



**ASUHAN KEPERAWATAN ULKUS DIABETES MELLITUS PADA  
Ny. J DAN Tn. S DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
KERUSAKAN INTEGRITAS JARINGAN DI RUANG  
MELATI RSUD dr. HARYOTO LUMAJANG  
TAHUN 2019**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Oleh

**Rizky Nuril Insani  
NIM 162303101115**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**



**ASUHAN KEPERAWATAN ULKUS DIABETES MELLITUS PADA  
Ny. J DAN Tn. S DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
KERUSAKAN INTEGRITAS JARINGAN DI RUANG  
MELATI RSUD dr. HARYOTO LUMAJANG  
TAHUN 2019**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

*diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi D3 Keperawatan  
dan mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan*

Oleh

**Rizky Nuril Insani  
NIM 162303101115**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

## PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur kehadiran Allah SWT, Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Sulistyowati dan Ayahanda Mohammad Suprayitno yang tercinta yang telah memberi dukungan, baik dukungan berupa doa, motivasi, serta dukungan moral dan non moral yang luar biasa bagi penulis selama menjalankan program studi.
2. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi yang telah membimbing, mendidik, serta memberikan dukungan dan motivasi selama menjalani proses pendidikan.
3. Almamater Universitas Jember yang telah memfasilitasi saya selama menjalani proses pendidikan.
4. Sahabatku (Lidya, Ajeng, Imroatus, Evi, Risa, Oi, Novita Siti) yang selalu menyemangati untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu.

**MOTO**

*Bersikaplah kukuh seperti batu karang yang tidak putus-putus nya dipukul ombak.  
Ia tidak saja tetap berdiri kukuh, bahkan ia menentramkan amarah ombak dan  
gelombang itu\*<sup>)</sup>*

---

\*<sup>)</sup> Marcus Aurelius

**PERNYATAAN**

Dengan ini saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama mahasiswa : Rizky Nuril Insani

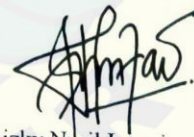
NIM : 162303101115

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan tugas akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Ulkus Diabetes Mellitus Pada Ny. J dan Tn. S Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang” adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan yang sudah disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari tidak benar.

Lumajang, 11 Juli 2019

Yang menyatakan,



Rizky Nuril Insani  
NIM 162303101115

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN ULKUS DIABETES MELLITUS PADA  
Ny. J DAN Tn. S DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
KERUSAKAN INTEGRITAS JARINGAN DI RUANG  
MELATI RSUD dr. HARYOTO LUMAJANG  
TAHUN 2019**

Oleh

**Rizky Nuril Insani  
NIM 162303101115**

Pembimbing

Dosen Pembimbing : Eko Prasetya W., S.Kep., Ners., M.Kep

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Laporan Tugas Akhir berjudul "Asuhan Keperawatan Ulkus Diabetes Mellitus Pada Ny. J dan Tn. S Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang" telah disetujui pada:  
hari, tanggal : Kamis, 11 Juli 2019  
tempat : Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Dosen Pembimbing



Eko Prasetya W., S.Kep., Ners., M.Kep.  
NRP 760017255

**PENGESAHAN**

Laporan tugas akhir berjudul "Asuhan Keperawatan Ulkus Diabetes Mellitus Pada Ny. J dan Tn. S Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan Di Ruang Melati RSUD dr.Haryoto Lumajang" karya Rizky Nuril Insani telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : 25 Juli 2019

tempat : Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Laili Nur Azizah, S.Kep., Ners., M.Kep.  
NIP 1975100420080122016

Anggota I,

Syaifudin Kurnianto, S.Kep., Ners., M.Kep.  
NRP 760017253

Anggota II,

Eko Prasetya W., S.Kep., Ners., M.Kep.  
NRP 760017255

Mengesahkan

Koordinator Program Studi D3 Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang,



Nurul Hayati, S.Kep., Ners., M.M.  
NIP 196506291987032008



## RINGKASAN

**Asuhan Keperawatan Ulkus Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang;** Rizky Nuril Insani, 162303101115; 2019: 109 Halaman; Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang.

Diabetes mellitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang dihadapi Indonesia hingga saat ini berdasarkan prevalensi di provinsi Jawa Timur DM menempati urutan nomer 10 pada tahun 2013 sedangkan menurut prevalensi diabetes mellitus bulan Januari sampai dengan Desember 2018 di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang berjumlah pada penderita Diabetes Mellitus pada tahun 2018 sebanyak 143 klien, dan pada klien dengan Ulkus diabetes mellitus pada tahun yang sama dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan sebanyak 43 klien. Untuk 2019 mulai bulan Januari hingga bulan Juni penderita Diabetes Mellitus sebanyak 32 klien dan sedangkan pada klien ulkus Diabetes Mellitus sebanyak 17 klien.

Penulisan ini menggunakan metode laporan kasus terhadap 2 pasien ulkus diabetes mellitus dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara, observasi dan studi dokumentasi terhadap pasien dengan ulkus diabetes mellitus.

Hasil laporan kasus ini menunjukkan kedua pasien memiliki riwayat penyakit ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit. Intervensi yang diberikan merupakan perawatan luka yang sesuai dengan Standart Operational Prosedure dari ruangan yaitu pemberian kompres metronidazole pada area luka serta dalam melakukan implementasi keperawatan pada kedua pasien yang mengalami ulkus diabetes mellitus sesuai dengan intervensi yang ada. Pada evaluasi didapatkan pasien pertama masalah teratasi sebagian dan pada pasien keuda masalah tidak teratasi.

Dari hasil laporan kasus tersebut diharapkan petugas kesehatan dapat mengembangkan pelayanan kesehatan yang berkualitas dalam penerapan manajemenen terapi terapi perawatan luka yang sesuai dan penyuluhan bagi pasien ulkus diabetes mellitus.

*SUMMARY*

**Nursing Care of Diabetic Ulcer on Ms. J and Mr. S with Nursing Problem of Tissue Integration Damage in Melati Ward of dr. Haryoto Hospital Lumajang;** Rizky Nuril Insani, 162303101115; 2019: 109 Pages; Diploma Program of Nursing, Faculty of Nursing, University of Jember Lumajang.

Diabetes Mellitus is one of the health problems that Indonesia is still facing up to now. Based on prevalence in East Java province, Diabetes Mellitus ranks number 10 in 2013 while according to the prevalence of diabetes mellitus from January to December 2018 in the Melati Ward of dr. Haryoto hospital Lumajang numbered in Diabetes Mellitus patients in 2018 is 143 clients, and on clients with diabetes mellitus ulcer in the same year with tissue integrity damage is 43 clients. For 2019, starting from January to June, there are 32 clients with Diabetes Mellitus and 17 clients with diabetes mellitus ulcer.

This writing uses a method of reporting cases of 2 diabetes mellitus ulcer patients with nursing problems that damage tissue integrity. Data was obtained by conducting interviews, observation and documentation studies of patients with diabetes mellitus ulcers.

The results of this case report show that both patients had a history of diabetic ulcer disease with nursing problems damaged tissue integrity. The result of intervention is the administration of metronidazole compresses in the wound area and in implementing nursing in both patients who have diabetes mellitus ulcers by existing interventions. In the evaluation, the first patient was partially healed, and the second patient was not healed.

From the results that health workers can develop quality health services in the application of appropriate treatment of wound care and counseling for patients with diabetes mellitus ulcer.

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Ulkus Diabetes Mellitus Pada Ny. J dan Tn. S Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang” ini dapat terselesaikan dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Keperawatan pada Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember.

Penyusunan laporan tugas akhir ini tidak lepas dari segala bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Moh. Hasan, M.Sc, Ph.D., selaku Rektor Universitas Jember.
2. Ibu Lantin Sulistyorini, S.Kep., Ners., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember.
3. Ibu Nurul Hayati, S.Kep., Ners., M.M., selaku Koordinator Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan Laporan Tugas Akhir ini dengan lancar.
4. Ibu Laili Nur Azizah, S.Kep., Ners., M.Kep dan Bapak Syaifudin Kurnianto, S.Kep., Ners., M.Kep., selaku penguji yang telah memberikan masukan untuk perbaikan Laporan Tugas Akhir.
5. Bapak Eko Prasetyo W., S.Kep., Ners., M.Kep., yang telah membimbing serta mengarahkan penulis sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini. Akhirnya penulis berharap, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat.

Lumajang, 11 Juli 2019

Penulis

**DAFTAR ISI**

<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTO.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>x</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penulisan.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Manfaat penulisan.....</b>	<b>4</b>
1.4.1 Bagi penulis.....	4
1.4.2 Keluarga Klien.....	5
1.4.3 Institusi.....	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Konsep Diabetes Mellitus.....</b>	<b>6</b>
2.1.1 Definisi Diabetes Mellitus.....	6
2.1.2 Etiologi.....	6
2.1.3 Klasifikasi.....	6
2.1.4 Patofisiologi.....	9
2.1.5 Manifestasi Klinis.....	9
2.1.6 Pemeriksaan diagnostik.....	10
2.1.7 Penatalaksanaan.....	10

2.1.8 Komplikasi .....	12
<b>2.2 Konsep Ulkus Diabetes Mellitus .....</b>	<b>14</b>
2.2.1 Definisi Ulkus Diabetes Mellitus .....	14
2.2.2 Etiologi.....	14
2.2.3 Klasifikasi ulkus diabetes mellitus.....	14
2.2.4 Patofisiologi .....	14
2.2.5 Manifestasi Klinis Ulkus Diabetes Mellitus .....	15
2.2.6 Penatalaksanaan Ulkus Diabetes Mellitus .....	15
<b>2.3 Konsep Asuhan Keperawatan.....</b>	<b>19</b>
2.3.1 Pengkajian.....	19
2.3.2 Diagnosa keperawatan .....	22
2.3.3 Definisi kerusakan integritas jaringan.....	22
2.3.4 Batasan Karakteristik .....	22
2.3.5 Faktor yang berhubungan.....	22
2.3.6 Skor Kriteria Hasil Pada Kerusakan Integritas Jaringan.....	23
2.3.7 Intervensi keperawatan .....	24
2.3.8 Implementasi Keperawatan.....	26
2.3.9 Evaluasi Keperawatan.....	26
<b>BAB 3. METODE PENULISAN.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Desain penulisan.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Batasan Istilah .....</b>	<b>27</b>
3.2.1 Asuhan Keperawatan pada klien Ulkus Diabetes Mellitus.....	27
3.2.2 Masalah kerusakan integritas jaringan .....	27
<b>3.3 Partisipan .....</b>	<b>27</b>
<b>3.4 Waktu dan lokasi.....</b>	<b>28</b>
<b>3.5 Pengumpulan data .....</b>	<b>28</b>
3.5.1 Wawancara.....	28
3.5.2 Observasi.....	28
3.5.3 Dokumentasi .....	28
<b>3.6 Etika penulisan .....</b>	<b>28</b>
3.6.1 Kerahasiaan Identitas Klien (Anonymity) .....	29

3.6.2 Kerahasiaan Data (Confidentiality) .....	29
3.6.3 Menghargai Privacy dan Dignity .....	29
3.6.4 Menghormati Otonomi (Respect of Autonomy) .....	29
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
<b>4.1 Gambaran Lokasi Penulisan .....</b>	<b>31</b>
<b>4.2 Karakteristik Klien .....</b>	<b>31</b>
<b>4.3 Pengkajian .....</b>	<b>32</b>
4.3.1 Identitas Klien .....	32
4.3.2 Riwayat penyakit .....	33
4.3.3 Perubahan pola kesehatan (pendekatan Gordon/pendekatan sistem) ..	35
4.3.4 Pola Nutrisi dan Metabolik .....	36
4.3.5 Pola Eliminasi .....	37
4.3.6 Pola Tidur dan Aktivitas / Istirahat .....	38
4.3.7 Pola Sensori dan Pengetahuan .....	40
4.3.8 Pola hubungan intrapersonal dan peran, persepsi dan konsep diri reproduksi dan seksual, penanggulangan stress, dan tata nilai dan kepercayaan .....	42
4.3.9 Pemeriksaan Fisik .....	45
4.3.10 Pemeriksaan Fisik Kepala sampai Leher .....	46
4.3.11 Pemeriksaan Fisik Sistem Integumen .....	48
4.3.12 Pemeriksaan Fisik Sistem Pernafasan .....	49
4.3.13 Pemeriksaan Fisik Sistem Kardiovaskuler .....	51
4.3.14 Pemeriksaan Fisik Sistem Pencernaan .....	52
4.3.15 Pemeriksaan Fisik Muskuloskeletal dan Neurologi .....	53
4.3.16 Pemeriksaan Fisik Sistem Endokrin dan Genitourinari .....	54
4.3.17 Hasil pemeriksaan diagnostik .....	55
4.3.18 Terapi .....	57
4.3.19 Diagnosa Medis .....	58
<b>4.4 Analisa Data .....</b>	<b>59</b>
<b>4.5 Diagnosa Keperawatan .....</b>	<b>60</b>
<b>4.6 Intervensi Keperawatan .....</b>	<b>63</b>

<b>4.7 Implementasi Keperawatan .....</b>	<b>67</b>
<b>4.8 Evaluasi Keperawatan .....</b>	<b>80</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>82</b>
5.1.1 Pengkajian Keperawatan .....	82
5.1.2 Diagnosa Keperawatan .....	82
5.1.3 Intervensi Keperawatan .....	82
5.1.4 Implementasi Keperawatan .....	83
5.1.5 Evaluasi Keperawatan .....	83
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>83</b>
5.2.1 Bagi Penulis .....	83
5.2.2 Bagi Perawat .....	83
5.2.3 Bagi Keluarga .....	83
5.2.4 Bagi RSUD dr.Haryoto Lumajang .....	84
5.2.5 Bagi Penulis Selanjutnya .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>

