Ny. S mengatakan pagi tadi jalan keliling sekitar rumah 4x putaran</li> </ol>	

		<p>g. Ny. S mengatakan tidur siang pukul 12.10-13.30 WIB dan tidur malam tidak sering terbangun yakni tidur pada pukul 21.00-03.30 WIB</p> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kadar GDA Ny. S : 82mg/dL</li> <li>Keluarga Ny. S serta juru masak mampu menjelaskan kembali penjelasan yang diberikan perawat di hari sebelumnya</li> <li>Ny. S menggunakan alas kaki didalam rumah</li> </ol> <p>A : Masalah teratasi</p> <p>P : Intervensi dihentikan</p>	
<p>Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan b.d Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal ditandai dengan Ny. S dan keluarga tidak pernah melakukan konsultasi terkait diet makanan pada penderita Diabetes Mellitus</p>	2	<p><b>Rabu, 21 Juni 2017</b> <b>15.20 WIB</b></p> <p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ny. S mengatakan biasanya datang ke Puskesmas hanya pada saat sakit saja</li> <li>Ny. S mengatakan biasanya kontrol gula darah di Puskesmas saat obatnya habis saja</li> <li>Ny. S mengatakan jarang melakukan konsultasi ke petugas kesehatan yang ada di Puskesmas</li> </ol> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Keluarga Ny. S mengerti dengan pertanyaan yang diajukan oleh perawat</li> </ol>	

		<p>b. Keluarga Ny. S menjawab semua pertanyaan yang diajukan oleh perawat</p> <p>c. Tidak ada kesulitan dalam berkomunikasi</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Pertahankan dan pantau pemahaman klien tentang manajemen diet makanan pada penderita Diabetes Mellitus</p>	
		<p><b>Kamis, 22 Juni 2017</b> <b>20.25 WIB</b></p> <p>S :</p> <p>a. Tn. A mengatakan bahwa penatalaksanaan untuk ibunya tidak hanya dengan obat saja, melainkan harus menjaga asupan makanan</p> <p>b. Ny. S mengatakan ingin konsultasi ke Puskesmas namun saat ini masih belum ada waktu</p> <p>O :</p> <p>a. Keluarga Ny. S mampu menjelaskan kembali hal-hal yang dijelaskan oleh perawat pada hari sebelumnya</p> <p>b. Tidak ada kesulitan dalam berkomunikasi</p> <p>A : Masalah teratasi</p> <p>P : Intervensi dihentikan</p>	

<p>Hambatan pemeliharaan rumah b.d Ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi &lt;10%</p>	<p>3</p>	<p><b>Rabu, 21 Juni 2017</b> <b>15.40 WIB</b> S : a. Ny. S mengatakan tidak pernah membuka jendela karena sudah ditutup dengan kayu b. Ny. S mengatakan tidak mengetahui pentingnya pencahayaan sinar matahari dan ventilasi sebagai tempat pertukaran udara c. Tn. A dan Ny. S mengatakan belum pernah melakukan konsultasi tentang rumah sehat</p> <p>O : a. Kecukupan ventilasi &lt;10% b. Terdapat 1 jendela yang tidak pernah dibuka c. Tidak ada sinar matahari yang masuk ke dalam rumah</p> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Pertahankan dan pantau pemahaman klien tentang rumah sehat</p>	<p><i>S.F.R</i></p>
		<p><b>Kamis, 22 Juni 2017</b> <b>20.35 WIB</b> S : a. Ny. S mengatakan pagi tadi sudah menyuruh anaknya untuk membuka penutup kayu yang ada di jendela sudah dilepas b. Ny. S mengatakan pagi tadi sudah membuka jendela rumah</p>	

		<p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Kecukupan ventilasi &lt;10%</li><li>b. Terdapat 1 jendela yang sudah dibuka</li></ul> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dihentikan dengan memberikan HE agar keluarga tetap membuka jendela pagi hari dan dilakukan secara rutin, menjemur kasur dibawah sinar matahari, membersihkan rumah dari debu dan kotoran serta menjaga lingkungan rumah agar tetap bersih</p>	
--	--	---	---

## **BAB 4**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab 4 ini penulis akan membahas masalah yang ditemui selama melaksanakan Asuhan Keperawatan Keluarga pada Ny. S dengan Diagnosa Diabetes Mellitus di Puskesmas Jagir Surabaya yang dilaksanakan pada tanggal 19 Juni 2017 sampai 23 Juni 2017. Pembahasan tentang proses asuhan keperawatan ini dimulai dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

#### **4.1 Pengkajian**

Menurut Mubarak, dkk (2009) mengatakan tahap asuhan keperawatan komunitas terdiri dari pengkajian sampai evaluasi. Pengkajian adalah merupakan upaya pengumpulan data secara lengkap dan sistematis terhadap masyarakat untuk dikaji dan dianalisis sehingga masalah kesehatan yang dihadapi oleh masyarakat baik individu, keluarga atau kelompok yang menyangkut permasalahan pada fisiologis, psikologis, sosial ekonomi, maupun spiritual dapat ditentukan.

Dalam tahap pengkajian ini terdapat 5 kegiatan, yaitu: pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, perumusan diagnosa atau penentuan masalah kesehatan masyarakat dan prioritas masalah.

Pengkajian didapatkan bahwa keluarga ini termasuk dalam tipe keluarga *Single Parent* (Janda) dan berada pada tahap perkembangan keluarga dengan masa lanjut usia (*Aging Family*). Tugas perkembangan keluarga yang sudah terpenuhi yakni diantaranya menyesuaikan terhadap pendapatan yang menurun, menyesuaikan diri terhadap kehilangan pasangan, mempertahankan ikatan keluarga antar generasi, sedangkan tugas perkembangan keluarga yang belum terpenuhi yakni

mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan. Data hasil pengkajian didapatkan bahwa keluarga belum mampu menerapkan fungsi kesehatan keluarga dalam mengelola masalah kesehatan DM, tetapi keluarga mengalami hambatan mengintegrasikan dalam pola keseharian. Hal ini sesuai dengan definisi dari Nanda (2012) yaitu pola pengaturan dan pengintegrasian kedalam kebiasaan terapeutik hidup sehari-hari untuk pengobatan penyakit dan sekuelnya yang tidak memuaskan untuk memenuhi tujuan kesehatan spesifik.

Masalah-masalah yang sering dijumpai pada masa usia lanjut yakni banyaknya penyakit yang diderita oleh lansia, masalah psikologi pada lansia, masalah sosial pada lansia, serta penurunan masalah fisik dan fungsi tubuh yang meliputi perubahan dari tingkat sel sampai ke semua sistem dalam organ tubuh. Salah satunya pada sistem endokrin/metabolik pada lansia, produksi hampir semua hormon menurun, pertumbuhan hormon pituitary ada tetapi lebih rendah dan hanya ada di pembuluh darah dan berkurangnya produksi dari ACTH, TSH, FSH dan LH, menurunnya aktivitas tiroid, menurunnya produksi aldosteron, menurunnya sekresi hormon: progesteron, estrogen, testosteron, serta defisiensi hormonall dapat menyebabkan hipotiroidism, depresi dari sumsum tulang. Diabetes mellitus yang terdapat pada usia lanjut gambaran klinisnya bervariasi luas dari tanpa gejala sampai dengan komplikasi nyata yang kadang-kadang menyerupai penyakit atau perubahan yang biasa ditemui pada usia lanjut (Kusuma, 2013). Hal ini sesuai dengan data yang ditemukan oleh penulis bahwa didalam keluarga ini terdapat anggota keluarga yang lanjut usia dan menderita Diabetes Melitus.

Diabetes adalah penyakit dimana tubuh tidak menghasilkan insulin atau tidak dapat menggunakan insulin dengan semestinya. (Soebroto, 2009: 1). Menurut Hasdiana, (2012:9) faktor pemicu penyakit Diabetes Melitus, antara lain pola makan, obesitas, faktor genetik, bahan-bahan kimia, penyakit dan infeksi pada pancreas, serta pola hidup. Keluarga dengan tahap perkembangan dewasa hingga usia lanjut menjadi kelompok risiko terkena penyakit DM, hal ini dipengaruhi oleh tingkat usia, dimana DM type 2 banyak dijumpai pada orang dewasa. Golberg dan Coon. (2006) menyatakan bahwa usia sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar glukosa darah, sehingga semakin meningkat usia, maka prevalensi DM dan gangguan toleransi gula darah semakin tinggi. DM tipe 2 biasanya terjadi setelah usia 30 tahun dan semakin sering terjadi setelah usia 40 tahun, serta akan semakin meningkat pada usia lanjut. Sekitar 6% individu berusia 45-64 tahun dan 11% individu berusia diatas 65 tahun (Ignatavicus & Walkman, 2006). Sumber lain menjelaskan faktor usia lanjut yang mengalami gangguan toleransi gula darah mencapai 50-92% (Medicastore, 2007). Hal ini sesuai dengan data yang ditemukan oleh penulis dari hari hasil pengkajian didapatkan data fokus pengkajian yaitu pada Ny. S yang berusia 72<sup>th</sup> dengan riwayat penyakit Diabetes Mellitus sejak beliau berusia 49<sup>th</sup> atau kurang lebih dari sejak 23 tahun yang lalu.

Pengaruh jenis kelamin belum dapat diketahui secara pasti terhadap kejadian DM tipe 2 dan peningkatan kadar gula darah, namun jenis kelamin menjadi salah satu faktor risiko diabetes mellitus. Insiden diabetes adalah 1,1 per 1.000 orang/tahun pada wanita dan 1,2 per 1.000 orang/tahun pada laki-laki (Creatore, et al, 2010). Pencatatan yang berhubungan dengan perbedaan seks dalam faktor risiko yang dicatat

dinilai berdasar indeks massa tubuh menjadi faktor risiko yang dominan pada laki-laki. Namun berbeda pada wanita, hubungan antara indeks massa tubuh dan diabetes sangat dilemahkan setelah penyesuaian multivariabel. Wanita yang menderita diabetes melitus kebanyakan disebabkan oleh gaya hidup yang kurang sehat maupun asupan makanan dengan gizi tidak seimbang. Hal ini sesuai dengan yang ditemukan oleh penulis dalam pengkajian bahwa klien merupakan seorang perempuan yang menderita diabetes mellitus dengan faktor pencetus utama yakni tidak terkontrolnya asupan makanan yang dikonsumsinya selama ini.

Menurut Price dan Wilson (2006 dalam Nurarif dan Hardhi, 2013:122) manifestasi Diabetes Melitus yakni kadar glukosa puasa tidak normal, meningkatnya pengeluaran urin (poliuria), timbul rasa lapar yang berlebihan (polifagia) dan timbul rasa haus yang lebih sering (polidipsia), berat badan berkurang kelemahan otot akibat katabolisme protein di otot, serta gejala lain yang dikeluhkan adalah kesemutan, gatal, mata kabur, impotensi. Pada pengkajian riwayat kesehatan keluarga inti didapatkan keluhan yang dirasakan klien saat ini adalah terkadang badan terasa lemas, di tangan terasa gatal-gatal, kesemutan, serta jika malam hari sering terbangun dan susah untuk kembali tidur. Data yang didapatkan pada pemeriksaan kadar glukosa darah puasa klien yakni 172g/dL.

