

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)**



**PENERAPAN INTERVENSI LATIHAN SENAM KAKI  
PADA NY.U DENGAN MASALAH DIABETES  
MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS KUMPULAN  
TAHUN 2019/2020**

Oleh :  
**NOFDA LELISMA, S.Kep**  
**1914901730**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
STIKES PERINTIS PADANG  
T.A 2019/2020**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)**



**JUDUL**

**PENERAPAN INTERVENSI LATIHAN SENAM KAKI  
PADA NY.U DENGAN MASALAH DIABETES  
MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS KUMPULAN  
TAHUN 2019/2020**

*Diajukan untuk Memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan  
Profesi Ners STIKes Perintis Padang*

Oleh :  
**NOFDA LELISMA, S.Kep**  
**1914901730**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
STIKES PERINTIS PADANG  
T.A 2019/2020**

## PERNYATAAN KEASLIAN KIA-N

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nofda Lelisma, S.Kep

Nim : 1914901730

Program Studi : Program Studi Profesi Ners STIKes Perintis Padang

Judul KIA-N : **Penerapan Intervensi Latihan Senam Kaki Pada Ny.U Dengan Masalah Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019/2020**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners yang saya tulis ini benar-bener merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atas pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan Karya Ilmiah Akhir Ners ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pertanyaan ini saya buat dalam keadaan sadar diri dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Bukittinggi, September 2020

Yang membuat pernyataan



Nofda Lelisma

Scanned by TapScanner

HALAMAN PERSETUJUAN

PENERAPAN INTERVENSI LATIHAN SENAM KAKI  
PADA NY.U DENGAN MASALAH DIABETES  
MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS KUMPULAN  
TAHUN 2019/2020

Oleh :  
NOFDA LELISMA, S.Kep  
1914901730

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah diseminarkan  
Bukittinggi, 12 September 2020

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

(Ns. Ida Suryati, M.Kep)  
NIK. 1420130047501027

Pembimbing II

(Ns. Lisa Mustika Sari, M.Kep)  
NIK. 1420114098511072

Mengetahui,

Ketua Prodi Profesi Ners  
STIKes Perintis Padang

(Ns. Mera Delima, M.Kep)  
NIK 1420101107296019

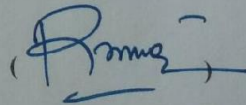

HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN INTERVENSI LATIHAN SENAM KAKI  
PADA NY.U DENGAN MASALAH DIABETES  
MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS KUMPULAN  
TAHUN 2019/2020

Oleh :  
NOFDA LELISMA, S.Kep  
1914901730

Pada :  
HARI/TANGGAL : Sabtu/ 12 September 2020  
JAM : 09:00 – 10.30 WIB

Dan yang bersangkutan dinyatakan  
LULUS

Tim Penguji :  
Penguji I : Reni Susanti, S.Kp, M.Kep, Ns. Sp.Kep. MB (  )  
Penguji II : Ns. Ida Suryati, M.Kep (  )

Mengetahui,

Ketua Prodi ProfesiNers  
STIKes Perintis Padang

(Ns. Mera Delima, M.Kep)

NIK: 1420101107296019

Scanned by TapScanner

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N), September 2020**

**NOFDA LELISMA, S.Kep**

**PENERAPAN INTERVENSI LATIHAN SENAM KAKI PADA NY.U  
DENGAN MASALAH DIABETES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS KUMPULAN TAHUN 2019/2020**

**viii+V bab+ 89 halaman + 7 tabel + 8 Gambar + 1 lampiran**

**ABSTRAK**

Di Pasaman Timur khususnya di wilayah kerja Puskesmas Kumpulan didapatkan data pada bulan Juni-Desember tahun 2019 didapatkan sebanyak 37 orang pasien yang menderita diabetes melitus. Mahasiswa mampu meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam menerapkan asuhan keperawatan pada Ny.U di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019. Penelitian ini menunjukkan setelah dilakukan intervensi senam kaki selama 3 hari berturut-turut dalam 1 minggu selama 30 menit tampak kesemutan di kaki mulai berkurang, tampak rasa keram di kaki mulai berkurang dan sensitivitas kaki pun ikut meningkat ditandai dengan mati rasa pada kaki mulai berkurang, rasa nyeri/nyeri tekan berkurang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan setelah dilakukan senam kaki pada Ny.U. Dimana gula darah sewaktu Ny.U 174 mg/dl menjadi 126 mg/dl. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Berdasarkan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Ny.U selama 3 hari, yaitu pada tanggal 1-3 Agustus dengan kasus Diabetes Melitus tipe 2, di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan, Sudah diterapkan salah satu intervensi dari jurnal terkait dalam asuhan keperawatan pada Ny.U di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019. Hasil penulisan karya ilmiah ini diharapkan Dapat menambah pengetahuan dan pendidikan tentang meningkatkan sensitivitas kaki dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki pasien dengan Diabetes Mellitus tipe 2, sehingga klien ataupun keluarga dapat menerapkan pengetahuan tentang cara pencegahan secara mandiri pada penyakit diabetes mellitus ini untuk kedepannya.

**Kata kunci : Asuhan Keperawatan, Diabetes Mellitus, senam kaki**

**Daftar Bacaan : 30 (2006-2019)**

***NERS PROFESSIONAL EDUCATION STUDY PROGRAM***

***HIGH SCHOOL OF HEALTH PERINTIS PADANG***

***KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N), September 2020***

***NOFDA LELISMA, S.Kep***

***IMPLEMENTATION OF FOOT Gymnastic Training IN NY.U WITH THE PROBLEM OF DIABETES MELLITUS TYPE II IN THE WORKING AREA OF PUSKESMAS KUMPULAN 2019/2020***

***Viii+V chapters+89 page+7 tabel+ 8 picture+ 1 attachment***

***ABSTRAK***

In East Pasaman, especially in the working area of the Community Health Center, data was obtained from June-December 2019, there were 37 patients suffering from diabetes mellitus. Students are able to increase their knowledge and abilities in applying nursing care to Mrs.U in the Work Area of the Community Health Center in 2019. This study shows that after doing foot exercises for 3 consecutive days in 1 week for 30 minutes, it seems that the tingling in the legs begins to decrease, it appears The feeling of cramps in the legs begins to decrease and the sensitivity of the feet also increases, which is indicated by the numbness in the legs starting to decrease, the pain / tenderness decreases. This shows that there are changes after doing leg exercises at Mrs.U. Where is the blood sugar when Mrs. U 174 mg / dl becomes 126 mg / dl. Based on these results it can be concluded that based on the nursing care that has been carried out on Mrs.U for 3 days, namely on August 1-3 with the case of Type 2 Diabetes Mellitus, in the Work Area of the Community Health Center, one of the interventions from related journals has been implemented in care. Nursing at Ny.U in the Work Area of the Community Health Center in 2019. The results of this scientific paper are expected to increase knowledge and education about increasing foot sensitivity and helping blood circulation in the legs of patients with Diabetes Mellitus type 2, so that clients or families can apply knowledge about how to independently prevent diabetes mellitus in the future.

***Keywords :Diabetes Mellitus, Nursing Care, foot gymnastics***

***Reading list: 30 (2006-2019)***

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Identitas Mahasiswa:

Nama : NOFDA LELISMA S.Kep  
Umur : 23 tahun  
Tempat /tanggal lahir : Balai, 05 November 1996  
Agama : Islam  
Negeri Asal : Pasaman Timur  
Alamat : Balai, Kec. Bonjol, Kab.Pasaman  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Jumlah Saudara : 5 orang  
Anak Ke : 3

### Identitas Orang Tua :

Nama Ayah : Ajis  
Pekerjaan Ayah : Petani  
Nama Ibu : Detti  
Pekerjaan Ibu : IRT  
Alamat : Balai, Kec. Bonjol, Kab.Pasaman

### Riwayat Pendidikan

Tahun	Pendidikan
2002-2008	SDN 17 Batu Batu Badinding Utara
2008-2011	SMPN 2 BONJOL
2011-2014	SMAN 1 BONJOL
2015-2019	PSIK STIKes Perintis Padang
2019-2020	Profesi Ners STIKes Perintis Padang



## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatu'*

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang selalu dicurahkan sehingga memberikan penulis kekuatan dan kemampuan yang luar biasa dalam menjalani hidup ini. Shalawat beserta salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabat yang memberikan semangat dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) ini dengan judul ***“Penerapan Intervensi Latihan Senam Kaki Pada Ny.U Dengan Masalah Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019/2020”*** Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) ini diajukan untuk menyelesaikan pendidikan Profesi Ners. Dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan arah dan masukan yang membangun, maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Yendrizal Jafri, S.Kp, M.Biomed selaku Ketua STIKes Perintis Padang.
2. Ibu Ns. Mera Delima, M.Kep sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKes Perintis Padang.

3. Ibu Ns. Ida Suryati, M.Kep selaku pembimbing I dengan ketelitiannya yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan serta sumbangan pemikiran dalam penyusunan Karya Ilmiah Ners (KIA-N) ini.
4. Ibu Ns. Lisa Mustika Sari, M.Kep selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan bimbingan dan saran kepada penulis sehingga Karya Ilmiah Ners (KIA-N) ini dapat terselesaikan.
5. Yang teristimewa kepada keluarga tersayang yang telah membesarkan, mendidik dan mendoakanku, memberi dukungan moral maupun materil. Karena dengan ketulusan cinta, kasih, sayang, kepedulian dan perhatian dari merekalah saya mampu menyelesaikan pendidikan dan mampu menyelesaikan Karya Ilmiah Ners (KIA-N) ini.
6. Kepada teman-teman seperjuangan Profesi Ners angkatan 2019, terima kasih untuk kekompakan teman-teman semuanya khususnya kelompok III dan telah memberikan banyak masukan dan bantuan berharga dalam penyelesaian Karya Ilmiah Ners (KIA-N) ini, dan kepada pihak-pihak yang tidak dapat penulis ucapkan satu persatu.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia dan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis. Semoga Karya Ilmiah Akhir Ners ini bermanfaat dalam memberikan informasi dibidang kesehatan terutama di Bidang Pendidikan Profesi Ners.

Bukittinggi, September 2020  
Penulis

Nofda Lelisma S.Kep

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian	
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penulisan .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Diabetes Mellitus	
2.1.1 Defenisi .....	8
2.1.2 Anatomi Fisiologi.....	9
2.1.3 Etiologi .....	11
2.1.4 Faktor Pencetus Terjadinya Diabetes Mellitus .....	13
2.1.5 Jenis-jenis Diabetes Mellitus.....	17
2.1.6 Tanda dan Gejala .....	18
2.1.7 Diagnosis .....	19
2.1.8 Fisiologi .....	20
2.1.9 Patofisiologi.....	21
2.1.10 Komplikasi .....	22
2.1.11 Penatalaksanaan .....	22
2.1.12 WOC .....	25
2.2 Konsep Senam kaki	
2.2.1 Pengertian.....	26
2.2.2 Tujuan .....	27
2.2.3 Indikasi dan Kontraindikasi.....	27
2.2.4 Macam-macam senam kaki .....	27
2.2.5 Evaluasi setelah tindakan .....	32
2.2.6 Dokumentasi Tindakan .....	33
2.2.7 Sirkulasi darah pada kaki .....	33
2.3 Asuhan Keperawatan Teoritis	
2.3.1 Pengkajian .....	34
2.3.2 Diagnosa Keperawatan .....	39
2.3.3 Intervensi (SDKI,SLKI,SIKI) .....	41
2.3.4 Implementasi .....	48

2.3.5 Evaluasi .....	48
----------------------	----

### **BAB III ASUHAN KEPERAWATAN**

3.1 Pengkajian .....	49
3.2 Diagnosa Keperawatan.....	66
3.3 Rencana Asuhan Keperawatan (SDKI,SLKI,SIKI) .....	67
3.4 Implementasi.....	69

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1 Analisis Masalah Keperawatan Dengan Konsep Kasus Terkait .....	80
4.2 Analisis Intervensi Inovasi Dengan Konsep Dan Penelitian Terkait.....	83
4.3 Analisis Pemecahan Masalah yang Dapat Dilakukan .....	86

### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan.....	88
5.2 Saran .....	89

### **DAFTAR PUSTAKA**

## **DAFTAR TABEL**

**Tabel 2.2** Intervensi Keperawatan SDKI,SLKI,SIKI

**Tabel 3.1** Data Aktivitas Sehari-hari

**Tabel 3.2** Hasil laboratorium

**Tabel 3.3** Therapy obat

**Tabel 3.4** Data Fokus

**Tabel 3.5** Analisa data

**Tabel 3.6** Rencana asuhan keperawatan

**Tabel 3.7** Implementasi keperawatan

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 .....	9
Gambar 2.2 .....	28
Gambar 2.3 .....	29
Gambar 2.4 .....	29
Gambar 2.5 .....	29
Gambar 2.6 .....	30
Gambar 2.7 .....	30
Gambar 2.8 .....	31

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Konsul



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

*Diabetes Melitus* (DM) merupakan suatu penyakit dimana metabolik kronis yang membutuhkan perawatan medis dan pendidikan pengelolaan mandiri untuk mencegah komplikasi. Perubahan gaya hidup terutama dikota besar, menyebabkan peningkatan prevalensi penyakit *degenerative* seperti *diabetes mellitus*. *Epidemiologic* DM seringkali tidak terdeteksi sehingga morbiditas dan mortalitas tinggi pada kasus yang tidak terdeteksi ini (Kemenkes,2014). Tingkat kepatuhan yang buruk terhadap standar perawatan diabetes adalah suatu penyebab utama berkembangnya penyakit ke arah komplikasi, baik terhadap diri sendiri, sosial, dan pembiayaan (sudoyo,2007).

*International Diabetes Federation* (IDF) (2015), menyatakan prevalensi DM di dunia tahun 2015 mencapai 7,3 milyar orang dan diprediksi akan meningkat tahun 2040 menjadi 9 milyar orang. Hasil dari IDF menyebutkan saat Indonesia saat ini berada pada posisi 7 dengan DM di dunia, dengan jumlah sebanyak 10 juta jiwa dan diprediksi akan meningkat ke posisi 6 pada tahun 2040 dengan jumlah 16,2 juta jiwa yang berpotensi akan komplikasi Luka Kaki Diabetik (LKD). Sedangkan Cancellierem (2016), menyebutkan diabetik neuropati mempengaruhi hampir 50% dan meningkatkan morbiditas LKD, amputasi dan kematian lebih cepat sampai 85%.

Hasil dari Riskesdas tahun 2018, prevalensi Diabetes Melitus pada penduduk umur 15 tahun di Indonesia dari tahun 2013 hingga 2018 mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu dari 1,5% menjadi 2,0%. Sumatera

barat sendiri berada pada posisi ke 17 yang juga mengalami peningkatan prevalensi terjadinya DM yaitu dari 1,3% menjadi 1,6%. Riskesdas 2018 menyimpulkan bahwa trend Penyakit Tidak Menular (PTM) (DM, hipertensi, obesitas) naik dibandingkan Riskesdas pada tahun 2013 (Kemenkes RI, 2018).

Dimana saat ini tingginya jumlah penderita kasus diabetes mellitus antara lain disebabkan oleh karena perubahan gaya hidup masyarakat, tingkat pengetahuan yang rendah, dan kesadaran untuk melakukan deteksi dini terhadap penyakit DM yang kurang. Pada saat kurangnya aktivitas fisik dan pengaturan pola makan tradisional yang mengandung banyak karbohidrat dan serat dari sayuran ke pola makan ke barat-baratan dengan komposisi yang terlalu banyak protein, lemak, gula, garam, dan sedikit mengandung serat (Anisa, 2016). Perubahan gaya hidup yang tidak sehat seperti makanan yang berlebih (berlemak dan kurang serat) dapat meningkatkan kadar gula darah, sehingga kaki mengalami kesemutan atau rasa baal yang akan mengakibatkan terjadinya neuropati dan sensitivitas terhadap kaki menurun (Damayanti, 2015).

Salah satu dari komplikasi sangat berbahaya dari suatu penyakit DM yaitu luka kaki diabetes yang dapat menyebabkan infeksi dan kelainan bentuk kaki sampai pada amputasi anggota tubuh (Kawasaki, et al., 2013). Faktor utama yang berperan terhadap timbulnya ulkus diabetikum dari angiopati, neuropati dan infeksi. Adanya neuropati perifer akan menyebabkan hilang atau menurunnya sensasi nyeri pada kaki, sehingga kaki akan mengalami trauma tanpa adanya rasa yang mengakibatkan terjadinya ulkus pada kaki

(Levin,2008). Hilangnya suatu sensasi atau penurunan sensitivitas kaki merupakan salah satu dari faktor utama yang beresiko menyebabkan terjadinya ulkus, akan tetapi juga terdapat beberapa faktor lain seperti keadaan hiperglikemia yang kurang terkontrol, usia yang sudah lebih dari 40 tahun, pasien yang memiliki riwayat ulkus atau amputasi, penurunan denyut nadi perifer, riwayat merokok (Smeltzer & Bare, 2008). Menurut Chadwick, Edmonds, dan McCardle (2013). Penyebab dari neuropati yaitu aliran dimana *mikrosirkulasi* yang melibatkan *arteri, arteriol, kapiler, dan venula post kapiler*.

Ada lima komponen dalam penatalaksanaan diabetes melitus yaitu diet, latihan atau olahraga, pemantauan glukosa darah, terapi insulin (jika diperlukan) dan pendidikan kesehatan. Penatalaksanaan diabetes melitus bertujuan untuk mencoba menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah dalam upaya untuk mengurangi terjadinya komplikasi vaskuler serta neuropatik (Smeltzer & Bare, 2008).

Latihan jasmani (aktivitas fisik) dianjurkan secara teratur (3-4 kali seminggu) selama kurang lebih 30 menit, yang sifatnya sesuai *CRIPE (Continuous, Rhythmical, Interval, Progersive, Endurance training)*. Disesuaikan dengan kemampuan dan penyakit penyerta (Suyono dalam Soegondo, 2009).

Olahraga (aktivitas fisik) dapat secara langsung meningkatkan fungsi fisiologis dengan mengurangi kadar glukosa darah, meningkatkan stamina dan kesejahteraan emosional dan meningkatkan sirkulasi.

Senam kaki adalah suatu kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan

sirkulasi peredaran darah bagian kaki. Senam kaki juga dapat membantu memperbaiki terjadinya kelainan bentuk kaki. Selain itu juga dapat meningkatkan kekuatan otot, betis, otot paha, dan juga mengatasi keterbatasan pergerakan sendi (proverawati & widianti, 2010). Menurut penelitian Dedi Rusandi, Tri Prabowo, Tetra Saktika Adinugraha, dkk (2015). *Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Tingkat Sensitivitas Kaki Dan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Dikelurahan Banyuraden Gamping Sleman*” Senam kaki diabetik yang dilakukan pada telapak kaki terutama di area organ yang bermasalah akan memberikan rangsangan pada titik-titik saraf yang berhubungan dengan pankreas agar menjadi aktif sehingga menghasilkan insulin melalui titik-titik saraf yang berada ditelapak kaki. Sehingga dengan adanya peningkatan sirkulasi darah perifer dapat meminimalkan kerusakan saraf perifer sehingga neuropati dapat menurunkan dan sensitifitas kaki meningkat.