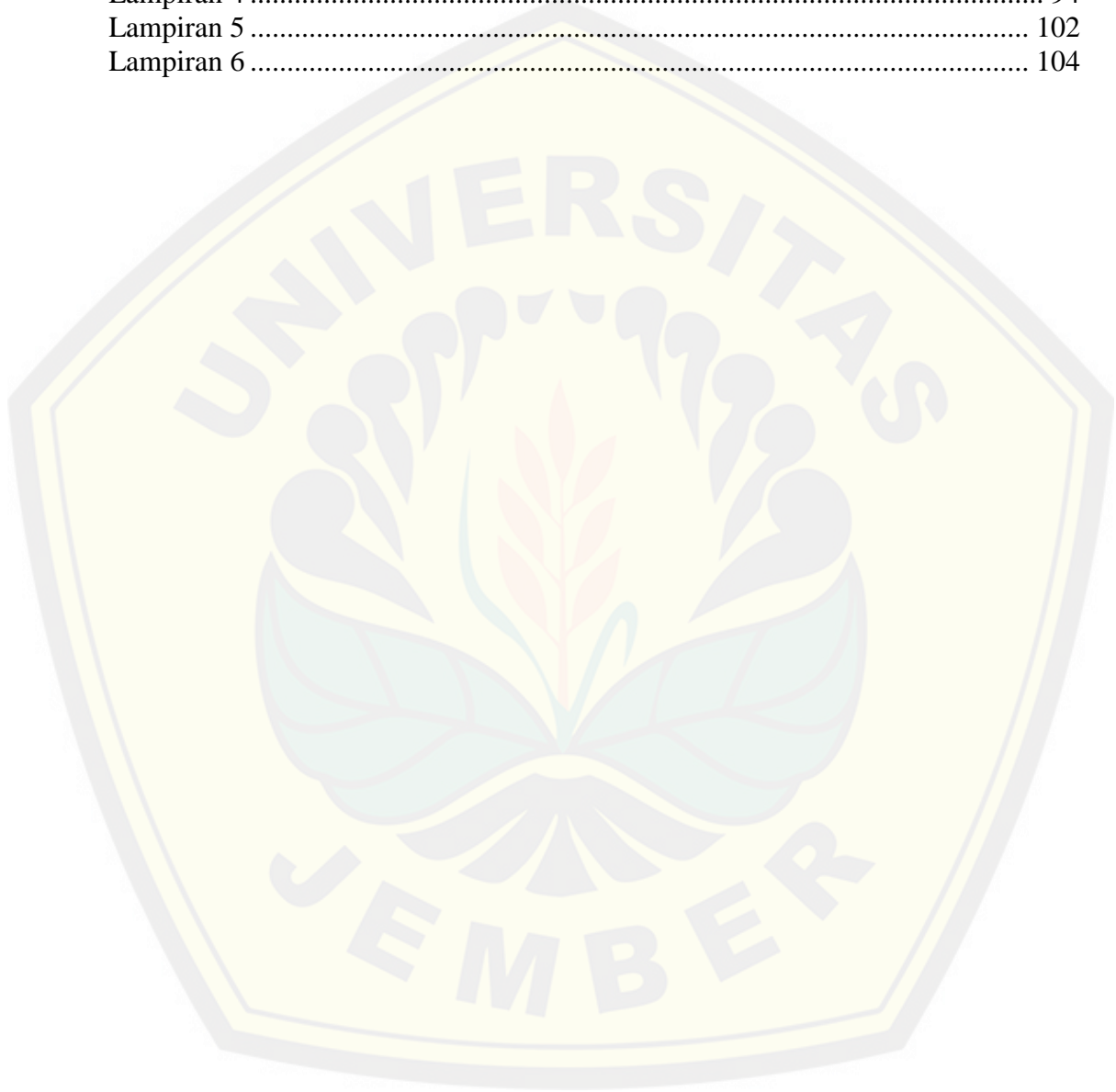
**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Skor Kriteria Hasil Pada Kerusakan Integritas Jaringan.....	23
Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan.....	24
Tabel 4.1 Pengkajian Identitas Klien .....	32
Tabel 4.2 Pengkajian Riwayat Penyakit.....	33
Tabel 4.3 Pengkajian Perubahan Pola Kesehatan .....	35
Tabel 4.4 Pengkajian pola nutrisi dan metabolik .....	36
Tabel 4.5 Pengkajian Pola Eliminasi .....	37
Tabel 4.6 Pengkajian Pola Tidur dan Aktivitas/istirahat .....	38
Tabel 4.7 Pengkajian Pola Sensori dan Pengetahuan.....	40
Tabel 4.8 Pengkajian Pola hubungan intrapersonal dan peran, persepsi dan konsep diri reproduksi dan seksual, penanggulangan stress, dan tata nilai dan kepercayaan .....	42
Tabel 4.9 Pengkajian pemeriksaan fisik.....	45
Tabel 4.10 Pengkajian Pemeriksaan Fisik kepala sampai Leher .....	46
Tabel 4.11 Pengkajian Pemeriksaan Fisik Sistem Integumen .....	48
Tabel 4.12 Pengkajian Pemeriksaan Fisik Sistem Pernafasan .....	49
Tabel 4.13 Pengkajian Pemeriksaan Fisik Sistem Kardiovaskuler .....	51
Tabel 4.14 Pengkajian Pemeriksaan Fisik Sistem Pencernaan .....	52
Tabel 4.15 Pengkajian Pemeriksaan Fisik Muskuloskeletal dan Neurologi .....	53
Tabel 4.16 Pengkajian Pemeriksaan Fisik Sistem Endokrin dan Genitourinari ...	54
Tabel 4.17 Pengkajian Hasil Pemeriksaan Diagnostik .....	55
Tabel 4.18 Pengkajian Terapi .....	57
Tabel 4.19 Analisa Data .....	59
Tabel 4.20 Diagnosa Keperawatan .....	60
Tabel 4.21 Intervensi Keperawatan.....	63
Tabel 4.22 Implementasi Keperawatan.....	67
Tabel 4.23 Evaluasi Keperawatan.....	80



**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 .....	87
Lampiran 2 .....	88
Lampiran 3 .....	92
Lampiran 4 .....	94
Lampiran 5 .....	102
Lampiran 6 .....	104



**DAFTAR SINGKATAN**

CBC	: <i>Complete Blood Count</i>
CT	: <i>Computed Tomographic</i>
CRT	: <i>Capillary Refill Time</i>
DM	: <i>Diabetes mellitus</i>
HbA1c	: <i>Hemoglobin Glikat</i>
LDL	: <i>Low density Lipoprotein</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
MRS	: <i>Masuk Rumah Sakit</i>
OAD	: <i>Obat Anti Diabetes</i>
PGDM	: <i>Pemantauan Glukosa Darah Mandiri</i>
TD	: <i>Tekanan Darah</i>
TNM	: <i>Terapi Nutrisi Medis</i>
KGD	: <i>Kondisi Glukosa Darah</i>
WOD	: <i>Wawancara Observasi Dokumentasi</i>
ICS	: <i>Intra Costae Sinistra</i>
MCL	: <i>Mid Clavícula Line</i>
GCS	: <i>Glasglow Coma Score</i>
SGOT	: <i>Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase</i>
SGPT	: <i>Serum Glutamic Pyruvate Transaminase</i>
BUN	: <i>Blood Urea Nitrogen</i>
GDA	: <i>Gula Darah Acak</i>
Inf	: <i>Infus</i>
DS	: <i>Data Subyektif</i>
DO	: <i>Data Objektif</i>
Inj.	: <i>Injeksi</i>
Mg	: <i>Miligram</i>
TGT	: <i>Toleransi Glukosa Terganggu</i>
GDPT	: <i>Glukosa Darah Puasa Terganggu</i>

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Diabetes Mellitus atau kencing manis telah menjadi masalah kesehatan dunia (Krisnatuti, 2014). Penyakit ini juga sering disebut dengan “*the great imitator*”, sebab penyakit ini dapat menyerang organ-organ tubuh seperti otak, ginjal, jantung, mata, hingga kaki dan salah satu komplikasi menahun dari DM adalah luka pada kaki yang disebut sebagai luka kaki diabetik (Pujiyanti & Fatuchulloh, 2016). Hasil penelitian menyatakan bahwa penderita diabetes mellitus mempunyai resiko 15% mengalami luka kaki diabetik pada masa hidupnya dan resiko terdinya kekambuhan dalam 5 tahun sebesar 70% (Hidayat & Nurhayati, 2014).

Salah satu komplikasi dari DM adalah neuropati, berupa berkurangnya sensasi di kaki dan sering dikaitkan dengan luka pada kaki. Neuropati perifer menyebabkan hilangnya sensasi di daerah distal kaki yang mempunyai resiko tinggi untuk terjadi ulkus kaki bahkan amputasi. Dan juga kendali glikemik yang buruk dapat meningkatkan resiko terjadinya infeksi pada kulit dan kaki (Eka Fitria dkk, 2017). Masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan: ulkus kaki diabetik sering berakhir dengan kecacatan akibat amputasi dan kematian (Waspadji, 2006). Resiko amputasi pada klien DM dengan ulkus kaki 15-40 kali lebih sering dibanding dengan yang non DM (Decroli, 2008)

Menurut data Badan Kesehatan Dunia (WHO), jumlah penderita diabetes mellitus di Indonesia merupakan peringkat ketujuh dunia pada tahun 2015 (Syaputra, 2016). Data Internasional Diabetes Federation tahun 2015 menyatakan jumlah estimasi penyandang Diabetes di Indonesia di perkirakan sebesar 10 juta. Seperti kondisi di dunia, diabetes kini menjadi salah satu penyebab kematian terbesar di Indonesia. Data *Sample Registration Survey* tahun 2014 menunjukkan bahwa Diabetes merupakan penyebab kematian terbesar nomor 3 di Indonesia dengan presentase sebesar 6,7%, setelah Stroke (21,1%) dan penyakit Jantung Koroner (12,9%) (Kemenkes, 2016). Di Indonesia, data Riskesdas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi Diabetes di Indonesia dari 5,7% tahun 200

menjadi 6,9% atau sekitar 9,1 juta pada tahun 2013. Jawa Timur menjadi provinsi dengan urutan ke-10 dengan penderita DM terbesar di Indonesia. Prevalensi penderita DM di Jawa Timur mengalami peningkatan dari tahun 2007 yaitu sebesar 1,8% menjadi 2,5% pada tahun 2013 (Risksedas, 2013).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh mahasiswa D3 Keperawatan Unej Kampus Lumajang di RSUD dr.Haryoto Lumajang yaitu rumah sakit umum yang menjadi rujukan dari rumah sakit swasta di daerah kabupaten Lumajang didapatkan jumlah penderita Diabetes Mellitus pada tahun 2018 sebanyak 143 klien, dan pada klien dengan Ulkus diabetes mellitus pada tahun yang sama dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan sebanyak 43 klien. Untuk 2019 mulai bulan Januari hingga bulan Juni penderita Diabetes Mellitus sebanyak 32 klien dan sedangkan pada klien ulkus Diabetes Mellitus sebanyak 17 klien (RSDH, 2018).

Keadaan kadar glukosa darah meningkat dapat menyebabkan terjadinya resiko ulkus kaki yang sukar disembuhkan antara lain penurunan kemampuan pembuluh darah dalam berkontraksi maupun relaksasi akibatnya perfusi jaringan bagian distal dari tungkai kurang baik dan keadaan hiperglikemia merupakan lingkungan yang subur untuk berkembang biaknya kuman patogen yang bersifat anaerob karena plasma darah penderita diabetes yang tidak terkontrol baik dan memiliki kekentalan (viskositas) yang tinggi akibatnya aliran darah melambat dan suplai oksigen berkurang sehingga menyebabkan terjadinya neuropati. Neuropati perifer merupakan penyebab ulserasi yang susah dikontrol pada kaki penderita DM. Hilangnya sensasi mengakibatkan hilangnya nyeri dan dapat disertai oleh kerusakan kulit baik karena trauma maupun tekanan sandal dan sepatu yang sempit yang dipakai oleh klien sehingga dapat berkembang menjadi lesi dan infeksi. Orang yang menderita DM  $\geq$  5 tahun berkemungkinan hampir dua kali untuk menderita ulkus dibandingkan dengan orang yang menderita DM kurang dari 5 tahun. Luka yang timbul secara spontan maupun karena trauma dapat menyebabkan luka terbuka yang mampu menghasilkan gas gangren berakibat menjadi osteomielitis (Veranita, 2016).

Prinsip perawatan luka yaitu menciptakan lingkungan moist wound healing atau menjaga agar luka senantiasa dalam keadaan lembab. Bila ulkus memproduksi sekret banyak maka untuk pembalut (dressing) digunakan yang bersifat absorben. Sebaliknya bila ulkus kering maka digunakan pembalut yang mampu melembabkan ulkus. Bila ulkus cukup lembab, maka dipilih pembalut ulkus yang dapat mempertahankan kelembaban (Yuanita,2011)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Werna Nontji dkk pada tahun 2015, disimpulkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95% terdapat perbedaan ekspresi kadar interleukin 1 yang bermakna antara responden yang menggunakan perawatan luka modern dan 135 Teknik Perawatan Luka Modern dan Konvensional (Werna Nontji, dkk, 2015) responden yang menggunakan perawatan luka Konvensional Terdapat perbedaan ekspresi interleukin 6 antara kelompok perawatan luka konvensional dan perawatan luka modern pada penderita ulkus diabetik di Makasar. Dapat disimpulkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95% terdapat perbedaan ekspresi kadar interleukin 6 yang bermakna antara responden yang menggunakan perawatan luka modern dan responden yang menggunakan perawatan luka konvensional.

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Edy Mulyono tahun 2012, disimpulkan bahwa terdapat perubahan setelah 3 minggu penggunaan kompres metronidazole pada klien dengan ulkus kaki diabetik. Sebelum penggunaan kompres metronidazole luka klien tampak kotor dan bau tidak sedap, kedalaman luka 3cm, lebar 3cm, terdapat banyak pus dan jaringan yang mati. Setelah dilakukan medikasi menggunakan metronidazole selama 3 minggu, luka mulai membaik dan memerah, pus dan bau mulai berkurang, kedalaman luka 2,5 cm, lebar 3 cm, dan daging mulai tumbuh.

Melalui uji statistik dengan t-test independen antara NaCl 0,9% dengan metronidazole pada perawatan luka diabetic selama satu minggu akan menghasilkan efek yang sama. Penggunaan metronidazole ini dapat mengurangi bau serta eksudat yang biasanya terdapat pada klien diabetes mellitus dengan luka diabetik. Selain itu juga penggunaan metronidazole dapat mengurangi bakteri pengganggu proses penyembuhan pada luka. Penggunaan Intervensi

Metronidazole disesuaikan dengan SOP yang ada pada Rumah Sakit tempat penyusunan laporan tugas akhir ini.

Penanganan ulkus diabetikum idealnya dilakukan oleh multi didisiplin ilmu dengan memastikan gula darah terkontrol secara ketat, sirkulasi yang baik, perawatan luka dengan debridement yaitu dengan mengangkat jaringan nekrotik, kalus, dan mengurangi bakteri (Lukita, 2016). Melakukan diet ketat, pemantauan terapi farmakologis (terapi primer untuk diabetes tipe 1 adalah insulin, tipe primer untuk diabetes tipe 2 adalah penurunan berat badan), serta edukasi. Olahraga tidak hanya meningkatkan sirkulasi darah terutama pada bagian kaki (Purwanti & Maghfirah, 2016).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan Asuhan Keperawatan pada klien Diabetes Ulkus dengan masalah keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana mengeksplorasi Asuhan Keperawatan Ulkus Diabetes Mellitus Pada Ny.J dan Tn.S dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan di ruang melati RSUD dr.Haryoto Lumajang pada tahun 2019 ?

## **1.3 Tujuan Penulisan**

Mengeksplorasi Asuhan Keperawatan Ulkus Diabetes Mellitus Pada Ny.J dan Tn.S dengan masalah keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan diruang melati RSUD dr.Haryoto pada tahun 2019.

## **1.4 Manfaat penulisan**

### **1.4.1 Bagi penulis**

Hasil pelaksanaan Asuhan Keperawatan ini dapat menambah wawasan tentang Asuhan Keperawatan Diabetes Ulkus dengan masalah keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan.