Menurut Waspadji, dalam Suyono (2015: 33) dalam mengelola Diabetes Melitus langkah pertama yang harus dilakukan adalah pengelolaan non farmakologis, berupa perencanaan makan dan kegiatan jasmani. Baru kemudian kalau dengan langkah-langkah tersebut sasaran pengendalian Diabetes Melitus belum tercapai, dilanjutkan dengan langkah berikut, yaitu penggunaan obat/pengelolaan

farmakologis. Pada kebanyakan kasus, umumnya dapat diterapkan langkah seperti di atas. Pada keadaan kegawatan tertentu (ketoasidosis, diabetes dengan infeksi, stres), pengelolaan farmakologis dapat langsung diberikan, umumnya berupa suntikan insulin. Pengkajian pada keluarga Ny. S didapatkan bahwa klien mengatakan selama ini tidak pernah memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi. Klien mengatakan selama ini tidak mematuhi diet makanan, selama ini mengonsumsi semua jenis makanan meskipun ada pemisahan makanan yang dianjurkan ataupun tidak pada dirinya. Hal ini dikarenakan klien lupa terkait jenis-jenis makanan tersebut. Keluarga Ny. S mengatakan bahwa sehari-hari tidak pernah memasak sendiri, melainkan selalu memesan lauk pauk di tetangganya dan diantarkan kerumahnya. Faktor yang mempengaruhi kondisi klien karena ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang sakit secara optimal.

Data kedua yang didapatkan yakni klien mengatakan tidak pernah menjemur kasur dibawah sinar matahari secara langsung, ventilasi didalam rumah <10% dan didalam rumah tidak ada cahaya matahari yang dapat masuk serta tidak terdapat celah ataupun jendela sebagai tempat pertukaran udara dalam rumah dengan udara luar. Keluarga Ny. S mengatakan tidak mengetahui bagaimana rumah yang sehat. Faktor yang mempengaruhi kondisi klien karena ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan rumah yang sehat. Hambatan pemeliharaan rumah merupakan ketidakmampuan mempertahankan secara mandiri lingkungan yang meningkatkan pertumbuhan secara aman (NANDA, 2015-2017). Persyaratan rumah sehat menurut Winslow dan APHA yang dikutip (Ircham Machfoedz, 2008) adalah rumah tersebut harus dibangun sedemikian rupa sehingga dapat dipelihara atau

dipertahankan temperatur lingkungannya, rumah tersebut harus terjamin pencahayaannya yang dibedakan atas cahaya matahari (penerangan alamiah) serta penerangan dari nyala api lainnya (penerangan buatan), rumah tersebut harus mempunyai ventilasi yang sempurna sehingga aliran udara segar dapat terpelihara, serta dapat mencegah penularan penyakit.

Data ketiga yang didapatkan yakni klien datang ke fasilitas kesehatan seperti Puskesmas Jagir hanya untuk Periksa saat sakit atau kontrol saat persediaan obat untuk Diabetes Melitusnya telah habis. Keluarga Ny. S tidak pernah melakukan konsultasi mengenai masalah kesehatan pada pelayanan kesehatan yang ada. Ny. S dan anaknya tampak bingung saat ditanya oleh perawat terkait pengaturan diet makanan sebagai pencegahan ketidakseimbangan kadar glukosa darah berulang. Menurut Mubarak, dkk (2009), dalam sebuah keluarga ada beberapa tugas kesehatan keluarga, salah satunya yakni mempertahankan hubungan dengan fasilitas kesehatan masyarakat. Apabila mengalami gangguan atau masalah yang berkaitan dengan kesehatan keluarga atau anggota keluarga harus dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada disekitarnya. Keluarga dapat berkonsultasi atau meminta bantuan tenaga keperawatan untuk memecahkan masalah yang dialami anggota keluarganya, sehingga keluarga dapat bebas dari segala macam penyakit.

#### **4.2 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosis keperawatan keluarga dianalisis dari hasil pengkajian terhadap masalah tahap perkembangan keluarga, lingkungan keluarga, struktur keluarga, fungsi-fungsi keluarga, koping keluarga, baik yang bersifat actual, risiko, maupun sejahtera dimana perawat memiliki kewenangan dan tanggungjawab untuk

melakukan tindakan keperawatan bersama-sama dengan keluarga, berdasarkan kemampuan dan sumber daya keluarga (Mubarak, dkk, 2009).

Diagnosis keperawatan keluarga dirumuskan berdasarkan data yang didapatkan pada pengkajian. Komponen diagnosis keperawatan meliputi *problem* atau masalah, *etiology* atau penyebab, dan *sign* atau tanda yang selanjutnya dikenal dengan PES.

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis didapatkan 3 masalah. Masalah pertama yakni ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan etiologi ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Menurut NANDA 2015/2017 ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah perbedaan kadar gula/glukosa darah dari rentang normal. Batasan karakteristik dari masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah meliputi kurangnya pengetahuan tentang manajemen diabetes, asupan makanan, ketidakadekuatan monitor glukosa darah, kekurangan ketaatan manajemen diabetes, tingkat aktivitas fisik, status kesehatan fisik. Batasan karakteristik tersebut sesuai dengan data subyektif dan data obyektif yang didapatkan dari pengkajian pada Ny. S yakni diantaranya klien mengatakan selama ini tidak pernah memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi, selama ini tidak mematuhi diit makanan, selama ini mengonsumsi semua jenis makanan meskipun ada pemisahan makanan yang dianjurkan ataupun tidak pada dirinya. Hal ini dikarenakan klien lupa terkait jenis-jenis makanan tersebut. Keluarga Ny. S mengatakan bahwa sehari-hari tidak pernah memasak sendiri, melainkan selalu memesan lauk pauk di tetangganya dan diantarkan kerumahnya. Data yang didapatkan pada pemeriksaan kadar glukosa darah puasa Ny. S yakni 172g/dL. Menurut Hasdiana (2012 : 9), pola makan secara berlebihan dan

melebihi jumlah kadar kalori yang dibutuhkan tubuh dapat memacu timbulnya Diabetes Melitus. Konsumsi makan yang berlebihan dan tidak diimbangi dengan sekresi insulin dalam jumlah yang memadai dapat menyebabkan kadar glukosa dalam darah meningkat.

Masalah yang kedua yakni hambatan pemeliharaan rumah dengan etiologi ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi <10%. Menurut NANDA 2015/2017, definisi hambatan pemeliharaan rumah adalah ketidakmampuan mempertahankan secara mandiri lingkungan yang meningkatkan pertumbuhan secara aman. Batasan karakteristik dari hambatan pemeliharaan rumah meliputi ketidaktepatan suhu tempat tinggal, anggota rumah tangga mengekspresikan kesulitan dalam mempertahankan rumah mereka dalam cara yang nyaman, anggota rumah tangga meminta bantuan dalam pemeliharaan rumah. Batasan karakteristik tersebut sesuai dengan data subyektif dan data obyektif yang didapatkan dari pengkajian pada Ny. S yakni diantaranya Ny. S mengatakan tidak pernah menjemur kasur dibawah sinar matahari secara langsung. Keluarga Ny. S mengatakan tidak mengetahui bagaimana rumah yang sehat. Sedangkan data obyektif yang didapatkan yakni hasil perhitungan kecukupan ventilasi didapatkan 5,6%, terdapat 1 jendela saja di ruang tamu berukuran 0,7m x 1m dan selalu tertutup, didalam rumah tidak ada cahaya matahari yang dapat masuk serta tidak terdapat celah ataupun jendela sebagai tempat pertukaran udara dalam rumah dengan udara luar. Menurut Mubarak, dkk (2009), keluarga dikatakan mampu memodifikasi lingkungan yang sehat apabila kondisi rumah dapat menjadikan lambang ketenangan, keindahan, ketentraman, dan dapat menunjang derajat kesehatan bagi anggota keluarga lainnya.

Masalah yang ketiga yakni ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan dengan etiologi ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal. Menurut NANDA 2015/2017, definisi ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan merupakan ketidakmampuan mengidentifikasi, mengelola, dan/atau mencari bantuan untuk mempertahankan kesehatan. Batasan karakteristik ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan keluarga meliputi keluarga menunjukkan kurang perilaku adatif terhadap perubahan lingkungan, menunjukkan kurang pengetahuan tentang praktik kesehatan dasar, ketidakmampuan bertanggung jawab untuk memenuhi praktik kesehatan dasar, riwayat kurang perilaku mencari bantuan dasar, hambatan sistem pendukung pribadi dan kurang menunjukkan minat pada perbaikan perilaku sehat. Batasan karakteristik tersebut sesuai dengan data subyektif dan data obyektif yang didapatkan dari pengkajian pada keluarga Ny. S yakni diantaranya Ny. S mengatakan datang ke fasilitas pelayanan kesehatan seperti Puskesmas Jagir hanya untuk periksa saat sakit atau kontrol saat persediaan obat untuk DMnya telah habis. Ny. S dan anaknya mengatakan tidak pernah melakukan konsultasi mengenai masalah kesehatan pada pelayanan kesehatan yang ada (terkait diet makanan terhadap Ny. S). Menurut Mubarak (2009) mengatakan apabila dalam suatu keluarga mengalami gangguan atau masalah yang berkaitan dengan kesehatan keluarga atau anggota keluarga harus dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada disekitarnya. Keluarga dapat berkonsultasi atau meminta bantuan tenaga keperawatan untuk memecahkan masalah yang dialami anggota keluarganya, sehingga keluarga dapat bebas dari segala macam penyakit.

### **4.3 Perencanaan / Intervensi**

Rencana keperawatan keluarga merupakan kumpulan tindakan yang direncanakan oleh perawat untuk dilaksanakan dalam menyelesaikan atau mengatasi masalah kesehatan/masalah keperawatan yang telah diidentifikasi. Rencana keperawatan yang berkualitas akan menjamin keberhasilan dalam mencapai tujuan serta penyelesaian masalah (Mubarak, dkk, 2009). Di dalam intervensi keperawatan terdapat tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum merupakan tujuan yang lebih menekankan pada pencapaian akhir sebuah masalah, dimana perubahan perilaku dari yang merugikan kesehatan ke arah perilaku yang menguntungkan kesehatan. Tujuan umum ini lebih mengarah kepada kemandirian klien dan keluarga sebagai sasaran asuhan keperawatan keluarga. Sedangkan tujuan khusus lebih menekankan pada pencapaian hasil dari masing-masing kegiatan. Ada tiga domain yang dapat digunakan (Calgary), yaitu domain kognitif, afektif, dan psikomotor. Intervensi dengan domain kognitif ditujukan untuk memberikan informasi, gagasan, motivasi, dan saran kepada keluarga sebagai sasaran asuhan keperawatan keluarga. Intervensi dengan domain afektif ditujukan untuk membantu keluarga dalam berespon emosional, sehingga dalam keluarga terdapat perubahan sikap terhadap masalah yang dihadapi. Sedangkan intervensi dengan domain psikomotor ditujukan untuk membantu anggota keluarga dalam perubahan perilaku yang merugikan ke perilaku yang menguntungkan.