Pada penderita DM, penatalaksanaan pengobatan dan penanganan difokuskan pada gaya hidup dan aktivitas fisik. Pengontrolan nilai kadar gula darah merupakan kunci program pengobatan, yaitu dengan mengurangi berat badan, diet, dan berolahraga. Salah satu bentuk pengelolaan penyakit DM untuk mencegah komplikasi neuropati atau ekstremitas bagian bawah adalah melakukan senam kaki diabetes.

Data Sumatera Barat sendiri memiliki angka kejadian penderita penyakit yang cukup tinggi. Menurut data info datin pada tahun 2018, Sumatera Barat juga mengalami kenaikan jumlah penderita diabetes melitus dari awalnya 1,3 % pada tahun 2013 naik menjadi 1,6% pada tahun 2018, dalam hal ini

menunjukkan angka yang signifikan terhadap kenaikan jumlah penderita diabetes melitus. Sedangkan di Pasaman Timur khususnya di wilayah kerja Puskesmas Kumpulan didapatkan data pada bulan Juni-Desember tahun 2019 didapatkan sebanyak 37 orang pasien yang menderita diabetes melitus.

Jumlah pasien DM terus meningkat dan masalah terkait penyakit ini demikian kompleks, sehingga memerlukan penanganan dari seluruh tenaga kesehatan termasuk pelayanan keperawatan dalam pencegahan dan pengelolaan. Pengelolaan pada pasien Diabetes Melitus tidak hanya berfokus pada pengobatan, namun memerlukan pendekatan yang menyeluruh dalam upaya memenuhi kebutuhan yang kompleks baik psikologis, edukasi, dan dukungan psikologis, sehingga perlu tindakan kolaboratif antara perawat, dokter dan tenaga medis lainnya. Sehingga salah satu peranan perawat dalam pemberian asuhan keperawatan berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik mau melakukan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus dengan penerapan senam kaki.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam karya ilmiah ini adalah “bagaimana penerapan intervensi teknik *senam kaki* dengan penderita Diabetes Mellitus tipe 2 pada Ny.U di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019”?.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mahasiswa mampu meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam menerapkan asuhan keperawatan pada Ny.U di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang konsep dasar Diabetes Mellitus tipe2 pada Ny.U di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019
- b. Mahasiswa mampu melakukan pengkajian pada Ny.U dengan Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas kumpulan Tahun 2019
- c. Mahasiswa mampu mengidentifikasi diagnosa keperawatan pada Ny.U dengan Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019
- d. Mahasiswa mampu melakukan intervensi keperawatan pada Ny.U dengan Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019
- e. Mahasiswa mampu melakukan implementasi keperawatan pada Ny.U dengan Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019
- f. Mahasiswa mampu melakukan evaluasi pada Ny.U dengan Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019
- g. Mahasiswa mampu melakukan dokumentasi pada Ny.U dengan Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019
- h. Mahasiswa mampu melakukan pembahasan antara teori, kasus dan jurnal terkait.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Bagi Penulis**

Mengasah kemampuan terutama dalam penerapan memberikan asuhan keperawatan yang profesional bidang keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan. Selain itu juga untuk mengasah kemampuan dalam penulisan sebuah karya tulis Ilmiah Akhir Ners.

### **1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil penulisan karya ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang medikal bedah dengan Diabetes mellitus tipe 2 di ruang perawatan.

### **1.4.3 Bagi klien/ keluarga**

Dapat menambah pengetahuan dan pendidikan tentang meningkatkan sensitivitas kaki dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki pasien dengan Diabetes Mellitus tipe 2, sehingga klien ataupun keluarga dapat menerapkan pengetahuan tentang cara pencegahan secara mandiri pada penyakit diabetes mellitus ini untuk kedepannya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Diabetes Mellitus**

##### **2.1.1 Defenisi**

Diabetes mellitus (DM) adalah suatu gangguan kesehatan dimana berupa kumpulan gejala yang disebabkan oleh meningkatnya kadar gula (glukosa) dalam darah akibat dari kekurangan ataupun resistensi insulin (Bustan, 2015). Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit yang dapat terjadi ketika tubuh tidak mampu untuk memproduksi cukup insulin atau tidak mampu menggunakan insulin (resistensi insulin) (IDF, 2015)

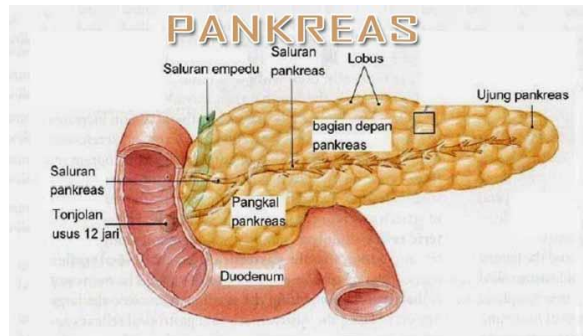
Diabetes melitus merupakan sekelompok kelainan heteogen yang ditandai dengan kelainan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. Glukosa secara normal bersirkulasi dalam jumlah tertentu dalam darah. Glukosa di bentuk da hati dari makanan yang di konsumsi, insuli, yait suatu hormon yang di produksi pankreas, mengendalikan kadar glukosaa dalam daran dengan mengatur produksi dan penyimpanannya. ( Smeltzer & Bare, 2001).

Diabetes melitus merupakan penyakit sistemis, kronis, dan multifaktorial yang dicirikan dengan hiergikemia dan hiperlipidemia. Gejala yang timbul adalah akibat krannya sekresi insulin atau ada insulin yang cukup, tetapi tidak efektif. Diabetes melitus sering ka dikaitkan dengan gangguan sistem mikrovaskular dan makrovaskular, gangguan neuropatik, dan lesi dermopatik. (Baradero dkk,2009).



## 2.1.2 Anatomi Fisiologi

### a. Pankreas



Gambar 2.1. Pankreas

Pankreas manusia secara anatomi letaknya menempel pada duodenum dan terdapat kurang lebih 200.000 – 1.800.000 pulau Langerhans. Jumlah sel beta normal pada manusia Dalam pulau langerhans antara 60% - 80% dari populasi sel Pulau Langerhans. Pankreas berwarna putih keabuan hingga kemerahan. Dalam organ ini berbentuk kelenjar majemuk yang terdiri atas jaringan eksokrin dan jaringan endokrin. Jaringan eksokrin menghasilkan enzim-enzim pankreas seperti amylase, peptidase dan lipase, sedangkan jaringan endokrin menghasilkan hormon-hormon seperti insulin, glukagon dan somatostatin (Wikipedia).

Pulau Langerhans mempunyai 4 macam sel yaitu (Dolensek, Rupnik & Stozer, 2015) :

- Sel Alfa  $\diamond$  sekresi glucagon
- Sel Beta  $\diamond$  sekresi insulin
- Sel Delta  $\diamond$  sekresi somatostatin
- Sel Pankreatik

Hubungan yang sangat erat antar sel-sel yang ada pada pulau Langerhans menyebabkan pengaturan secara langsung sekresi hormon dari jenis hormon yang lain. Dan terdapat hubungan umpan balik yang negatif langsung antara konsentrasi gula darah dan kecepatan sekresi sel alfa, tetapi hubungan tersebut berlawanan arah dengan efek gula darah pada sel beta. Kadar gula dalam darah akan dipertahankan pada nilai normal oleh peran antagonis hormon insulin dan glukagon, akan tetapi hormon somatostatin menghambat sekresi jalan keduanya (Dolensek, Rupnik & Stozer, 2015).

b. Insulin

Istilah lainnya yaitu insula, “pulau”, karena diproduksi oleh pulau-pulau Langerhans di pankreas dimana sebuah hormon yang terdiri dari 2 rantai polipeptida yang mengatur keseimbangan metabolisme karbohidrat (glukosa  $\leftrightarrow$  glikogen). Ada dua rantai menghubungkan ikatan disulfida pada posisi 7 dan 20 di rantai A dan posisi 7 dan 19 di rantai B (Guyton & Hall, 2012).

c. Fisiologi Pengaturan Sekresi Insulin meningkatkan kadar glukosa darah dalam tubuh akan menimbulkan respons tubuh berupa peningkatan sekresi insulin. Apabila sejumlah besar insulin disekresikan oleh pankreas, maka kecepatan membawa glukosa ke sebagian besar sel akan juga meningkat sampai 10 kali lipat atau lebih dibandingkan dengan kecepatan tanpa adanya sekresi insulin. Akan tetapi jumlah glukosa yang dapat berdifusi ke sebagian besar sel tubuh tanpa adanya sekresi insulin, terlalu sedikit untuk

menyediakan sejumlah glukosa yang dibutuhkan untuk metabolisme energi pada keadaan normal, dengan pengecualian di sel hati dan sel otak (Guyton & Hall, 2012).

d. Mekanisme insulin

Dalam Menyimpan Glukosa Darah ke Dalam Sel Pada kadar normal glukosa darah puasa sebesar 80-90 mg/100ml, kecepatan sekresi insulin akan sangat minimum yakni 25mg/menit/kg berat badan. Namun ketika glukosa darah tiba-tiba meningkat 2-3 kali dari kadar normal maka sekresi insulin akan meningkat yang berlangsung melalui 2 tahap (Guyton & Hall, 2012)

Ketika kadar glukosa darah meningkat maka dalam waktu 3-5 menit kadar insulin plasama akan meningkat 10 kali lipat karena sekresi insulin yang sudah terbentuk lebih dahulu oleh sel-sel beta pulau langerhans. Namun, pada menit ke 5-10 kecepatan sekresi insulin mulai menurun sampai kira-kira setengah dari nilai normalnya.2.Kira-kira 15 menit kemudian sekresi insulin mulai meningkat kembali untuk kedua kalinya yang disebabkan adanya tambahan pelepasan insulin yang sudah lebih dulu terbentuk oleh adanya aktivasi beberapa sistem enzim yang mensintesis dan melepaskan insulin baru dari sel beta.

### **2.1.3 Etiologi**

Pada umumnya diabetes mellitus disebabkan karena rusaknya sel-sel pulau langerhans pada pankreas yang bertugas menghasilkan insulin, oleh karena itu terjadilah kekurangan insulin (Hasdiana, 2012).

Menurut Smeltzer & Bare (2008), penyebab dari diabetes mellitus tipe II/NIDDM adalah masih belum diketahui, faktor genetic diperkirakan memegang peranan penting terhadap proses terjadinya resistensi insulin. Selain itu terdapat juga faktor-faktor resiko tertentu yang ada hubungannya dengan proses kejadian diabetes mellitus yaitu:

- a. Usia (resistensi insulin cenderung terjadi peningkatan pada usia diatas 40 tahun)
- b. Obesitas (kegemukan)
- c. Riwayat keluarga (genetic)
- d. Kelompok etnik (di Amerika Serikat, golongan Hispanik lebih besar kemungkinan terjadinya diabetes tipe II dibandingkan dengan golongan Afro).

Tubuh manusia mengubah makanan tertentu menjadi glukosa, yang merupakan suplai energy utama untuk tubuh. Insulin dari sel-sel beta pancreas perlu untuk membawa glukosa ke dalam sel-sel tubuh dimana glukosa digunakan untuk metabolisme sel. Diabetes mellitus terjadi ketika sel beta tidak mampu memproduksi insulin (diabetes mellitus tipe 1) atau memproduksi insulin dalam jumlah yang tidak cukup (diabetes mellitus tipe 2). Akibatnya, glukosa tidak masuk kedalam sel, melainkan tetap didalam darah. Naiknya kadar glukosa didalam darah menjadi sinyal bagi pasien untuk meningkatkan asupan cairan dalam upaya mendorong glukosa keluar dari tubuh dalam urin. Penderita kemudian menjadi haus dan urinasi meningkat. Sel-sel menjadi kekurangan energy karena berkurangnya glukosa dan memberi sinyal kepada pasien untuk makan, membuat pasien menjadi

lapar. Ada tiga tipe DM. tipe 1, dikenal sebagai *insulin-dependent* (IDDM), dimana sel beta dirusak oleh proses autoimun; tipe 2, dikenal sebagai *non-insulin-dependent* (NIDDM), di mana sel beta memproduksi insulin dalam jumlah kurang dan gestasional diabetes mellitus (DM yang terjadi selama kehamilan) (Donna Jacson, DKK, 2014).

#### **2.1.4 Faktor Pencetus Terjadinya Diabetes Mellitus**

Berikut ini beberapa faktor resiko DM yang tidak dapat diubah diantaranya adalah:

a. Faktor Genetik (Keturunan)

Seseorang memiliki resiko terserang diabetes jika salah satu atau kedua orang tuanya adalah penderita diabetes. Anak laki-laki memiliki kemungkinan menjadi penderita, sedangkan anak perempuan merupakan pembawa gen dan memiliki kemungkinan mewariskan ke anak-anaknya. Anak dari penderita diabetes sejak dini sebaiknya menjaga pola makan dan rutin berolahraga untuk memperkecil kemungkinan terserang penyakit ini. Yang tidak kalah penting adalah menghindari stress.

b. Faktor Usia

Saat usia lanjut secara fisiologis fungsi tubuh akan menurun dimana suatu proses aging terjadi penurunan sekresi atau resistensi insulin sehingga menyebabkan kemampuan fungsi tubuh terhadap pengendalian glukosa darah yang tinggi menjadi kurang optimal. Dimana proses aging ini menyebabkan penurunan sekresi atau resistensi insulin sehingga terjadi kerusakan makroangiopati, yang akan mempengaruhi penurunan sirkulasi

darah dimana salah satunya pembuluh darah membesar atau sedang di tungkai yang lebih mudah terjadi ulkus kaki diabetes (Tambunan, 2006; Waspadji, 2006) Lama Menderita Diabetes Mellitus yaitu 10 Tahun

Pada penderita diabetes mellitus yang telah menderita 10 tahun atau lebih, akan muncul komplikasi apabila kadar glukosa darah tidak terkontrol, komplikasi berhubungan dengan vaskuler sehingga dapat mengalami makroangiopati dan mikroangiopati yang akan terjadi vaskulopati dan neuropati yang mengakibatkan menurunnya sirkulasi darah dan adanya robekan/luka pada kaki penderita diabetes mellitus yang sering tidak dirasakan karena terjadinya gangguan neuropati perifer (Tambunan, 2006; Waspadji, 2006).

Faktor-faktor resiko yang dapat diubah :

a. Neuropati (sensorik, motorik, perifer)

El-Sayed dan Hassanein (2015) menyatakan gejala dari neuropati diantaranya adalah mati rasa dan kehilangan sensasi. Para peneliti percaya bahwa proses kerusakan saraf berhubungan dengan konsentrasi glukosa yang tinggi dalam darah, yang dapat menyebabkan kerusakan kimia pada saraf dan mengganggu saraf sensorik yang normal. Mati rasa dan hilangnya sensasi rasa di daerah kaki membuat penderita sulit untuk mengidentifikasi proses penyakit seperti infeksi yang akan menjadi ulserasi dan nekrosis.

b. Obesitas

Pada obesitas dengan index masa tubuh  $23 \text{ kg/m}^2$  (wanita) dan index masa tubuh  $25 \text{ kg/m}^2$  (pria) atau berat badan ideal yang berlebih akan sering

terjadi resistensi insulin. Apabila kadar insulin melebihi 10 U/ml, keadaan ini menunjukkan hiperinsulinemia yang dapat menyebabkan suatu aterosklerosis akan berdampak pada vaskulopati, sehingga akan terjadi gangguan sirkulasi darah sedang/besar pada tungkai yang menyebabkan tungkai mudah terjadi ulkus/gangrene sebagai bentuk dari kaki diabetes (Tambunan, 2006).

c. Hipertensi

Hipertensi pada pasien diabetes mellitus karena adanya viskositas darah yang tinggi akan menjadi menurunnya aliran darah sehingga dapat terjadi defisiensi vaskuler, selain itu hipertensi yang tekanan darah lebih dari 130/80 mmHg sehingga bisa merusak atau mengakibatkan lesi pada endotel. Kerusakan terjadi pada endotel sehingga berpengaruh pada makroangiopati melalui proses adhesi dan agregasi trombosit yang berakibat defisiensi vaskuler sehingga dapat terjadinya ulkus (Tambunan, 2006).

d. Glikolisis Hemoglobin (HbA1C) tidak terkontrol

Glikolisis hemoglobin yaitu terikatnya suatu glukosa yang masuk dalam sirkulasi sistemik dengan protein plasma termasuk hemoglobin dalam sel darah merah. Apabila Glikolisis Hemoglobin (HbA1C) 6,5% dapat menurunkan kemampuan pengikatan oksigen oleh sel darah merah yang mengakibatkan hipoksia jaringan yang selanjutnya terjadi proliferasi pada dinding sel otot polos sub endotel (Waspadji, 2006).

e. Kadar Kolesterol Darah Tidak Terkontrol

Pada pasien diabetes sering juga ditandai adanya peningkatan kadar trigliserida dan kolesterol plasma, sedangkan pada konsentrasi HDL (*high density-lipoprotein*) ditandai sebagai pembersih plak biasanya rendah (45 mg/dl). Pada kadar trigliserida 150 mg/dl, kolestrol total 200 mg/dl dan HDL 45 mg/dl akan mengakibatkan buruknya sirkulasi ke sebagian besar jaringan juga dapat menyebabkan terjadinya hipoksia serta cedera jaringan, merangsang reaksi peradangan dan aterosklerosis (Tambunan, 2006).

f. Kebiasaan Merokok

Saat penderita diabetes merokok 12 batang per hari mempunyai resiko yaitu 3 kali untuk menjadi ulkus kaki diabetes dibandingkan dengan penderita DM yang tidak merokok. Dan akibat dari kandungan nikotin yang ada didalam rokok dapat menyebabkan kerusakan endotel kemudian terjadi penempelan dan agregasi trombosit yang selanjutnya terjadi kebocoran sehingga terjadi lipoprotein lipase akan memperlambat *clearance* lemak darah dan mempermudah akan timbulnya aterosklerosis. Aterosklerosis dapat berakibat insufisiensi vaskuler sehingga aliran darah ke arteri dorsalis pedis, poplitea, dan tibialis juga akan menurun (Tambunan, 2006).

g. Ketidak Patuhan Diit

Kepatuhan diit diabetes merupakan suatu upaya yang sangat penting untuk pengendalian kadar gula dalam darah, kolesterol, dan trigliserida mendekati normal sehingga dapat mencegah komplikasi kronik, seperti luka kaki diabetik. Kepatuhan diit penderita DM mempunyai tugas dan



fungsi yang sangat penting yaitu dapat mempertahankan berat badan normal, melancarkan kadar glukosa dalam darah, memperbaiki profil lipid, menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic, meningkatkan sensitivitas reseptor insulin dan memperbaiki system koagulasi darah (Tambunan, 2006).

h. Kurangnya Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik ini sangat bermanfaat dalam meningkatkan sirkulasi darah, menurunkan berat badan, dan memperbaiki sensitivitas terhadap insulin, sehingga dapat memperbaiki kadar gula darah. Terkendalnya kadar gula dalam darah dapat mencegah komplikasi kronik diabetes mellitus. Olahraga rutin (lebih dari 3 kali seminggu dengan durasi 30 menit) akan memperbaiki metabolisme karbohidrat, berpengaruh positif terhadap metabolisme lipid dan memberi sumbangan terhadap penurunan berat badan (Tambunan, 2006).

i. Pengobatan Tidak Teratur

Pengobatan secara rutin, pengobatan intensif dapat mencegah dan menghambat terjadinya komplikasi kronik, seperti luka kaki diabetik. Sampai saat ini belum ada obat yang dapat dianjurkan secara tepat untuk memperbaiki vaskularisasi perifer pada penderita DM, namun jika dilihat dari penelitian tentang kelainan akibat aterosklerosis di tempat lain seperti jantung dan otak, obat seperti aspirin dan lainnya yang sejenis dapat

digunakan pada penderita DM meskipun belum ada bukti yang cukup kuat untuk menganjurkan penggunaan secara rutin (Waspadji, 2006).