#### **1.1.1 Rumah Sakit**

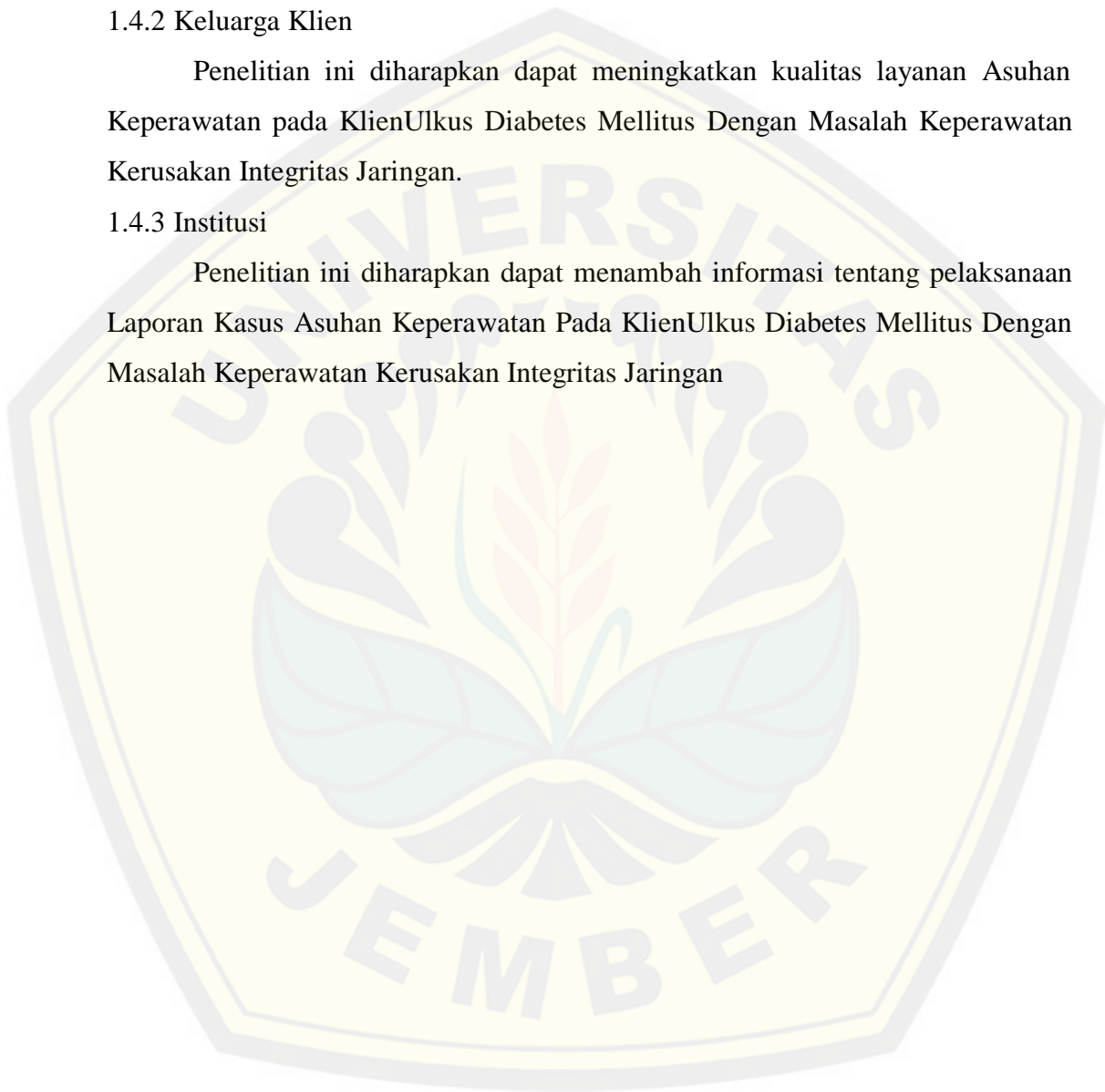
Penelitian ini diharapkan untuk menjadi acuan untuk standar operasional prosedur atau meningkatkan mutu layanan keperawatan, sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan Asuhan Keperawatan Pada Klien Ulkus Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan.

#### 1.4.2 Keluarga Klien

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan Asuhan Keperawatan pada Klien Ulkus Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan.

#### 1.4.3 Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi tentang pelaksanaan Laporan Kasus Asuhan Keperawatan Pada Klien Ulkus Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan



## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsep Diabetes Mellitus

#### 2.1.1 Definisi Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus adalah suatu jenis penyakit yang disebabkan menurunnya hormon insulin yang diproduksi oleh kelenjar pankreas. Penurunan hormon ini mengakibatkan seluruh gula (glukosa) yang dikonsumsi tubuh tidak dapat diproses secara sempurna, sehingga kadar glukosa di dalam tubuh akan meningkat (Utami, 2014).

Diabetes mellitus adalah sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Tiga komplikasi akut utama diabetes terkait ketidakseimbangan kadar glukosa yang berlangsung dalam jangka waktu pendek ialah hipoglikemia, ketoasidosis diabetik (DKA) dan sindrom nonketotik hiperosmolar hiperglikemik. Hiperglikemia jangka panjang dapat berperan menyebabkan komplikasi mikrovaskular kronik (penyakit ginjal dan mata) dan komplikasi neuropatik. Diabetes juga dikaitkan dengan peningkatan insidensi penyakit makrovaskular, seperti penyakit arteri koroner (infark miokard), penyakit serebrovaskular (stroke), dan penyakit vaskular perifer (Smletzer, 2015).

#### 2.1.2 Etiologi

Diabetes Mellitus disebabkan oleh gangguan resistensi insulin dan sekresi insulin. Resistensi insulin terjadi karena reseptor yang berikatan dengan insulin tidak sensitif sehingga mengakibatkan menurunnya kemampuan insulin dalam merangsang pengambilan glukosa oleh sel hati. Gangguan sekresi insulin terjadi karena sel beta pankreas tidak mampu mensekresikan insulin sesuai kebutuhan. (PERKENI, 2011)

#### 2.1.3 Klasifikasi

Klasifikasi etiologi Diabetes mellitus menurut American Diabetes Association, 2010 adalah sebagai berikut:

- a. Diabetes tipe 1 (destruksi sel beta, umumnya menjurus ke defisiensi insulin absolut):



1) Autoimun

2) Idiopatik.

Pada Diabetes tipe 1 (Diabetes Insulin Dependent), lebih sering ternyata pada usia remaja. Lebih dari 90% dari sel pankreas yang memproduksi insulin mengalami kerusakan secara permanen. Oleh karena itu, insulin yang diproduksi sedikit atau tidak langsung dapat diproduksi. Hanya sekitar 10% dari semua penderita diabetes melitus menderita tipe 1. Diabetes tipe 1 kebanyakan pada usia dibawah 30 tahun. Para ilmuwan percaya bahwa faktor lingkungan seperti infeksi virus atau faktor gizi dapat menyebabkan penghancuran sel penghasil insulin di pankreas (Merck, 2008).

b. Diabetes tipe 2 (bervariasi mulai yang terutama dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai yang terutama defek sekresi insulin disertai resistensi insulin).

Diabetes tipe 2 (Diabetes Non Insulin Dependent) ini tidak ada kerusakan pada pankreasnya dan dapat terus menghasilkan insulin, bahkan kadang-kadang insulin pada tingkat tinggi dari normal. Akan tetapi, tubuh manusia resisten terhadap efek insulin, sehingga tidak ada insulin yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh.

Diabetes tipe ini sering terjadi pada dewasa yang berumur lebih dari 30 tahun dan menjadi lebih umum dengan peningkatan usia. Obesitas menjadi faktor resiko utama pada diabetes tipe 2. Sebanyak 80% sampai 90% dari penderita diabetes tipe 2 mengalami obesitas. Obesitas dapat menyebabkan sensitivitas insulin menurun, maka dari itu orang obesitas memerlukan insulin yang berjumlah sangat besar untuk mengawali kadar gula darah normal (Merck, 2008).

c. Diabetes tipe lain.

1) Defek genetik fungsi sel beta :

2) DNA mitokondria.

3) Defek genetik kerja insulin.

4) Penyakit eksokrin pankreas :

a) Pankreatitis.

b) Tumor/ pankreatektomi.

c) Pankreatopati fibrokalkulus.

- 5) Endokrinopati.
  - a) Akromegali.
  - b) Sindroma Cushing.
  - c) Feokromositoma.
  - d) Hipertiroidisme.
- 6) Karena obat/ zat kimia.
- 7) Pentamidin, asam nikotinat.
- 8) Glukokortikoid, hormon tiroid.
- d. Diabetes mellitus Gestasional

Cara diagnosis diabetes melitus dapat dilihat dari peningkatan kadar glukosa darahnya. Terdapat beberapa kriteria diagnosis Diabetes Melitus berdasarkan nilai kadar gula darah, berikut ini adalah kriteria diagnosis berdasarkan American Diabetes Association tahun 2010. Kriteria Diagnostik Diabetes melitus menurut American Diabetes Association 2010 :

- 1) Gejala klasik DM dengan glukosa darah sewaktu  $\geq 200$  mg/ dl (11.1 mmol/L).

Glukosa darah sewaktu merupakan hasil pemeriksaan sesaat pada suatu hari tanpa memperhatikan waktu makan terakhir. Gejala klasik adalah: poliuria, polidipsia dan berat badan turun tanpa sebab.

- 2) Kadar glukosa darah puasa  $\geq 126$  mg/ dl (7.0 mmol/L).

Puasa adalah pasien tak mendapat kalori sedikitnya 8 jam.

- 3) Kadar glukosa darah 2 jam PP  $\geq 200$  mg/ dl (11,1 mmol/L).

Tes Toleransi Glukosa Oral dilakukan dengan standar WHO, menggunakan beban glukosa yang setara dengan 75 gr glukosa anhidrus yang dilarutkan ke dalam air. Apabila hasil pemeriksaan tidak memenuhi kriteria normal atau DM, maka dapat digolongkan ke dalam kelompok Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) atau Glukosa Darah Puasa Terganggu (GDPT) tergantung dari hasil yang diperoleh :

- a) TGT : glukosa darah plasma 2 jam setelah beban antara 140-199 mg/dl (7,8-11,0 mmol/L)
- b) GDPT : glukosa darah puasa antara 100 – 125 mg/dl (5,6-6,9 mmol/L)

#### 2.1.4 Patofisiologi

Patofisiologi diabetes mellitus disebabkan oleh kurangnya kemampuan atau hilangnya kemampuan sekresi sel-sel beta pankreas, yang menyebabkan defisiensi insulin. Pada defisiensi insulin komplet diperlukan penggunaan eksogen untuk meningkatkan penggunaan dan penyimpanan glukosa dalam hati, otot, dan jaringan lemak untuk energi, untuk menghambat dan menstimulasi glikogenolisis atau glukoneogenesis yang bergantung pada kebutuhan tubuh dan untuk meningkatkan penggunaan asam lemak dan keton dalam otot jantung dan otot rangka (Betz, 2009).

Defisiensi insulin menyebabkan produksi glukosa yang tidak terbatas tanpa penggunaan yang tepat, sehingga menimbulkan hipoglikemia dan peningkatan lipolisis serta produksi keton yang akan menimbulkan lipemia, ketonemia, dan ketonuria. Defisiensi insulin juga meningkatkan efek hormon kontraindikasi epinefrin, glukagon, kortisol, dan hormon pertumbuhan (Betz, 2009).

Insulin sangat berperan penting dalam proses metabolisme. Insulin berperan untuk memasukkan glukosa ke dalam sel yang digunakan sebagai bahan bakar. Insulin adalah suatu zat atau hormon yang dihasilkan oleh sel pankreas, jika tidak terdapat insulin maka glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dan tersimpan di pembuluh darah sehingga kadar gula dalam darah meningkat (Betz, 2009).

#### 2.1.5 Manifestasi Klinis

Gejala dan tanda awal penderita diabetes :

- a. Adanya penurunan berat badan dalam jangka waktu relatif singkat disamping sering merasa lemas dan lelah. Hal itu disebabkan karena glukosa darah tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga sel menjadi kekurangan darah. Kondisi demikian menyebabkan sel kekurangan bahan bakar sehingga sumber tenaga akan diambil dari cadangan lemak dan otot. Dengan demikian tubuh akan kehilangan energi cadangan tubuh, termasuk lemak dan otot, yang mengakibatkan badan semakin kurus dan berat badan semakin menurun.

- b. Poliuria. (banyak kencing). Penderita sering merasa ingin buang air kecil (kencing) dengan volume urin yang banyak.
- c. Polidipsia (banyak minum).
- d. Polifagia (banyak makan). Kadar glukosa yang tidak dapat masuk ke dalam sel, menyebabkan rangsangan ke otak untuk mengirim pesan rasa lapar pada penderita. Akibatnya, penderita semakin sering makan, yang menyebabkan kadar glukosa semakin tinggi, tetapi tidak dapat dimanfaatkan seluruhnya oleh tubuh untuk masuk ke dalam sel.
- e. Semakin banyak air yang dikeluarkan tubuh melalui urin, semakin banyak tubuh kekurangan air sehingga mengakibatkan timbulnya rangsangan otak pada penderita dengan adanya rasa haus (Dr.Rusilanti, 2010).

#### 2.1.6 Pemeriksaan diagnostik

Pemeriksaan laboratorium dibutuhkan untuk mengetahui status klinis klien, yaitu : pemeriksaan glukosa darah baik glukosa darah puasa atau sewaktu, glycohemoglobin (HbA1c), Complete Blood Count (CBC), urinalisis, dan lain-lain. Untuk pemeriksaan radiologis yang dilakukan antara lain :

- a. Pemeriksaan foto polos pada kaki diabetik dapat menunjukkan demineralisasi dan sendi Charcot serta adanya osteomyelitis.
- b. Computed Tomographic (CT) scan dan Magnetic Resonance Imaging (MRI) untuk membantu diagnosis abses jika pemeriksaan fisik tidak jelas
- c. Bone scanning masih dipertanyakan kegunaannya karena besarnya hasil false positif dan false negatif

#### 2.1.7 Penatalaksanaan

- a. Penatalaksanaan non farmakologi

##### 1) Edukasi

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan DM secara holistik. Materi edukasi terdiri dari materi edukasi tingkat awal dan materi edukasi tingkat lanjutan. Perilaku hidup sehat bagi penyandang Diabetes Melitus adalah memenuhi anjuran (Soelistijo, 2015):

- a) Mengikuti pola makan sehat.

- b) Meningkatkan kegiatan jasmani dan latihan jasmani yang teratur
  - c) Menggunakan obat DM dan obat lainya pada keadaankhusus secara aman dan teratur.
  - d) Melakukan Pemantauan Glukosa Darah Mandiri (PGDM) dan memanfaatkan hasil pemantauan untuk menilai keberhasilan pengobatan.
  - e) Melakukan perawatan kaki secara berkala.
  - f) Memiliki kemampuan untuk mengenal dan menghadapikeadaan sakit akut dengan tepat.
  - g) Mempunyai keterampilan mengatasi masalah yang sederhana, dan mau bergabung dengan kelompok penyandang diabetes serta mengajak keluarga untuk mengerti pengelolaan penyandang DM.
  - h) Mampu memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada.
- 2) Terapi Nutrisi Medis (TNM)

TNM merupakan bagian penting dari penatalaksanaan DM Tipe 2 secara komprehensif. Kunci keberhasilannya adalah keterlibatan secara menyeluruh dari anggota tim (dokter, ahli gizi, petugas kesehatan yang lain serta klien dan keluarganya). Guna mencapai sasaran terapi TNM sebaiknya diberikan sesuai dengan kebutuhan setiap penyandang DM. Prinsip pengaturan makan pada penyandang DM hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum, yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Penyandang DM perlu diberikan penekanan mengenai pentingnya keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori, terutama pada mereka yang menggunakan obat yang meningkatkan sekresi insulin atau terapi insulin itu sendiri (Soelistijo, 2015).