Didalam intervensi penulis merencanakan melakukan 2 kali kunjungan rumah untuk melakukan tahap implementasi dikarenakan keterbatasan waktu yang dialami oleh penulis. Menurut Budyapranata (1994), kunjungan akan efektif bila dilakukan

secara teratur. Artinya proses saling mengenal itu hanya mungkin tumbuh kalau kunjungan tidak terjadi satu kali saja, tetapi beberapa kali atau ada kelanjutannya. Sebab semakin sering keluarga dikunjungi maka akan lebih mengenal pengunjungnya dan semakin akan tercipta keterbukaan.

Masalah pertama adalah ketidakseimbangan kadar glukosa darah. Tujuan umum ditetapkan selama 2 kali kunjungan diharapkan masalah ketidakseimbangan kadar glukosa darah dapat teratasi. Tujuan khusus yang pertama yakni keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit. Rencana keperawatan yang dilakukan untuk tujuan khusus pertama yaitu kaji tingkat pengetahuan keluarga mengenai manajemen terapi non-farmakologis (diit makanan) pada penderita penyakit Diabetes Mellitus, jelaskan dan diskusikan bersama keluarga serta ikutsertakan juru masak keluarga mengenai diit makanan yang tepat untuk dikonsumsi penderita Diabetes Mellitus dan jelaskan makanan yang dianjurkan maupun yang dihindari, minta keluarga untuk menyebutkan kembali makanan apa saja yang dianjurkan serta dihindari untuk pasien Diabetes Mellitus, anjurkan keluarga melakukan olahraga ringan seperti berjalan kaki pada pagi hari secara teratur untuk mengurangi stres. Menurut Achjar (2010), pendidikan kesehatan merupakan kegiatan penyampaian pesan kesehatan kepada individu, keluarga, kelompok ataupun masyarakat agar mereka memperoleh pengetahuan kesehatan sehingga nantinya berpengaruh terhadap sikap dan perubahan perilaku kesehatannya. Menurut Waspadji, dalam Suyono (2015) salah satu pilar utama dalam penatalaksanaan Diabetes Melitus adalah penyuluhan. Edukasi merupakan bagian integral dari asuhan keperawatan Diabetes Melitus. Edukasi Diabetes Melitus adalah pendidikan pelatihan mengenai

pengetahuan dan ketrampilan bagi pasien diabetes yang bertujuan menunjang perubahan perilaku untuk meningkatkan pemahaman pasien akan penyakitnya, yang diperlukan untuk mencapai keadaan optimal, dan penyesuaian keadaan psikologis serta kualitas hidup yang lebih baik.

Tujuan khusus yang kedua yakni keluarga mampu memelihara/modifikasi lingkungan rumah yang sehat. Rencana keperawatan yang dilakukan untuk tujuan khusus kedua yaitu jelaskan pada keluarga untuk menghindarkan benda-benda yang tajam atau mudah menyebabkan goresan, anjurkan kepada keluarga untuk melakukan istirahat tidur dengan cukup. Menurut Tambunan. M (2007) dalam Maryunani (2015:337), pasien Diabetes Melitus harus selalu menggunakan alas kaki yang nyaman dipakai, baik di dalam maupun di luar rumah. Alas kaki tidak boleh kebesaran maupun kekecilan karena dapat menyebabkan kaki lecet. Serta selalu memeriksa bagian dalam sepatu sebelum menggunakannya untuk memastikan tidak ada benda tajam yang dapat melukai kaki.

Tujuan khusus yang ketiga yakni keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan secara optimal. Rencana keperawatan yang dilakukan untuk tujuan khusus ketiga yaitu anjurkan dan beri motivasi kepada keluarga untuk datang ke fasilitas kesehatan terdekat untuk melakukan konseling manajemen diet untuk penderita Diabetes Mellitus. Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengelolaan DM untuk mendapatkan hasil yang optimal. Pendidikan kesehatan pada pasien DM sebaiknya dilakukan oleh semua pihak yang terkait dalam pengelolaan DM, seperti dokter, perawat, ahli gizi. Pendidikan kesehatan pencegahan primer harus diberikan kepada kelompok masyarakat resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan

kepada kelompok pasien DM. Sedangkan pendidikan kesehatan untuk pencegahan tersier diberikan kepada pasien yang sudah mengidap DM dengan penyulit menahun (Ambarwati, 2012).

Masalah kedua yaitu ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan. Tujuan umum ditetapkan selama 2 kali kunjungan diharapkan masalah ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan dapat teratasi. Tujuan khusus yang pertama yakni keluarga mampu membawa anggota keluarga yang sakit ke fasilitas kesehatan untuk melakukan konsultasi terkait masalah kesehatan yang dialaminya. Rencana keperawatan yang dilakukan untuk tujuan khusus pertama yaitu jelaskan dan diskusikan bersama keluarga mengenai pentingnya rutin mengecek/memantau kadar glukosa darah, serta anjurkan dan beri motivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan dalam memperoleh informasi dan pengetahuan tambahan dengan melakukan konsultasi pada petugas kesehatan. Fasilitas kesehatan merupakan suatu alat/tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan baik promotif, preventif, kuratif, maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah daerah/masyarakat (Depkes, 2010).

Masalah ketiga yaitu hambatan pemeliharaan rumah. Tujuan umum ditetapkan selama 2 kali kunjungan diharapkan masalah hambatan pemeliharaan rumah dapat teratasi. Tujuan khusus yang pertama yakni keluarga mampu memodifikasi lingkungan yang sehat. Rencana keperawatan yang dilakukan untuk tujuan khusus pertama yaitu jelaskan dan diskusikan bersama keluarga pentingnya memodifikasi lingkungan seperti membuka jendela setiap pagi dan pentingnya menjaga lingkungan rumah agar tetap bersih. Rumah sehat adalah tempat berlindung atau bernaung dan

tempat untuk beristirahat sehingga menimbulkan kehidupan yang sempurna baik fisik, rohani maupun social (Hermawan, 2010). Persyaratan rumah sehat menurut Winslow dan APHA yang dikutip (Ircham Machfoedz, 2008) adalah rumah tersebut harus dibangun sedemikian rupa sehingga dapat dipelihara atau dipertahankan temperatur lingkungannya, rumah tersebut harus terjamin pencahayaannya yang dibedakan atas cahaya matahari (penerangan alamiah) serta penerangan dari nyala api lainnya (penerangan buatan), rumah tersebut harus mempunyai ventilasi yang sempurna sehingga aliran udara segar dapat terpelihara, serta dapat mencegah penularan penyakit.

Tujuan khusus yang kedua yakni keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan. Rencana keperawatan yang dilakukan untuk tujuan khusus kedua yaitu anjurkan keluarga untuk memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan terdekat untuk melakukan konsultasi tentang rumah sehat. Apabila mengalami gangguan atau masalah yang berkaitan dengan kesehatan keluarga atau anggota keluarga harus dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada disekitarnya. Keluarga dapat berkonsultasi atau meminta bantuan tenaga keperawatan untuk memecahkan masalah yang dialami anggota keluarganya, sehingga keluarga dapat bebas dari segala macam penyakit (Mubarak, dkk, 2009).

#### **4.4 Pelaksanaan / Implementasi**

Pelaksanaan merupakan salah satu tahap dari proses keperawatan keluarga dimana perawat mendapatkan kesempatan untuk membangkitkan minat keluarga dalam mengadakan perbaikan ke arah perilaku hidup sehat. Adanya kesulitan, kebingungan, serta ketidakmampuan yang dihadapi keluarga haarus menjadikan

perhatian. Oleh karena itu diharapkan perawat dapat memberikan kekuatan dan membantu mengembangkan potensi-potensi yang ada, sehingga keluarga mempunyai kepercayaan diri dan mandiri dalam menyelesaikan masalah (Mubarak, dkk, 2009). Implementasi keperawatan merupakan tahapan ke-3 dari proses keperawatan. Hal ini sesuai dengan teori keperawatan yang menyatakan tahap lanjutan dari asuhan keperawatan keluarga adalah proses implementasi, yaitu melaksanakan tahapan-tahapan intervensi yang telah ditetapkan (Maglaya, 2010). Implementasi keperawatan merujuk pada perencanaan intervensi yang ditetapkan. Media yang digunakan pada saat implementasi adalah nursing kit, leaflet, dan lembar balik macam-macam makanan yang dianjurkan maupun dihindari untuk penderita DM. Metode yang digunakan adalah dengan memberikan edukasi kesehatan dan melatih psikomotor, khususnya pada Ny. S dengan melibatkan juru masak keluarga.

Implementasi masalah pertama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Implementasi dilakukan mulai 21 Juni 2017 pukul 15.00 WIB di kediaman keluarga Ny. S. Implementasi dilakukan dengan pemberian edukasi kesehatan terkait manajemen diit pada penderita diabetes melitus. Edukasi kesehatan dilakukan dengan menggunakan alat bantu berupa media leaflet. Kegiatan edukasi kesehatan yang dilakukan dengan : Mengkaji tingkat pengetahuan keluarga mengenai manajemen terapi non-farmakologis (diit makanan) pada penderita penyakit Diabetes Mellitus, menjelaskan dan mendiskusikan bersama keluarga serta mengikutsertakan juru masak keluarga mengenai diit makanan yang tepat untuk dikonsumsi penderita Diabetes Mellitus dan jelaskan makanan yang dianjurkan maupun yang dihindari dengan menggunakan

leaflet dan flipchart, meminta keluarga untuk menyebutkan kembali makanan apa saja yang dianjurkan serta dihindari untuk pasien Diabetes Mellitus, menganjurkan keluarga melakukan olahraga ringan seperti berjalan kaki pada pagi hari secara teratur untuk mengurangi stress, menjelaskan pada keluarga untuk menghindari benda-benda yang tajam atau mudah menyebabkan goresan, menganjurkan Ny. S untuk memakai alas kaki (sandal) didalam rumah, menganjurkan kepada keluarga untuk melakukan istirahat tidur dengan cukup, menganjurkan dan memberi motivasi kepada keluarga untuk datang ke fasilitas kesehatan terdekat untuk melakukan konseling manajemen diit untuk penderita Diabetes Mellitus.

Implementasi masalah kedua yaitu ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan b.d ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal. Implementasi dilakukan mulai 21 Juni 2017 pukul 15.20 WIB di kediaman keluarga Ny. S. Implementasi dilakukan dengan menjelaskan dan mendiskusikan bersama keluarga mengenai pentingnya rutin mengecek/memantau kadar glukosa darah, serta menganjurkan dan memberi motivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan dalam memperoleh informasi dan pengetahuan tambahan dengan melakukan konsultasi pada petugas kesehatan.