### **2.1.5 Jenis-Jenis Diabetes Mellitus**

Ada 3 jenis tipe dari penyakit diabetes yaitu (Ulya, 2012) :

#### **1. Diabetes Mellitus tipe 1**

Merupakan suatu keadaan dimana tubuh tidak merespon sama sekali dapat memproduksi hormon insulin. Pada pasien penyakit diabetes tipe 1 ini tergantung dengan suntikan insulin dalam mengatur gula darahnya. Sebagian besar penderita penyakit tipe ini adalah anak-anak dan remaja.

#### **2. Diabetes Mellitus tipe 2**

Pada tipe ini terjadi karena penderita tidak kekurangan insulin akan tetapi, insulin tersebut tidak dapat digunakan dengan baik (resistensi insulin). Tipe penyakit ini merupakan penderita terbanyak saat ini (90% lebih), dan sebagian terjadi pada mereka yang berusia lebih dari 40 tahun, gemuk, dan mempunyai riwayat penyakit diabetes dalam keluarga.

#### **3. Diabetes Gestasional**

Yaitu diabetes yang datang selama masa kehamilan karena pada saat hamil terjadi perubahan hormonal dan metabolik sehingga dapat ditemukan jumlah atau fungsi insulin yang tidak optimal yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi yang meliputi *preeclampsia*, kematian ibu, prematuritas, dan kematian *neonatal*. DM gestasional meliputi 2-5 % dari seluruh diabetes (Arif et al., 2001)

### **2.1.6 Tanda dan Gejala Diabetes Mellitus**

Gejala umum yang biasa timbul pada penderita diabetes diantaranya adalah sering buang air kecil (poliuria) dan terdapat kandungan gula pada urinya (glukosuria) dimana efek langsung kadar glukosa darah yang tinggi (melewati ambang batas ginjal). Poliuria dapat mengakibatkan penderita merasa haus yang berlebihan sehingga membuat penderita banyak minum (polidipsia). Poliuria juga dapat mengakibatkan terjadinya polifagia (sering lapar), kadar glukosa darah yang tinggi dapat membuat penderita diabetes tidak mampu diserap sepenuhnya oleh sel-sel jaringan tubuh. Penderita akan kekurangan energy, mudah lelah, dan berat badan menurun (Purwatesna, 2012).

Meneurut buku Keperawatan Medikal Bedah DeMYSTiFieD ada beberapa tanda-tanda dan gejala dari diabetes mellitus yaitu:

#### 1. Tipe I

- Serangan cepat karena tidak ada insulin yang diproduksi
- Nafsu makan meningkat (*polyphagia*) karena sel-sel kekurangan energy, sinyal bahwa perlu makan banyak.
- Haus meningkat (*polydipsia*) karena tubuh berusaha membuang glukosa
- Urinasi meningkat (*polyuria*) karena tubuh berusaha membuang glukosa
- Berat badan turun karena glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel
- Sering infeksi karena bakteri hidup dari kelebihan glukosa
- Penyembuhan tertunda/lama karena naiknya kadar glukosa di dalam darah menghalangi proses kesembuhan

## 2. Tipe II

- Serangan lambat karena sedikit insulin diproduksi
- Haus meningkat (*polydipsia*) karena tubuh berusaha membuang glukosa
- Urinasi meningkat (*polyuria*) karena tubuh berusaha membuang glukosa
- Infeksi kandida karena bakteri hidup dari kelebihan glukosa
- Penyembuhan tertunda/lama karena naiknya kadar glukosa di dalam darah menghalangi proses penyembuhan

## 3. Gestasional

- Asintomatik
- Beberapa pasien mungkin mengalami haus yang meningkat (*polydipsia*) karena tubuh berusaha membuang glukosa.

### **2.1.7 Diagnosis Diabetes Mellitus**

Didiagnosis dengan cara sebagai berikut (Dalimartha, 2006) :

- a. Seseorang dikatakan mengalami diabetes ketika kadar gula darah saat puasa  $> 120$  mg/dl atau memiliki kadar gula darah 200 mg/dl (2 jam setelah minum larutan yang mengandung glukosa 75 gr)
- b. Seseorang dikatakan terganggu toleransi glukosanya, jika kadar glukosa dalam darah ketika puasa 100-125 mg/dl atau memiliki kadar glukosa dalam darah 140-199 mg/dl (2 jam setelah minum larutan yang mengandung glukosa 75 gr)

- c. Saat seseorang dibidang normal (tidak mengalami diabetes mellitus), jika kadar gula dalam darah ketika puasa <110 mg/dl dan kadar gula dalam darah 2 jam setelah makan mencapai 140 mg/dl.

### **2.1.8 Fisiologis Normal Diabetes Mellitus**

insulin disekresikan oleh sel-sel beta yang merupakan salah satu dari empat tipe sel dalam pulau-pulau *langerhans pancreas*. Insulin merupakan *hormone anabolic* atau hormone untuk menyimpan kalori. Jika seseorang makan-makanan, maka sekresi insulin akan mengalami peningkatan sehingga menggerakkan glukosa ke dalam sel-sel otot, serta lemak. Dalam sel-sel tersebut, insulin menimbulkan efek berikut ini:

- Menstimulasi penyimpanan glukosa dalam hati dan otot (dalam bentuk glikogen
- Meningkatkan penyimpanan lemak dari makanan dalam jaringan adipose
- Mempercepat pengangkutan asam-asam amino (yang berasal dari protein makanan) ke dalam sel.
- Insulin juga menghambat pemecahan glukosa, protein, dan lemak yang disimpan.

Selama puasa (antara jam makan dan jam tidur malam), pancreas akan bekerja melepaskan secara terus menerus sejumlah insulin bersama dengan hormone pancreas lain yang disebut glucagon (hormone ini disekresikan oleh sel-sel alfa pulau langerhans). Insulin dan glucagon bekerja secara bersama-sama mempertahankan kadar glukosa yang konstan dalam darah dengan menstimulasi pelepasan glukosa dari hati. Awal mulanya hati akan

menghasilkan glukosa melalui pemecahan glikogen (glikogenolisis). Setelah 8 hingga 12 jam tanpa makanan, hati akan membentuk glukosa dari hasil pemecahan zat-zat selain karbohidrat yang mencakup asam amino (glukoneogenesis) (Smeltzer & Bare, 2008).

### **2.1.9 Patofisiologi Diabetes mellitus**

*Pathogenesis* diabetes mellitus tipe 2 ditandai dengan adanya resistensi insulin perifer, gangguan *hepatic glucose production* (HGP) dan penurunan fungsi sel, yang pada akhirnya akan menuju kepada kerusakan total sel. Awalnya timbul resistensi insulin kemudian disusul oleh peningkatan sekresi insulin, untuk mengatasi kekurangan resistensi insulin agar kadar glukosa darah tetap normal. Lama-kelamaan sel tidak mampu lagi mengkompensasikan resistensi insulin hingga kadar glukosa darah meningkat dan fungsi sel semakin menurun saat itulah diagnose diabetes mellitus ditegakan. Penurunan fungsi sel berlangsung secara progresif sampai akhirnya sama sekali tidak mampu lagi mengekresi insulin (ADA, 2007).

Pada penderita diabetes mellitus tipe 2, terutama yang ada di tahap awal, pada umumnya dapat dideteksi jumlah insulin yang cukup didalam darahnya, disamping kadar gula darah yang juga tinggi. Jadi, awal dari patofisiologis diabetes mellitus tipe 2 bukanlah disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, namun karena sel-sel sasaran insulin gagal atau tidak mampu merespon insulin secara normal. Keadaan ini lazim disebut dengan resistensi insulin. Resistensi insulin banyak terjadi di Negara-negara maju seperti Amerika Serikat, sebagai akibat dari kegemukan, gaya hidup yang kurang gerak (*sedentary*), dan penuaan (Depkes RI, 2005).

### 2.1.10 Komplikasi Diabetes Mellitus

Komplikasi-komplikasi yang dapat terjadi antara lain:

- a. System *kardiovaskular* (peredaran darah jantung) seperti hipertensi, *infark miokard* (gangguan pada otot jantung).
- b. Mata: *retinopathy* diabetika, katarak
- c. Paru-paru: TBC (*tuberculosis*)
- d. Ginjal: *pielonefritis* (infeksi pada piala ginjal), *Glumerulosklerosis* (pengerasan pada glumerulus)
- e. Hati: *sirosis hepatis* (pengerasan pada hati)
- f. Kulit: *Gangren* (jaringan mati pada kulit, jaringan), *ulcus* (luka)

### 2.1.11 Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

Tujuan utama dari terapi ini yaitu mencoba untuk menstabilkan kerja insulin dan kadar glukosa darah dalam upaya untuk mengurangi terjadinya komplikasi vaskuler serta neuropatik. tujuan terapeutik pada setiap tipe diabetes adalah mencapai kadar glukosa darah normal tanpa terjadinya hipoglikemia dan gangguan serius pada pola aktivitas pasien.

Menurut Smeltzer & Bare (2008) ada lima unsur dalam penatalaksanaan diabetes :

- a. Diet

Bagi semua penderita diabetes melitus, perencanaan makan harus mempertimbangkan pula kegemaran penderita terhadap makanan tertentu, gaya hidup, jam-jam makan yang biasa diikutinya dan latar belakang etnik serta budayanya.

b. Latihan/Olahraga

Latihan/olahraga sangat penting dalam penatalaksanaan diabetes karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor resiko kardiovaskuler. Latihan tersebut dapat melancarkan kadar glukosa dalam darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin. Sirkulasi darah dan tonus otot juga diperbaiki dengan berolahraga. Ada banyak jenis olahraga yang di anjurkan bagi penderita diabetes mellitus yaitu : jogging, berenang, bersepeda, angkat beban, senam diabetes, senam lansia, senam aerobik, senam kaki diabetes melitus dan *Buerger Allen exercise* (latihan kaki). Pasien diabetes dianjurkan melakukan latihan jasmani secara teratur 3-4 kali seminggu selama 30 menit (Sukardji & Ilyas, 2009).

c. Pemantauan glukosa

Dengan melakukan pemantauan kadar glukosa darah, penderita diabetes kini dapat mengatur terapinya untuk mengendalikan kadar glukosa darah secara optimal.

d. Terapi Insulin (jika diperlukan)

Pada diabetes tipe I, tubuh kehilangan kemampuan untuk memproduksi insulin. Dengan demikian, insulin eksogenus harus diberikan dalam jumlah yang tak terbatas. Pada diabetes tipe II, insulin mungkin diperlukan sebagai jangka panjang untuk mengendalikan



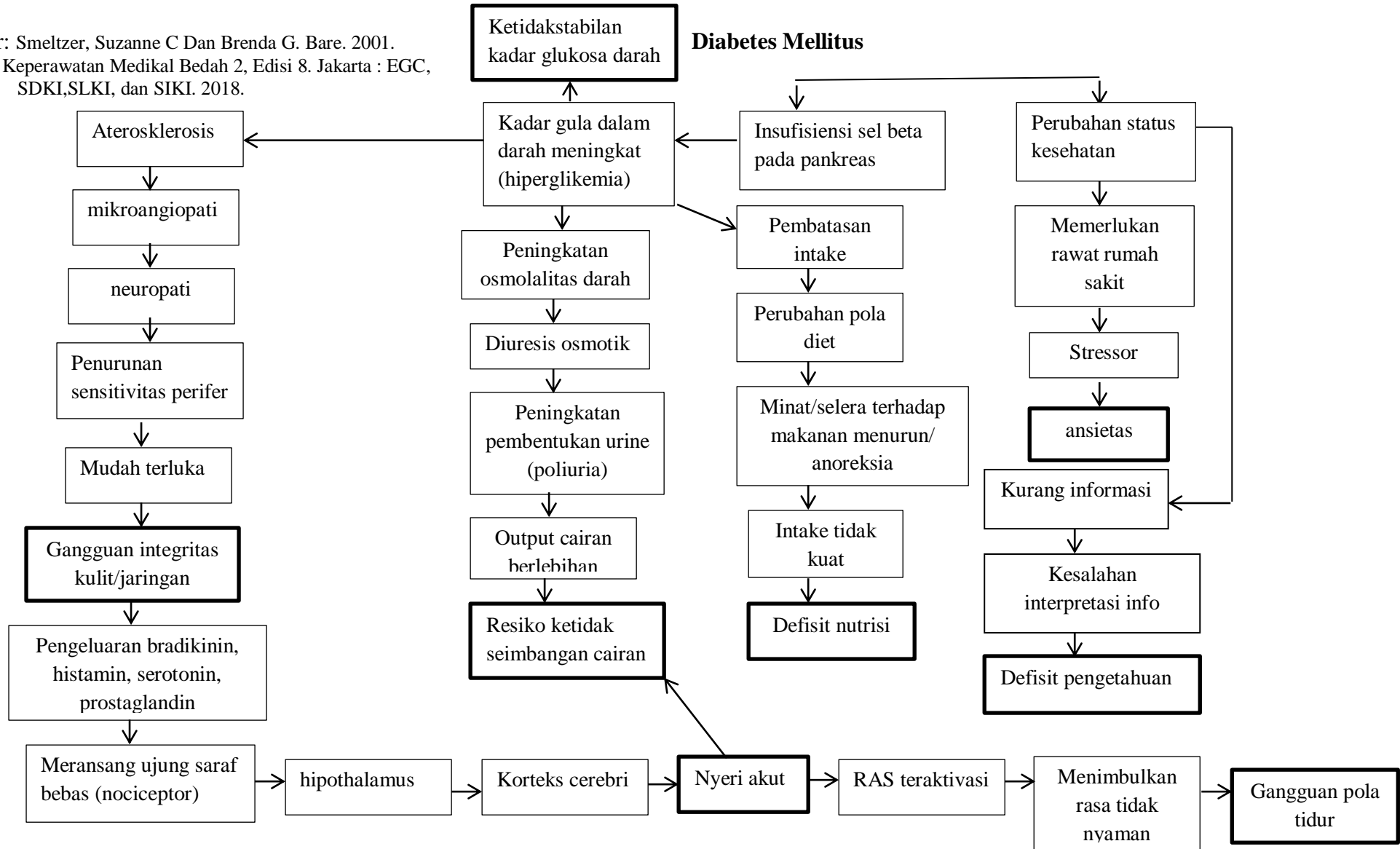
kadar glukosa darah glukosa darah jika diet dan obat hipoglikemia oral tidak berhasil mengontrolnya.

e. Pendidikan

Pendidikan kesehatan bagi pasien dan keluarganya juga dianggap sebagai komponen yang penting dalam menangani penyakit diabetes.

**WOC**

sumber: Smeltzer, Suzanne C Dan Brenda G. Bare. 2001.  
Keperawatan Medikal Bedah 2, Edisi 8. Jakarta : EGC,  
SDKI,SLKI, dan SIKI. 2018.



## **2.2 Senam Kaki**

### **2.2.1 Pengertian**

Senam kaki merupakan kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki. Senam kaki dapat membantu memperbaiki terjadinya kelainan bentuk kaki. Selain itu juga dapat meningkatkan kekuatan otot, betis, otot paha, dan juga mengatasi keterbatasan pergerakan sendi (Proverawati & Widiyanti, 2010). Senam kaki diabetik dapat dilakukan pada telapak kaki terutama di area organ yang bermasalah akan tetapi memberikan rangsangan pada titik-titik saraf dan pankreas agar menjadi aktif sehingga menghasilkan insulin melalui titik-titik saraf yang berada di telapak kaki. Sehingga dengan adanya peningkatan sirkulasi darah perifer dapat meminimalkan kerusakan saraf perifer sehingga neuropati dapat menurun dan sensitivitas kaki meningkat.

Latihan fisik adalah salah satu prinsip dalam penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus. Kegiatan fisik sehari-hari dan latihan fisik teratur (3-4 kali seminggu lebih 30 menit) adalah salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes. Latihan fisik yang dimaksud adalah berjalan, bersepeda santai, jogging, senam dan berenang. Latihan fisik sebaiknya disesuaikan dengan unsur dan status kebugaran jasmani (Perkeni, 2002 dalam Priyanto, 2012).

### **2.2.2 Tujuan Senam Kaki Diabetes Mellitus**

Menurut Damayanti (2015). Ada 6 tujuan dilakukan senam kaki:

1. Membantu melancarkan peredaran darah

2. Memperkuat otot-otot
3. Mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki
4. Meningkatkan kekuatan otot betis dan paha
5. Mengatasi keterbatasan gerak sendi
6. Menjaga terjadinya luka

### **2.2.3 Indikasi Dan Kontraindikasi**

Indikasi dari senam kaki ialah dapat diberikan kepada seluruh penderita diabetes mellitus dengan tipe 1 maupun 2. Namun sebaiknya diberikan sejak pasien didiagnosa menderita diabetes mellitus sebagai tindakan pencegahan dini. Senam kaki ini juga dikontraindikasi pada klien yang mengalami perubahan fungsi fisiologi seperti *dispnea atau sesak*. Orang yang depresi, khawatir atau cemas. Keadaan-keadaan seperti hal ini perlu diperhatikan sebelum dilakukan tindakan senam kaki.

Selain itu kaji keadaan umum dan keadaan pasien apakah layak untuk dilakukan senam kaki tersebut, cek tanda-tanda vital dan status respiratori (adakah dispnea atau nyeri dada), kaji status emosi pasien (suasana hati/mood, motivasi), serta perhatikan indikasi dan kontraindikasi dalam pemberian tindakan senam kaki (Damayanti, 2015).