- a) Syarat diet DM hendaknya dapat:
  - (1) Memperbaiki kesehatan umum penderita
  - (2) Mengarahkan pada berat badan normal
  - (3) Menrmalkan pertumbuhan DM anak dan DM dewasa muda
  - (4) Mempertahankan KGD normal
- b) Prinsip diet DM, adalah:
  - (1) Jumlah sesuai kebutuhan

- (2) Jadwal diet ketat
- (3) Jenis: boleh dimakan/tidak
- c) Komposisi Makanan yang Dianjurkan

Terdiri dari Karbohidrat, Protein, Natrium, Serat, Pemanis Alternatif. Pemanis alternatif dikelompokkan menjadi pemanis berkalori dan pemanis tak berkalori. Pemanis berkalori perlu diperhitungkan kandungan kalornya sebagai bagian dari kebutuhan kalori, seperti glukosa alkohol dan fruktosa. Glukosa alkohol antara lain *isomalt, lactitol, maltitol, mannitol, sorbitol* dan *xylitol*. Fruktosa tidak dianjurkan digunakan pada penyandang DM karena dapat meningkatkan kadar LDL, namun tidak ada alasan menghindari makanan seperti buah dan sayuran yang mengandung fruktosa alami. Pemanis tak berkalori termasuk: aspartam, sakarin, acesulfame potassium, sukralose, neotame (Soelistijo, 2015).

- d) Kebutuhan Kalori

Ada beberapa cara untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan penyandang DM, antara lain dengan memperhitungkan kebutuhan kalori basal yang besarnya 25-30 kal/kgBB ideal. Jumlah kebutuhan tersebut ditambah atau dikurangi bergantung pada beberapa faktor yaitu: jenis kelamin, umur, aktivitas, berat badan, dan lain-lain.

- 3) Penatalaksanaan farmakologis
  - 1) Tablet OAD (Oral Anti Diabetes)
    - a) Mekanisme kerja sulfanilurea mempunyai efek pankreatik
    - b) Mekanisme kerja Biguanida tidak memiliki efek pankreatik, tetapi mempunyai efek lain yang dapat meningkatkan efektivitas insulin, yaitu :
      - (1) Menghambat absorpsi karbohidrat
      - (2) Menghambat glukoneogenesis di hati
      - (3) Meningkatkan afinitas pada reseptor insulin
      - (4) Biguanida pada tingkat reseptor : meningkatkan jumlah reseptor insulin

#### 2.1.8 Komplikasi

Komplikasi diabetes mellitus dapat bersifat akut atau kronis. Komplikasi akut terjadi jika glukosa darah seseorang meningkat atau menurun tajam dalam

waktu relatif singkat. Kadar glukosa darah bisa menurun drastis jika penderita menjalani diet yang terlalu ketat. Perubahan yang besar dan mendadak dapat merugikan. Komplikasi kronis berupa kelainan pembuluh darah yang akhirnya bisa menyebabkan serangan jantung, ginjal, saraf, dan penyakit lainnya.

a. Komplikasi Akut Diabetes Melitus

1) Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah suatu keadaan seseorang dengan kadar glukosa darah di bawah nilai normal. Ada 4 macam keadaan hipoglikemia :

- a) Hipoglikemia murni jika kadar glukosa darah kurang dari 50 mg/dL.
- b) Reaksi hipoglikemia akibat kadar glukosa darah yang sangat rendah.
- c) Hipoglikemia reaktif jika gejala hipoglikemia terjadi 3-5 jam setelah makan.

Gejala umum hipoglikemia adalah lapar, gemetar, mengeluarkan keringat dan berdebar-debar, pusing, gelisah, serta keadaan penderita bisa menjadi koma. Gejala tersebut muncul akibat kelebihan katekolamin dalam darah (hiperkatekolaminemia). Hipoglikemia jarang menyebabkan kematian selama penderita cepat ditolong.

2) Ketoasidosis Diabetik-Koma Diabetik

Komplikasi ini dapat diartikan sebagai suatu keadaan tubuh yang sangat kekurangan insulin dan sifatnya mendadak. Glukosa darah yang tinggi tidak dapat memenuhi kebutuhan energi tubuh. Akibatnya, metabolisme tubuh pun berubah. Kebutuhan energi tubuh terpenuhi setelah sel lemak pecah dan membentuk senyawa keton. Keton akan terbawa dalam urine dan dapat dicium baunya saat bernafas. Akibatnya, darah menjadi asam, jaringan tubuh rusak, tidak sadarkan diri, dan mengalami koma.

Penyebab komplikasi ini umumnya adalah infeksi. Walaupun demikian, komplikasi ini bisa juga disebabkan lupa suntik insulin, pola makan yang terlalu bebas, atau stres. Semua itu menyebabkan terjadinya defisiensi atau kekurangan insulin akut pada metabolisme lemak, karbohidrat maupun protein. Gejala yang sering muncul adalah poliuria, polidipsia, dan nafsu makan menurun akibat mual (Betz, 2009).

## 2.2 Konsep Ulkus Diabetes Mellitus

### 2.2.1 Definisi Ulkus Diabetes Mellitus

Ulkus diabetikum adalah luka terbuka pada permukaan kulit akibat adanya penyumbatan pada pembuluh darah di tungkai dan neuropati perifer akibat kadar gula darah yang tinggi sehingga klien sering tidak merasakan adanya luka, luka terbuka dapat berkembang menjadi infeksi disebabkan oleh bakteri aerob dan anaerob (Waspadji, 2009).

### 2.2.2 Etiologi

Faktor utama yang berperan pada timbulnya ulkus diabetikum adalah angiopati, neuropati dan infeksi. Adanya neuropati perifer akan menyebabkan hilang atau menurunnya sensasi nyeri pada kaki, sehingga mengalami trauma tanpa terasa yang mengakibatkan terjadinya ulkus pada kaki.

### 2.2.3 Klasifikasi ulkus diabetes mellitus

Kriteria diagnosa infeksi pada ulkus diabetik bila terdapat 2 atau lebih tanda-tanda berikut : bengkak, indurasi, eritema sekitar lesi, nyeri lokal, teraba hangat lokal, adanya pus (Lipsky dkk, 2012). Klasifikasi Wagner :

1. Grade 0 tidak ada ulkus pada penderita kaki resiko tinggi
2. Grade I ulkus superfisial terlokalisir
3. Grade II ulkus lebih dalam, mengenai tendon, ligamen, otot sendi, belum mengenai tulang, tanpa selulitis dan abses
4. Grade III ulkus lebih dalam sudah mengenai tulang sering komplikasi osteomielitis, abses, dan selulitis.
5. Grade IV gangren jari kaki atau kaki bagian distal
6. Grade V gangren seluruh kaki

### 2.2.4 Patofisiologi

Terjadinya masalah kaki diawali adanya hiperglikemia pada penderita DM yang menyebabkan kelainan neuropati dan kelainan pada pembuluh darah. Neuropati, baik sensorik dan autonomik akan mengakibatkan berbagai perubahan pada kulit dan otot, yang kemudian menyebabkan terjadinya perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki dan selanjutnya akan mempermudah terjadinya ulkus (Waspadji, 2009).



Neuropati motorik menyebabkan atrofi otot, deformitas kaki, perubahan biomekanik dan redistribusi tekanan pada kaki yang semuanya dapat mengarah pada ulkus. Neuropati sensorik mempengaruhi ketidaknyamanan, yang menunjang kearah trauma berulang pada kaki. Saraf otonom yang rusak menyebabkan penurunan pengeluaran keringat sehingga kulit menjadi kering dan pecah-pecah disertai fisura yang akibatnya dapat menjadi pintu masuk bakteri yang akhirnya menyebabkan infeksi yang menyebar. Kerusakan persarafan simpatis pada kaki menimbulkan taut (shunting) arterivenosa dan distensi vena. Kondisi tersebut memintas bantalan kapiler pada area yang terkena dan dapat menghambat suplai nutrisi serta oksigen. Penyakit mikrovaskular dapat juga mengganggu suplai nutrisi oleh darah ke jaringan kaki (Bilous & Richard, 2014).

#### 2.2.5 Manifestasi Klinis Ulkus Diabetes Mellitus

Menurut (Maryunani, 2015), tanda gejala pada klien ulkus diabetik antara lain :

1. Vena membesar.
2. Kerusakan ujung saraf perifer.
3. Hilangnya modalitas perifer.
4. Otot intrisik mengecil dan melemah.
5. Refleks pergelangan kaki hilang.
6. Edema.
7. Nekrosis.
8. Tidak berkeringat, kulit kering, pecah-pecah, dan kapalan

#### 2.2.6 Penatalaksanaan Ulkus Diabetes Mellitus

Menurut (Maryunani, 2015) Penatalaksanaan ulkus diabetik dilakukan secara komprehensif melalui upaya mengatasi penyakit komorbid, menghilangkan/mengurangi tekanan beban (offloading), menjaga luka agar selalu lembab (moist), penanganan infeksi, debridemen, revaskularisasi dan tindakan bedah elektif, profilaktik, kuratif atau emergensi. Penyakit DM melibatkan sistem multi organ yang akan mempengaruhi penyembuhan luka. Hipertensi, hiperglikemia, hiperkolesterolemia, gangguan kardiovaskular (stroke, penyakit jantung koroner), gangguan fungsi ginjal, dan sebagainya harus dikendalikan.

a. Debridemen

Tindakan debridemen merupakan salah satu terapi penting pada kasus ulkus diabetika. Debridemen dapat didefinisikan sebagai upaya membersihkan benda asing dan jaringan nekrotik pada luka. Luka tidak akan sembuh apabila masih didapatkan jaringan nekrotik, debris, calus, fistula/rongga yang memungkinkan kuman berkembang. Setelah dilakukan debridemen luka harus diirigasi dengan larutan garam fisiologis atau pembersih lain dan dilakukan dressing (kompres). Ada beberapa pilihan dalam tindakan debridemen, yaitu debridemen mekanik, enzimatik, autolitik, biologik, debridement bedah.

- 1) Debridemen mekanik dilakukan menggunakan irigasi luka cairan fisiologis, ultrasonic laser, dan sebagainya, dalam rangka untuk membersihkan jaringan nekrotik.
  - 2) Debridemen secara enzimatik dilakukan dengan pemberian enzim eksogen secara topikal pada permukaan lesi. Enzim tersebut akan menghancurkan residu residu protein.
  - 3) Debridemen autolitik terjadi secara alami apabila seseorang terkena luka. Proses ini melibatkan makrofag dan enzim proteolitik endogen yang secara alami akan melisiskan jaringan nekrotik. Secara sintesis preparat hidrogel dan hydrocolloid dapat menciptakan kondisi lingkungan yang optimal bagi fagosit tubuh dan bertindak sebagai agent yang melisiskan jaringan nekrotik serta memacu proses granulasi. Belatung (*Lucilla serricata*) yang disterilkan sering digunakan untuk debridemen biologik. Belatung menghasilkan enzim yang dapat menghancurkan jaringan nekrotik.
  - 4) Debridemen bedah merupakan jenis debridemen yang paling cepat dan efisien. Tujuan debridemen bedah adalah untuk :
    - a) mengevakuasi bakteri kontaminasi,
    - b) mengangkat jaringan nekrotik sehingga dapat mempercepat penyembuhan,
    - c) Menghilangkan jaringan kalus,
    - d) mengurangi risiko infeksi lokal.
- b. Mengurangi beban tekanan (off loading)

Pada saat seseorang berjalan maka kaki mendapatkan beban yang besar. Pada penderita DM yang mengalami neuropati permukaan plantar kaki mudah mengalami luka atau luka menjadi sulit sembuh akibat tekanan beban tubuh maupun iritasi kronis sepatu yang digunakan. Salah satu hal yang sangat penting namun sampai kini tidak mendapatkan perhatian dalam perawatan kaki diabetik adalah mengurangi atau menghilangkan beban pada kaki (off loading). Upaya off loading berdasarkan penelitian terbukti dapat mempercepat kesembuhan ulkus. Metode off loading yang sering digunakan adalah: mengurangi kecepatan saat berjalan kaki, istirahat (bed rest), kursi roda, alas kaki, removable cast walker, total contact cast, walker, sepatu boot ambulatory.

Total contact cast merupakan metode off loading yang paling efektif dibandingkan metode yang lain. TCC dirancang mengikuti bentuk kaki dan tungkai, dan dirancang agar tekanan plantar kaki terdistribusi secara merata. Telapak kaki bagian tengah diganjal dengan karet sehingga memberikan permukaan rata dengan telapak kaki sisi depan dan belakang (tumit).

c. Teknik Dressing pada luka Diabetikum

Teknik dressing pada luka diabetes yang terkini menekankan metode moist wound healing atau menjaga agar luka dalam keadaan lembab. Luka akan menjadi cepat sembuh apabila eksudat dapat dikontrol, menjaga agar luka dalam keadaan lembab, luka tidak lengket dengan bahan kompres, terhindar dari infeksi dan permeabel terhadap gas. Tindakan dressing merupakan salah satu komponen penting dalam mempercepat penyembuhan lesi. Prinsip dressing adalah bagaimana menciptakan suasana dalam keadaan lembab sehingga dapat meminimalisasi trauma dan risiko operasi.

Ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam memilih dressing yang akan digunakan, yaitu tipe ulkus, ada atau tidaknya eksudat, ada tidaknya infeksi, kondisi kulit sekitar dan biaya. Ada beberapa jenis dressing yang sering dipakai dalam perawatan luka, seperti:

- 1) hydrocolloid, hydrogel, calcium alginate, foam, kompres anti mikroba, dan sebagainya.

- 2) Ovington memberikan pedoman dalam memilih dressing yang tepat dalam menjaga keseimbangan kelembaban luka:
  - a) Kompres harus mampu memberikan lingkungan luka yang lembab
  - b) Gunakan penilaian klinis dalam memilih kompres untuk luka luka tertentu yang akan diobati
  - c) Kompres yang digunakan mampu untuk menjaga tepi luka tetap kering selama sambil tetap mempertahankan luka bersifat lembab
  - d) Kompres yang dipilih dapat mengendalikan eksudat dan tidak menyebabkan maserasi pada luka
  - e) Kompres yang dipilih bersifat mudah digunakan dan yang bersifat tidak sering diganti
  - f) Dalam menggunakan dressing, kompres dapat menjangkau rongga luka sehingga dapat meminimalisasi invasi bakteri.
  - g) Semua kompres yang digunakan harus dipantau secara tepat.

## 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

### 2.3.1 Pengkajian

#### a. Identitas Klien

Nama, usia, jenis kelamin, status, agama, alamat, tanggal masuk rumah sakit, diagnosa medis, pendidikan dan pekerjaan (Asmadi, 2008). Menurut Riskesdas (2013), jumlah resiko penderita diabetes mellitus terjadi pada usia 15 tahun keatas. Jenis kelamin yang merupakan penderita Diabetes Mellitus terbanyak adalah perempuan daripada laki-laki (Riskesdas, 2013).