Implementasi masalah ketiga yaitu hambatan pemeliharaan rumah b.d ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan. Implementasi dilakukan mulai 21 Juni 2017 pukul 15.20 WIB di kediaman keluarga Ny. S. Implementasi dilakukan dengan pemberian edukasi kesehatan terkait modifikasi lingkungan rumah sehat. Implementasi dilakukan dengan metode diskusi, perawat menjelaskan dan mendiskusikan bersama keluarga pentingnya memodifikasi lingkungan seperti

membuka jendela setiap pagi dan pentingnya menjaga lingkungan rumah agar tetap bersih, serta menganjurkan keluarga untuk memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan terdekat untuk melakukan konsultasi tentang rumah sehat.

#### **4.5 Evaluasi**

Sesuai dengan rencana tindakan yang telah diberikan, tahap penilaian dilakukan untuk melihat keberhasilannya. Bila tidak/belum berhasil, maka perlu disusun rencana baru yang sesuai. Semua tindakan keperawatan mungkin tidak dapat dilakukan dalam satu kali kunjungan ke keluarga. Oleh karena itu, kunjungan dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan waktu dan kesediaan keluarga (Mubarak, dkk, 2009). Evaluasi merupakan tahap terakhir dari proses keperawatan, evaluasi dilakukan untuk menilai apakah hasil yang diharapkan sudah terpenuhi, bukan untuk melaporkan intervensi keperawatan telah dilakukan (Potter & Perry, 2009).

Tahapan evaluasi dari implementasi keperawatan terkait manajemen diit pada penderita DM dilakukan dengan metode interview untuk hasil implementasi edukasi kesehatan. Sedangkan evaluasi psikomotor dilakukan dengan metode observasi langsung terhadap penerimaan informasi oleh keluarga. Evaluasi implementasi dilakukan dengan 2 tahapan, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk menilai implementasi terkait edukasi kesehatan tentang manajemen diit pada penderita DM. Analisa evaluasi formatif dari implementasi edukasi kesehatan didapatkan hasil secara subyektif dan obyektif keluarga Ny. S. Keluarga mampu mencapai kriteria hasil yang telah ditetapkan pada masalah yang pertama, diantaranya yakni Ny. S menyebutkan beberapa makanan yang dianjurkan untuk penderita Diabetes Mellitus yakni nasi dengan takaran, mie, kentang, sagu,

ayam tanpa kulit, tahu dan tempe yang di rebus, juru masak keluarga mampu menyebutkan beberapa makanan yang harus dihindari untuk penderita Diabetes Mellitus yakni gula pasir, gula jawa, sirup, susu kental manis. Tn. A mengatakan sekarang lebih berhati-hati terhadap barang-barang yang berserakan di lantai yang dapat menimbulkan goresan/melukai ibunya, Ny. S mengatakan sudah dibelikan sandal oleh anaknya dan sekarang sudah dipakai didalam rumah, serta Ny. S mengatakan pagi tadi jalan keliling sekitar rumah 4x putaran. Pada masalah kedua, keluarga mampu mencapai kriteria hasil yang telah ditetapkan diantaranya yakni keluarga dapat memahami pentingnya merawat anggota keluarga dengan diabetes mellitus dengan tidak hanya rutin mengkonsumsi obat saja, melainkan juga memperhatikan aktivitas/olahraga serta diit makanan. Pada masalah ketiga, keluarga mampu mencapai sebagian dari kriteria hasil yang ditetapkan dikarenakan terhambat oleh sumber daya keluarga yang tidak dapat memodifikasi lingkungan rumah secara keseluruhan. Namun, keluarga sudah berusaha untuk memodifikasi rumah sebagian dengan membuka jendela yang sebelumnya telah tertutup permanen oleh kayu.

Tahap evaluasi sumatif dilakukan dengan mengobservasi secara langsung pemeriksaan fisik, dan merekap hasil pemeriksaan kadar gula darah Ny. S. Pada pemeriksaan fisik didapatkan Ny. S mengatakan badannya tidak terasa lemas serta tangan tidak terasa kesemutan. Hasil kadar glukosa darah dilakukan sebanyak 3 kali, yaitu pemeriksaan kadar glukosa darah acak terakhir pada bulan ini yang lebih tepat untuk tanggalnya klien mengatakan lupa yakni 264mg/dL, pada tanggal 20 Juni 2017 kadar gula darah puasa klien yakni 172 mg/dL, serta pada tanggal 22 Juni 2017 kadar gula darah acak klien yakni 82mg/dL.

Dari hasil evaluasi yang didapatkan penulis dapat menyimpulkan pada keluarga ini telah mencapai tingkat kemandirian pada keluarga mandiri tingkat II, dimana keluarga menerima petugas perawatan kesehatan komunitas, menerima pelayanan keperawatan yang dibrikan sesuai dengan rencana keperawatan, tahu dan dapat mengungkapkan masalah kesehatannya secara benar, serta melakukan perawatan sederhana sesuai dengan yang dianjurkan.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Setelah penulis melakukan asuhan keperawatan keluarga pada NY. S dengan diagnosa Diabetes Mellitus di Puskesmas Jagir Surabaya, maka penulis dapat menarik beberapa simpulan sekaligus saran yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan.

#### **5.1 Simpulan**

1. Pada tahap pengkajian didapatkan klien mengalami ketidakseimbangan kadar glukosa darah karena ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Klien selama ini tidak pernah mematuhi diit makanan. Hasil pemeriksaan kadar gula darah puasa : 172mg/dL,
2. Pada tahap perumusan diagnosa didapatkan beberapa diagnosa yang muncul yaitu : Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit ditandai dengan Ny. S selama ini tidak mematuhi diit makanan, Ny. S mengkonsumsi semua jenis makanan, kadar GDP : 172mg/dL, Hambatan pemeliharaan rumah b.d Ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan ditandai dengan ventilasi <10%, dan Ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan b.d Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan secara optimal ditandai dengan Ny. S dan keluarga tidak pernah melakukan konsultasi terkait diit makanan pada penderita Diabetes Mellitus.
3. Perencanaan disesuaikan dengan diagnosa keperawatan dengan tujuan utama keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit, keluarga

mampu memodifikasi lingkungan rumah yang sehat, serta keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan secara optimal.

4. Pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan adalah memberikan edukasi kepada keluarga terkait manajemen pengaturan diet makanan pada penderita Diabetes Melitus, memberikan edukasi kepada keluarga terkait lingkungan rumah yang sehat, serta memberikan motivasi kepada keluarga dalam pemanfaatan fasilitas kesehatan secara optimal.
5. Hasil evaluasi didapatkan keluarga mampu mengetahui dan dapat membedakan jenis-jenis makanan yang dianjurkan maupun dihindari pada penderita Diabetes Melitus, keluarga mampu memodifikasi lingkungan rumah yang sehat, serta adanya kemauan keluarga untuk melakukan konseling di faskes terdekat. Hasil pemeriksaan kadar gula darah acak pada klien didapatkan 82mg/dL. Dari data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa mekanisme keluarga berada pada level adaptif.

## **5.2 Saran**

Bertolak dari kesimpulan diatas penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Keluarga
  - a. Hendaknya keluarga perlu meningkatkan tugas dan fungsinya dalam bidang kesehatan baik merawat anggota keluarga yang sakit, memodifikasi lingkungan, dan memanfaatkan fasilitas kesehatan sebagai langkah dalam mencegah timbulnya masalah kesehatan dalam keluarga maupun mencegah memburuknya keadaan kesehatan anggota keluarga.

b. Hendaknya keluarga tetap melaksanakan serta menerapkan kegiatan yang belum sempat dilaksanakan bersama mahasiswa.

2. Bagi Puskesmas

a. Kedepan, puskesmas sebagai ujung tombak dari pelayanan kesehatan milik pemerintah harus lebih proaktif lagi dalam melaksanakan program-program kesehatannya. Program preventif dan promotif harus kembali digalakkan. Melalui pendekatan keluarga, diharapkan puskesmas dapat menangani masalah-masalah kesehatan individu secara siklus hidup (life cycle). Ini artinya penanganan masalah kesehatan dilakukan sejak fase dalam kandungan, proses kelahiran, tumbuh kembang masa bayi-balita, usia sekolah dasar, remaja, dewasa sampai usia lanjut. Fokusnya adalah pada kesehatan individu-individu dalam keluarga.

b. Bila diperlukan, puskesmas dapat merekrut petugas tambahan dari kader-kader kesehatan di wilayah kerjanya. Rekrutmen ini tentu merupakan hasil analisis kebutuhan dengan mempertimbangkan permasalahan yang dialami oleh keluarga. Kunjungan rumah yang dilakukan juga dapat menjadi sarana penyampaian pesan-pesan kesehatan kepada individu-individu dalam keluarga. Maka petugas dapat memberikan leaflet/flyer.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti Ria, M Husni Mukhtar, Allen Baksir. 2013. *Uji Aktivitas Diabetes Tipe II Ekstrak Etanol Sisa Penyulingan Kulit Batang Kayu Manis Dengan Induksi Lemak Terhadap Mencit Putih Jantan*. Jurnal Scientia Farmasi dan Kesehatan, Vol. 4, No. 2 p. 51-54
- Ali, Zaidin. 2010. *Pengantar Keperawatan Keluarga*. Jakarta : EGC.
- Corwin, Elizabeth J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi Edisi 3*. Jakarta: EGC.
- Ernawati. 2013. *Penatalaksanaan Keperawatan Diabetes Melitus*. Jakarta: Mitra Wacana Widya.
- Friedman, M. M., Bowden, V. R., & Jones, E. G. 2014. *Buku Ajar Keperawatan Keluarga (Riset, teori dan praktik) Edisi 5*. Jakarta: EGC.
- Hasdianah. 2012. *Mengenal Diabetes Mellitus Pada Orang Dewasa Dan Anak-anak Dengan Solusi Herbal*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kumar. 2013. *Dasar-Dasar Patofisiologi Penyakit*. Tangerang Selatan: Binarupa Aksara.
- Mubarak, Wahit Iqbal, dkk. 2009. *Ilmu Keperawatan Komunitas; Konsep dan Aplikasi*. Jakarta : Salemba Medika.
- Padila. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setiadi. 2008. *Konsep & Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta : Graha ilmu
- Setyowati dan Murwani. 2008. *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta : Mitra Cendika Press.
- Sulistyo, A. 2012. *Keperawatan Keluarga Konsep Teori, Proses dan Praktik Keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Suyono, Slamet. dkk. 2015. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta: FKUI.
- Tjokroprawiro, Askandar. 2007. *Ilmu Penyakit Dalam*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Tobing, A., dkk., 2008. *Care Your Self Diabetes Mellitus*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Zahtamal, F., Chandra, Suyanto, T. Restuatuti. 2007. *Faktor-faktor Risiko Pasien Diabetes Melitus*. Berita Kedokteran Masyarakat, BKM/23/03/97-153, pp 142-147.