### **2.2.4 Macam-Macam Senam Kaki**

#### **1. Senam Kaki Diabetes Mellitus**

Prosedur Senam Diabetes Mellitus Menurut (Damayanti,2015) adalah sebagai berikut:

##### **a. Persiapan**

##### **Persiapan alat dan lingkungan:**

- 1) Kertas koran dua lembar

- 2) Kursi (*jika tindakan dilakukan dalam posisi duduk*)
- 3) Sarung tangan
- 4) Lingkungan yang nyaman dan jaga privasi

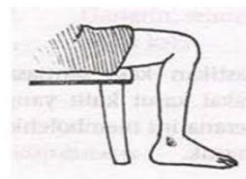
### **Persiapan Klien**

Lakukan kontrak topik, waktu, dan tujuan dilaksanakan senam kaki diabetes mellitus kepada klien.

### **b. Prosedur**

1. Perawat cuci tangan
2. Jika dilakukan dalam posisi duduk maka posisikan pasien duduk tegak diatas bangku dengan kaki menyentuh lantai. Dapat juga dilakukan dalam posisi berbaring dengan meluruskan kaki.

Gambat 2.2  
Pasien duduk diatas kursi



Sumber : Damayanti,201

3. Dengan meletakkan tumit dilantai, jari-jari kedua belah kaki diluruskan keatas lalu dibengkokkan kembali kebawah seperti cakar ayam sebanyak 10 kali. Pada posisi tidur, jari-jari kedua belah kaki diluruskan keatas lalu dibengkokkan kembali kebawah seperti cakar ayam sebanyak 10 kali.

Gambar 2.3  
Tumit kaki dilantai dan jari-jari kaki diluruskan keatas



Sumber : Damayanti, 2015

4. Dengan meletakkan tumit salah satu kaki dilantai, angkat telapak kaki keatas. Pada kaki lainnya, jari-jari kaki diletakkan dilantai dengan tumit kaki diangkat keatas. Dilakukan pada kaki kiri dan kanan secara bergantian dan diulangi sebanyak 10 kali. Pada posisi tidur, menggerakkan jari dan tumit kaki secara bergantian antara kaki kiri dan kaki kanan sebanyak 10 kali.

Gambar 2.4

Tumit kaki dilantai sedangkan telapak kaki diangkat

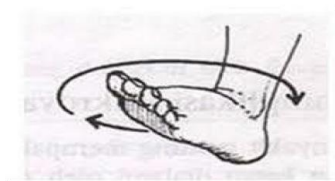


Sumber : Damayanti, 2015

5. Tumit kaki diletakkan dilantai. Bagian ujung kaki diangkat keatas dan buat gerakan memutar dengan pergerakkan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali. Pada posisi tidur, kaki lurus keatas dan buat gerakan memutar dengan pergerakkan kaki sebanyak 10 kali.

Gambar 2.5

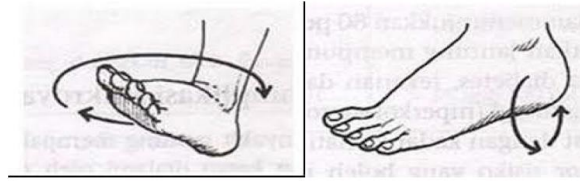
Ujung kaki diangkat keatas



Sumber : Damayanti, 2015

6. Jari-jari kaki diletakkan dilantai. Tumit diangkat dan buat gerakkan memutar dengan pergerakkan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali. Pada posisi tidur kkai harus diangkat sedikit agar dapat melakukan gerakan memutar pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali.

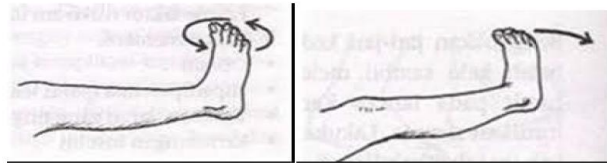
Gambar 2.6  
Jari-jari kaki dilantai



Sumber : Damayanti,2015

7. Luruskan salah satu kaki dan angkat, putar kaki pada pergelangan kaki, tuliskan pada udara dengan kaki dari angka 0 hingga 10 lakukan secara bergantian. Gerakan ini sama dengan posisi tidur.

Gambar 2.7  
Kaki diluruskan dan angkat



Sumber : Damayanti,2015

8. Letakkan sehelai koran dilantai. Bentuk kertas itu menjadi seperti bola dengan kedua belah kaki. Kemudian, buka bola itu menjadi lembaran seperti semula menggunakan kedua belah kaki. Cara ini dilakukan sekali saja, lalu robek koran menjadi 2 bagian, pisahkan kedua bagian koran. Sebagian koran disobek-sobek menjadi kecil-kecil dengan kedua kaki. Pindahkan kumpulan sobekan-sobekan tersebut dengan kedua kaki, lalu letakkan sobekkan kertas pada bagian kertas yang utuh. Bungkus semuanya dengan kedua kaki menjadi bola.

Gambar 2.8  
Robek kertas koran kecil dengan menggunakan jari-jari kaki  
lalu lipat menjadi bola



Sumber : Damayanti, 2015

## 2. Senam Kaki Dengan Media Bola Plastik

Prosedur Senam Kaki Dengan Media Bola Plastik Menurut (Dwi Oktaviah,2015) adalah sebagai berikut:

### a. Persiapan

#### Persiapan alat dan lingkungan:

- 1) Bola plastik 2 biji
- 2) Kursi (jika tindakan dilakukan dalam posisi duduk)
- 3) Sarung tangan
- 4) Lingkungan yang nyaman dan jaga privasi

#### Persiapan klien

Lakukan kontrak topik, waktu, tempat, dan tujuan dilaksanakan senam kaki dengan media bola plastik kepada klien.

### b. Prosedur

- 1) Perawat cuci tangan
- 2) Jika dilakukan dalam posisi duduk maka posisikan pasien duduk tegak diatas bangku dengan kaki menyentuh lantai
- 3) Dengan meletakkan tumit dilantai, jari-jari kedua belah kaki diluruskan keatas lalu dibengkokkan kembali kebawah seperti cakar ayam sebanyak 10 kali.
- 4) Dengan meletakkan tumit salah satu kaki dilantai, angkat telapak kaki keatas. Pada kaki lainnya, jari-jari kaki diletakkan dilantai dengan tumit kaki diangkat keatas. Cara ini dilakukan bersamaan pada kaki kiri dan kanan secara bergantian dan diulang sebanyak 10 kali.
- 5) Tumit kaki diletakkan dilantai. Bagian ujung kaki diangkat ke atas dan buat gerakan memutar dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali.



- 6) Jari-jari kaki diletakkan dilantai. Tumit diangkat dan buat gerakan memutar dengan pergerakkan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali.
- 7) Angkat salah satu lutut kaki, dan luruskan. Gerakkan jari-jari kedepan turunkan kembali secara bergantian kekiri dan kekanan. Ulangi sebanyak 10 kali.
- 8) Luruskanlah salah satu kaki dilantai kemudian angkat kaki tersebut dan gerakan ujung kaki kearah wajah lalu turunkan kembali kelantai.
- 9) Angkat kedua kaki lalu luruskan. Ulangi langkah ke 8, namun gunakan kedua kaki secara bersamaan. Ulangi sebanyak 10 kali.
- 10) Angkat kedua kaki dan luruskan, pertahankan posisi tersebut. Gerakan pergelangan kaki kedepan dan kebelakang.
- 11) Luruskan salah satu kaki dan angkat, putar kaki pada pergelangan kaki, tuliskan pada udara dengan kaki dari angka 0 hingga 10 lakukan secara bergantian.
- 12) Letakkan bola plastik dilantai dan suruh pasien untuk menginjak bola plastik tersebut.

### **2.2.5 Evaluasi Setelah Tindakan**

Setelah malakukan senam kaki evaluasi pasien apakah pasien bisa menyebutkan kembali pengertian senam kaki, bisa menyebutkan kembali 2 dari 4 tujuan senam kaki, dan dapat memperagakan sendiri teknik-teknik senam kaki secara mandiri.

### **2.2.6 Dokumentasi Tindakan**

Setelah senam kaki respon klien harus diperhatikan. Memperhatikan tindakan yang dilakukan pasien sesuai atau tidak dengan prosedur, dan perhatikan tingkat kemampuan pasien melakukan senam kaki ( Akhtyo, 2004 ).

### **2.2.7 Sirkulasi darah pada kaki pasien Diabetes Melitus**

Sirkulasi darah yaitu aliran darah yang dipompakan jantung ke pembuluh darah dan dialirkan oleh arteri ke seluruh organ-organ tubuh (Hayens, 2003) salah satunya pada organ kaki. Normal sirkulasi darah pada kaki menurut (Vowden, 2001) adalah 1,0 yang diperoleh dari rumus ABPI (An ankle Brachial Pressure Index). Sedangkan keadaan yang tidak normal dapat diperoleh bila nilai APBI  $< 0,9$  diindikasikan ada resiko tinggi luka di kaki, APBI  $> 0,5$  dan  $< 0,9$  pasien perlu perawatan tindak lanjut, dan APBI  $< 0,5$  diindikasikan kaki sudah mengalami kaki nekrotik, gangren, ulkus, borok yang perlu penanganan dokter ahli bedah Vaskular.

Dasar terjadinya luka atau kelainan pada kaki pasien penderita diabetes yaitu terjadinya penyakit pembuluh darah, penyakit pada saraf dan kemudian adanya infeksi. Dari ketiga hal tersebut, yang sangat beraksi yaitu penyakit pada saraf, sedangkan penyakit pembuluh darah lebih berperan nyata pada penyembuhan luka sehingga menentukan nasib kaki. Keadaan penyakit saraf dapat mengenai saraf sensorik, saraf motorik, dan saraf otonom (Prabowo, 2007).

Bila menyentuh saraf sensoris akan terjadi hilang rasa yang mengakibatkan pasien tidak merasakan rangsang nyeri sehingga kehilangan daya kewaspadaan proteksi kaki terhadap rangsang dari luar. Akibatnya, kaki lebih rentan terhadap luka meskipun terhadap benturan kecil. Bila sudah

terjadi luka, akan memudahkan kuman masuk yang menyebabkan infeksi. Bila infeksi ini tidak diatasi dengan baik, hal itu akan berlanjut menjadi pembusukan (gangren) bahkan dapat (Prabowo, 2007).

## **2.3 ASUHAN KEPERAWATAN TEORITIS**

Asuhan keperawatan yaitu faktor penting dalam survival pasien dan dalam aspek-aspek pemeliharaan, rehabilitatif, preventif. Proses keperawatan adalah metode dimana suatu konsep diterapkan dalam praktek keperawatan (Nursalam, 2012).

### **2.3.1 Pengkajian**

Pengkajian yaitu pengumpulan informasi atau data pasien untuk tujuan pemikiran dasar dari proses keperawatan, supaya bisa mengenali masalah-masalah, mengidentifikasi, kebutuhan keperawatan dan kesehatan klien, baik mental, fisik, sosial dan lingkungan (Nursalam, 2012).

#### **1. Riwayat Kesehatan**

Riwayat kesehatan sekarang :

Pasien masuk ke RS biasanya dengan keluhan kesemutan pada ekstremitas bawah, nyeri, luka yang sulit sembuh, bola mata cekung kulit kering, dan Sakit kepala, merasakan seperti mau muntah, lemah otot, kesemutan, latergi, disorientasi, koma dan bingung.

Riwayat kesehatan lalu:

Pasien DM biasanya mempunyai Riwayat penyakit jantung dan hipertensi.

Riwayat kesehatan keluarga:

Pasien biasanya ada riwayat anggota keluarga yang menderita DM.

## 2. Pengkajian Pola Gordon

### a. Pola persepsi

Pasien yang gangren kaki diabetik mengakibatkan perubahan persepsi dan tata laksana hidup sehat maka terjadi timbulnya persepsi yang negatif terhadap dirinya dan kecenderungan untuk tidak mematuhi prosedur pengobatan dan perawatan yang lama disebabkan kurangnya pengetahuan tentang dampak gangren kaki diabetik, lebih dari 6 juta dari penderita DM tidak menyadari akan terjadinya resiko Kaki diabetik bahkan mereka takut akan terjadinya amputasi (Debra Clair, journal februari 2011).

### b. Pola nutrisi metabolic

Akibat menghasilkan insulin tidak stabil atau adanya defisiensi insulin maka kadar gula darah tidak bisa dipertahankan sehingga memunculkan keluhan selalu kencing, banyak makan, banyak minum, berat badan menurun dan mudah lelah. Keadaan tersebut bisa menyebabkan terjadinya gangguan nutrisi dan metabolisme yang bisa mempengaruhi status kesehatan penderita. Nausea, vomitus, berat badan menurun, turgor kulit jelek, mual/muntah.

### c. Pola eliminasi

Adanya kelebihan gula darah mengakibatkan terjadinya diuresis osmotik yang mengakibatkan pasien selalu kencing (poliuri) dan pengeluaran gula pada urine ( glukosuria ). Pada eliminasi alvi relatif tidak ada gangguan.

d. Pola aktivitas dan latihan

Adanya kelemahan otot-otot dan luka gangren pada tungkai bawah mengakibatkan pasien tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara maksimal, penderita mudah mengalami kelelahan. Tachicardi/tachipnea pada waktu melaksanakan aktivitas dan bahkan sampai terjadi koma, kelemahan, kram otot, gangguan istirahat dan tidur, susah berjalan/bergerak.

e. Pola tidur dan istirahat

Istirahat tidak efektif Adanya BAK yang banyak, nyeri pada kaki yang luka , sehingga pasien mengalami kesulitan tidur.

f. Kognitif persepsi

Tidak ada kepekaan terhadap nyeri, gangguan penglihatan, penurunan dalam pengecapian cenderung mengalami mati rasa pada luka biasanya pada pasien.

g. Persepsi dan konsep diri

Luka yang sulit sembuh, lamanya perawatan, banyaknya biaya perawatan dan pengobatan mengakibatkan pasien terjadikecemasan dan gangguan peran pada keluarga (self esteem). Penderita mengalami gangguan pada gambaran diri disebabkan oleh adanya perubahan fungsi dan struktur tubuh.

h. Peran hubungan

Luka gangren yang berbau dan sulit sembuh mengakibatkan pasien menarik diri dari pergaulan dan malu.

i. Seksualitas

Risiko lebih tinggi terkena kanker prostat berhubungan dengan nefropati dikarenakan terjadi kemerahan pada daerah vagina, ataupun orgasme menurun dan terjadi impoten pada pria. Gangguan kualitas maupun ereksi, gangguan potensi sek, serta memberi dampak pada proses ejakulasi dan orgasme karena terjadi pada sistem pembuluh darah di organ reproduksi (Angiopati) (Chin-Hsiao Tseng on journal, Maret 2011)

j. Koping toleransi

Pasien tidak mampu menggunakan mekanisme koping yang konstruktif /adaptif. Karena waktu perawatan yang lama, perjalanan penyakit yang lama, ketergantungan maupun perasaan tidak berdaya mengakibatkan reaksi psikologis yang negatif seperti mudah tersinggung marah, kecemasan dan lain – lain, dapat menyebabkan

k. Nilai kepercayaan

Pasien yang dipengaruhi pola ibadah karena adanya perubahan status kesehatan, penurunan fungsi tubuh dan luka pada kaki tidak menghambat penderita dalam melaksanakan ibadah.

3. Pemeriksaan Fisik

Beberapa bagian keadaan pasien, kesadaran, suara bicara, tinggi badan, berat badan dan tanda – tanda vital.

a. Kepala dan leher

Kaji bentuk kepala, lensa mata keruh, diplopia, penglihatan kabur atau ganda, gusi mudah berdarah dan bengkak, gigi mudah goyah, ludah menjadi lebih kental, lida sering tersa tebal, gangguan

pendengaran, telinga bedenging, keadaan rambut dan pembesaran pada leher

b. Sistem integument

Adanya warna kehitaman/luka bekas luka, kelembaban dan suhu kulit di daerah sekitar ulkus dan gangren, kemerahan pada kulit sekitar luka, tekstur rambut dan kuku karena turgor kulit menurun.

c. Sistem pernafasan

Pada pasien DM mudah terjadi infeksi, mengkaji sesak nafas, batuk, sputum dan nyeri dada.

d. Sistem kardiovaskuler

Menurunnya perfusi jaringan, nadi perifer lemah/berkurang, takikardi/bradikardi, hipertensi/ hipotensi, aritmia, kardiomegalis.

e. Sistem gastrointestinal

Terdapat polifagi, mual, muntah, polidipsi, diare, susah BAB, dehidrasi, perubahan berat badan, peningkatan lingkar abdomen, kelebihan BB.

f. Sistem urinary

Rasa panas/sakit saat berkemih, Poliuri, inkontinensia urine dan retensio urine.

g. Sistem musculoskeletal

Adanya gangren di ekstremitas, Penyebaran lemak, nyeri dan lemah, penyebaran masa otot, perubahn tinggi badan, serta cepat lelah.

h. Sistem neurologis

mengakibatkan penurunan sensoris, parasthesia, anastesia, letargi, mengantuk, reflek lambat, kacau mental, disorientasi.