#### b. Keluhan utama

Keluhan utama adalah alasan yang menyebabkan klien mencari pekerjaan. Biasanya poliuri. Jika kadar gula darah sampai diatas 160-180 mg/dl, maka glukosa akan dikeluarkan melalui air kemih. Jika kadarnya lebih tinggi lagi, ginjal akan membuang air tambahan untuk mengencerkan sejumlah besar glukosa yang hilang. Karena ginjal menghasilkan air kemih dalam jumlah yang berlebihan, maka penderita sering berkemih dalam jumlah yang banyak (poliuria). Akibatnya, maka penderita merasakan haus yang berlebihan sehingga banyak minum (polidipsi). Sejumlah besar kalori hilang ke dalam air kemih, sehingga penderita mengalami penurunan berat badan. Untuk mengkompensasikan hal ini, penderita seringkali merasakan lapar yang luar biasa sehingga hanya makan (polifagi) (Riyadi S. , 2008). Menurut Mubarak *et al* (2015) pasien ulkus diabetes adalah pasien yang mengalami rasa kesemutan pada kaki/tungkai bawah, rasa raba pada kaki menurun, terdapat luka yang tak sembuh dan berbau serta muncul rasa nyeri pada area luka.

#### c. Riwayat penyakit sekarang

Riwayat penyakit sekarang adalah riwayat penyakit yang menyebabkan klien merasa kan yang dirasakan saat ini. Biasanya penderita diabetes mellitus datang berobat karena ada keluhan kelemahan, kelemahan tubuh terjadi akibat penurunan produksi energi metabolik yang dilakukan oleh sel melalui proses glikolisis tidak dapat berlangsung secara optimal, kesemutan di karenakan regenerasi sel persarafan mengalami gangguan akibat kekurangan bahan dasar utama yang berasal dari unsur protein. Akibatnya banyak sel persarafan terutama perifer

mengalami kerusakan, perubahan mood atau susana hati, luka atau bisul yang tidak sembuh-sembuh. Proses penyembuhan luka membutuhkan bahan dasar utama dari protein dan unsur makanan lain.

Mubarak *et al* (2015) adalah pasien yang mengalami rasa kesemutan pada kaki/tungkai bawah, rasa raba pada kaki menurun, terdapat luka yang tak sembuh dan berbau serta muncul rasa nyeri pada area luka.

Pada penderita diabetes mellitus bahan protein banyak diformulasikan untuk kebutuhan energi sel sehingga bahan yang dipergunakan untuk penggantian jaringan yang rusak mengalami gangguan. Selain itu, luka yang sulit sembuh juga dapat diakibatkan oleh pertumbuhan mikroorganisme yang cepat pada penderita diabetes mellitus, mual dan tiga gejala khas diabetes mellitus yaitu polidipsi, poliuri, dan polifagi (Bhren, 2014).

d. Riwayat kesehatan dahulu

Penyakit yang dapat memicu timbulnya diabetes mellitus dan perlu dilakukan pengkajian diantaranya :

- 1) Penyakit Pankreas
- 2) Gangguan penerimaan insulin (Riyadi S. , 2008)

e. Riwayat kesehatan keluarga

Diabetes juga dapat menurun menurut silsilah yang mengidap diabetes, karena kelainan gen yang mengakibatkan tubuhnya tidak dapat menghasilkan insulin dengan baik (Asmadi, 2008).

f. Pemeriksaan Fisik

1) Aktivitas dan Istirahat

Terlihat lemah, letih, sulit bergerak, kram otot, tonus otot, menurun, dan terjadi gangguan istirahat dan tidur. Ditandai dengan takikardia dan takipnea pada keadaan istirahat atau dengan aktivitas (Asmadi, 2008). Menurut Rochman, *et al* (2012), dijelaskan bahwa klien dengan ulkus diabetes mellitus mengalami penurunan pola tidur atau istirahat. Ulkus Diabetik membawa nyeri fisik tetapi juga membawa dampak psikologis bagi penderita, yaitu merasa cemas dengan dengan penyakitnya dan perasaan negatif yang dialaminya.

2) Sirkulasi

Adanya penyakit hipertensi, kebas dan ulkus pada kaki. Tandanya adalah takikardia, perubahan TD postural, nadi menurun, disritmia, krakels, kulit panas, kering dan kemerahan, dan bola mata cekung (Asmadi, 2008).

3) Eliminasi

Menurut Mubarak *et al* (2015) menjelaskan adanya hiperglikemi pada klien diabetes mellitus menyebabkan diuresis osmotik yang mengakibatkan klien mengalami sering kencing (poliuri) dan biasanya terjadi pengeluaran glukosa melalui urine (glukosuria).

4) Makanan dan cairan

Hilang nafsu makan, mual muntah, tidak mengikuti diet, penurunan berat badan, dan haus. Tandanya adalah kulit kering bersisik, turgor jelek, muntah dan pembesaran tyroid (Asmadi, 2008).

5) Neurosensori

Pusing, kesemutan, kebas, dan gangguan penglihatan. Tandanya adalah mengantuk, gangguan memori, dan letargi (Asmadi, 2008). Mubarak *et al* (2015) menjelaskan bahwa pada sistem neurologis dapat terjadi penurunan sensoris, parastesia anastesia, letargi, mengantuk, reflek lambat, kacau mental dan disorientasi.

6) Pernafasan

Merasa kekurangan oksigen dan batuk dengan atau tanpa sputum. Tandanya adalah pernafasan cepat dan dalam serta frekuensi pernafasan meningkat (Asmadi, 2008). Sedangkan menurut Doenges (2000), bahwa pada pasien dengan diabetes mellitus akan terdapat hipertensi, takikardi, takipnea, dan peningkatan pada suhu tubuh akibat adanya proses infeksi

7) Seksualitas

Impoten pada pria dan kesulitan orgasme pada wanita (Asmadi, 2008). Menurut Mubarak *et al*(2015) menyatakan bahwa angiopati dapat terjadi pada sistem pembuluh darah di organ reproduksi sehingga menyebabkan gangguan potensi seks, gangguan kualitas ataupun ereksi, serta memberi dampak pada proses ejakulasi dan orgasme.

### 2.3.2 Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan lainnya antara lain :

- d. Ketakutan berhubungan dengan komplikasi diabetes.
- e. Resiko cedera berhubungan dengan gangguan penglihatan
- f. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan untuk menggunakan glukosa yang menyebabkan penurunan berat badan (Wilkinson, 2016).
- g. Kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan luka ulkus diabetikum.

### 2.3.3 Definisi kerusakan integritas jaringan

Kerusakan jaringan membran mukosa, kornea, integumen, atau subkutan (NANDA,2018).

### 2.3.4 Batasan Karakteristik

Kerusakan jaringan (misal kornea, membran mukosa, integumen, atau subkutan)

### 2.3.5 Faktor yang berhubungan

- a. Gangguan sirkulasi
- b. Iritasi zat kimia
- c. Defisit cairan
- d. Kelebihan cairan
- e. Hambatan mobilitas fisik
- f. Kurang pengetahuan
- g. Faktor mekanik (misal tekanan, koyakan/robekan, friksal)
- h. Faktor nutrisi (misal kekurangan atau kelebihan)



2.3.6 Skor Kriteria Hasil Pada Kerusakan Integritas Jaringan

Tabel 2.1 Skor Kriteria Hasil Pada Kerusakan Integritas Jaringan

	Sangat Terganggu	Banyak Terganggu	Cukup Terganggu	Sedikit Terganggu	Tidak Terganggu	
Skala Outcome Keseluruhan	1	2	3	4	5	
Indikator :	1	2	3	4	5	NA
110101 Suhu Kulit	1	2	3	4	5	NA
110102 Sensasi	1	2	3	4	5	NA
110103 Elastisitas	1	2	3	4	5	NA
110104 Hidrasi	1	2	3	4	5	NA
110105 Keringat	1	2	3	4	5	NA
110106 Tekstur	1	2	3	4	5	NA
110107 Ketebalan	1	2	3	4	5	NA
110108 Perfusi jaringan	1	2	3	4	5	NA
110109 Pertumbuhan rambut pada kulit	1	2	3	4	5	NA
110111 Integritas kulit	1	2	3	4	5	NA
	Berat	Cukup berat	Sedang	Ringan	Tidak Ada	
110105 Pigmen abnormal	1	2	3	4	5	NA
110115 Lesi pada kulit	1	2	3	4	5	NA
110116 Lesi mukosa membran	1	2	3	4	5	NA
110117 Jaringan parut	1	2	3	4	5	NA
110118 Kanker kulit	1	2	3	4	5	NA
110119 Pengelupasan kulit	1	2	3	4	5	NA
110120 Penebalan kulit	1	2	3	4	5	NA
110121 Eritema	1	2	3	4	5	NA
110122 Wajah pucat	1	2	3	4	5	NA
110123 Nekrosis	1	2	3	4	5	NA
110124 Pengerasan [kulit]	1	2	3	4	5	NA
110125 Abrasi Kornea	1	2	3	4	5	NA

## 2.3.7 Intervensi keperawatan

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Batasan Karakteristik	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
Kerusakan Integritas Jaringan berhubungan dengan Ulkus Diabetikum	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Respon Alergi : Lokal</li> <li>2) Penyembuhan luka bakar</li> <li>3) Pemulihan luka bakar</li> <li>4) Keparahan mata kering</li> <li>5) Kesehatan mulut</li> <li>6) Penyembuhan luka : Primer</li> <li>7) Penyembuhan luka : Sekunder</li> </ol>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan terdapat perbaikan jaringan dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Suhu di area sekitar luka dalam batas normal</li> <li>2) Hidrasi sekitar luka baik</li> <li>3) Integritas kulit membaik</li> <li>4) Luka tidak berbau</li> <li>5) Tepian luka membaik</li> <li>6) Pembentukan jaringan parut</li> <li>7) Eksudat berkurang</li> <li>8) Diameter luka tetap atau tidak bertambah</li> <li>9) Tidak terdapat edema pada luka</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengkajian             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Perawatan Luka (NIC): setuju untuk mengambil waktu istirahat saat melakukan prosedur pada ulkus</li> <li>2) Gambarkan karakteristik ulkus, catat ukuran, lokasi, cairan [yang keluar], warna, perdarahan, nyeri, bau, dan edema.</li> <li>3) Catat perubahan evolusi ulkus yang diamati</li> <li>4) Catat tanda dan gejala infeksi luka</li> <li>5) Catat tanda-tanda dermatitis pada kulit pada tepian ulkus, gunakan krim pembatas, dengan tepat</li> </ol> </li> <li>2. Aktivitas lain             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Berikan kontrol nyeri yang memadai (misalnya, relaksasi, distraksi, terapi analgesik harus diberikan sebelum dan sesudah membalut luka)</li> <li>2) Setuju untuk mengambil waktu istirahat saat melakukan prosedur pada ulkus</li> <li>3) Rendam bantalan balutan dalam larutan saline sebelum mengangkat [balutan], pada saat yang tepat</li> <li>4) Irigasi ulkus dengan air atau larutan saline, hindari tekanan yang berlebihan</li> <li>5) Hindari menyeka ketika membersihkan luka</li> <li>6) Hindari penggunaan antiseptik</li> <li>7) Bersihkan ulkus, dimulai dengan area terbersih bergerak menuju are [yang] kotor</li> <li>8) Hindari pengangkatan jaringan secara mekanik</li> </ol> </li> </ol>

			<p>atau dengan bahan kimia</p> <ol style="list-style-type: none"><li>9) Oleskan obat topikal (sitostatik, antibiotik, analgesik) seperti yang diminta</li><li>10)Gunakan balutan karbon aktif, jika sesuai</li><li>11)Gunakan balutan berdaya serap tinggi pada kasus dengan cairan [luka] yang sangat banyak</li><li>12)Tempatkan perangkat drainase, jika diperlukan</li><li>13)Lakukan tekanan manual pada tempat perdarahan atau area yang potensial untuk terjadinya perdarahan</li><li>14)Diskusikan dengan pasien aspek yang paling mengkhawatirkan dari ulkus</li></ol> <p>3. Aktivitas kolaboratif</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Demosntrasikan kepada padien atau anggota keluarga mengenai prosedur untuk merawat ulkus, yang sesuai</li><li>2) Instruksikan pasien dan keluarga untuk mendapatkan bahan balutan yang diperlukan</li><li>3) Demonstrasikan kepada pasien dan keluarga bagaimana membuang balutan bekas</li><li>4) Demonstrasikan metode untuk melindungi luka dari pukulan, tekanan, dan gesekan (misalnya, penggunaan bantal, alas duduk, bantalan)</li><li>5) Dorong pasien dan keluarga untuk berperan aktif dalam perawatan dan rehabilitasi, yang sesuai</li></ol>
--	--	--	---

### 2.3.8 Implementasi Keperawatan

Obat metronidazole adalah obat yang digunakan untuk mengobati akibat infeksi bakteri dengan cara menghentikan pertumbuhan bakteri dan parasit. Indikasi metronidazole adalah mengatasi penyakit infeksi yang disebabkan bakteri anaerob, mengatasi penyakit infeksi parasit amoeba seperti pada diare, dan mengatasi penyakit infeksi parasit *trichomonas*. Sedangkan untuk kontraindikasinya antara lain tidak untuk digunakan pada klien dengan riwayat alergi metronidazole atau komponen metronidazole dan tidak untuk digunakan pada ibu hamil pada trimester 1 (Wells, 2009).

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Edy Mulyono tahun 2012, disimpulkan bahwa terdapat perubahan setelah 3 minggu penggunaan kompres metronidazole pada klien dengan ulkus kaki diabetik. Sebelum penggunaan kompres metronidazole luka klien tampak kotor dan bau tidak sedap, kedalaman luka 3cm, lebar 3cm, terdapat banyak pus dan jaringan yang mati. Setelah dilakukan medikasi menggunakan metronidazole selama 3 minggu, luka mulai membaik dan memerah, pus dan bau mulai berkurang, kedalaman luka 2,5 cm, lebar 3 cm, dan daging mulai tumbuh.

### 2.3.9 Evaluasi Keperawatan

Proses penyembuhan luka akan terjadi melalui 3 tahapan yaitu fase inflamasi, fase proliferasi, dan fase maturasi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aifah (2015) pada pasien diabetes mellitus dengan ulkus menunjukkan bahwa proses penyembuhan luka responden sudah mencapai fase proliferasi dan dasar luka mencapai granulasi yang dilakukan selama 6 hari. Namun hal itu juga dipengaruhi oleh usia, metode perawatan luka, serta grade luka.

### **BAB 3. METODE PENULISAN**

#### **3.1 Desain penulisan**

Desain penulisan yang dipakai pada karya tulis ini adalah laporan kasus. Laporan kasus dalam karya tulis ini adalah studi untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan Ulkus Diabetes Mellitus pada Ny.J dan Tn.S dengan masalah keperawatan kerusakan Integritas jaringan di ruang Melati RSUD dr.Haryoto Lumajang tahun 2019.

#### **3.2 Batasan Istilah**

Batasan istilah dalam studi kasus ini adalah klien Asuhan Keperawatan ulkus diabetes mellitus pada Ny.J dan Tn.S dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan di RSUD dr.Haryoto Lumajang tahun 2019.

##### **3.2.1 Asuhan Keperawatan pada klien Ulkus Diabetes Mellitus**

Asuhan keperawatan adalah bentuk pelayanan keperawatan yang diberikan guna meningkatkan derajat kesehatan manusia yang dimulai dari pengkajian, analisa data, penentuan diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan selama 3 hari pada klien yang mengalami Ulkus Diabetes Mellitus berdasarkan dengan diagnosa yang tertulis dalam Rekam Medis.