**Lampiran 1****CURRICULUM VITAE**

Nama : Siti Fatimatur Rizkiyah  
Tempat, Tanggal Lahir : Sidoarjo, 23 Juni 1995  
Alamat : Dusun Kanigoro RT.09 RW.03 Desa Keboharan  
Kecamatan Krian, Sidoarjo

**Riwayat Pendidikan :**

1. TK Dharma Wanita Kanigoro Lulus Tahun 2000
2. SDN Keboharan Lulus Tahun 2006
3. SMPN 3 Krian Lulus Tahun 2009
4. SMAN 1 Krian Lulus Tahun 2012
5. S1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya Lulus Tahun 2016

## Lampiran 2

### MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*“Kau Tak Akan Pernah Mampu Menyebrangi Lautan Sampai Kau  
Berpisah Dengan Daratan”*

Bismillahirrahmanirrahim...

Dengan memanjatkan Puji Syukur kepada Allah SWT

Aku persembahkan skripsi ini untuk :

1. Kepada Allah SWT atas segala rahmat serta hidayah-Nya yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, serta kesabaran dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini. Atas ijin serta kemudahan-Nya sehingga aku bisa mendapatkan 4 huruf berharga “Ners”.
2. Dear dad and mom (Sumanan & Ummu Salamah). There’s no word to describe what you mean to me. There’s nothing that I can repay for what you’ve done to me. There’s no one that could replace both you. There’s no way to regret being your child. There’s no imagination what I would be without you. “No love is greater than mom’s love and No care is greater than dad’s care. I love you!”.
3. Kakak kandungku ketiga jagoan laki-laki sekaligus jago pelindungku, it’s mean “*my scare body guard*”. Terima kasih atas do’a, dukungan, nasehat, kasih sayang, kucuran dana tambahannya yang tak henti-henti dan selalu turutin apapun yang aku minta.

4. Terimakasih tak terhingga kepada pembimbingku kepada bunda Dhian Satya R., S.Kep, Ns., M.Kep yang tak pernah lelah dan sabar memberikan arahan serta bimbingan kepadaku.
5. Terimakasih juga kepada keluarga keduaku (Tita Illavi, Linda Primasty, Rista Anisia). Kepada keluarga ketigaku (Daster Family : mbah Adena, kakak Riska, adek Rara, ate Kamaliyatul, anak sulungku Dhini, anak-anak bungsuku Ismi, dan Aini). Tim huru-hara satu bimbingan Karya Ilmiah Akhir (Adista, Aini, Ismi, dan Dias) yang mengejar “ACC” dengan penuh keajaiban. Juga kepada pihak lain yang selalu support tak henti-hentinya (mams Rahma), serta yang selalu membantu sukarela dan tanpa tanda jasa (kesayangan kakak Irna).
6. Terimakasih juga ku persembahkan kepada My Best sepanjang masa (Diana, Intan, Wulan, dan Liana). It doesn't matter how long we're known each other or how many fights we're had. What matters is who said “I'll be there for you” and always was, and still is.
7. Dan juga terimakasih kepada seseorang yang telah menemani serta memberikan semangat selama saya berjuang menjalani pendidikan profesi Ners ini. Meski banyak ujian yang kita lewati, namun jika memang namamu lah yang tertulis di Lauhul Mahfudz untukku dan jika memang kita berjodoh, maka biar didekatkan oleh Allah SWT dengan cara-Nya yang indah. Aamiin ya Rabbal'alamin.
8. Teman-teman seangkatan seperjuangan (Ners-A7) yang menjadi rumah untuk tempat berbagi keceriaan, kebahagiaan, dan melewati setiap suka duka.

**Lampiran 3**

**SATUAN ACARA PENYULUHAN  
PENYULUHAN KESEHATAN DIABETES MELLITUS PADA  
KELUARGA BINAAN PUSKESMAS JAGIR SURABAYA**



**DISUSUN OLEH :**

**SITI FATIMATUR RIZKIYAH (163.0065)**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA  
T.A 2016/2017**



**SATUAN ACARA PENYULUHAN DIABETES MELLITUS  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
STIKES HANG TUAH SURABAYA**

**SATUAN ACARA PENYULUHAN DIABETES MELLITUS PADA PASIEN  
DI PUSKESMAS JAGIR SURABAYA**

Topik : Diabetes Mellitus  
 Sub Topik : Manajemen Diabetes Mellitus dengan Gaya Hidup Sehat  
 Sasaran : Klien dan keluarga  
 Tempat : Rumah warga binaan  
 Hari, Tanggal : Rabu, 21 Juni 2016  
 Waktu : 07.30 – 08.00 WIB

**A. LATAR BELAKANG**

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang berkaitan dengan defisiensi atau resistansi insulin relatif atau absolut, dan ditandai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak. Kadar glukosa darah yang tidak terkendali pada penderita DM dapat mengakibatkan komplikasi-komplikasi seperti kebutaan, gagal ginjal, stroke, luka kaki, dan lain-lain (Sari, 2015:1). Salah satu komplikasi yang umum bagi pasien dengan diabetes melitus dan dapat memperburuk kondisi pasien adalah ulkus kaki diabetik. Ulkus diabetes adalah luka kronis yang sulit proses penyembuhannya. Penyebab kejadian multifaktor yaitu kombinasi dari gangguan vaskuler, neuropati perifer, dan peningkatan faktor resiko infeksi pada penderita (Maryunani, 2015:90).

Peningkatan populasi penderita diabetes mellitus (DM) berdampak pada peningkatan kejadian ulkus kaki diabetik sebagai komplikasi kronis DM, dimana

sebanyak 15-25% penderita DM akan mengalami ulkus kaki diabetik di dalam hidup mereka (Singh dkk., 2005). Prevalensi luka kaki diabetes pada populasi umum adalah sekitar 4-10%. Risiko penderita DM untuk terkena luka kaki DM sepanjang hidupnya adalah sebesar 15% (Forozandeh, 2005 dalam Sari, 2015:2). Estimasi terakhir IDF (*International Diabetic Federation*, 2014), terdapat 382 juta orang hidup dengan diabetes di dunia pada tahun 2013. Pada tahun 2035 jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 592 juta orang. Prevalensi diabetes melitus di dunia (Usia 20-79 tahun) pada tahun 2030 akan meningkat 7,7%, atau sekitar 239 juta penderita orang dewasa. Sehingga dari tahun 2010 sampai 2030 akan terjadi peningkatan 69% di negara berkembang dan 20% di negara maju (Afrianti, 2013).

Faktor risiko diabetes melitus meliputi usia  $\geq 45$  tahun, obesitas yang disertai kebiasaan fisik yang tidak aktif, mempunyai riwayat keturunan orang tua yang menderita diabetes melitus, riwayat diabetes gestasional, hipertensi  $\geq 140/90$  mmHg, kolesterol HDL  $\leq 35$  mg/dL dan atau trigliserida  $\geq 250$  mg/dL, mempunyai riwayat *polycystic ovary syndrome* (PCOS), keadaan klinis lain yang terkait dengan resistensi insulin, mempunyai riwayat toleransi glukosa terganggu 4 (TGT) atau glukosa darah puasa terganggu (GDPT), mempunyai riwayat kardiovaskular (*National Institute of Health*, 2014).

Menurut PERKENI (2011), penatalaksanaan diabetes melitus dibagi menjadi 2, yaitu : penatalaksanaan non farmakologi (tanpa obat) yang meliputi rencana diet, latihan fisik, edukasi, serta Terapi Nutrisi Medis (TNM) dan penatalaksanaan farmakologi (dengan obat). Disamping itu pada tipe diabetes IDDM penatalaksanaannya bergantung pada insulin. Terapi insulin diupayakan

mampu meniru pola sekresi insulin yang fisiologis. Sekresi insulin fisiologis terdiri dari sekresi basal dan prandial. Defisiensi insulin basal menyebabkan timbulnya hiperglikemia pada keadaan puasa, sedangkan defisiensi insulin prandial akan menimbulkan hiperglikemia setelah makan. Insulin ditujukan untuk menangani defisiensi yang terjadi.

Sebagian besar kasus diabetes adalah diabetes tipe 2 yang disebabkan faktor keturunan. Tetapi faktor keturunan saja tidak cukup untuk menyebabkan seseorang terkena diabetes karena risikonya hanya sebesar 5%. Ternyata diabetes tipe 2 lebih sering terjadi pada orang dengan gaya hidup kurang baik yang dijalannya. Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan Pendidikan Kesehatan pada klien dengan topic “Manajemen Diabetes Mellitus Dengan Gaya Hidup Sehat”.

#### **B. TIU (Tujuan Intruksional Umum)**

Setelah mengikuti pendidikan kesehatan diharapkan peserta penyuluhan dapat mengerti dan memahami tentang diabetes mellitus.

#### **C. TIK (Tujuan Intruksional Khusus)**

Setelah mengikuti pendidikan kesehatan selama 1x30 menit diharapkan keluarga pasien puskesmas gayungan mampu:

1. Mengerti dan memahami tentang pengertian diabetes mellitus
2. Mengerti dan memahami tentang klasifikasi diabetes mellitus
3. Mengerti dan memahami tentang etiologi diabetes mellitus
4. Mengerti dan memahami tentang manifestasi klinis diabetes mellitus
5. Mengerti dan memahami tentang patofisiologi diabetes mellitus
6. Mengerti dan memahami tentang pemeriksaan diabetes mellitus
7. Mengerti dan memahami tentang komplikasi diabetes mellitus
8. Mengerti dan memahami tentang penatalaksanaan diabetes mellitus

**D. SASARAN**

Keluarga binaan

**E. MATERI**

Terlampir

**F. METODE**

1. Ceramah
2. Diskusi
3. Tanya jawab

**G. MEDIA**

1. Leaflet

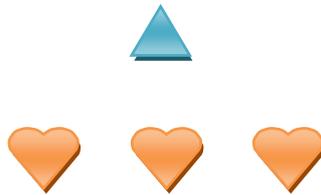
**H. KRITERIA EVALUASI**

1. Kriteria Struktur
  - a. Penyelenggara penyuluhan dilakukan di rumah keluarga binaan
  - b. Pengorganisasian penyelenggaraan penyuluhan dilakukan sebelum dan saat penyuluhan.
2. Kriteria Proses
  - a. Peserta antusias terhadap materi penyuluhan.
  - b. Peserta konsentrasi mendengarkan penyuluhan.
  - c. Peserta mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan secara benar.
3. Kriteria Hasil :
  - a. Peserta dapat mengikuti jalannya penyuluhan dengan baik
  - b. Peserta kooperatif dalam acara pendidikan kesehatan.
  - c. Peserta bertanya dan mampu menjawab pertanyaan dari penyaji.
  - d. Peserta mampu memahami materi pendidikan kesehatan yang telah disampaikan.