**2.3.2 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien yang mengalami penyakit diabetes militus:

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d disfungsi pankreas
2. Defisit nutrisi b.d ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi
3. ansietas b.d ancaman terhadap konsep diri
4. Resiko ketidak seimbangan cairan b.d pengeluaran cairan berlebihan.
5. Gangguan integritas kulit/jaringan b.d neuropati perifer
6. Nyeri akut b.d agen pencendera kimiawi.
7. Defisiensi pengetahuan b.d kurangnya informasi.
8. Gangguan pola tidur b.d hambatan lingkungan





### 2.3.3 Intervensi

Tabel 2.2 Intervensi SDKI,SIKI,dan SLKI

No	Diagnosa	Luaran	SIKI
1.	<b>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</b>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan kestabilan kadar glukosa darah menurun dengan kriteria hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan pusing menurun</li> <li>2. Lesu/lelah menurun</li> <li>3. Kadar glukosa dalam darah menurun</li> </ol>	<p><b>Manajemen Hiperglikemia</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>b. Monitor kadar glukosa darah</li> <li>c. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis: poliuria, polidipsia, kelemahan,pandangan kabur, sakit kepala)</li> <li>d. Monitor intake dan output cairan</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. berikan asupan cairan oral</li> <li>b. konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL</li> <li>b. anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>c. anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga</li> </ol>

2.	<b>Defisit Nutrisi</b>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. porsi makan yang dihabiskan meningkat</li> <li>2. diare menurun</li> <li>3. frekuensi makan membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen nutrisi</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi status nutrisi</li> <li>b. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>c. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi</li> <li>d. Monitor asupan makanan</li> <li>e. Monitor BB</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Lakukan oral hygiene sebelum makan</li> <li>b. Berikan makan tinggi protein dan kalori</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Anjurkan posisi duduk</li> </ol>
3.	<b>ansietas</b>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku gelisah menurun</li> <li>2. Perilaku tegang menurun</li> <li>3. Keluhan pusing menurun</li> </ol>	<p><b>Reduksi ansietas</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis: stressor)</li> <li>b. Monitor tanda-tanda ansietas( verbal dan non verbal)</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan</li> <li>b. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan</li> <li>c. Dengarkan dengan penuh perhatian</li> <li>d. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Anjurkan keluarga untuk tetap bersama klien</li> </ol>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi</li> <li>c. Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan</li> <li>d. Latih teknik relaksasi</li> </ul>
4.	<b>Resiko ketidakseimbangan cairan</b>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan status cairan membaik dengan</b></p> <p><b>Kriteria hasil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kekuatan nadi membaik</li> <li>2. Turgor kulit membaik</li> <li>3. Output urine membaik</li> </ul>	<p><b>Manajemen cairan</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Monitor status hidrasi (mis:frekuensi nadi,kelembapan mukosa,turgor kulit)</li> <li>b. Monitor BB harian</li> <li>c. Monitor status hemodinamik</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Catat intake-output dan hitung balance cairan 24 jam</li> <li>b. Berikan asupan cairan</li> <li>c. Berikan cairan intravena</li> </ul>
5.	<b>Gangguan integritas kulit/jaringan</b>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan gangguan integritas kulit/jaringan membaik dengan</b></p> <p><b>Kriteria hasil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperatur, hidrasi, pigmentasi)</li> <li>2. Tidak ada luka/lesi pada kulit</li> <li>3. Perfusi jaringan baik</li> <li>4. Menunjukkan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya cedera berulang</li> <li>5. Mampu melindungi kulit dan mempertahankan kelembaban kulit dan perawatan alami</li> </ul>	<p><b>Perawatan Integritas Kulit</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis: perubahan status nutrisi, penurunan kelembapan,penurunan mobilitas)</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>b. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Anjurkan pasien untuk menggunakan pakaian yang longgar</li> <li>b. Anjurkan minum air yang cukup</li> <li>c. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>d. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur</li> <li>e. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem</li> </ul>
6.	<b>Nyeri akut</b>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria hasil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri menurun</li> <li>2. Kesulitan tidur menurun</li> <li>3. Perasaan depresi menurun</li> </ul>	<p><b>Manajemen nyeri</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>b. Identifikasi skala nyeri</li> <li>c. Identifikasi respon nyeri non verbal</li> <li>d. Identifikasi faktor memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>e. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>f. Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> <li>b. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri</li> <li>c. Fasilitasi istirahat dan tidur</li> </ul>

			<p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri</li> <li>Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>Anjurkan memonitornyeri secara mandiri</li> <li>Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li> <li>Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kolaborasi pemberian analgetik</li> </ol>
7.	<b>Defisit pengetahuan</b>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat</li> <li>Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya</li> </ol>	<p><b>Edukasi proses penyakit</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</li> <li>Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>Berikan kesempatan untuk bertanya</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan penyebab dan faktor resiko penyakit</li> <li>Jelaskan patofisiologi munculnya penyakit</li> <li>Jelaskan tanda dan gejala yang ditimbulkan oleh penyakit</li> <li>Jelaskan kemungkinan terjadinya komplikasi</li> <li>Ajarkan cara meredakan atau mengatasi gejala yang dirasakan</li> <li>Ajarkan cara meminimalkan efek samping dari intervensi atau pengobatan</li> <li>Informasikan kondisi pasien saat ini</li> </ol>

			h. Anjurkan melapor jika merasakan tanda dan gejala memberat atau tidak biasa
8.	<b>Gangguan pola tidur</b>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan pola tidur membaik dengan kriteria hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan sulit tidur membaik</li> <li>2. Keluhan sering terjaga membaik</li> <li>3. Keluhan tidak puas tidur membaik</li> </ol>	<p><b>Dukungan tidur</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi pola aktivitas dan tidur</li> <li>b. Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan psikologis)</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Modifikasi lingkungan (mis: kebisingan, suhu, matras dan tempat tidur)</li> <li>b. Batasi waktu tidur siang</li> <li>c. Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur</li> <li>d. Tetapkan jadwal tidur rutin</li> <li>e. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis: pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur)</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit</li> <li>b. Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur</li> <li>c. Anjurkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis: psikologis dan gaya hidup)</li> <li>d. Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologis lainnya.</li> </ol>

#### **2.3.4 Implementasi**

Implementasi merupakan pelaksanaan rencana keperawatan oleh perawat terhadap pasien. Pada tahap rencana keperawatan ini diperlukan aplikasi secara konkrit dari rencana intervensi yang telah dibuat untuk mengatasi masalah kesehatan dan perawatan yang muncul pada klien (Budiyana Keliat, 2008).

#### **2.3.5 Evaluasi**

Evaluasi adalah suatu langkah terakhir pada tahap proses keperawatan, dimana evaluasi merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara terus menerus dengan melibatkan pasien, perawat dan anggota tim kesehatan lainnya (US. Midar H, DKK, 2008). Tujuan dari evaluasi ini yaitu untuk menilai apakah tujuan dalam asuhan keperawatan tercapai dengan baik atau tidak dan melakukan pengkajian ulang (US. Midar H, DKK, 2008).



## **BAB III**

### **LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

#### **3.1. PENGKAJIAN**

##### **3.1.1. Identitas Klien**

Nama : Ny. U

Tempat/tgl lahir : Koto Kaciak, 03 Mei 1968

Umur : 52 Tahun

Jenis kelamin : Perempuan

Status perkawinan : Menikah

Agama : Islam

Suku : Minang

Pendidikan : SMA

Pekerjaan : IRT

Alamat : Jl. Lintas Sumatera, Nagari Koto Kaciak, Kec.  
Bonjol, Kab. Pasaman, Sumatera Barat

Sumber informasi : pasien dan keluarga

Tanggal pengkajian : 1 Agustus 2020

Keluarga terdekat yang dapat dihubungi (suami) :

Nama : Tn. N

Umur : 48 Tahun

Pendidikan : SMA

Pekerjaan : Wiraswasta

Alamat : Jl. Lintas Sumatera, Nagari Koto Kaciak, Kec.  
Bonjol, Kab. Pasaman, Sumatera Barat

### 3.1.2 Riwayat Kesehatan Saat Ini

1. Alasan kunjungan/ keluhan utama:

Pasien mengeluhkan badan lemas, pusing dan buang air besar cair 5 kali

2. Keluhan yang dirasakan saat ini

Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 1 Agustus 2020 didapatkan data bahwa pasien mengatakan badan terasa lemas, pusing sejak 3 hari yang lalu. Pada saat dilakukan pengkajian klien mengatakan Kaki sering kesemutan terutama saat setelah duduk bersila atau jongkok dalam waktu lama. Pasien juga mengatakan sangat jarang mengukur gula darah sewaktu. Pasien juga mengaku adanya keluhan sering haus dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar). Pasien juga mengatakan kurang nafsu makan. Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari, pasien tidur jam 4 pagi dan bangun jam 7 pagi. Pasien mengatakan saat duduk kepala terasa pusing. Pasien mengatakan dalam pola makan minum tidak memperhatikan makanan pantangan untuk penyakit DM, Pasien mengatakan makanan dalam keluarga tidak pisahkan makanan khusus untuk pasien.

3. Faktor pencetus

Pasien mengatakan mengalami sakit Diabetes Melitus karena ada keluarga yang juga mengalami penyakit yang sama (faktor keturunan) yaitu orang tua pasien. Pasien mengatakan mendapatkan penyakit Diabetes karena gaya hidup yang tidak sehat dan jarang olahraga.

4. Lama keluhan

Pasien mengatakan keluhan dirasakan sejak pertama kali dirawat sampai sekarang pada saat pengkajian. Pasien mengatakan mengalami sakit Diabetes Melitus sejak lebih kurang 3 tahun yang lalu.

5. Timbul keluhan

Klien mengatakan keluhan dirasakan secara bertahap.

6. Faktor yang memperberat

Pasien mengatakan faktor yang memperberat kondisi pasien adalah gula darah pasien yang masih tinggi dan masih belum terkontrol, serta pasien juga memiliki penyakit riwayat Diabetes Melitus.

7. Upaya yang dilakukan untuk mengatasinya

Sendiri : pasien mengatakan meminta tolong ke keluarga untuk di bawa ke Rumah Sakit

Oleh orang lain : keluarga mengatakan langsung membawa pasien ke pusat pelayanan kesehatan terdekat atau rumah sakit.

8. Diagnosa medik

DM

3.1.3 riwayat kesehatan dahulu

1. Penyakit yang pernah dialami

a. Anak-anak

Pasien mengatakan pada saat anak anak tidak pernah mengalami penyakit yang parah, hanya demam biasa.

b. Kecelakaan

Pasien mengatakan sebelumnya tidak pernah mengalami kecelakaan.

c. Pernah dirawat : Ya

Pasien mengatakan sebelumnya pasien pernah dirawat di Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar sebanyak 3 kali sejak tahun 2015. Sedangkan pada tahun 2019 pasien dirawat 1 minggu saja.

2. Alergi

Pasien mengatakan tidak ada alergi terhadap makanan maupun obat-obatan

3. Kebiasaan

Pasien mengatakan tidak memiliki kebiasaan seperti merokok, maupun mengkonsumsi obat-obatan terlarang. serta pasien mempunyai kebiasaan minum kopi dengan banyak gula, pasien juga tidak menjaga pola /menu makanan dan minuman yang di konsumsi, makanan camilan yang paling di gemari pasien adalah camilan yang manis-manis.

4. Obat-obatan

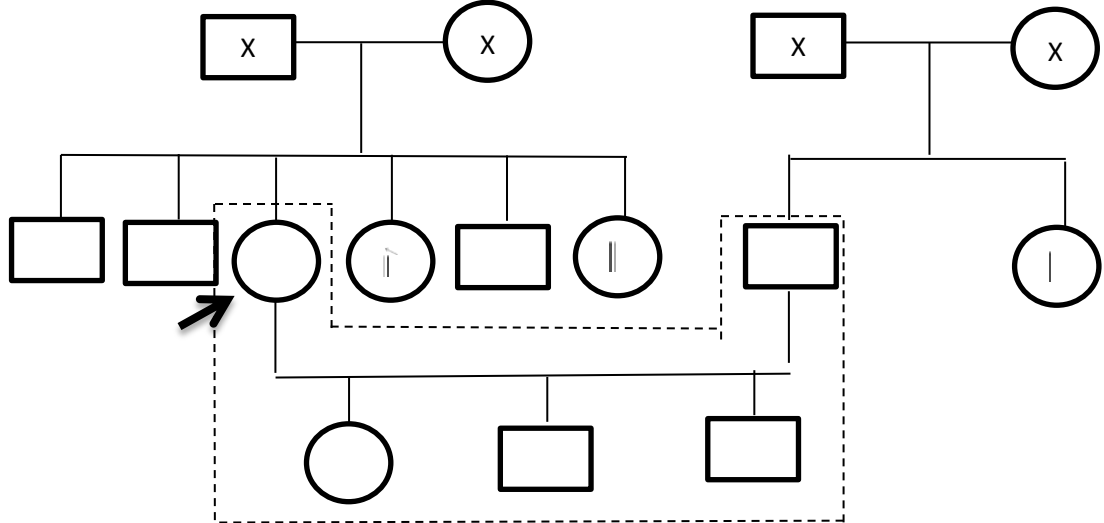
pasien mengatakan berobat rutin di Puskesmas, mendapatkan terapi insulin.

3.1.4 riwayat kesehatan keluarga

a. Riwayat penyakit keluarga

Pada saat dilakukan pengkajian didapatkan data bahwa Pasien mengatakan mengalami sakit Diabetes Melitus karena ada keluarga yang juga mengalami penyakit yang sama (faktor keturunan) yaitu orang tua pasien sendiri yang sudah meninggal dunia.

b. Genogram (3 Generasi)



Keterangan:

- X laki-laki yang meninggal
- X perempuan yang meninggal
- perempuan yang hidup
- laki-laki yang hidup
- tinggal serumah pasien
- garis keturunan
- ↗ pasien

### 3.1.5 Data Aktivitas Sehari-Hari

3.1.5 tabel data aktivitas sehari-hari

No	Aktivitas	Sebelum Sakit	Sedang Sakit
1.	<b>Pola nutrisi dan cairan</b>		
	• Frekuensi makan	3x sehari	3x sehari
	• porsi	1 porsi	1/4 porsi

• intake cairan	Air ±8 gelas/hari	Air ±8 gelas/hari
• diet	Makanan biasa	Makanan lunak diet rendah garam
• makanan dan minuman yang disukai	Makanan lembut-lembut dan lunak	
• makanan dan minuman yang tidak disukai	Pasien mengatakan tidak menyukai makanan yang pedas dan makanan yang keras seperti keripik dan lainnya	
• makanan pantangan	Makanan yang tinggi garam	Makanan yang tinggi garam
➤ nafsu makan	Pasien mengatakan nafsu makan pasien baik	Nafsu makan menurun
➤ perubahan BB 3 bln terakhir	58 kg	52 kg
➤ keluhan yang dirasakan saat ini	Tidak ada keluhan	Pasien mengatakan merasakan pusing dan susah melakukan aktivitas

## 2. POLA

### ELEMINASI

a. BAB	Pasien mengatakan biasanya dirumah BAB teratur setiap hari pada pagi hari. Bentuk dan warna feses lunak berwarna kuning kecoklatan. BAK lancar kurang lebih sebanyak 5-6 kali	Pasien mengatakan selama perawatan BAB teratur dalam sehari sekali. Terdapat ampas. Warna kuning bau khas feses. Untuk buang air kecil pasien lancar sehari 5-6 kali sehari. Urine berwarna kuning jernih.
--------	---	--

---

b. BAK

• Frekuensi	Pasien mengatakan biasanya	Pasien mengatakan selama
• Warna	BAK lancar kurang lebih 5-6	perawatan dirumah pasien BAK
• Bau	kali, warna kuning , bau ,	lancar dan sering 5-6 kali sehari,
• output	seperti bau pesing dan jumlah	warna, kuning jernih, bau seperti
	banyak	bau obat dan jumlahnya banyak.

---

3. **POLA TIDUR  
DAN  
ISTIRAHAT**

• Waktu tidur (jam)	Pasien mengatakan biasanya	Pasien mengatakan biasanya
• Lama/hari	dirumah tidur jam 9/10 jam,	dirumah selama sakit kadang susah
• Kebiasaan pengantar tidur	biasanya tidur 6-9 jam sehari,	tidur, tidur biasanya jam 2 pagi dan
• Kesulitan dalam hal tidur	kebiasaan sebelum tidur biasanya	bangun jam 7 pagi, pasien
[ ] menjelang tidur	mengaji atau nonton tv, kesulitan	mengatakan susah tidur dirumah
[ ]	saat tidur kadang sering terbangun	karena sering terganggu karena
sering/mudah terbangun	tengah malam karena BAK	terbangun tengah malam untuk
[ ] Merasa tidak puas setelah bangun tidur		BAK.

---

• Pola Aktivitas Dan Latihan

Pasien mengatakan merasa kesulitan dalam melakukan aktivitas selama perawatan dirumah seperti Pasien setiap hari bekerja sebagai ibu rumah tangga. Dalam melakukan kegiatan sehari-hari meliputi mandi, makan, BAB/ BAK dan berpakaian pasien melakukannya secara mandiri dan tidak menggunakan alat bantu tetapi semenjak pasien sakit maka semua aktivitas dibantu oleh keluarga seperti berpakaian pasien dibantu oleh anaknya.

3.1.6 Data Lingkungan

Rumah pasien berada di pedesaan.

### 3.1.7 Data psikososial

#### 1. Pola pikir dan persepsi

##### a. Alat bantu yang digunakan

Pasien menggunakan alat bantu untuk melihat seperti kaca mata.

##### b. Kesulitan yang dialami

[  ] kadang kadang pusing

[  ] menurunnya sensitifitas terhadap sakit

[  ] menurunnya sensitifitas terhadap panas/dingin

[  ] membaca/menulis

#### 2. Persepsi diri

- Hal yang dipikirkan saat ini

Pasien mengatakan ingin segera cepat sembuh dari penyakitnya.

- Harapan setelah menjalani perawatan

Pasien berharap untuk cepat sembuh dan menjalani aktifitas sehari-hari seperti biasa.

- Perubahan yang dirasa setelah sakit

Pasien mengatakan setelah sakit pasien mengalami perubahan dalam beraktifitas, pola makan dan pola tidur serta beribadah serta pasien mengatakan ingin memperdalam ilmu agama dan memperbanyak ibadah.

- Kesan terhadap perawat

Pasien mengatakan bahwa perawat yang datang kerumahnya baik dan ramah, serta pintar, dan juga cantik.

#### 3. Suasana Hati

Pada saat pengkajian pasien mengatakan dalam suasana atau mood yang baik.

#### 4. Hubungan Komunikasi

##### a. Bicara

Bahasa utama : Bahasa Minang



Bahasa daerah : Bahasa Minang

Pasien tampak mampu berbicara dengan jelas dan dapat dimengerti oleh orang lain serta dapat mengekspresikan apa yang disampaikan.

b. Tempat tinggal

Pasien mengatakan tinggal bersama suami dan anaknya.

c. Kehidupan keluarga

- Adat istiadat yang dianut : pasien menganut adat minangkabau
- Pembuatan keputusan dalam keluarga : Suami
- Pola komunikasi : terbuka
- Keuangan : Suami

d. Kesulitan dalam keluarga:

Pasien mengatakan tidak ada kesulitan dalam keluarga pada saat pengkajian dilakukan. Pasien mengatakan hubungan dengan keluarga dan semua sanak saudara baik.

5. Kebiasaan seksual

Pasien mengatakan sudah monopouse dan tidak mau memberikan keterangan lebih lanjut tentang hubungan seksual.

6. Pertahanan koping

a. Pengambilan keputusan

Dalam hal pengambilan keputusan pasien mengatakan diambil oleh Suami.

b. Yang disukai tentang diri sendiri

Pasien menyukai semua hal yang ada pada dirinya

c. Yang ingin dirubah dari kehidupan

Pasien mengatakan ingin merubah semua gaya dan pola hidup serta spiritualitas menjadi lebih baik

d. Yang dilakukan jika stress

Pasien mengatakan jika pasien stress pasien selalu shalat dan berdoa agar diberikan kemudahan

e. Apa yang dilakukan perawat agar anda nyaman

Pasien mengatakan perawat selalu memberikan support dan motivasi untuk cepat sembuh

7. Sistem nilai kepercayaan

- a. Siapa atau apa sumber kekuatan

Allah SWT

- b. Apakah Tuhan, Agama, Kepercayaan penting untuk anda

Pasien mengatakan Tuhan, Agama, Kepercayaan penting untuknya

- c. Kegiatan agama atau kepercayaan yang dilakukan

Pasien melakukan kegiatan agama yaitu shalat lima waktu, mengaji serta bersedekah

- d. Kegiatan agama atau kepercayaan yang ingin dilakukan selama dirumah sakit, sebutkan

Pasien mengatakan ingin bisa shalat lagi dengan baik

### 3.1.8 PENGKAJIAN FISIK

❖ **Pengkajian fisik umum**

- a. Tingkat kesadaran : compos mentis (GCS 15)

- b. Keadaan umum : sedang

- c. Tanda-tanda Vital :

TD : 130/70 mmHg

HR : 80 x/i

RR : 20 x/i

T : 36,6°C

BB/TB : 52 Kg/ 150 cm

❖ **Pemeriksaan Head To Toe**

- a. Kepala

Tampak tidak ada benjolan/pembengkakan, rambut tampak berwarna putih, pertumbuhan rambut sudah mulai jarang, rambut tampak lepek dan berminyak, mengakibatkan rambut pasien ada ketombe dan rontok, Pasien mengatakan sakit kepala dan pusing.