##### **3.2.2 Masalah kerusakan integritas jaringan**

Adalah kerusakan pada integumen atau sub kutan, dengan batasan karakteristik kerusakan atau kehancuran jaringan (integumen atau sub kutan).

#### **3.3 Partisipan**

Partisipan dalam penyusunan studi kasus ini adalah 2 orang klien yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

3.3.1 Klien dengan diagnosis medis diabetes mellitus dengan ulkus di rekam medis klien.

3.3.2 Klien ulkus diabetes mellitus yang mengalami masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan sesuai dengan batasan karakteristik yang tertuang dalam batasan istilah di atas.

3.3.3 Luka Diabetes Mellitus dalam derajat 2 hingga 5

3.3.4 Klien di rawat di ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang.

3.3.5 Bersedia dan kooperatif menjadi partisipan dengan menandatangani *informed consent*.

#### **3.4 Waktu dan lokasi**

Lokasi laporan tugas akhir ini adalah di Ruang Melati RSUD dr.Haryoto Lumajang dan dilakukan selama minimal 3 hari untuk masing-masing klien pada bulan April – Juli 2019. Pada klien 1 selama dimulai tanggal 21-27 juni 2019, sedangkan pada klien 2 dimulai tanggal 2-5 Juli 2019.

#### **3.5 Pengumpulan data**

##### **3.5.1 Wawancara**

Wawancara yang bisa dilakukan pada kasus ini adalah keluhan pada kaki yang mengalami luka yang tak kunjung sembuh, kronologi terjadinya luka, riwayat penyakit Diabetes Mellitus.

##### **3.5.2 Observasi**

Pada laporan kasus ini observasi yang dilakukan adalah lokasi luka, dimensi luka, tipe luka, kedalaman luka, tampilan luka, dan adanya kerusakan jaringan yang bertambah.

##### **3.5.3 Dokumentasi**

Dokumentasi pada laporan kasus ini didapatkan dari data-data mengenai klien seperti hasil pemeriksaan penunjang, catatan data perawat, rekam medis, dan lain-lain.

#### **3.6 Etika penulisan**

Prinsip dasar etik merupakan landasan untuk mengatur kegiatan suatu penelitian. Pengaturan ini dilakukan untuk mencapai kesepakatan sesuai kaidah penelitian antara peneliti dan subjek penelitian. Subjek penelitian kualitatif adalah manusia dan peneliti wajib mengikuti seluruh prinsip etik penelitian selama melakukan penelitian. Pertimbangan etik dalam studi kualitatif berkanaan dengan

pemenuhan hak-hak partisipan seperti sebagai berikut (Afiyati & Rachmawati, 2014)

#### 3.6.1 Kerahasiaan Identitas Klien (Anonymity)

Penulis tidak mencantumkan nama responden atau hanya menuliskan kode responden pada lembar pengumpulan data dan saat data disajikan. Data tersebut disimpan di file yang khusus dengan kode responden yang sama. Penulis merahasiakan apapun informasi dari klien, kecuali terdapat hal-hal yang dibutuhkan untuk hukum.

#### 3.6.2 Kerahasiaan Data (Confidentiality)

Penulisan menjaga kerahasiaan data dan berbagai informasi yang diberikan oleh partisipannya dengan sebaik-baiknya untuk menjamin kerahasiaan data, penulis wajib menyimpan seluruh dokumentasi hasil pengumpulan data berupa data berupa lembar persetujuan mengikuti penelitian, biodata, hasil rekaman dan transkrip wawancara dalam tempat khusus yang hanya bisa diakses oleh penulis (Afiyati & Rachmawati, 2014). Penulis menyimpan semua data partisipan dari data pengkajian sampai evaluasi.

#### 3.6.3 Menghargai Privacy dan Dignity

Selama proses pengumpulan data secara kualitatif, berisiko memunculkan dilema etik ketika mengungkapkan berbagai pengalaman responden yang bersifat sangat rahasia bagi pribadinya. Strategi mengatasi dilema etik ini, di antaranya, peneliti dapat menginformasikan bahwa partisipan berhak untuk tidak menjawab pertanyaan wawancara yang dapat menimbulkan rasa tidak nyaman bagi dirinya untuk menceritakan pengalamannya yang tidak ingin diketahui oleh orang lain. Jika responden merasa tidak nyaman untuk berpartisipasi lebih lanjut, partisipan dengan sukarela dapat mengundurkan diri dari proses pengumpulan data kapanpun sesuai keinginan responden (Afiyati & Rachmawati, 2014). Penulis senantiasa menjaga privasi klien ketika dalam tindakan, baik diminta maupun tidak diminta.

#### 3.6.4 Menghormati Otonomi (Respect of Autonomy)

Menghormati otonomi responden adalah pernyataan bahwa setiap responden memiliki hak menentukan dengan bebas, secara sukarela, atau tanpa paksaan

untuk berpartisipasi dalam pengumpulan data yang dilakukan. Penulis harus memberikan informasi lengkap tentang tujuan, manfaat, dan proses pengumpulan data yang akan dilakukan, sehingga responden memahami seluruh proses pengumpulan data yang akan diikuti (Afiyati & Rachmawati, 2014).

Penulis juga harus menghormati setiap keputusan klien atau keluarga tentang kondisi dan tindakan yang berhak klien terima, sehingga penulis tidak memaksakan kehendak, tentunya dengan diberikannya pendidikan kesehatan terlebih dahulu kepada keluarga.





## BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijabarkan terkait dengan kesimpulan dan saran laporan kasus, penulisan sebagaimana seperti berikut:

### 5.1 Kesimpulan

#### 5.1.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan pada klien diabetes melitus dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan didapatkan data berjenis kelamin perempuan dan laki-laki, usia diatas 40 tahun, yang menjadi keluhan utama klien yaitu adanya luka pada kaki yang sukar sembuh dan terasa nyeri, ditandai dengan adanya kerusakan kulit pada integumen atau subcutan. Serta pada pola tatalaksana klien yaitu klien tidak pernah memeriksakan kondisi kesehatannya ke pelayanan kesehatan yang ada. Pada pemeriksaan laboratorium pada klien 1 terjadi penurunan Hemoglobin, eritrosit normal, peningkatan leukosit, namun pada klien 2 terjadi penurunan hemoglobin, penurunan eritrosit, peningkatan leukosit dan pada kedua klien terjadi peningkatan kadar glukosa darah.

#### 5.1.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada klien diabetes melitus memiliki masalah keperawatan yaitu kerusakan integritas jaringan . Terdapat batasan karakteristik yang muncul pada klien diabetes mellitus yang mengalami ulkus diabetik yaitu adanya kerusakan pada integumen atau subcutan menurut Judith M. Wilkinson (2016). Batasan karakteristik yang sama muncul pada klien yaitu kerusakan pada integumen atau subcutan.

#### 5.1.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada klien diabetes melitus dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan memiliki 31 intervensi keperawatan berdasarkan NIC (2016), dan yang digunakan terdapat 3 intervensi keperawatan yaitu pengaturan posisi untuk mencegah luka tekan, perawatan luka, dan penyuluhan perawatan luka.

#### 5.1.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada klien diabetes melitus dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan sesuai dengan intervensi keperawatan yaitu, pengaturan posisi, perawatan luka, dan penyuluhan.

#### 5.1.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan pada klien diabetes melitus dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan yang berhasil dilakukan yaitu 11 kriteria hasil menurut Judith M. Wilkinson (2016). Pada klien diabetes melitus yang mengalami ulkus diabetik terdapat 8 kriteria hasil yang berhasil dilakukan. Pada klien masalah keperawatan sebagian saat hari ke 3 dan pada klien 2 masalah tidak teratasi pada hari ke 3.

### 5.2 Saran

#### 5.2.1 Bagi Penulis

Diharapkan penulis dapat menerapkan ilmu dan pengalaman yang didapat dalam pemberian Asuhan Keperawatan pada pasien Diabetes Melitus dengan ulkus diabetes meliitus dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan di Ruang Melati kamar 11 RSUD dr. Haryoto Lumajang tahun 2019 sebagai acuan dan arahan dalam melakukan asuhan keperawatan.

#### 5.2.2 Bagi Perawat

Diharapkan perawat mampu memberikan proses asuhan keperawatan ulkus kaki diabetik dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan. Hal ini dikarenakan kerusakan integritas jaringan pada klien diabetes mellitus dapat menimbulkan resiko amputasi jika tidak diberikan perawatan luka yang sesuai. Perawat perlu melakukan tindakan keperawatan yang tepat seperti melakukan perawatan luka diabetik yang sesuai, memberikan penyuluhan diet dan cara perawatan luka, dan lingkungan klien.

#### 5.2.3 Bagi Keluarga

Diharapkan keluarga mampu membantu beberapa atau semua aktifitas yang dibutuhkan oleh klien. Keluarga juga perlu melakukan perawatan pada klien diabetes melitus yang mengalami ulkus diabetik dengan masalah keperawatan

kerusakan integritas jaringan yang telah diajarkan oleh penulis. Hal ini bertujuan supaya keluarga dapat berperan aktif dalam penyembuhan klien, serta dapat mengurangi resiko perluasan luka diabetik.

#### 5.2.4 Bagi RSUD dr.Haryoto Lumajang

Diharapkan rumah sakit memiliki ruangan khusus ulkus diabetik dan perawat yang kompeten dalam penyakit diabetes melitus yang sudah mengalami komplikasi ulkus diabetik. Hal ini dikarenakan klien dengan penyakit diabetes melitus semakin meningkat, rata-rata klien diabetes melitus mengalami komplikasi ulkus kaki diabetik. Klien diabetes melitus juga membutuhkan observasi, tindakan intensif, dan terapi dalam meningkatkan kesembuhan luka.

#### 5.2.5 Bagi Penulis Selanjutnya

Diharapkan penulis selanjutnya mampu mengidentifikasi dengan baik dan cermat masalah dan keluhan pasien dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan pada klien diabetes mellitus, sehingga pengaplikasian asuhan keperawatan dapat dilakukan secara maksimal serta dapat melakukan kolaborasi dengan tim dari petugas kesehatan yang lain. Berdasarkan laporan kasus penulis, pada klien dilakukan tindakan pengaturan posisi, perawatan luka, dan penyuluhan perawatan luka di rumah.

Hasil yang didapatkan setelah dilakukan tindakan keperawatan tersebut terdapat hasil yang berbeda pada kedua klien, sehingga diharapkan pada penulis selanjutnya untuk lebih memfokuskan tindakan yang tepat pada klien dengan memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk proses pemulihan pada klien.

Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi pada klien diabetes mellitus yang mengalami ulkus diabetik setelah dilakukan tindakan perawatan luka terdapat hasil yang tampak yaitu pada klien 1 luka tidak berbau, eksudat berkurang, luka memerah. Sedangkan pada klien 2 masih tidak ada perubahan. Menurut penulis hal ini dikarenakan karena waktu yang diintervensikan kepada klien hanya berlangsung 3 hari sehingga pada proses penyembuhan luka masih belum tampak. Sehingga penulis selanjutnya mampu memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk dilakukan perawatan luka pada klien dengan ulkus diabetik.


## DAFTAR PUSTAKA

- Afiyati, & Rachmawati. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif dalam Riset Keperawatan*. Jakarta: Rajawali pers.
- Asmadi. (2008). *Konsep dasar Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Betz, C. L. (2009). *Buku saku Keperawatan Pediatri*. Jakarta: EGC.
- Bhren, d. R. (2014). *Diabetes Mellitus*. Yogyakarta: Pustaka Muslim.
- Davey, P. (2009). *At a Glance Medicine*. Jakarta: Medika Cahaya.
- Dewani. (2006). *Terapi Jus & 38 Ramuan Tradisional untuk Diabetes*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Dr.Rusilanti, M. (2010). *Menu Sehat untuk Penderita Diabetes Mellitus*. Yogyakarta: Kawan Pustaka.
- Herdman, T. (2016). *Diagnosis Keperawatan* . Jakarta: EGC.
- Hidayat, A. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Juliana, I. (2017). Gambaran Perawatan Luka Oleh Perawat Sesuai Standart Operasional Prosedur Di Rumah Sakit Umum Bahteramas Sulawesi Tenggara . *Karya Tulis Ilmiah* , hal. 48-50.
- Kemendes. (2016, APRIL 07). *MENKES : MARI KITA CEGAH DIABETES DENGAN CERDIK*. Dipetik FEBRUARI 16, 2018
- Maryunani, A. (2015). *PERAWATAN LUKA MODERN (MODERN WOUNDCARE) TERKINI DAN TERLENGKAP*. JAKARTA: IN MEDIA.
- Misnardialy. (2013). Ulcer, gangren, infeksi diabetes mellitus. Dalam Misnardialy, *Ulcer, gangren, infeksi diabetes mellitus* (hal. 52). Bandung: Medika Jaya.
- Mubarak, e. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar (buku 1)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Noer, d. (2008). *Buku Ajar Penyakit Dalam edisi II*. Jakarta: Balai Penerbit FK.
- Nusalam. (2013). *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Rendi, M., & Margareth. (2012). *Asuhan Keperawatan Medikal Bedah dan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- .Riyadi, S. (2008). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Eksokrin dan Endokrin pada Pankreas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Riyadi, S. (2008). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Eksokrin dan Endokrin pada Pankreas*. Jakarta: EGC.
- RSDH. (2018). *Buku Register Pelayanan Penderita Rawat Inap*. Lumajang: RSUD dr. Haryoto Lumajang.
- Smetzer, S. C. (2015). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Syaputra. (2016, September 4). *Fenomena Diabetes di Indonesia Bagaikan Gunung Es*. Dipetik Februari 16, 2018
- Utami, D. P. (2014). *Tanaman obat untuk mengatasi Diabetes Mellitus*. Dalam D. P. Lentera, *Tanaman obat untuk mengatasi Diabetes Mellitus* (hal. 1). Jakarta: Lentera.
- Wells, B. G. (2009). *Pharmacotherapy Handbook 7st End*. Pharmacotherapy , 314-320.
- Wilkinson, J. M. (2016). *Diagnosis Keperawatan*. Jakarta: EGC.



## Lampiran 2

 **KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN KAMPUS LUMAJANG**  
 Jl. Brigjend. Katamso Telp. (0334) 882262, Fax. (034) 882262 Lumajang 67312  
 Email : [d3keperawatan@unej.ac.id](mailto:d3keperawatan@unej.ac.id)

---

**KEPUTUSAN KOORDINATOR PRODI D3 KEPERAWATAN**  
**UNIVERSITAS JEMBER KAMPUS LUMAJANG**

Nomor : 452 /UN25.1.14.2/UT /2019

TENTANG

**LJIN PENYUSUNAN TUGAS AKHIR**

Koordinator Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang, setelah menimbang pedoman menyusun Tugas Akhir Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Lumajang, Nomor : 188 4/472/427.35.28/2015 Tanggal 20 Agustus 2015, dengan persetujuan pembimbing tanggal 05 April 2019

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan kepada mahasiswa tersebut dibawah ini :

N a m a	: Rizky Nuril Insani
Nomor Induk Mahasiswa	: 162303101115
Tempat, Tanggal Lahir	: Lumajang, 17 Juni 1998
Prodi	: D3 Keperawatan
Tingkat / Semester	: III/ VI
A l a m a t	: Jalan Suwandak Barat Gang 06 No.200M RT 02 RW 04 Kelurahan Ditotrunan Kec. Lumajang Kab. Lumajang

dijinkan memulai menyusun Tugas Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Klien Ulkus Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Pada Tahun 2019".