## I. KEGIATAN PENDIDIKAN KESEHATAN

No	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Audience
1	5 Menit	<b>Pembukaan</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyaji memulai pendidikan kesehatan dengan mengucapkan salam.</li> <li>2. Memperkenalkan diri.</li> <li>3. Menjelaskan tujuan pendidikan kesehatan.</li> <li>4. Menyebutkan materi yang akan diberikan.</li> <li>5. Membagikan leaflet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab salam.</li> <li>2. Memperhatikan.</li> <li>3. Memperhatikan.</li> <li>4. Memperhatikan.</li> <li>5. Menerima dan membaca.</li> </ol>
2	15 Menit	<b>Pelaksanaan</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan materi tentang pengertian diabetes mellitus</li> <li>2. Menjelaskan materi tentang klasifikasi diabetes mellitus</li> <li>3. Menjelaskan materi tentang etiologi diabetes mellitus</li> <li>4. Menjelaskan materi tentang manifestasi klinis diabetes mellitus</li> <li>5. Menjelaskan materi tentang penatalaksanaan manajemen diit diabetes mellitus</li> <li>6. Tanya jawab.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperhatikan.</li> <li>2. Memperhatikan.</li> <li>3. Memperhatikan.</li> <li>4. Memperhatikan.</li> <li>5. Memperhatikan.</li> <li>6. Bertanya dan mendengarkan jawaban.</li> </ol>
3	5 Menit	<b>Evaluasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan pertanyaan kepada <i>audience</i> tentang materi penyuluhan yang telah disampaikan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab pertanyaan.</li> </ol>
4	5 Menit	<b>Terminasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan terima kasih atas perhatian yang diberikan.</li> <li>2. Mengucapkan salam penutup.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperhatikan.</li> <li>2. Membalas salam.</li> </ol>

**J. SETTING TEMPAT**



Keterangan :

 : Penyaji

 : Audiance

**K. PENGORGANISASIAN**

Penyaji : Siti Fatimatur Rizkiyah

Surabaya, 21 Juni 2017

Siti Fatimatur Rizkiyah

## MATERI PENDIDIKAN KESEHATAN

### A. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang berkaitan dengan defisiensi atau resistansi insulin relatif atau absolut, dan ditandai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak. Kondisi ini muncul dalam dua bentuk, yaitu tipe 1 ditandai dengan insufisiensi insulin absolut, dan tipe 2 ditandai dengan resistansi insulin disertai kelainan sekresi insulin berbagai tingkatan (Praptiani dan Barrarah (Editor), 2008:174).

Kriteria diagnosis DM (*American Diabetes Association*, 2010) adalah :

1. Gejala klasik DM dengan glukosa darah sewaktu  $\geq 200$  mg/ dl (11.1 mmol/L).  
Glukosa darah sewaktu merupakan hasil pemeriksaan sesaat pada suatu hari tanpa memperhatikan waktu makan terakhir. Gejala klasik adalah: poliuria, polidipsia dan berat badan turun tanpa sebab.
2. Kadar glukosa darah puasa  $\geq 126$  mg/ dl (7.0 mmol/L). Puasa adalah pasien tak mendapat kalori sedikitnya 8 jam.
3. Kadar glukosa darah 2 jam PP  $\geq 200$  mg/ dl (11,1 mmol/L). Apabila hasil pemeriksaan tidak memenuhi kriteria normal atau DM, maka dapat digolongkan ke dalam kelompok Toleransi Glukosa Terganggu (TTGO) atau Glukosa Darah Puasa Terganggu (GDPT) tergantung dari hasil yang diperoleh:
  - a. TGT : glukosa darah plasma 2 jam setelah beban antara 140-199 mg/dl (7,8-11,0 mmol/L)
  - b. GDPT : glukosa darah puasa antara 100 – 125 mg/dl (5,6-6,9 mmol/L).

### B. Klasifikasi Diabetes Melitus

Menurut WHO, ada 2 tipe dari Diabetes Melitus yaitu :

1. Diabetes Tipe 1 (sebelumnya dikenal sebagai insulin-dependent) di mana pankreas gagal menghasilkan insulin yang penting untuk kelangsungan hidup. Bentuk ini paling sering berkembang pada anak-anak dan remaja, tapi semakin meningkat dikemudian hari.

2. Diabetes Tipe 2 (sebelumnya bernama non-insulin-dependent) yang dihasilkan dari ketidakmampuan tubuh untuk merespon dengan benar untuk tindakan insulin yang diproduksi oleh pankreas. Diabetes tipe 2 jauh lebih umum dan menyumbang sekitar 90% dari semua kasus diabetes di seluruh dunia. Hal yang paling sering terjadi pada orang dewasa, tapi semakin meningkat pada remaja juga.
3. Diabetes Gestasional adalah diabetes yang terjadi pada wanita hamil yang sebelumnya tidak mengidap diabetes. Meskipun diabetes ini sering membaik setelah persalinan, sekitar 50% wanita pengidap kelainan ini tidak akan kembali ke status nondiabetes setelah kehamilan berakhir. Bahkan jika membaik setelah persalinan, resiko untuk mengalami diabetes tipe II setelah sekitar 5 tahun pada waktu mendatang lebih besar daripada normal (*American Diabetes Association* 1997, dalam Corwin, 2009:625).
4. Diabetes Khusus Lain  
Contoh dari diabetes tipe ini adalah kelainan genetik dalam sel beta, kelainan genetik pada kerja insulin yang dapat menyebabkan resistensi insulin yang berat, penyakit eksokrin pankreas, dan infeksi. (Price and Wilson, 2005 dalam Nurarif dan Hardhi, 2013:121).

### C. Etiologi Diabetes Melitus

Faktor risiko diabetes melitus meliputi usia  $\geq 45$  tahun, obesitas yang disertai kebiasaan fisik yang tidak aktif, mempunyai riwayat keturunan orang tua yang menderita diabetes melitus, riwayat diabetes gestasional, hipertensi  $\geq 140/90$  mmHg, kolesterol HDL  $\leq 35$  mg/dL dan atau trigliserida  $\geq 250$  mg/dL, mempunyai riwayat *polycystic ovary syndrome* (PCOS), keadaan klinis lain yang terkait dengan resistensi insulin, mempunyai riwayat toleransi glukosa terganggu 4 (TGT) atau glukosa darah puasa terganggu (GDPT), mempunyai riwayat kardiovaskular (*National Institute of Health*, 2014).

#### 1. DM tipe I

DM tipe I terjadi akibat destruksi autoimun sel-sel beta pulau Langerhans. Individu yang memiliki kecenderungan genetik penyakit ini tampaknya menerima faktor pemicu dari lingkungan yang menginisiasi proses autoimun. Sebagai contoh faktor pencetus yang mungkin antara lain infeksi virus seperti gondongan

(*mumps*), rubela, atau *sitomegalovirus* (CMV) kronis. Paparan terhadap obat atau toksin tertentu diduga dapat memicu serangan autoimun ini. (Corwin, 2009:625-629).

Karena proses penyakit DM tipe I terjadi dalam beberapa tahun, seringkali tidak ada faktor pencetus yang pasti. Pada saat diagnosis DM tipe I ditegakkan, ditemukan antibodi terhadap sel-sel pulau Langerhans pada sebagian besar pasien. Salah satu mekanisme yang kemungkinan adalah bahwa terdapat agens lingkungan yang secara antigenesis mengubah sel-sel pankreas sehingga menstimulasi pembentukan autoantibodi. Kemungkinan lain bahwa para individu yang mengidap DM tipe I memiliki kesamaan antigen antara sel-sel beta pankreas mereka dan mikroorganisme atau obat tertentu. Sewaktu berespon terhadap virus atau obat, sistem imun mungkin gagal mengenali bahwa sel pankreas adalah diri mereka sendiri (Corwin, 2009:625-629).

## 2. DM tipe II

Disebabkan oleh kegagalan sel beta dan resistensi insulin. Faktor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya diabetes tipe II yaitu usia, obesitas, dan riwayat keluarga (Nurarif dan Hardhi, 2013:121).

DM tipe II berkaitan dengan kegemukan. Selain itu, kecenderungan pengaruh genetik, yang menentukan kemungkinan bahwa terdapat sifat genetik yang belum teridentifikasi yang menyebabkan pankreas mengeluarkan insulin yang berbeda, atau menyebabkan reseptor insulin atau perantara kedua tidak dapat berespon secara adekuat terhadap insulin. Meskipun obesitas merupakan resiko untuk DM tipe II, ada beberapa individu yang kurus yang mengidap DM tipe II di usia muda dan individu yang kurus atau dengan berat badan normal. Salah satu contoh penyakit ini adalah MODY (*maturity-onset diabetes of the young*), suatu kondisi yang dihubungkan dengan defek genetik pada sel beta pankreas yang tidak mampu menghasilkan insulin. Pada keadaan ini dan beberapa kondisi lainnya, berkaitan erat dengan rangkai genetik suatu sifat yang diwariskan (Corwin, 2009:628).

## 3. Diabetes Gestasional

Penyebab diabetes gestasional dianggap berkaitan dengan peningkatan kebutuhan energi dan kadar estrogen serta hormon pertumbuhan yang terus

menerus tinggi selama kehamilan. Hormon pertumbuhan dan estrogen menstimulasi pelepasan insulin yang berlebihan mengakibatkan penurunan responsivitas seluler. Hormon pertumbuhan juga memiliki beberapa efek anti-insulin, misalnya sebagai contoh perangsangan glikogenolisis (penguraian glikogen) dan stimulasi jaringan lemak adiposa. Wanita yang mengidap diabetes gestasional mungkin sudah memiliki gangguan subklinis pengendalian glukosa bahkan sebelum diabetesnya muncul (Corwin, 2009:629-630).

Diabetes gestasional dapat menimbulkan efek negatif pada kehamilan dengan meningkatkan resiko malformasi kongenital, lahir mati, dan bayi bertubuh besar untuk masa kehamilan, yang dapat menyebabkan masalah pada persalinan. Diabetes gestasional secara rutin diperiksa selama pemeriksaan medis pranatal. Hasil obstetrik yang baik bergantung pada pengendalian glikemik maternal yang baik serta berat badan sebelum kehamilan (Corwin, 2009:629-630).

#### **D. Manifestasi Klinis Diabetes Melitus**

Menurut Price dan Wilson (2006 dalam Nurarif dan Hardhi, 2013:122) manifestasi DM dikaitkan dengan konsekuensi metabolik defisiensi insulin :

6. Kadar glukosa puasa tidak normal.
7. Hiperglikemia berat berakibat glukosuria yang akan menjadi diuresis osmotik yang meningkatkan pengeluaran urin (poliuria) dan timbul rasa haus (polidipsia).

Polidipsia akibat volume urine yang sangat besar dan keluarnya air menyebabkan dehidrasi ekstrasel. Dehidrasi intrasel mengikuti dehidrasi ekstrasel karena air intrasel akan berdifusi keluar sel mengikuti penurunan gradien konsentrasi ke plasma yang hipertonic (konsentrasi tinggi). Dehidrasi sel menstimulasi pengeluaran hormon anti-diuretik (ADH) dan menimbulkan rasa haus (Corwin, 2009:630).