- b. Mata

Tampak ada abses pada palpebra abses terdapat pus, Reaksi pupil baik, pupil tampak isokor dengan diameter 2 mm, sklera tampak tidak ikterik,

dan conjungtiva tidak anemis, menggunakan alat bantu penglihatan, dan pandangan mata kabur. Pasien mengatakan tidak ingat lagi kapan terakhir melakukan pemeriksaan mata, pasien mengatakan tidak pernah melakukan operasi mata.

c. Hidung

Tampak ada abses pada batang hidung, ada pus, nyeri pada saat ditekan  
Tampak tidak ada reaksi alergi pada hidung pasien, tidak ada sinusitis, tampak tidak perdarahan pada hidung dan pasien mengatakan tidak ada keluhan pada hidung.

d. Telinga

Tampak telinga simetris kiri dan kanan, tampak tidak ada perubahan bentuk telinga, telinga tampak ada kotoran, tampak tidak ada luka/lesi di daun telinga, tampak tidak ada perdarahan yang keluar dari lubang telinga, tampak telinga tidak terpasang anting dan tampak tidak ada gangguan fungsi pendengaran. Pasien mengatakan tidak ada mengalami telinga berdenging(tinitus).

e. Mulut dan Tenggorokan

Pasien tidak terpasang gigi palsu dan pasien mengatakan tidak ada gangguan atau kesulitan berbicara serta tidak ada kesulitan menelan.

f. Leher

Pada leher pasien teraba arteri carotis, dan tidak ada pembesaran yang terjadi pada kelenjar tyroid, tidak ada kelainan pada leher pasien. Tidak ada pembesaran getah bening. Tidak ada keluhan pada leher.

g. Dada/pernapasan

- Inspeksi :, dada tampak simetris antara kiri dan kanan,. warna kulit sama,  
tampak frekuensi nafas 20 x/i, pola nafas teratur.
- Palpasi : premitus taktil sama antara kiri dan kanan
- Perkusi : terdapat bunyi sonor pada lapang paru pada saat dilakukan perkusi
- Auskultasi  
Pada pemeriksaan auskultasi suara paru vesikuler, dan nafas teratur

h. Kardiovaskuler

- Inspeksi : tampak denyutan arteri carotis, dan tidak ada tampak denyutan vena jugularis, tidak ada edema, dan tidak ada perubahan warna pada kulit atau sianosis, kuku maupun pada bibir pasien.
- Palpasi : pada pemeriksaan palpasi terdapat ada denyutan pada vena jugularis dan arteri carotis, dan pada tes capillary refill kembali dalam 3 detik, tidak ada nyeri tekan atau nyeri lepas
- Perkusi : terdapat batas jantung pada pemeriksaan perkusi dan tidak ada pembesaran pada jantung
- Auskultasi  
Pada pemeriksaan auskultasi terdengar bunyi jantung lup dup, tidak ada bunyi jantung tambahan. Irama jantung teratur.

i. Abdomen

- Inspeksi : bentuk perut pasien datar, simetris, tampak ada bekas luka op caesar di bawah umbilikus vertikal, warna kulit sama
- Auskultasi : Pada auskultasi terdapat bising usus 6 x/menit
- Palpasi : tidak ada pembengkakan, tidak ada nyeri tekan maupun nyeri Lepas
- Perkusi : teraba batas hepar pada kuadran kanan atas abdomen, tidak ada  
keluhan pada saat dilakukan perkusi

j. Genitourinaria

Pasien tampak tidak ada menggunakan kateter, dan tidak ada kelainan yang ditemui

k. Ekstremitas

- Atas  
Pada ekstremitas atas bisa digerakkan secara leluasa. Kekuatan otot 5555/5555.
- Bawah

Kedua telapak kaki kanan dan kiri tidak terjadi kelemahan, anggota gerak lengkap, tidak terdapat edema, kekuatan otot 5555/5555. Kuku pada jari kaki terlihat bersih.

l. Kulit

Kulit pasien berwarna sawo matang, tidak terdapat lesi, pertumbuhan rambut merata, tampak turgor kulit baik, temperature hangat, kulit tampak lembab dan tampak tidak sianosis pada bibir dan juga kuku.

m. Neurologi

- GCS : Compos Mentis
- Pemeriksaan N. Kranial : tidak ada kelainan atau gangguan

### 3.1.9 Hasil Pemeriksaan Penunjang

#### 1. Data Laboratorium

Tanggal : 1 Agustus 2020

Tabel 3.2 Hasil Laboratorium

No Hari/Tanggal	Jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai rujukan
1 Senin 1/8/2020	HGB	10,2	P (13,0 – 16,0)
			W (12,0 – 14,0)
2	RBC	3,56	P (4,5 – 5,5)
			W (4,0 – 5,0)
3	HCT	29,3	P (40,0 – 48,0)
			W (37,0 – 43,0)
4	MCV	80,8	
5	MCH	28,5	
6	MCHC	35,2	
7	RDW-SD	39,8	
8	RDW-CP	13,2	
9	WBC	6,15	
10	EO%	1,5	
11	BASO%	0,7	
12	NEUT%	57,7	
13	LYMPH%	28,1	
14	MONO%	12,0	
15	PLT	372	150 – 400
16	PDW	10,2	
17	MPV	10,2	
18	P-LCR	24,9	
19	PCT	0,28	
20	KALIUM	3,65	3,5 – 5,5
21	NATRIUM	141,0	135 – 147
22	KHLORIDA	108,1	100– 106
23 senin 1/8/2020	GDS	174	
25 selasa 2/8/2020	GDS	174	
26 rabu 3/8/2020	GDS	126	

### 3.1.10 Pengobatan/Therapy

#### a. Parenteral & Non Parenteral

Nama Obat	Jenis Obat	Frekuensi	Dosis	Cara Pemberian
a. Metformin	Tablet	1	500 mg	Per Oral
b. Levemir	Suntik	1	10 unit	Suntik
c. Sukralfat Syr	Sirup	3	1 mg	Per Oral
d. Candesartan	Tablet	1	1 mg	Per Oral
e. Amlodipin	Tablet	1	1 mg	Per Oral
f. Cilastazole	Tablet	2	1 mg	Per Oral
g. Aspilet	Tablet	1	1 mg	Per Oral
h. Opilas Syr	Sirup	3	1 mg	Per Oral

## DATA FOKUS

Nama Klien : Ny. U

Tempat Praktek : Puskesmas Kumpulan

Data Subjektif	Data Objektif
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan badan terasa lemas</li> <li>2. Pasien mengatakan Kaki sering kesemutan terutama saat setelah duduk bersila atau jongkok dalam waktu lama</li> <li>3. Pasien mengatakan pandangan mulai kabur</li> <li>4. Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering terasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar)</li> <li>5. Pasien mengatakan kurang nafsu makan, porsi makan hanya habis seperempat</li> <li>6. pasien mengatakan tidak berselera makan saat sedang sakit</li> <li>7. pasien mengatakan mengalami penurunan BB sejak 6 bulan terakhir BB awal sebelum sakit 58 kg sekarang menjadi 52 kg</li> <li>8. Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari, pasien tidur jam 2 pagi dan bangun jam 7 pagi</li> <li>9. Pasien mengatakan saat duduk kepala terasa pusing.</li> <li>10. pasien mengatakan sangat jarang mengukur gula darah sewaktu</li> <li>11. Pasien mengatakan dalam pola makan minum tidak memperhatikan makanan pantangan untuk penyakit DM</li> <li>12. Pasien mengatakan makanan dalam keluarga tidak pisahkan makanan khusus untuk pasien</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien tampak lemas</li> <li>2. GDS= 174 (1-2 Agustus 2020) GDS= 126 (3 Agustus 2020)</li> <li>3. TTV TD= 130/70 mmhg N= 80 x/i RR= 20x/i S= 36,6 C</li> <li>4. Pasien tampak gagal melakukan pencegahan masalah kesehatan</li> <li>5. Pasien tampak gagal mencapai pengendalian yang optimal Pasien tampak lesu</li> <li>6. BB sebelum sakit 58 kg BB setelah sakit 52 kg (terjadi penurunan BB 6 Bulan terakhir)</li> <li>7. Pasien tampak kehausan</li> <li>8. Pasien tampak kurus</li> <li>9. Pasien tampak tidak mau makan</li> <li>10. Pasien tampak menghabiskan ¼ porsi makan</li> <li>11. Pasien tampak letih</li> <li>12. Aktivitas pasien tampak dibantu oleh keluarga</li> <li>13. Kesadaran : Compos Mentis GCS 15</li> <li>14. Pasien tampak belum mampu melakukan aktivitas secara mandiri</li> </ol>



## ANALISA DATA

No	DATA	ETIOLOGI	MASALAH KEPERAWATAN
1	<p><b>Data Subjektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan lemas dan pusing</li> <li>2. Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari</li> <li>3. Pasien mengatakan pandangan mulai kabur</li> <li>4. Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering terasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar)</li> <li>5. pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM sejak 3 tahun yang lalu</li> </ol> <p><b>Data Objektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. GDS 174 mg/dL</li> <li>2. Pasien tampak lelah dan lesu</li> <li>3. Pasien tampak sering minum</li> <li>4. Mulut klien tampak kering</li> </ol>	Disfungsi pankreas	Ketidakstabilan kadar glukosa darah
2	<p><b>Data Subjektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan kurang nafsu makan, porsi makan hanya habis setengah</li> <li>2. pasien mengatakan tidak berselera makan saat sedang sakit</li> <li>3. pasien mengatakan mengalami penurunan BB sejak 6 bulan terakhir BB awal sebelum sakit 58 kg sekarang menjadi 52 kg</li> <li>4. Pasien mengatakan buang air besar cair 5 kali dalam sehari</li> <li>5. Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering terasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar)</li> </ol> <p><b>Data Objektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien tampak lesu</li> <li>2. BB sebelum sakit 58 kg BB setelah sakit 52 kg</li> <li>3. Pasien tampak kehausan</li> <li>4. Pasien tampak kurus</li> <li>5. Nafsu makan pasien tampak menurun</li> <li>6. Pasien tampak menghabiskan makan ¼ porsi</li> </ol>	Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi	defisit nutrisi

	<p>7. Pasien tampak letih</p> <p>8. Kesadaran : Compos Mentis GCS 15</p> <p>Tanda-tanda Vital :</p> <p>TD : 130/70 mmHg</p> <p>HR : 80 x/i</p> <p>RR : 20 x/i</p> <p>T : 36,6°C</p> <p>GDR : 174 mg/dl</p>		
3.	<p><b>Data subjektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan dalam pola makan minum tidak memperhatikan makanan pantangan untuk penyakit DM</li> <li>2. Pasien mengatakan makanan dalam keluarga tidak pisahkan makanan khusus untuk pasien</li> <li>3. pasien mengatakan sangat jarang mengukur gula darah sewaktu</li> <li>4. keluarga mengatakan tidak ada memperhatikan pola dietnya untuk pasien.</li> </ol> <p><b>Data Objektive</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien tampak gagal melakukan pencegahan masalah kesehatan</li> <li>2. Pasien tampak gagal mencapai pengendalian yang optimal</li> <li>3. Keluarga pasien tampak tidak memperhatikan pola dietnya untuk pasien.</li> </ol>	Ketidakadekuatan dukungan sosial	Perilaku kesehatan cenderung beresiko

### 3.2. DIAGNOSA KEPERAWATAN

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d disfungsi pankreas
2. Defisit nutrisi b.d ketidakmampuan mengabsorbsi nutrisi
3. Perilaku kesehatan cenderung beresiko b.d ketidakadekuatan dukungan sosial

## **RENCANA ASUHAN KEPERAWATAN**

NamaPasien :Ny.U

Tempat praktek :puskesmas kumpulan

No	Diagnose keperawatan	Tujuan dan criteria hasil (SLKI)	Intervensi keperawatan (SIKI)
1.	<p><b>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</b> Defenisi: Variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal.</p>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan kestabilan kadar glukosa darah menurun dengan kriteria hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Keluhan pusing menurun</li> <li>5. Lesu/lelah menurun</li> <li>6. Kadar glukosa dalam darah menurun</li> </ol>	<p><b>Manajemen Hiperglikemia</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>e. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>f. Monitor kadar glukosa darah</li> <li>g. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis: poliuria, polidipsia, kelemahan, pandangan kabur, sakit kepala)</li> <li>h. Monitor intake dan output cairan</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>c. berikan asupan cairan oral</li> <li>d. konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>d. anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL</li> <li>e. anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>f. anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga</li> </ol>
2.	<p><b>defisit nutrisi</b> Definisi : Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.</p>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. porsi makan yang dihabiskan meningkat</li> <li>5. diare menurun</li> <li>6. frekuensi makan membaik</li> <li>7. nafsu makan membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen nutrisi</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>f. Identifikasi status nutrisi</li> <li>g. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>h. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi</li> <li>i. Monitor asupan makanan</li> <li>j. Monitor BB</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>c. Lakukan oral hygiene sebelum makan</li> <li>d. Berikan makan tinggi protein dan kalori</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p>

3.	<p><b>Perilaku kesehatan cenderung beresiko</b> Defenisi: Hambatan kemampuan dalam mengubah gaya hidup /perilaku untuk memperbaiki status kesehatan</p>	<p><b>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x 24 jam diharapkan tingkat kepatuhan meningkat dengan kriteria hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Verbalisasi kemauan mematuhi program perawatan atau pengobatan meningkat</li> <li>4. Verbalisasi mengikuti anjuran meningkat</li> </ol>	<p>a. Anjurkan posisi duduk</p> <p><b>Edukasi perilaku upaya kesehatan</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>b. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>d. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</li> <li>e. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>f. Berikan kesempatan untuk bertanya</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Jelaskan penanganan masalah kesehatan</li> <li>j. Informasikan sumber yang tepat yang tersedia dimasyarakat</li> <li>k. Anjurkan menggunakan fasilitas kesehatan</li> <li>l. Ajarkan menentukan perilaku spesifik yang akan di ubah</li> <li>m. Ajarkan program kesehatan dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>n. Ajarkan pencarian dan penggunaan sistem fasilitas pelayanan kesehatan</li> <li>o. Ajarkan cara pemeliharaan kesehatan</li> </ol>
----	---	---	--

#### **4.4 Implementasi**

Nama pasien : Ny.U  
Tempat praktek : Puskesmas kumpulan



Nama pasien : Ny.U  
Tempat praktek : Puskesmas kumpulan





Nama pasien : Ny.U  
Tempat praktek : Puskesmas kumpulan

No	Diagnosa	Hari /tanggal	Jam	Implementasi	Jam	Evaluasi
1	<b>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</b>	Senin / 1 – Agustus 2020	09.00	1. Mengukur kadar glukosa darah (GDS 174 mg/dL)	10:00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM sejak 3 tahun yang lalu</li> <li>- pasien mengatakan lemas dan pusing</li> <li>- Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari</li> </ul> <p>10: 15</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan pandangan mulai kabur</li> <li>- Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering terasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar)</li> </ul> <p>10:40</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasien tampak melakukan senam kaki dengan baik</li> <li>GDS 174 mg/dL</li> <li>- Pasien tampak lelah dan lesu</li> <li>- Pasien tampak sering minum</li> <li>- Mulut klien tampak kering</li> </ul> <p>A: manajemen Hiperglikemia P: intervensi 1,2-8 dilanjutkan</p>
			09.15	2. Mengkaji tanda dan gejala hiperglikemia (pandangan kabur dan sakit kepala)		
				3. Memberikan obat oral metformin 1x 500 mg		
				4. Melakukan konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk		
				5. Memberikan informasi tentang menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL		
				6. Mengajarkan mengukur kadar glukosa darah secara mandiri		
			09.40	7. mengajarkan pasien melakukan senam kaki selama 30 menit		
				8. memberikan informasi tentang kepatuhan terhadap diet dan olahraga		

2	<b>defisit nutrisi</b>	Senin/ 1 – Agustus 2020	10:00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan makanan yang disukai</li> <li>2. Mengkaji tentang alergi dan toleransi makanan</li> <li>3. Memberikan informasi tentang oral hygiene sebelum makan</li> <li>4. Memberikan makanan yang disukai</li> <li>5. Memberikan makanan dalam bentuk menarik dan suhu yang hangat</li> <li>6. Memberikan asupan makanan</li> <li>7. Memberikan informasi tentang cara makan yang baik dengan posisi duduk</li> <li>8. Menimbang berat badan BB sebelum sakit 58 kg BB setelah sakit 52 kg</li> </ol>	11:00	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan kurang nafsu makan, porsi makan hanya habis setengah</li> <li>- pasien mengatakan tidak berselera makan saat sedang sakit</li> <li>- pasien mengatakan mengalami penurunan BB sejak 6 bulan terakhir BB awal sebelum sakit 58 kg sekarang menjadi 52 kg</li> <li>- Pasien mengatakan buang air besar cair 5 kali dalam sehari</li> <li>- Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering terasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar)</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak lesu BB sebelum sakit 58 kg BB setelah sakit 52 kg</li> <li>- Pasien tampak kurus</li> <li>- Pasien tampak tidak mau makan</li> <li>- Pasien tampak menghabiskan makan ¼ porsi</li> <li>- Pasien tampak letih</li> <li>- Kesadaran : Compos Mentis GCS 15</li> </ul>
---	------------------------	-------------------------	-------	---	-------	--