Dengan pembimbing :

1. Eko Prasetyo W, S. Kep.Ns., M. Kep

Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan dan akan ditinjau kembali jika dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan.

Ditetapkan di : Lumajang  
 Pada Tanggal : 05 April 2019

Koordinator Prodi D3 Keperawatan  
 UNPJ Kampus Lumajang

  
**NURUL HAYATI, S.Kep.Ners.MM**  
 NIP. 19650629 198703 2 008

Yth. Koordinator Prodi D3 Keperawatan  
UNEJ Kampus Lumajang  
di –  
LUMAJANG

Lumajang, 05 April 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember  
Kampus Lumajang :

Nama : Rizky Nuril Insani  
NIM : 162303101115

Telah mendapatkan ijin dari Pembimbing Tugas Akhir saya untuk menyusun Tugas Akhir dengan  
judul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Ulkus Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan  
Kerusakan Integritas Jaringan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Pada Tahun 2019.”

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon perkenan Koordinator Prodi D3  
Keperawatan UNEJ Kampus Lumajang untuk memberikan surat pengantar dan permohonan ijin  
untuk melakukan penelitian di institusi tersebut dibawah ini :

Nama Instansi : RSUD dr. Haryoto Lumajang  
Alamat : Jl. Basuki Rahmat No. 5, Tompokersan, Kecamatan Lumajang,  
Kabupaten Lumajang, Jawa Timur 67316  
Waktu penelitian : Maret 2019– Juli 2019

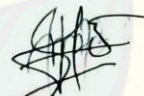
Demikian atas perkenannya diucapkan terima kasih

Mengetahui :  
Pembimbing KTI



**Eko Prasetyo W. S.Kep.Ns., M.Kep**  
NRP. 760017255

Hormat kami,  
Pemohon,



**Rizky Nuril Insani**  
NIM 162303101115





**PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jalan : Arif Rahman Hakim No. 1 Telp./Fax. (0334) 881586 e-mail : kesbangpol@lumajang.go.id  
LUMAJANG - 67313

**SURAT PEMBERITAHUAN UNTUK MELAKUKAN PENELITIAN/SURVEY/KKN/PKL/KEGIATAN**  
Nomor : 072/ 884 /427.75/2019

- Dasar** :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 ;
  2. Peraturan Daerah Kabupaten Lumajang Nomor 20 Tahun 2007 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Lumajang.

**Menimbang** : Surat dari Koordinator Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang Nomor 453/UN25.1.14.2/LT/2019 tanggal 05 April 2019, perihal izin Pengambilan Data atas nama RIZKY NURIL INSANI.

**Atas nama Bupati Lumajang, memberikan rekomendasi kepada :**

1. Nama : RIZKY NURIL INSANI
2. Alamat : Jl. Suwandak Barat Gang D6 No. 200M Lumajang
3. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa
4. Instansi/NIM : UNEJ Kampus Lumajang/162303101115
5. Kebangsaan : Indonesia

**Untuk melakukan Penelitian/Survey/KKN/PKL/Kegiatan:**

1. Judul Proposal : Asuhan Keperawatan pada Klien Ulkus Diabetes Mellitus dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang.
2. Bidang Penelitian : Keperawatan
3. Penanggungjawab : Nurul Hayati, S.Kep.Ners.MM
4. Anggota/Peserta :
5. Waktu Penelitian : 25 April 2019 s/d 31 Juli 2019
6. Lokasi Penelitian : Dinas Kesehatan Kab. Lumajang, RSUD dr. Haryoto Lumajang

- Dengan ketentuan** :
1. Berkewajiban menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib di daerah setempat/lokasi penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan;
  2. Pelaksanaan penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah/lokasi setempat;
  3. Wajib melaporkan hasil penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan dan sejenisnyanya kepada Bupati Lumajang melalui Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Lumajang setelah melaksanakan penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan;
  4. Surat Pemberitahuan ini akan dicabut dan dinyatakan tidak syah/tidak berlaku lagi apabila ternyata pemegang Surat Pemberitahuan ini tidak mematuhi ketentuan tersebut di atas.

Lumajang, 16 April 2019  
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
KABUPATEN LUMAJANG  
Kepala Bidang HAL

  
Drs. ABU HASAN

Pembina  
NIP. 19620801 199303 1 001

**Tembusan Yth. :**

1. Bupati Lumajang (sebagai laporan).
2. Sdr. Ka. Polres Lumajang,
3. Sdr. Ka. BAPPEDA Kab. Lumajang,
4. Sdr. Ka. Dinas Kesehatan Kab. Lumajang,
5. Sdr. Direktur RSUD dr. Haryoto Lumajang
6. Sdr. Koord. Prodi D3 Keperawatan  
UNEJ Kampus Lumajang,
7. Sdr. Yang Bersangkutan.



**PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG**  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. HARYOTO**  
 JALAN BASUKI RAHMAT NO. 5 TELP (0334) 881666 FAX (0334) 887383  
 Email : rsdharyoto@yahoo.co.id  
**LUMAJANG – 67311**

Lumajang, 18 April 2019

Nomor : 445/ 511 /427.77/2019  
 Sifat : Biasa  
 Lampiran : -  
 Perihal : Pengambilan Data

Kepada  
 Yth. *Ko. Ruang Melati*  
 RSUD dr. Haryoto Kab. Lumajang  
 di  
 LUMAJANG

Sehubungan dengan surat Koordinator Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang tanggal 05 April 2019 Nomor : 453/UN25.1.14.2/LT/2019 dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik tanggal 16 April 2019 Nomor : 072/884/427.75/2019 perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, maka bersama ini kami sampaikan bahwa kami menyetujui kepada mahasiswa Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang untuk melaksanakan pengambilan data di ruang Saudara dan kami mohon bimbingannya kepada mahasiswa dimaksud, yaitu:

Nama : RIZKY NURIL INSANI  
 NIM : 162303101115  
 Judul : Asuhan Keperawatan Pada Klien Ulkus Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Integritas Jaringan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

An. DIREKTUR RSUD dr. HARYOTO  
 KABUPATEN LUMAJANG  
 Kabag. Renbang  
 Kabag. Diklat dan Penelitian  
  
 Ns. RUDIAH ANGGRAENI  
 NIP. 196712091992032004

Lampiran 3

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN  
(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Peserta Penelitian  
Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ny. J  
Umur : 43 tahun  
Jenis kelamin : Perempuan  
Alamat : Jatigono, Kunir  
Pekerjaan : IRT

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan risiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul:

“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ulkus Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019”

Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Lumajang, 21 Juni 2019.....

Mengetahui,  
Penanggung Jawab Penelitian

Yang Menyetujui,  
Peserta Penelitian

Rizky Nuril Insani  
NIM. 162303101115

(Muh. E.r.fan.....)

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN  
(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Peserta Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tri S  
 Umur : 49 tahun  
 Jenis kelamin : Laki - Laki  
 Alamat : Desa Suforejo RT/RW 45/13 Dawuhan Wetan  
 Pekerjaan : Petani


Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan risiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul:

"Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ulkus Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019"

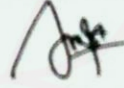
Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Lumajang, 09 Juli 2019.....

Mengetahui,  
 Penanggung Jawab Penelitian

  
 Rizky Nuril Insani  
 NIM. 162303101115

Yang Menyetujui,  
 Peserta Penelitian

  
 (...Lailah Aulia...)

Lampiran 4

**SATUAN ACARA PENYULUHAN  
DIABETES MELLITUS**



Oleh:

**Rizky Nuril Insani**  
162303101115

**PRODI D3 KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2019**

## SATUAN ACARA PENYULUHAN

Topik : Diabetes Mellitus  
Hari/Tanggal :  
Waktu : 1 x 20 menit  
Tempat : Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang  
Sasaran : Klien dan keluarga klien

---

### A. Analisis Situasi

1. Audien
  - a. Jumlah audien ± 2 orang.
  - b. Latar belakang pendidikan bervariasi (tidak sekolah, SD, SLTP, SLTA).
  - c. Minat dan perhatian dalam menerima materi penyuluhan cukup baik.
2. Penyuluh
  - a. Mahasiswa Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember
  - b. Mampu mengkomunikasikan kegiatan penyuluhan tentang Diabetes Mellitus dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta penyuluhan.
3. Ruangan
  - a. Di ruang melati RSUD dr. Haryoto Lumajang
  - b. Representatif dengan ruang terbuka
  - c. Penerangan dan sirkulasi udara kondusif

### B. Tujuan Intruksional

1. Tujuan umum  
Setelah dilakukan penyuluhan tentang Diabetes Mellitus, diharapkan audience mampu memahami dan mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Tujuan khusus  
Setelah dilakukan penyuluhan diharapkan audience mampu:

- a. Menyebutkan definisi dari Diabetes Mellitus.
- b. Mengetahui penyebab dari Diabetes Mellitus.
- c. Mengetahui tanda dan gejala dari Diabetes Mellitus.
- d. Mengetahui cara mengatasi Diabetes Mellitus.

### C. Kegiatan Penyuluhan

Tahap Kegiatan	Kegiatan Penyuluh	Kegiatan Peserta	Metode	Waktu
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam pembukaan</li> <li>2. Perkenalan diri</li> <li>3. Menjelaskan tujuan umum dan tujuan khusus</li> <li>4. Kontrak waktu</li> <li>5. Persepsi tentang Diabetes Mellitus</li> </ol>	Memperhatikan dan menjawab salam	Ceramah	5 menit
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyampaian materi:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskan tentang definisi Diabetes Mellitus</li> <li>b. Menyebutkan penyebab dari Diabetes Mellitus</li> <li>c. Menyebutkan tanda dan gejala dari Diabetes Mellitus</li> <li>d. menyebutkan cara mengatasi Diabetes Mellitus</li> </ol> </li> </ol>	Mendengarkan dan memperhatikan	Ceramah dan <i>leaflet</i>	10 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memberi kesempatan</li> </ol>	Bertanya dan	Ceramah	5

	audien untuk bertanya	menjawab	dan tanya	menit
	b. Memberikan pertanyaan		jawab	
	c. Menyimpulkan isi materi penyuluhan			
	d. Salam penutup			

D. Materi

*(Terlampir)*

E. Media dan Alat Penyuluhan

1. Leaflet

F. Metode Penyuluhan

1. Metode penyuluhan langsung (ceramah dan tanya jawab)
2. Metode kombinasi (melihat dan mendengarkan)

G. Pengorganisasian

Pemateri : Rizky Nuril Insani

H. Evaluasi

1. Evaluasi struktur:  
Audience terkoordinasi dengan baik.
2. Evaluasi proses:
  - a. Penyaji menyampaikan materi dengan baik.
  - b. Audience mengikuti penyampaian materi oleh penyaji dan demonstrasi senam otak dengan antusias.
  - c. Ada beberapa audience yang kurang memperhatikan, tetapi lainnya lancer dan kondusif.
3. Evaluasi hasil:  
Audience merespon/memberikan feedback dengan baik.

I. Tanya jawab

1. Jelaskan definisi Diabetes Mellitus?



2. Sebutkan penyebab dari Diabetes Mellitus?
3. Sebutkan tanda dan gejala dari Diabetes Mellitus?
4. Sebutkan cara mengatasi Diabetes Mellitus.



## **MATERI**

### **DIABETES MELLITUS**

#### **A. Konsep Diabetes Mellitus**

##### **1. Definisi Diabetes Mellitus**

Diabetes Mellitus adalah suatu jenis penyakit yang disebabkan menurunnya hormon insulin yang diproduksi oleh kelenjar pankreas. Penurunan hormon ini mengakibatkan seluruh gula (glukosa) yang dikonsumsi tubuh tidak dapat diproses secara sempurna, sehingga kadar glukosa di dalam tubuh akan meningkat (Utami, 2014)

##### **2. Penyebab Diabetes Mellitus**

- a. perubahan gaya hidup tidak sehat
- b. lingkungan
- c. usia
- d. Pola makan, suka makanan cepat saji (instan)
- e. Perokok
- f. Ada riwayat keluarga yang terkenal DM (turunan)
- g. Stress
- h. Kegemukan
- i. Kerusakan kelenjar pankreas

##### **3. Tanda dan Gejala Diabetes Mellitus**

- a. Adanya penurunan berat badan dalam jangka waktu relatif singkat disamping sering merasa lemas dan lelah. Hal itu disebabkan karena glukosa darah tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga sel menjadi kekurangan darah. Kondisi demikian menyebabkan sel kekurangan bahan bakar sehingga sumber tenaga akan diambil dari cadangan lemak dan otot. Dengan demikian tubuh akan kehilangan energi cadangan tubuh, termasuk lemak dan otot, yang mengakibatkan badan semakin kurus dan berat badan semakin menurun.
- b. Poliuria. (banyak kencing). Penderita sering merasa ingin buang air kecil (kencing) dengan volume urin yang banyak.

- c. Polidipsia (banyak minum).
- d. Polifagia (banyak makan). Kadar glukosa yang tidak dapat masuk ke dalam sel, menyebabkan rangsangan ke otak untuk mengirim pesan rasa lapar pada penderita. Akibatnya, penderita semakin sering makan, yang menyebabkan kadar glukosa semakin tinggi, tetapi tidak dapat dimanfaatkan seluruhnya oleh tubuh untuk masuk ke dalam sel.
- e. Semakin banyak air yang dikeluarkan tubuh melalui urin, semakin banyak tubuh kekurangan air sehingga mengakibatkan timbulnya rangsangan otak pada penderita dengan adanya rasa haus (Dr.Rusilanti, 2010).