8. Rasa lapar yang semakin besar (polifagia), berat badan berkurang.  
Akibat keadaan pasca absorptif yang kronis, katabolisme protein dan lemak, dan kelaparan relatif sel. Sering terjadi penurunan berat badan tanpa terapi (Corwin, 2009:630).

9. Lelah dan mengantuk.

Rasa lelah dan kelemahan otot akibat katabolisme protein di otot dan ketidakmampuan sebagian besar sel untuk menggunakan glukosa sebagai energi. Aliran darah yang buruk pada pasien diabetes kronis juga berperan menyebabkan kelelahan (Corwin, 2009:630). DM tipe I mungkin disertai mual dan muntah yang parah.

10. Gejala lain yang dikeluhkan adalah kesemutan, gatal, mata kabur, impotensi.

Meskipun kedua diabetes tipe I dan II dapat memperlihatkan gambaran klinis yang berbeda, namun pada kedua tipe ini muncul gejala dan komplikasi lain. Individu yang mengalami DM tipe II sering memperlihatkan satu atau lebih gejala non-spesifik, yaitu (Corwin, 2009:631) :

6. Peningkatan angka infeksi akibat peningkatan konsentrasi glukosa di sekresi mukus, gangguan fungsi imun, dan penurunan aliran darah.
7. Gangguan penglihatan yang berhubungan dengan keseimbangan air atau pada kasus yang lebih berat, kerusakan retina.
8. Paretesia atau abnormalitas sensasi.
9. Kandidiasis vagina, akibat peningkatan kadar glukosa di sekret vagina dan urine, serta gangguan fungsi imun. Kandidiasis dapat menyebabkan rasa gatal dan rabas di vagina. Infeksi vagina merupakan kondisi yang sering dijumpai pada wanita yang sebelumnya tidak diduga mengidap diabetes.
10. Pelisutan otot dapat terjadi karena protein otot digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi tubuh.

**E. Patofisiologi Diabetes Melitus**

Pankreas adalah kelenjar penghasil insulin yang terletak di belakang lambung. Di dalamnya terdapat kumpulan sel yang berbentuk seperti pulau dalam peta, sehingga disebut dengan pulau-pulau Langerhans pankreas. Pulau-pulau ini berisi sel alpha yang menghasilkan hormon glukagon dan sel beta yang menghasilkan hormon insulin. Kedua hormon ini bekerja secara berlawanan, glukagon meningkatkan glukosa darah sedangkan insulin bekerja menurunkan kadar glukosa darah (Schteingart, 2006).

Insulin yang dihasilkan oleh sel beta pankreas dapat diibaratkan sebagai anak kunci yang dapat membuka pintu masuknya glukosa ke dalam sel. Dengan

bantuan GLUT 4 yang ada pada membran sel maka insulin dapat menghantarkan glukosa masuk ke dalam sel. Kemudian di dalam sel tersebut glukosa di metabolisasikan menjadi ATP atau tenaga. Jika insulin tidak ada atau berjumlah sedikit, maka glukosa tidak akan masuk ke dalam sel dan akan terus berada di aliran darah yang akan mengakibatkan keadaan hiperglikemia (Sugondo, 2009).

Pada DM tipe 2 jumlah insulin berkurang atau dapat normal, namun reseptor di permukaan sel berkurang. Reseptor insulin ini dapat diibaratkan lubang kunci masuk pintu ke dalam sel. Meskipun anak kuncinya (insulin) cukup banyak, namun karena jumlah lubangnya (reseptornya) berkurang maka jumlah glukosa yang masuk ke dalam sel akan berkurang juga (resistensi insulin). Sementara produksi glukosa oleh hati terus meningkat, kondisi ini menyebabkan kadar glukosa meningkat (Schteingart, 2006). Penderita diabetes mellitus sebaiknya melaksanakan 4 pilar pengelolaan diabetes mellitus yaitu edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani, dan intervensi farmakologis (ADA, 2010). Latihan jasmani secara teratur dapat menurunkan kadar gula darah. Latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah (Vitahealth, 2006).

## **F. Pemeriksaan Diabetes Melitus**

### **1. Pemeriksaan Penunjang**

Menurut Praptiani dan Barrarah (Editor) (2014:171)

#### **a. Laboratorium**

- 1) Kadar glukosa plasma puasa lebih besar atau sama dengan 126 mg/dL pada sedikitnya dua kali pemeriksaan.
- 2) Kadar glukosa darah acak lebih besar dari atau sama dengan 200 mg/dL.
- 3) Gula darah postprandial lebih besar dari atau sama dengan 200 mg/dL.
- 4) Hemoglobin glikoilasi (Hb A<sub>1c</sub>) meningkat.
- 5) Urinalisis dapat menunjukkan aseton atau glukosa.

Selama masa kehamilan, wanita diperiksa untuk diabetes gestasional melalui penapisan glukosa urine, dan pada usia kehamilan 28 minggu dilakukan pengukuran glukosa plasma puasa atau kadar glukosa

plasma setelah pemeriksaan toleransi glukosa. Wanita yang tidak melakukan pemeriksaan pranatal tidak akan menerima pemeriksaan diabetes gestasional (Corwin, 2009:631).

- b. Pemeriksaan oftalmologis dapat menunjukkan retinopati diabetik. Oftalmologi adalah studi yang mempelajari penyakit mata (Arnot. D, dkk, 2009:81).

## 2. Pemeriksaan Fisik

- a. Pembentukan retinopati atau katarak.
- b. Gangguan kulit, khususnya tungkai dan kaki.
- c. Pelisutan otot dan penyusutan lemak subkutan (DM tipe I).
- d. Obesitas, terutama pada area abdomen (DM tipe II).
- e. Turgor kulit buruk.
- f. Membran mukosa kering.
- g. Penurunan nadi perifer.
- h. Suhu kulit dingin.
- i. Hipotensi ortostatik.

Adalah keadaan dimana terjadi penurunan darah yang tiba-tiba saat perubahan posisi dari duduk menjadi berdiri. Tekanan darah pasien saat posisi biasa dapat normal atau juga sedikit turun. Ketika seseorang berdiri, gravitasi menyebabkan darah berkumpul di kaki. Penurunan tekanan darah disebabkan hanya sedikit darah yang kembali ke jantung untuk dipompa.

Normalnya, terdapat suatu sel khusus (baroreceptor) di dekat jantung dan arteri yang mendeteksi penurunan tekanan darah ini sehingga akan merangsang jantung untuk bekerja lebih cepat dan memompa darah lebih banyak, serta mengaktifkan sistem saraf yang membuat pembuluh darah berkontraksi (menyempit) sehingga bisa menstabilkan tekanan darah. Namun, pada pasien dengan *orthstatic hypotension* terjadi gangguan pada sel khusus ini (lakesma.ub.ac.id, 2012).

- j. Bau napas beraroma buah pada ketoasidosis.
- k. Mungkin terjadi hipovolemia dan syok pada ketoasidosis serta kondisi hiperglikemik hiperosmolar.

## G. Komplikasi Diabetes Melitus

### 1. Komplikasi Akut

#### a. Hipoglikemia

Hipoglikemia ditandai dengan menurunnya kadar glukosa darah dibawah normal ( $< 60$  mg/dL). Gejala hipoglikemia meliputi gemetar, berdebar, banyak keringat, dan rasa lapar (PERKENI, 2011).

#### b. Diabetes Ketoasidosis

Diabetes ketoasidosis terjadi akibat kekurangan insulin yang disertai dengan peningkatan hormon (glukagon, kortisol, epinefrin). Ketoasidosis dimulai dengan muntah dan tingkat kesadaran yang berkurang (Savage, *et al*, 2010).

#### c. Hiperosmolar nonketotik

Hiperosmolar ditandai dengan hiperglikemia dan dehidrasi berat. Pengobatan pada komplikasi ini dengan penggantian cairan elektrolit (Amod, *et. al*, 2012).

### 2. Komplikasi Kronis (PERKENI, 2011)

#### a. Makroangiopati

Komplikasi makroangiopati melibatkan pembuluh darah jantung, pembuluh darah tepi dan pembuluh darah otak.

#### b. Mikroangiopati

Komplikasi mikroangiopati meliputi retinopati diabetik dan nefropati diabetik. Kendali glukosa, tekanan darah dan pembatasan asupan protein akan mengurangi risiko retinopati dan nefropati diabetik.

#### c. Neuropati

Komplikasi yang paling sering terjadi adalah neuropati perifer dengan gejala kaki terasa terbakar dan bergetar sendiri, lebih terasa sakit di malam hari. Perlu dilakukan skrining untuk mendeteksi adanya polineuropati distal untuk mencegah risiko amputasi.

## H. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Menurut PERKENI (2011), penatalaksanaan diabetes melitus dibagi menjadi 2, yaitu :

### 1. Penatalaksanaan non farmakologi (tanpa obat)

#### a. Rencana diet

Rencana diet dimaksudkan untuk mengatur jumlah kalori dan karbohidrat yang dikonsumsi setiap hari. Jumlah kalori yang disarankan bervariasi tergantung pada kebutuhan. Untuk pasien obesitas, asupan kalori dapat dibatasi hingga berat badan pasien turun sampai kisaran optimal (Price and Wilson, 2005). Diet dan pengendalian BB merupakan dasar dari penatalaksanaan diabetes. Tujuannya:

- 1) Memberikan semua unsur makanan yang esensial (vitamin dan mineral)
- 2) Mencapai dan mempertahankan BB yang sesuai
- 3) Memenuhi kebutuhan energi
- 4) Mencegah fluktuasi kadar glukosa darah setiap harinya dengan mengupayakan kadar glukosa darah mendekati normal
- 5) Menurunkan kadar lemak darah jika meningkat
- 6) Karbohidrat sekitar 60 – 70 % dari jumlah kalori
- 7) Protein minimal 1 gram/Kg BB per hari (untuk dewasa) dan 2-3 gram/Kg BB perhari (untuk anak-anak)
- 8) Lemak sebaiknya dikurangi terutama yang mengandung kolesterol, lemak yang baik adalah lemak tak jenuh contohnya minyak jagung

Syarat diet DM hendaknya dapat:

- 1) Memperbaiki kesehatan umum penderita
- 2) Mengarahkan pada berat badan normal
- 3) Menormalkan pertumbuhan DM anak dan DM dewasa muda
- 4) Mempertahankan kadar KGD normal
- 5) Menekan dan menunda timbulnya penyakit angiopati diabetik
- 6) Memberikan modifikasi diet sesuai dengan keadaan penderita
- 7) Menarik dan mudah diberikan

Prinsip diet DM, adalah:

- 1) Jumlah sesuai kebutuhan
- 2) Jadwal diet ketat
- 3) Jenis: boleh dimakan/tidak

Contoh menu 1 hari:

- 1) Pagi
 

Roti	2 iris
Margarin	½ sdm
Telur	1 butir
- 2) Pukul 10.00 WIB
 

Pisang	1 buah
--------	--------
- 3) Siang
 

Nasi	9 sdm
Udang	5 ekor
Tahu	1 potong
Sayuran	1 mangkuk
Buah jeruk	1 buah
- 4) Malam
 

Nasi	3 sdm
Kacang merah	1 potong
Apel malang	1 buah
Ayam	1 potong

b. Latihan fisik

Latihan fisik selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang dianjurkan bersifat aerobik dan sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani (PERKENI, 2011).

c. Edukasi

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan DM secara holistik (PERKENI, 2015).

d. Terapi Nutrisi Medis (TNM)

Penyandang DM perlu diberikan penekanan mengenai pentingnya keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin (PERKENI, 2015).