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tanda-tanda Vital : TD : 130/70 mmHg HR : 80 x/i RR : 20 x/i T : 36,6°C GDR : 174 mg/dl</li> </ul> <p>A: manajemen nutrisi P: intervensi 1,2 - 8 dilanjutkan</p>
3	<b>Perilaku kesehatan cenderung beresiko</b>	senin / 1 – Agustus 2020	11:00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun jadwal pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>2. Memberikan kesempatan untuk bertanya</li> <li>3. Menjelaskan cara penanganan masalah kesehatan</li> <li>4. Menginformasikan sumber yang tepat yang tersedia dimasyarakat</li> <li>5. Mengarahkan menggunakan fasilitas kesehatan</li> <li>6. Mengajarkan menentukan perilaku spesifik yang akan di ubah</li> <li>7. Mengajarkan program kesehatan dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>8. Memberikan informasi tentang pencarian dan penggunaan sistem fasilitas pelayanan kesehatan</li> <li>9. Memberikan informasi tentang cara</li> </ol>	12:00	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan dalam pola makan minum tidak memperhatikan makanan pantangan untuk penyakit DM</li> <li>- Pasien mengatakan makanan dalam keluarga tidak pisahkan makanan khusus untuk pasien</li> <li>- pasien mengatakan sangat jarang mengukur gula darah sewaktu</li> <li>- keluarga mengatakan tidak ada memperhatikan pola dietnya untuk pasien.</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak gagal melakukan pencegahan masalah kesehatan</li> <li>- Pasien tampak gagal mencapai pengendalian yang optimal</li> </ul> <p>A: Edukasi perilaku upaya kesehatan</p>

				<p>pemeliharaan kesehatan yang baik</p> <p>10. Memberikan informasi tentang melapor jika merasakan tanda dan gejala memberat atau tidak biasa</p>		P: intervensi 1,2- 10 dilanjutkan
--	--	--	--	---	--	-----------------------------------

Nama pasien : Ny.U  
 Tempat praktek : Puskesmas kumpulan

<b>No</b>	<b>Diagnosa</b>	<b>Hari /tanggal</b>	<b>Jam</b>	<b>Implementasi</b>	<b>Jam</b>	<b>Evaluasi</b>
1	<b>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</b>	Selasa / 2 – Agustus 2020	09:00  09:15	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengukur kadar glukosa darah (GDS 174 mg/dL)</li> <li>2. Mengkaji tanda dan gejala hiperglikemia (pandangan kabur dan sakit kepala)</li> <li>3. Memberikan obat oral metformin 1x 500 mg</li> <li>4. Melakukan konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk</li> <li>5. Memberikan informasi tentang menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL</li> <li>6. Mengajarkan mengukur kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>7. mengajarkan pasien melakukan senam kaki selama 30 menit</li> </ol>	10:00  10:15	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM sejak 3 tahun yang lalu</li> <li>- pasien mengatakan lemas dan pusing</li> <li>- Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari</li> <li>- Pasien mengatakan pandangan masih kabur</li> <li>- Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering terasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar)</li> </ul> <p>O :</p>

			09:40	8. memberikan informasi tentang kepatuhan terhadap diet dan olahraga	10:40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak melakukan senam kaki dengan baik</li> <li>GDS 174 mg/dL</li> <li>- Pasien tampak lelah dan lesu</li> <li>- Pasien tampak sering minum</li> <li>- Mulut klien tampak kering</li> </ul> <p>A: manajemen Hiperglikemia P: intervensi 1,3-7 dilanjutkan</p>
2	<b>defisit nutrisi</b>	Selasa / 2 – Agustus WIB	10:00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan makanan yang disukai</li> <li>2. Mengkaji tentang alergi dan toleransi makanan</li> <li>3. Memberikan informasi tentang oral hygiene sebelum makan</li> <li>4. Memberikan makanan yang disukai</li> <li>5. Memberikan makanan dalam bentuk menarik dan suhu yang hangat</li> <li>6. Memberikan asupan makanan</li> <li>7. Memberikan informasi tentang cara makan yang baik dengan posisi duduk</li> <li>8. Menimbang berat badan BB sebelum sakit 58 kg BB setelah sakit 52 kg</li> </ol>	11:00	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan kurang nafsu makan, porsi makan hanya habis setengah</li> <li>- pasien mengatakan tidak berselera makan saat sedang sakit</li> <li>- pasien mengatakan mengalami penurunan BB sejak 6 bulan terakhir BB awal sebelum sakit 58 kg sekarang menjadi 52 kg</li> <li>- Pasien mengatakan buang air besar cair 5 kali dalam sehari</li> <li>- Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering terasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar)</li> </ul> <p>O:</p>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak lesu</li> <li>BB sebelum sakit 58 kg</li> <li>BB setelah sakit 52 kg</li> <li>- Pasien tampak kurus</li> <li>- Pasien tampak tidak mau makan</li> <li>- Pasien tampak mulai menghabiskan makan lebih dari ¼ porsi</li> <li>- Pasien tampak letih</li> <li>- Kesadaran : Compos Mentis GCS 15</li> <li>- Tanda-tanda Vital :  TD : 100/80 mmHg  HR : 84 x/i  RR : 19 x/i  T : 36,7°C  GDR : 126 mg/dl</li> <li>A: manajemen nutrisi</li> <li>P: intervensi 3,5 -8 dilanjutkan</li> </ul>
3	<b>Perilaku kesehatan cenderung beresiko</b>	Selasa/ 2 – Agustus 2020	11:00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun jadwal pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>2. Memberikan kesempatan untuk bertanya</li> <li>3. Menjelaskan cara penanganan masalah kesehatan</li> <li>4. Menginformasikan sumber yang tepat yang tersedia dimasyarakat</li> <li>5. Mengarahkan menggunakan fasilitas kesehatan</li> <li>6. Mengajarkan menentukan perilaku spesifik yang akan di ubah</li> </ol>	12:00	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan dalam pola makan minum tidak memperhatikan makanan pantangan untuk penyakit DM</li> <li>- Pasien mengatakan makanan dalam keluarga tidak pisahkan makanan khusus untuk pasien</li> <li>- pasien mengatakan sangat jarang mengukur gula darah sewaktu.</li> <li>- keluarga mengatakan tidak ada memperhatikan pola dietnya untuk</li> </ul>



				<p>7. Mengajarkan program kesehatan dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>8. Memberikan informasi tentang pencarian dan penggunaan sistem fasilitas pelayanan kesehatan</p> <p>9. Memberikan informasi tentang cara pemeliharaan kesehatan yang baik</p> <p>10. Memberikan informasi tentang melapor jika merasakan tanda dan gejala memberat atau tidak biasa</p>		<p>pasien.</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak gagal melakukan pencegahan masalah kesehatan</li> <li>- Pasien tampak gagal mencapai pengendalian yang optimal</li> </ul> <p>A: Edukasi perilaku upaya kesehatan</p> <p>P: intervensi 4,5- 10 dilanjutkan</p>
--	--	--	--	---	--	---

Nama pasien : Ny.U  
Tempat praktek : Puskesmas kumpulan

No	Diagnosa	Hari /tanggal	Jam	Implementasi	Jam	Evaluasi
1	<b>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</b>	Rabu / 3 – Agustus 2020	09:00  09:15	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengukur kadar glukosa darah (GDS 126 mg/dL)</li> <li>2. Mengkaji tanda dan gejala hiperglikemia (pandangan kabur dan sakit kepala)</li> <li>3. Memberikan obat oral metformin 1x 500 mg</li> <li>4. Melakukan konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk</li> </ol>	10:00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM sejak 3 tahun yang lalu</li> <li>- pasien mengatakan lemas dan pusing sudah mulai berkurang</li> <li>- Pasien mengatakan sudah bisa tidur pada malam hari</li> </ul>

			09:40	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Memberikan informasi tentang menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL</li> <li>6. Mengajarkan mengukur kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>7. mengajarkan pasien melakukan senam kaki selama 30 menit</li> <li>8. memberikan informasi tentang kepatuhan terhadap diet dan olahraga</li> </ol>	<p>10:15</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan pandangan kabur berkurang</li> <li>- Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering terasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar)</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak bersemangat</li> <li>- Pasien tampak sering minum</li> <li>- Mulut klien tampak lembab</li> <li>- Pasien tampak melakukan senam kaki dengan baik</li> </ul> <p>GDS 126 mg/dL</p> <p>A: manajemen Hiperglikemia P: inetrvensi 3,6- 8 dilanjutkan</p>
2	<b>defisit nutrisi</b>	Rabu / 3 – Agustus 2020	10:00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan makanan yang disukai</li> <li>2. Mengkaji tentang alergi dan toleransi makanan</li> <li>3. Memberikan informasi tentang oral hygiene sebelum makan</li> <li>4. Memberikan makanan yang disukai</li> <li>5. Memberikan makanan dalam bentuk menarik dan suhu yang hangat</li> <li>6. Memberikan asupan makanan</li> </ol>	<p>11:00</p> <p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan nafsu makan mulai ada, porsi makan hanya habis ½</li> <li>- pasien mengatakan selera makan mulai ada saat sakit</li> <li>- pasien mengatakan mengalami</li> </ul>

			<p>7. Memberikan informasi tentang cara makan yang baik dengan posisi duduk</p> <p>8. Menimbang berat badan BB sebelum sakit 58 kg BB setelah sakit 52 kg</p>		<p>penurunan BB sejak 6 bulan terakhir BB awal sebelum sakit 58 kg sekarang menjadi 52 kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan buang air besar cair 5 kali dalam sehari</li> <li>- Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering terasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar)</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak bersemangat BB sebelum sakit 58 kg BB setelah sakit 54 kg</li> <li>- Pasien tampak kurus</li> <li>- Pasien tampak mulai mau makan</li> <li>- Pasien tampak menghabiskan ½ porsi makanan</li> <li>- Kesadaran : Compos Mentis GCS 15</li> <li>- Tanda-tanda Vital : TD : 110/80 mmHg HR : 82 x/i RR : 20 x/i T : 36,7°C GDR : 126 mg/dl</li> </ul>
--	--	--	---	--	--

						<p>A: manajemen nutrisi P: inetrvensi 3,5 -8 dilanjtkan</p>
3	<b>Perilaku kesehatan cenderung beresiko</b>	Rabu/ 3 – Agustus 2020	11:00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun jadwal pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>2. Memberikan kesempatan untuk bertanya</li> <li>3. Menjelaskan cara penanganan masalah kesehatan</li> <li>4. Menginformasikan sumber yang tepat yang tersedia dimasyarakat</li> <li>5. Mengarahkan menggunakan fasilitas kesehatan</li> <li>6. Mengajarkan menentukan perilaku spesifik yang akan di ubah</li> <li>7. Mengajarkan program kesehatan dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>8. Memberikan informasi tentang pencarian dan penggunaan sistem fasilitas pelayanan kesehatan</li> <li>9. Memberikan informasi tentang cara pemeliharaan kesehatan yang baik</li> <li>10. Memberikan informasi tentang melapor jika merasakan tanda dan gejala memberat atau tidak biasa</li> </ol>	12:00	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan dalam pola makan minum sudah memperhatikan makanan pantangan untuk penyakit DM</li> <li>- Pasien mengatakan makanan dalam keluarga sudah mulai pisahkan makanan khusus untuk pasien</li> <li>- pasien mengatakan sudah sering melakukan cek kesehatan ke pelayanan kesehatan terdekat</li> <li>- keluarga mengatakan mulai ada memperhatikan pola diet untuk si pasien.</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak antusias melakukan pencegahan masalah kesehatan</li> <li>- Pasien tampak bersemangat mencapai pengendalian yang optimal</li> </ul>

						A: Edukasi perilaku upaya kesehatan P: intervensi 5,6- 9 dilanjutkan
--	--	--	--	--	--	---

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **4.1 Analisis Masalah Keperawatan Dan Kesehatan Dengan Konsep Terkait Keperawatan Kesehatan Dan Konsep Kasus Terkait**

Asuhan keperawatan pada klien Ny.U dengan Diabetes Mellitus Tipe II dilakukan sejak 1 Agustus 2020 sampai 3 Agustus 2020. Pengkajian dilakukan di rumah pasien pada tanggal 1 Agustus 2020 dengan data yang didapatkan yaitu pasien mengatakan saat ini kepala terasa pusing. Pasien mengatakan pandangan mulai kabur. Pasien mengatakan badan terasa lemas. Pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, tidak ada nafsu makan dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali (tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar). Pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM sejak 3 tahun yang lalu. GDS pasien 174 mg/dL, Pasien tampak lelah dan lesu, Pasien tampak sering minum, Mulut klien tampak kering.

Masalah keperawatan utama adalah yang didapatkan sesuai dengan prioritas masalah yang telah disusun yaitu Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan pasien mengatakan adanya keluhan sering haus, sering merasa lapar dan sering BAK malam hari lebih dari 3 kali( tidak memperhatikan seberapa banyak kencing yang keluar. Pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM sejak 3 tahun yang lalu. Pasien mengatakan pandangan mulai kabur. Pasien mengatakan badan terasa lemas. Maka dilakukan tindakan keperawatan tentang manajemen hiperglikemia. Dan Mengukur kadar glukosa darah (GDS 174 mg/dL), Mengkaji tanda dan gejala hiperglikemia (pandangan kabur dan

sakit kepala), Memberikan obat oral metformin 1x 500 mg, Melakukan konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, Memberikan informasi tentang menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL, Mengajarkan mengukur kadar glukosa darah secara mandiri, mengajarkan pasien melakukan senam kaki selama 30 menit, memberikan informasi tentang kepatuhan terhadap diet dan olahraga.

Pasien diberikan terapi insulin Sesuai dengan teori menurut Rita Fitria Yulia,dkk (2019) DM tipe 2 Tanda dan gejala yang sering dijumpai pada pasien diabetes melitus yaitu poliuria, polidipsia, polifagia, rasa lelah dan kelemahan otot, berat badan yang turun dengan cepat, kesemutan pada tangan dan kaki, gatal-gatal, penglihatan menjadi kabur, luka sulit sembuh (Riskesdas, 2013).

Masalah keperawatan kedua yang didapatkan yaitu Gangguan defisit nutrisi b.d ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan pasien mengatakan tidak nafsu makan, pada saat dilakukan observasi ternyata pasien hanya bisa menghabiskan seperempat porsi makanan saja, pasien mengatakan tidak berselera makan saat sedang sakit, pasien mengatakan mengalami penurunan BB sejak 6 bulan terakhir BB awal sebelum sakit 58 kg sekarang menjadi 52 kg, Pasien tampak lesu, Pasien tampak kehausan, Pasien tampak kurus, Pasien tampak letih. Maka dilakukan tindakan keperawatan tentang manajemen nutrisi pada pasien. Dan Memberikan makanan yang disukai, Mengkaji tentang alergi dan toleransi makanan, Memberikan informasi tentang oral hygiene sebelum makan, Memberikan makanan yang disukai, Memberikan makanan dalam bentuk

menarik dan suhu yang hangat, Memberikan asupan makanan, Memberikan informasi tentang cara makan yang baik dengan posisi duduk, Menimbang berat badan (BB sebelum sakit 58 kg, BB setelah sakit 52 kg).

Gangguan nutrisi terjadi karena penyakit Diabetes Mellitus yaitu menurut Tanto (2014) sebagai kondisi multifokal berat pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah pasien kegemukan atau dengan komponen lemak visceral yang menonjol. Keadaan ini berhubungan dengan resistensi insulin (RI). Resistensi insulin bisa dapat beberapa dekade sebelum kejadian Diabetes Mellitus. secara fisiologis tubuh bisa mengatasi resistensi insulin (RI) yang terjadi pada jumlah meningkatnya sekresi insulin sehingga hiperglikemia tidak terjadi. Resistensi insulin yang menimbulkan secara perlahan dan bertahap menyebabkan hiperglikemia yang mulanya tidak mengakibatkan gejala klasik diabetes. Pada suatu saat, kumpulan antara defek sekresi insulin dan resistensi insulin (RI) mengakibatkan terjadinya hiperglikemia. Periode dimana tubuh masih bisa mempertahankan kadar glukosa darah dalam batas normal (bukan diabetes mellitus tidak termasuk dalam kriteria diagnosis diabetes mellitus ataupun prediabetes) disebut stadium normoglikemia, sedangkan periode dimana telah terjadi kenaikan kadar glukosa darah disebut stadium hiperglikemia. Maka dari sanalah terjadi penurunan glukosa sel dan mengakibat nutrisi sel juga ikut menurun sehingga mengakibatkan sel sering lapar maka terjadilah gangguan nutrisi tersebut.

Masalah keperawatan ketiga yaitu Perilaku kesehatan cenderung beresiko b.d ketidakadekuatan dukungan sosial. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan Pasien mengatakan dalam pola makan minum tidak memperhatikan makanan



pantangan untuk penyakit DM, Pasien mengatakan makanan dalam keluarga tidak pisahkan makanan khusus untuk pasien, pasien mengatakan sangat jarang mengukur gula darah sewaktu, Pasien tampak gagal melakukan pencegahan masalah kesehatan, Pasien tampak gagal mencapai pengendalian yang optimal. Maka dilakukan tindakan keperawatan tentang edukasi perilaku upaya kesehatan. Dan Menyusun jadwal pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, Memberikan kesempatan untuk bertanya, Menjelaskan cara penanganan masalah kesehatan, Menginformasikan sumber yang tepat yang tersedia dimasyarakat, Mengarahkan menggunakan fasilitas kesehatan, Mengajarkan menentukan perilaku spesifik yang akan di ubah, Mengajarkan program kesehatan dalam kehidupan sehari-hari, Memberikan informasi tentang pencarian dan penggunaan sistem fasilitas pelayanan kesehatan, Memberikan informasi tentang cara pemeliharaan kesehatan yang baik, Memberikan informasi tentang melapor jika merasakan tanda dan gejala memberat atau tidak biasa .

Perilaku cenderung berisiko adalah menurut Elda Nazrati, Diana Pratiwi, Tuti Restuastuti,dkk (2018) Perilaku pasien yang didasari oleh pengetahuan dan sikap yang positif akan berlangsung langgeng. Pengetahuan yang diinformasikan kepada pasien DM, akan membuat pasien mengerti akan mengenai penyakitnya dan mengerti bagaimana harus mengubah cara berperilakunya dalam menghadapi penyakit tersebut. Dimana domain yang sangat penting untuk membentuk perilaku, sebab dari perilaku dengan pengetahuan akan lebih baik. Dari pengetahuan yang bagus maka mengenai penyakitnya akan mempengaruhi pasien melakukan tatalaksana dan menjalani

pengobatan dengan baik pula. Dari tingkat pengetahuan yang dimiliki penderita akan mendorong penderita untuk patuh menjalani pengobatan dan mendengarkan instruksi dari petugas kesehatan. Sebaliknya, Tingkat pengetahuan yang rendah akan dapat mempengaruhi pola makan sehingga mengakibatkan kenaikan kadar glukosa dalam darah.

Pada diagnosa keempat dan selanjutnya yaitu ansietas b.d ancaman terhadap konsep diri, Resiko ketidak seimbangan cairan b.d pengeluaran cairan berlebihan, Gangguan integritas kulit/jaringan b.d neuropati perifer, Nyeri akut b.d agen pencendera kimiawi, Defisiensi pengetahuan b.d kurangnya informasi, Gangguan pola tidur b.d hambatan lingkungan, diagnosa semua ini memang ada di teori akan tetapi data untuk penunjang dari masing-masing diagnosa tidak kuat untuk ditegakkan semua diagnosa ini. Maka dari itu penulis memasukan data-data yang kuat saja untuk menegakkan diagnosa yang aktual/ yang benar-benar terjadi pada pasien saja.