**f. Cara Mengatasi Diabetes Mellitus**

Terapi tanpa Obat (Non Farmakologi):

- a. Melakukan olahraga secara rutin dan teratur
- b. Mengonsumsi makanan diet untuk diabetes mellitus
- c. Melakukan pemeriksaan gula darah secara berkala
- d. Melakukan perawatan kaki dengan rutin dan teratur

Terapi dengan Obat (Farmakologi):

- a. Diuretik
- b. Target HbA1C untuk DM tipe 1, 0,2 di atas nilai normal tertinggi untuk DM tipe II adalah 6%
- c. Kontrol hiperfosfatemi: kalsium karbonat atau kalsium asetat
- d. Kontrol osteodistrol renal: kalsitriol
- e. Koreksi asidosis metabolic dengan target  $\text{HCO}_3$  20-22 mEq/L
- f. Koreksi hiperkalemia

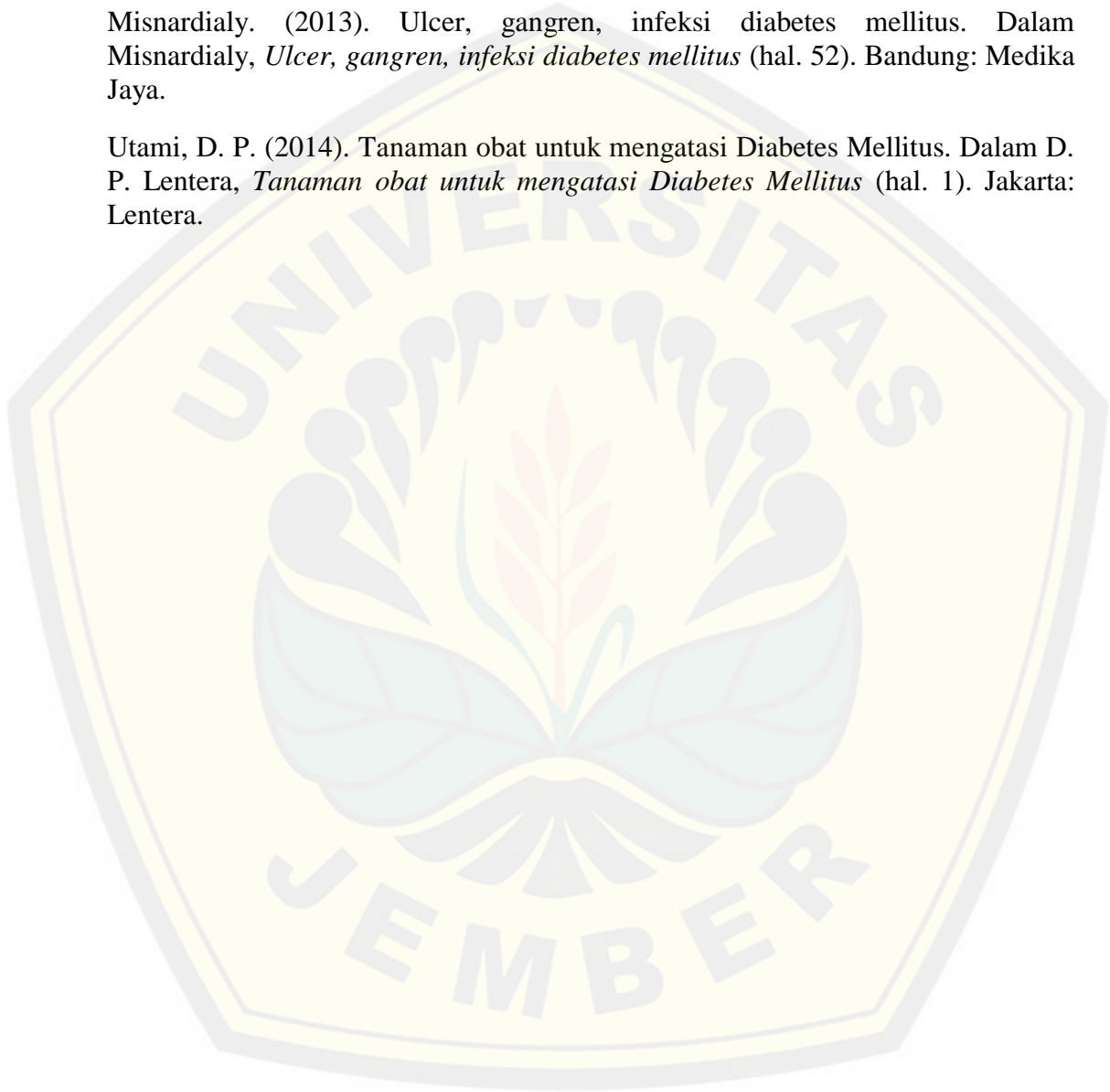
**DAFTAR PUSTAKA**

Bhren, d. R. (2014). *Diabetes Mellitus*. Yogyakarta: Pustaka Muslim.

Dr.Rusilanti, M. (2010). *Menu Sehat untuk Penderita Diabetes Mellitus*. Yogyakarta: Kawan Pustaka.

Misnardialy. (2013). Ulcer, gangren, infeksi diabetes mellitus. Dalam Misnardialy, *Ulcer, gangren, infeksi diabetes mellitus* (hal. 52). Bandung: Medika Jaya.

Utami, D. P. (2014). Tanaman obat untuk mengatasi Diabetes Mellitus. Dalam D. P. Lentera, *Tanaman obat untuk mengatasi Diabetes Mellitus* (hal. 1). Jakarta: Lentera.



Lampiran 5

<p>Gejala :</p>    	<p>Yang Harus dilakukan :</p>   	<p>Diabetes Mellitus</p>  <p>Rizky Nuril Insani (162303101115)</p> <p>Universitas Jember Kampus Lumajang</p>
--	---	---


**Diabetes Mellitus**

**Pengertian**

Diabetes Mellitus adalah suatu jenis penyakit yang disebabkan menurunnya hormon insulin yang diproduksi oleh kelenjar pankreas. Penurunan hormon ini mengakibatkan seluruh gula (glukosa) yang dikonsumsi tubuh tidak dapat diproses secara sempurna, sehingga kadar glukosa di dalam tubuh akan meningkat (Utami, 2014)





**Penyebab**

DM tipe II disebabkan oleh gangguan resistensi insulin dan sekresi insulin. Resistensi insulin terjadi karena reseptor yang berikatan dengan insulin tidak sensitif sehingga mengakibatkan menurunnya kemampuan insulin dalam merangsang pengambilan glukosa oleh sel hati. Gangguan sekresi insulin terjadi karena sel beta pankreas tidak mampu mensekresikan insulin sesuai kebutuhan.



**Tanda dan gejala**

- Adanya penurunan berat badan secara drastis dalam waktu singkat
- Polifagia (Sering lapar)
- Polidipsi (Sering haus)
- Poliuria (Sering kencing)



**Penatakasanaan**

**Non Farmakologis**

- Melakukan Olahraga secara teratur
- Melakukan diet rendah gula
- Rutin melakukan pemeriksaan gula darah
- Melakukan perawatan kaki secara teratur

**Farmakologis**

- Meminum obat Oral Anti Diabetes (OAD)
- Jika kadar gula sudah tinggi, maka dianjurkan meminum obat hipoglikemia atau terapi insulin

## Lampiran 6

**SOP PERAWATAN LUKA ULKUS DIABETES MELLITUS****1. Tahap Pre Interaksi**

- Membaca catatan perawat untuk rencana perawatan luka
- Mencuci tangan
- Menyiapkan alat :
  - Seperangkat set perawatan luka steril
- Sarung tangan steril
- Pinset 3 ( 2 anatomis, 1 sirurgis )
- Gunting ( menyesuaikan kondisi luka )
- Balutan kassa dan kassa steril
- Kom untuk larutan antiseptic/larutan pembersih
- Salp antiseptic ( bila diperlukan )
- Depress
- Lidi kapas
  - Larutan Metronidazole 250 ml
  - Larutan pembersih yang diresepkan ( garam fisiologis, betadin, ...)
  - Gunting perban / plester
  - Sarung tangan sekali pakai
  - Plester, pengikat, atau balutan sesuai kebutuhan
  - Bengkok
  - Perlak pengalas
  - Kantong untuk sampah
  - Korentang steril
  - Troli / meja dorong

**2. Tahap Orientasi**


- Memberikan salam, memanggil klien dengan namanya
- Menjelaskan tujuan, prosedur, dan lamanya tindakan pada klien / keluarga

### 3. Tahap kerja

- Memberikan kesempatan pada klien untuk bertanya sebelum kegiatan dimulai
- Susun semua peralatan yang diperlukan di trolley dekat pasien ( jangan membuka peralatan steril dulu )
- Letakkan bengkak di dekat pasien
- Jaga privacy pasien, dengan menutup tirai yang ada di sekitar pasien, serta pintu dan jendela
- Mengatur posisi klien, instruksikan pada klien untuk tidak menyentuh area luka atau peralatan steril
- Mencuci tangan secara seksama
- Pasang pelak pengalas
- Gunakan sarung tangan bersih sekali pakai dan lepaskan plester, ikatan atau balutan dengan pinset
- Lepaskan plester dengan melepaskan ujung dan menariknya dengan perlahan, sejajar pada kulit dan mengarah pada balutan. Jika masih terdapat plester pada kulit, bersihkan dengan kapas alcohol
- Dengan sarung tangan atau pinset, angkat balutan, pertahankan permukaan kotor jauh dari penglihatan klien
- Jika balutan lengket pada luka, lepaskan dengan memberikan larutan steril / NaCl
- Observasi karakter dan jumlah drainase pada balutan
- Buang balutan kotor pada bengkak
- Lepas sarung tangan dan buang pada bengkak
- Buka bak instrument steril
- Siapkan larutan yang akan digunakan
- Kenakan sarung tangan steril
- Inspeksi luka
- Bersihkan luka dengan larutan antiseptic yang diresepkan atau larutan garam fisiologis
- Pegang kassa yang dibasahi larutan tersebut dengan pinset steril







- Gunakan satu kassa untuk satu kali usapan
  - Bersihkan dari area kurang terkontaminasi ke area terkontaminasi
  - Gerakan dengan tekanan progresif menjauh dari insisi atau tepi luka
  - Gunakan kassa baru untuk mengeringkan luka atau insisi. Usap dengan cara seperti di atas
  - Berikan salp antiseptic bila dipesankan / diresepkan, gunakan tehnik seperti langkah pembersihan
  - Pasang kassa steril kering pada insisi atau luka
  - Gunakan plester di atas balutan, fiksasi dengan ikatan atau balutan
  - Lepaskan sarung tangan dan buang pada tempatnya
  - Bantu klien pada posisi yang nyaman
4. Tahap terminasi
- Mengevaluasi perasaan klien
  - Menyimpulkan hasil kegiatan
  - Melakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya
  - Mengakhiri kegiatan
  - Mencuci dan membereskan alat
  - Mencuci tangan (Junior, 2017)

	<b>FORMULIR</b>	No. Dok. :
	<b>LOG BOOK PENYUSUNAN PROPOSAL MAHASISWA</b>	Bertaku Sejak : Revisi :

**LOG BOOK PENYUSUNAN PROPOSAL KTI  
MAHASISWA D3 KEPERAWATAN UNIVERSITAS JEMBER**


NAMA MAHASISWA : RIZKY NURIL MUSANI  
 N I M : 162303101115  
 PROGRAM STUDI :  
 JUDUL KARYA TULIS ILMIAH :

**TAHAP PENULISAN PROPOSAL**

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
1.	22/01/19	Konsul BAB 1	- Masalah ditambah keterkaitannya dengan DM ulkur dg komplikasi - contoh amputasi - presentase di lumajang (r) - kronologi DM menjadi ulkur		
2.	29/01/19	Revisi BAB 1	ditambahkan Jurnal		





NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
3.	29/01 <sup>19</sup>	Konsul BAB 3	Tambahkan Batasan Karakteristik		
4.	08/02 <sup>19</sup>	Revisi BAB 3	ACC		
5.	08/02 <sup>19</sup>	Revisi BAB 1	Tambahkan Intervensi Inovasi w/ perawatan luka ulkus		
6.	14/02 <sup>19</sup>	Revisi BAB 1	Penulisan diperbaiki		
7.	14/02 <sup>19</sup>	<del>Revisi</del> Konsul BAB 2	Konsep Asuhan Keperawatan Harus sesuai NIC NOC		
8.	15/02 <sup>19</sup>	Revisi BAB 1	ACC		
9.	15/02 <sup>19</sup>	Revisi BAB 2	ACC		



	<b>FORMULIR</b>	No. Dok. :
	<b>LOG BOOK PENYUSUNAN PROPOSAL MAHASISWA</b>	Bertaku Sejak : Revisi :

**LOG BOOK PENYUSUNAN PROPOSAL KTI  
MAHASISWA D3 KEPERAWATAN UNIVERSITAS JEMBER**

**NAMA MAHASISWA** : RIZNY NURIL INSANI  
**N I M** : 162303101115  
**PROGRAM STUDI** : D3 Keperawatan  
**JUDUL KARYA TULIS ILMIAH** : Asuhan Keperawatan Ulkus Diabetes Mellitus Pada Ny. J dan Tr. S dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan di Ruang Melati R.sip. dr. Haryono  
**TAHAP PENULISAN PROPOSAL** Lumajang Tahun 2019.

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
1.	20/06/19	Konsul koresesuai pasien I	Dawen pertama sesuai dengan Batasan karakt feristik. Lanjutkan Implementasi besok		
2	20/06/19	Konsul Implementasi pasien I	Lanjutkan hari ke 2		

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
3	23/06 <sup>19</sup>	Konsul Implementasi pasien 1	Langutkan perawatan hari ke-3		
4	26/06 <sup>19</sup>	Konsul Implementasi pasien 1	Langutkan Evaluasi		
5	02/07 <sup>19</sup>	Konsul keesuksesan pasien II	Pasien sudah sesuai. Langutkan Implementasi Besar		
6	03/07 <sup>19</sup>	Konsul Implementasi pasien II	Langutkan perawatan hari ke-2		
7	04/07 <sup>19</sup>	Konsul Implementasi pasien II	Langutkan perawatan hari ke-3 + Evaluasi		
8	06/07 <sup>19</sup>	Konsul BAB 4	Tambahan pembahasan pd data yg belum		
9	08/07 <sup>19</sup>	Konsul BAB 1 - 5	Bab 1 : tambahkan insul px BAB 2 : Definisi MI, NCI, NCC BAB 3 : tambahkan data spya BAB 4 : tambahkan pembahasan		

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
10.	10/07 <sup>19</sup>	Konsul Bab 1-5	Penulisan Diperbaiki		
11	10/07 <sup>19</sup>	Konsul revisi Bab 1-5	Diperbaiki + Ringkasan		
12.	11/07 <sup>19</sup>	Konsul revisi Bab 1-5	Acc		
13.	23/07 <sup>19</sup>	Konsul revisi KTI	Sesuai di lembar Revisi + Naskah		
14.	24/07 <sup>19</sup>	Konsul Penulisan sesuai PPKI	Penulisan diperbaiki		
15.	25/07 <sup>19</sup>	Konsul Naskah KTI	Acc Penulisan Naskah		
16	25/07 <sup>19</sup>	Konsul Naskah KTI	Acc		



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITAS JEMBER  
 PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN KAMPUS LUMAJANG  
 Jl. Brigjend. Katamso Telp. (0334) 882262, Fax. (034) 882262 Lumajang 67312  
 Email: d3keperawatan@unej.ac.id

**LEMBAR REVISI UJIAN TUGAS AKHIR**

NAMA MAHASISWA : RIZKY NURIL INSAM

NIM : 16230210115

JUDUL :

NO	BAB/HALAMAN	POKOK BAHASAN	REKOMENDASI
1.	Sistematis	Penulisan → revisi ikut PPKI.	
2.	1/4	Latbel → apa urgensi memilih intervensi inovasi metronidazole.	
3.	2/6	Bab 2 → dirubah susunan sub bab penulisan nya.	
4.	2/16	Diagnosa leusleap → diganti diagnosa kep lainnya.	
5.	2/20	Implementasi & evaluasi → apa implementasi & dipilih 4 pasien sesuai judul? apa yg dievaluasi?	
6.	3/21	Batasan istilah → basis 2 saja.	
7.	3/22	Batasan karakteristik pernapasan → apakah semuanya? atau hanya salah 1?	
8.	3/22-23	Pulsa: apa yg ditanyakan saat wawancara? apa yg diobservasi? dokumen apa yg digunakan?	
9.	4/29	RPL: sakit apa? kapan? RPK: apakah pernah sakit ltra yg sulit sembuh? Pola persepsi: apakah tau yg sakit nya? Pola nutrisi → mudah lapar? ngemil	
10.	4/30	SOP	

Rini 24/7

Rini 25/7

Ace Rini 25/7

Lumajang, .....