2. Penatalaksanaan farmakologi (dengan obat)

a. Antidiabetik oral

Antidiabetik oral dimulai dengan dosis kecil dan ditingkatkan secara bertahap sesuai respon kadar glukosa darah, dan dapat diberikan sampai dosis hampir maksimal. Dilihat secara mekanisme, antidiabetik oral dibagi menjadi 5 kelompok :

1) Sulfonilurea

Sulfonilurea mempunyai efek meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas, dan merupakan pilihan utama untuk pasien dengan berat badan normal dan kurang, namun masih dapat diberikan kepada pasien dengan berat badan lebih. Sulfonilurea kerja panjang tidak dianjurkan pada pasien dengan gangguan faal ginjal dan hati, kurang nutrisi serta penyakit kardiovaskular (PERKENI, 2011). Contoh obat golongan sulfonilurea antara lain glibenclamide, gliclazide, glipizide, glimepiride dan klorpropamide (Amod, *et.al*, 2012).

2) Metformin

Obat ini mempunyai efek mengurangi produksi glukosa hati (glukoneogenesis), dan juga memperbaiki ambilan glukosa perifer. Obat ini diberikan pada pasien yang obesitas atau gemuk. Dikontraindikasikan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal dan hati. Efek samping dari obat ini adalah mual. Untuk mengurangi efek samping tersebut dapat diberikan pada saat atau sesudah makan (PERKENI, 2011).

3) Penghambat glukosidase alfa (Acarbose)

Obat ini bekerja dengan mengurangi absorpsi glukosa di usus halus, sehingga mempunyai efek menurunkan kadar glukosa darah sesudah makan. Acarbose tidak menimbulkan efek samping hipoglikemia, tetapi efek samping yang paling sering ditemukan adalah kembung dan flatulen, sehingga obat ini diminum bersama dengan makan (PERKENI, 2011).

4) Glinid

Obat ini bekerja dengan meningkatkan sekresi insulin. Golongan ini terdiri dari 2 macam obat : Repaglinid dan Nateglinid. Obat ini diabsorpsi dengan cepat setelah pemberian secara oral dan diekskresi secara cepat melalui hati (PERKENI, 2011).

5) Tiazolidindion

Obat ini berikatan pada *Peroxisome Proliferator Activated Receptor Gamma* (PPAR $\gamma$ ), suatu reseptor inti di sel otot dan sel lemak. Golongan ini mempunyai efek menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah protein pengangkut glukosa, sehingga meningkatkan ambilan glukosa di perifer. Obat ini dikontraindikasikan pada pasien dengan gagal jantung klas I – IV karena dapat memperberat edema/ retensi cairan dan juga pada gangguan faal hati. Pada pasien yang mengkonsumsi obat ini perlu dilakukan pemantauan faal hati secara berkala (PERKENI, 2011). Contoh obat golongan ini antara lain pioglitazon dan rosiglitazon (Dipiro *et.al*, 2008).

b. Insulin

Terapi insulin diupayakan mampu meniru pola sekresi insulin yang fisiologis. Sekresi insulin fisiologis terdiri dari sekresi basal dan prandial. Defisiensi insulin basal menyebabkan timbulnya hiperglikemia pada keadaan puasa, sedangkan defisiensi insulin prandial akan menimbulkan hiperglikemia setelah makan. Insulin ditujukan untuk menangani defisiensi yang terjadi (PERKENI, 2011).

Menurut Dipiro, *et.al* (2008) berdasarkan lama kerja, insulin dibagi menjadi 4 jenis, yaitu :

- 1) Insulin kerja cepat (*rapid acting*) : Aspart, Lispro, Glulisin, *Inhaled human insulin*.
- 2) Insulin kerja pendek (*short acting*) : Regular.
- 3) Insulin kerja menengah (*Intermediate acting*) : NPH.
- 4) Insulin kerja panjang (*long acting*) : Detemir, Glargine.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Afrianti Ria, M Husni Mukhtar, Allen Baksir. 2014. *Uji Aktivitas Diabetes Tipe II Ekstrak Etanol Sisa Penyulingan Kulit Batang Kayu Manis Dengan Induksi Lemak Terhadap Mencit Putih Jantan*. Jurnal Scientia Farmasi dan Kesehatan, Vol. 4, No. 2 p. 51-54
- Amod, et al. 2012. *Guideline for The Management of Type 2 Diabetes (Revised)*. JEMDSA vol.37, Number 2 : Sup 1, page : S43
- Corwin, Elizabeth J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi Edisi 3*. Jakarta: EGC.
- Dipiro, J, T.,et al. 2008. *Pharmacotherapy Handbook, Seven edition*. Mc Graw Hill.
- Maryunani, Anik. 2015. *Perawatan Luka (Modern Woundcare) Terlengkap dan Terkini*. Bogor: In Media.
- Nurarif, Amin Huda & Kusuma, Hardi. 2013. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC NOC Jilid 2*. Jakarta: EGC
- PERKENI. 2011. *Konsensus pengelolaan diabetes melitus tipe 2 di indonesia 2011*. Semarang: PB PERKENI.
- Sari, Yunita. 2015. *Perawatan Luka Diabetes; Berdasarkan Konsep Manajemen Luka Modern dan Penelitian Terkini*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Schteingart, D.S., 2006. *Metabolisme Glukosa Dan Diabetes Melitus. Dalam : Price, S. A., ed. Patofisiologi, Konsep Klinis, Dan Proses Penyakit. Edisi ke-5*. Jakarta: EGC, 1259-1267.
- Soegondo, S. 2006. *Farmakoterapi Pada Pengendalian Glikemia Diabetes Melitus Tipe 2. Dalam : Sudoyo, A.W., ed. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III. Edisi ke 4*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 1860-1863.

## Lampiran 4

## LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PENYULUHAN

Nama Responden :

Alamat :

Umur :

No	Pertanyaan	Skor Pre	Skor Post
1.	Mampu menjelaskan pengertian diabetes mellitus		
2.	Mampu menyebutkan klasifikasi diabetes mellitus		
3.	Mampu menyebutkan etiologi diabetes mellitus		
4.	Mampu menyebutkan manifestasi klinis diabetes mellitus		
5.	Mampu menjelaskan manajemen diit diabetes mellitus		
<b>Total Skor</b>			

Keterangan:

**P1:** Tidak (1)

Ya (2)

**P2:** Mampu menyebutkan satu klasifikasi diabetes mellitus (1)

Mampu menyebutkan dua atau lebih klasifikasi diabetes mellitus (2)

**P3:** Mampu menyebutkan satu penyebab diabetes mellitus (1)

Mampu menyebutkan dua atau penyebab diabetes mellitus (2)

**P4:** Mampu menyebutkan satu gejala diabetes mellitus (1)

Mampu menyebutkan dua atau lebih gejala diabetes mellitus (2)

**P5 :** Tidak (1)

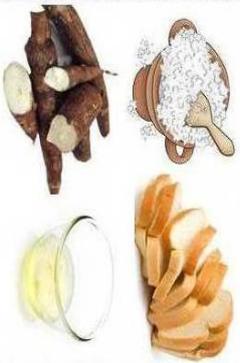
Ya (2)

Lampiran 5

**Manajemen Diet Pada Diabetes Mellitus**

Bahan makanan yang dianjurkan :

- a. Sumber karbohidrat (nasi, roti, mie, kentang, singkong, ubi, sagu)
- b. Sumber protein rendah lemak (ayam tanpa kulit, putih telur, tempe, tahu)



Bahan makanan yang tidak dianjurkan :

- a. Gula pasir, gula jawa
- b. Sirup, susu kental manis, es krim
- c. Kue-kue manis



**Contoh Menu 1 Hari :**

**Pagi**

- Roti 2 iris
- Margarin ½ sdm
- Telur 1 butir

**Pukul 10.00 WIB**

- Pisang 1 buah

**Siang**

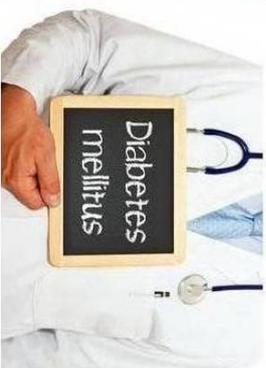
- Nasi 9 sdm
- Udang 5 ekor
- Tahu 1 potong
- Sayuran 1 mangkuk
- Buah jeruk 1 buah

**Malam**

- Nasi 3 sdm
- Kacang merah 1 potong
- Apel malang 1 buah
- Ayam 1 potong



**MANAJEMEN DIABETES MELLITUS DENGAN GAYA HIDUP SEHAT**



*Disusun oleh:*

**MAHASISWA PROSES-LENSERS  
STIKES HANGTUAH  
SURABAYA**

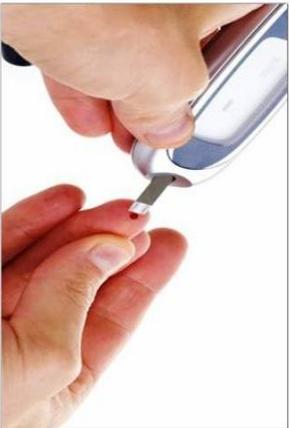


*berkerjasama dengan :*

**PUSKESMAS JAGIR  
SURABAYA**

### Apa sih Diabetes Mellitus ?

Suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh karena adanya peningkatan/penurunan kadar gula dalam darah (glukosa)



### Sudah taukah penyebabnya ?

Faktor risiko diabetes melitus meliputi :

1. Usia  $\geq$  45 tahun
2. Obesitas (kegemukan)
3. Keturunan
4. Tekanan darah  $\geq$  140/90 mmHg
5. Kehilangan insulin dalam tubuh
6. Gaya hidup kurang sehat

### Apa saja sih klasifikasinya ?

1. Diabetes Tipe 1 (bergantung pada insulin)
2. Diabetes Tipe 2 (tidak bergantung pada insulin)
3. Diabetes Gestasional (terjadi pada wanita hamil)
4. Diabetes Khusus Lain

### Apa saja tanda & gejala yang perlu bunda waspadai ?

1. Rasa lapar dan haus yang semakin besar
2. Rasa ingin kencing yang berlebihan
3. Lelah dan mengantuk
4. Berat badan berkurang
5. Kesemutan
6. Gatal-gatal
7. Pandangan mata kabur



Lampiran 6

Dokumentasi Kegiatan