#### **4.2 Analisis Salah Satu Intervensi Dengan Konsep Dan Penelitian Terkait**

Setelah mendapatkan ketiga masalah keperawatan pada tinjauan kasus, salah satu intervensi yang dilakukan penulis yaitu sehubungan dengan masalah keperawatan yang utama yaitunya Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d disfungsi pankreas, penulis melakukan salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk mempercepat proses penurunan kadar glukosa dalam darah yang salah satunya yaitu senam kaki.

Salah satu asuhan keperawatan pada pasien diabetes adalah dengan teknik senam kaki. Senam kaki merupakan asuhan keperawatan yang dilakukan perawat pada pasien diabetes mellitus yang belum terjadi perlukaan pada

permukaan kulitnya. Maka perawat dituntut untuk mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang lebih terkait dengan proses perawatan pasien Diabetes Mellitus yang dimulai dari pengkajian yang komprehensif, hingga evaluasi hasil yang ditemukan selama perawatan serta dokumentasi hasil yang sistematis (Agustina, 2009).

Menurut Soegondo, dkk (2009) latihan senam kaki dapat dilakukan setiap hari secara teratur dengan posisi berdiri, duduk, dan tidur, dengan cara menggerakkan kaki dan sendi-sendi kaki. Peran kita sebagai perawat adalah membimbing pasien untuk melakukan senam kaki secara mandiri. Dengan melakukan senam kaki maka dapat menyebabkan pemulihan fungsi saraf perifer dengan menghambat reduktase aldosa (AR) yang mengakibatkan meningkatnya NADPH (Nicotinamide Adenine Dinucleotide Fosfat Hidroksida). Peningkatan NADPH dapat berkontribusi dalam meningkatkan sintesis nitrat oksida (NO), dimana nitrat oksida (NO) dapat menghilangkan hipoksia pada saraf perifer. Peningkatan endotel yang berasal dari nitrat oksida (NO) juga dapat mengakibatkan pemulihan fungsi saraf pada pasien diabetes perifer neuropati (Tarwoto, dkk 2012).

Kadar gula darah pada orang yang mengalami diabetes mellitus cenderung dapat dikontrol atau diturunkan dengan melakukan aktivitas, salah satunya yaitu senam kaki. Senam kaki harus dilakukan secara teratur, terukur, serta dilakukan secara baik dan benar. Senam kaki yang dilakukan dengan sungguh-sungguh, ditujukan sampai keluarnya keringat akan mampu menstimulus pankreas dalam memproduksi insulin sehingga lama kelamaan kadar glukosa darahpun menurun (Priyanto, dkk., 2012). Latihan kaki yang dianjurkan pada

penderita diabetes mellitus yang mengalami gangguan sirkulasi dan neuropati adalah senam kaki (Soegondo, dkk, 2009). Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes mellitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki (Widianti & Proverawati, 2010).

Pada saat sebelum dilakukan penerapan intervensi didapatkan hasil bahwa kaki sering kesemutan dan keram secara tiba-tiba, merasa tebal ditelapak kaki dan sensitivitas kakipun menurun. Namun setelah dilakukan intervensi senam kaki selama 3 hari berturut-turut dalam 1 minggu dengan durasi 30 menit tampak kesemutan di kaki mulai berkurang, tampak rasa keram di kaki mulai berkurang dan sensitivitas kaki pun ikut meningkat ditandai dengan mati rasa pada kaki mulai berkurang, rasa nyeri/nyeri tekan berkurang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan setelah dilakukan senam kaki pada Ny.U. Dimana gula darah sewaktu Ny.U 174 mg/dl menjadi 126 mg/dl.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Waspadji (2015) tentang *pengaruh senam kaki diabetes terhadap sensitivitas kaki dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus* bahwa senam kaki merupakan salah satu terapi yang diberikan oleh seorang perawat, yang bertujuan untuk memperlancar peredaran darah yang terganggu karena senam kaki diabetes dapat membantu memperkuat otot-otot kaki. Senam kaki diabetes bermanfaat memperbaiki gejala-gejala muskuloskeletal otot, tulang, sendi, yaitu gejala-gejala neuropati perifer, saraf kaki tepi, dan meningkatkan daya otot, ligamentum, dan tendon sehingga aliran darah pada kaki lancar.

### 4.3 Alternatif Pemecahan Yang Dapat Dilakukan

Penurunan kadar gula darah sewaktu ini sebagai salah satu indikasi terjadinya perbaikan pada pasien diabetes melitus. Oleh karena itu pemberian aktivitas senam kaki merupakan salah satu cara yang efektif dalam mengelola pasien diabetes melitus. Senam kaki diabetes adalah suatu latihan atau gerakan-gerakan yang dilakukan oleh kedua kaki secara bergantian atau bersamaan untuk memperkuat atau melenturkan otot-otot di daerah tungkai bawah terutama pada kedua pergelangan kaki dan jari-jari kaki.

Menurut penelitian Puji Indriani, Heru Supriyatno, Agus Santoso, dkk (2016) Jenis olah raga yang dianjurkan pada penderita DM adalah olah raga aerobik yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran tubuh khususnya meningkatkan fungsi dan efisiensi dari metabolisme tubuh. Dimana macam-macam olah raga aerobik seperti jogging, berenang, senam diabetes dan bersepeda tepat dilakukan pada penderita DM karena menggunakan semua otot –otot besar, pernapasan hingga jantung. Pada senam aerobik misalnya, dari macam-macam gerakan - gerakan yang diberikan terutama gerakan dasar pada kaki hingga berjalan dapat memenuhi kriteria CRIPE (continuous, rhythmical, interval, progresif dan endurance) sehingga sesuai dengan alur kegiatan yang harus dilakukan (Sidartawan Soegondo, 2015).

Berdasarkan hasil asumsi rita fitria yulita, agung waluyo, rohman azzam, dkk(2019) bahwa pada pasien diabetes mellitus tipe 2 yang diberikan tindakan senam kaki terjadi penurunan kadar gula darah. Dan menurut penulis sendiri berasumsi setelah diberikan intervensi selama 3 hari berturut-turut, bahwa

pada pasien diabetes mellitus tipe 2 yang telah diberikan tindakan senam kaki terjadi penurunan kadar gula darah dari 174 mg/dL menjadi 126 mg/dL. Dari hasil penulis dan teori diatas, maka penulis berpendapat bahwa dilakukan dengan senam kaki dapat membantu memperlancar peredaran darah bagian kaki pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

Maka peranan keluarga juga cukup penting dalam memberikan dukungan dan motivasi kepada klien tentang khususnya pasien diabetes melitus dalam mematuhi diet dan therapy karena semakin baik peran yang dimainkan oleh keluarga dalam penatalaksanaan rehabilitasi medik pada pasien maka semakin cepat pula proses peyembuhan pasien serta perubahan pola hidup menjadi lebih sehat untuk kedepanya bagi pasien dan keluarga.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Ny.U selama 3 hari, yaitu pada tanggal 1 Agustus sampai 3 Agustus dengan kasus Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan, maka dapat diketahui hal-hal seperti berikut :

- 5.1.1 Penulis sudah mampu memahami konsep teori Diabetes Mellitus : definisi, etiologi, klasifikasi, patofisiologi, tanda dan gejala, komplikasi, penatalaksanaan non farmakologi.
- 5.1.2 Sudah dilakukan pengkajian didapatkan bahwa Ny.U mengalami diabetes mellitus tipe 2 dengan tampak lemas dan pusing, GDS 174 mg/dl dan sering haus berkepanjangan di malam hari.
- 5.1.3 Masalah keperawatan yang muncul pada kasus yaitu:
  - a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d disfungsi pankreas
  - b. Defisit nutrisi b.d ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi
  - c. Perilaku kesehatan cenderung berisiko b.d ketidakadekuatan dukungan sosial
- 5.1.4 Untuk mengatasi masalah keperawatan yang muncul tersebut maka disusunlah rencana asuhan keperawatan sesuai dengan teoritis dan kasus yang ditemukan pada Ny.U dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan.
- 5.1.5 Implementasi keperawatan yang telah dilakukan sesuai dengan intervensi keperawatan yang telah disusun dan sesuaikan kondisi Ny.U dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019
- 5.1.6 Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada Ny.U dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan selama 3 hari didapatkan bahwa sudah memperlihatkan adanya penurunan kadar glukosanya.

5.1.7 Hasil implementasi penulis telah mampu menerapkan teknik senam kaki dengan membantu memperlancar peredaran darah bagian kaki dengan menggunakan metode senam kaki pada Ny.U selama 3 hari didapatkan hasil bahwa pada pasien diabetes mellitus tipe 2 yang telah diberikan tindakan senam kaki terjadi penurunan kadar gula darah dari 174 mg/dL menjadi 126 mg/dL.

5.1.8 penulis telah mampu membandingkan antara teori dengan intervensi yang telah dilakukan oleh penulis sendiri.

## **5.2 SARAN**

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada Ny.U dengan kasus Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan, diharapkan dapat memberikan masukan terutama pada

### **5.2.1 Bagi penulis**

Hasil penulisan karya ilmiah ini diharapkan memberikan pengetahuan dan memperkaya pengalaman bagi penulis dalam memberikan dan menyusun asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang

### **5.2.2 Bagi institusi pendidikan**

Hasil penulisan karya ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang medikal bedah dengan Diabetes melitus tipe 2 di ruang perawatan.

### **5.2.3 Bagi klien/ keluarga**

Dapat menambah pengetahuan dan pendidikan tentang pencegahan luka pasien dengan Diabetes Melitus tipe 2, sehingga klien ataupun keluarga dapat menerapkan pengetahuan tentang cara pencegahan secara mandiri pada penyakit diabetes melitus ini untuk kedepannya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bustan, 2015. Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta : Rineka Cipta.
- Cancellierem, P. 2016. *Current epidemiology of diabetic foot ulcers. International journal of diabetes*, 1 (1), 12-14.
- Chadwick, P., Edmonds, M., & McCardle, J. 2013. *Best practice guidelines: Wound management in diabetic foot ulcers*. London: Braun.
- Damayanti, S. 2015. *Diabetes Mellitus Dan Penatalaksanaan keperawatan*. Edisi pertama. Cetakan Pertama. Yogyakarta : Nuha Medika
- Dedi Rusandi, Tri Prabowo, Tetra Saktika Adinugraha. 2015. *Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Tingkat Sensitivitas Kaki Dan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Dikelurahan Banyuraden Gamping Sleman*. Media Ilmu Keperawatan volume 4, nomor 1.
- Hasdianah HR, Dr. 2012. *Mengenal Diabetes Mellitus Pada Orang Dewasa dan Anak-anak dengan Solusi Herbal*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Ilyas, E.I. 2009. *Olahraga Bagi Diabetes*, dalam Soegondo, S., Soewondo,P, & Subekti, I.Ed. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*, Jakarta : FKUI.
- International Diabetes Federation. 2015. *IDF diabetes atlas international diabetes federation (7 th Ed.)*. doi: 10.128/image.ehp.
- Misnadiaerly. 2006. *Diabetes Mellitus: Gangren, ulcer, infeksi. Mengenal Gejala, Menanggulangi dan Mencegah Komplikasi*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Nasution, Juliani. 2010. “*Pengaruh Senam Kaki Terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Kaki Pada Pasien Penderita Diabetes Melitus Di RSUP H.A.M. Medan.*” University of Sumatera Utara Institutional Repository (USU-IR).
- Natalia, N., Hasneli, Y., & Novayelinda, R. 2012. *Efektifitas Senam Kaki Diabetik Dengan Tempurung Kelapa Terhadap Tingkat Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus 2. Jom Unri*, 1-9.
- Priyanto, S. 2013. *Pengaruh Senam Kaki Terhadap Sensitivitas Kaki dan Kadar Gula Darah pada Agregat Lansia Diabetes Mellitus di Magelang*. Jakarta: Universitas Indonesia. .

- Priyanto, Sigit, Junaiti Sahar, and Widyatuti. 2017. “Pengaruh Senam Kaki Terhadap Sensitivitas Kaki Dan Kadar Gula Darah Pada Aggregat Lansia Diabetes.” Prosiding Konferensi Nasional PPNI Jawa Tengah.
- Putra, I. Wayan Ardana and Khairun Nisa Berawi. 2015. “Empat Pilar Penatalaksanaan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.” Majority.
- Rita Fitri Yulia, Agung Waluyo,& Rohman Azzam.2019. *Pengaruh Senam Kaki Terhadap Penurunan Skor Neuropati Dan Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe 2. Ejournal of telenursing ,volume 1, nomor 1, 1-17.* <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/10856>.
- Rohana, R. 2014. *Melakukan Senam Kaki Diabetes Mellitus Dengan Koran Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Asuhan Keperawatan Ny. S Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Ruang Mawar 2 RSUD Karanganyar.* Surakarta: Stikes Kusuma Husada Surakarta. Tersedia dalam <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/download.php?id=635> (diakses 4 maret 2020)
- Rusandi, D., Prabowo, T & Adinugraha, T.S. 2015. *Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Tingkat Sensitivitas Kaki Dan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Kelurahan Banyuraden Gamping Sleman.* Yogyakarta: Stikes Jendral Ahmad Yani Yogyakarta. Tersedia dalam <http://ejournal.stikesayaniy.ac.id/index.php/MIK/article/view/41> (diakses 4 Maret 2019)
- Salindeho, A., Mulyadi, M., & Rottie, J., 2016. Pengaruh senam diabetes mellitus terhadap kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe 2. *Ejournal Keperawatan*, 4 (1), 1-7. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/10856>.
- Salindeho, Anggeline, Mulyadi, and Julia Rottie. 2016. “Pengaruh Senam Diabetes Mellitus Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Sanggar Senam Persadia Kabupaten Gorontalo.” *Ejournal Keperawatan*.
- Siti Mukhta Sharoh, Suri Salmiyati. 2017. *Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Diwilayah*

- Kerja Puskesmas Gamping 1 Sleman Yogyakarta.* Yogyakarta: Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Smeltzer, C, S, dan Bare, G, B. 2008. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah.* Brunner & Suddarth. Jakarta, FKUI.
- Soegondo, dkk. 2009. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu.* Edisi kedua. Jakarta : FKUI.
- Sukardji. K. 2009. Penatalaksanaan Gizi Pada Diabetes Mellitus, dalam Soegondo,S., Soewondo, P., & Subekti, I.Ed. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu,* Jakarta : FKUI
- Suryati, I. 2014. Pengaruh peregangan static pasif dan aktif terhadap penurunan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 di wilayah kerja puskesmas perkotaan rasimah ahmad bukitinggi sumatera barat tahun 2019. Jakarta: Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Suryati, Ida, Def Primal, and Darsis Pordiati. 2019. "P-ISSN : 2355-9853 *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Menderita Diabetes Mellitus ( Dm ) Dengan Kejadian Ulkus Diabetikum Pada Pasien Dm Tipe 2* P-Issn : 2355-9853." 6:1–8.
- Suyanto, 2016. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Neuropati Perifer Diabetik. *Nurscope. Jurnal keperawatan dan pemikiran ilmiah.* 2 (6). 1-7.
- Tambunan, M. 2006. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu.* Jakarta : Balai Penerbit FK UI. Pp 287-92.
- Tjokroprawiro, A. 2010. *Panduan Lengkap Pola Makan Untuk Penderita Diabetes.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Turan, Y. 2015. Does Phisical Therapy and Rehabilitation Improve Outcome for Diabetic Foot Ulcers. *World Journal of Experimental Medicine.* Vol. 5 (2): 130-139.
- Waspadji, S. 2006. Diabetes Mellitus: Mekanisme dan dasar pengelolaanya yang rasional dalam: Soegondo, S., Soewondo, P., Subekti, I., Editor. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu bagi dokter maupun educator diabetes.* Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
STIKES PERINTIS PADANG**







**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN**

Nama Mahasiswa : Nofda Lelisma S.kep

Nim : 1914901730

Pembimbing I : Ns. Ida Suryati, M.Kep

Judul KIAN-N : Penerapan Intervensi Latihan Senam Kaki Pada Ny.U Dengan Masalah Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019/2020

No	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	Rabu. 4 Maret 2020	+ Konsul jurnal & Judul terkait KANS. - Perbaikan sesuai saran.	
2	Senin 13 Juli 2020	Perbaikan sesuai saran	
3	Rabu 26 Agustus 2020	Perbaikan sesuai saran.	
4	Kamis 17 September 2020	Perbaikan sesuai saran	
5	Jumat 18 September 2020	Perbaikan sesuai saran.	
6	Kamis 24 September 2020.	acc ✓ ubah	

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
STIKES PERINTIS PADANG**


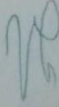
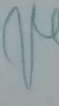
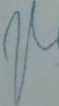
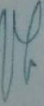
**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN**

Nama Mahasiswa : Nofda Lelisma S.Kep

Nim : 1914901730

Pembimbing 2 : Ns.Lisa Mustika Sari,M.Kep

Judul KIAN-N : **Penerapan Intervensi Latihan Senam Kaki Pada Ny.U Dengan Masalah Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019/2020**

No	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	Kamis 17 September 2020	Perbaikan fokus Saran.	
2	Jumat 18 September 2020	Perbaikan fokus Saran.	
3	Selasa 22 September 2020	Perbaikan fokus Saran.	
4	Kamis 24 September 2020	Revisi kesimpulan	
5	Kamis 24 September 2020	Acc di Uraian	
6			

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
STIKES PERINTIS PADANG**

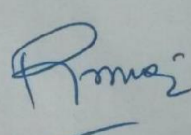
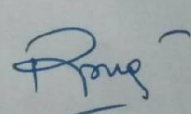
**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN**

Nama Mahasiswa : Nofda Lelisma S.kep

Nim : 1914901730

Penguji I : Reni Susanti, S.Kp, M.Kep, Ns. Sp.Kep.MB

Judul KIA-N : Penerapan Intervensi Latihan Senam Kaki Pada Ny.U Dengan Masalah Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019/2020

No	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	Minggu 18/9-2020	Perbaiki Sesuai Saran	
2	Kamis 22/9-2020.	ACC Jilid	
3			
4			
5			
6			

Scanned by TapScanner

PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
STIKES PERINTIS PADANG





LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

Nama Mahasiswa : Nofda Lelisma S.Kep

Nim : 1914901730

Penguji 2 : Ns. Ida Suryati, M.Kep

Judul KIA-N : Penerapan Intervensi Latihan Senam Kaki Pada Ny.U Dengan Masalah Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Tahun 2019/2020

No	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	Minggu 18/9-2020	Perbaikan Sesuai Saran	
2	Selasa 20/9-2020	Perbaikan Sesuai Saran	
3	Kamis 22/9-2020	Perbaikan Sesuai Saran.	
4	Senin 26/9-2020	ACC Jilid	
5			
6			

Scanned by TapScanner