



**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA Tn. M DAN Tn. S
YANG MENDERITA ULKUS DIABETIKUM DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN KERUSAKAN INTEGRITAS KULIT
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
ROGOTRUNAN LUMAJANG**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh

**Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi
NIM 162303101095**

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



**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA Tn. M DAN Tn. S
YANG MENDERITA ULKUS DIABETIKUM DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN KERUSAKAN INTEGRITAS KULIT
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
ROGOTRUNAN LUMAJANG**

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

**Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi
NIM 162303101095**

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

PERSEMBAHAN

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

1. Ibunda Umi dan Ayahanda Sukirman 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 D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember yang telah memfasilitasi saya selama menjalani proses pendidikan.
4. Teman-teman seperjuangan dan sahabat-sahabat tercinta yang memberi dukungan doa, motivasi penuh pada penulis, sehingga penulis dapat menjalankan tugas program studi dengan baik.

MOTTO

Hidup harus bertujuan, kalau tidak kita akan berputar-putar tanpa arah.*)



*) Ronnie, D. (2005). *Menyibak Tabir Hidup: Seni Menikmati Hidup dan Memberdayakan Diri*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

PERNYATAAN

Dengan ini saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama mahasiswa : Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi

NIM : 162303101095

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan tugas akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn. M Dan Tn. S Yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruran 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, 26 Juni 2019

Yang menyatakan,



Nur Hajar Dheajeng R.P
NIM 162303101095

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA Tn. M DAN Tn. S
YANG MENDERITA ULKUS DIABETIKUM DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN KERUSAKAN INTEGRITAS KULIT
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
ROGOTRUNAN LUMAJANG
TAHUN 2019**

Oleh

**Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi
NIM 162303101095**

Pembimbing

Dosen Pembimbing : Mashuri, S.Kep., Ners., M.Kep.

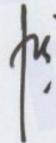
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn. M Dan Tn. S Yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang” telah disetujui pada:

hari, tanggal : Rabu, 26 Juni 2019

tempat : Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Dosen Pembimbing



Mashuri, S.Kep., Ners., M.Kep.
NIP 197702072008011 019

PENGESAHAN

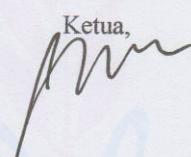
Laporan tugas akhir berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn. M Dan Tn. S Yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang” karya Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jum'at, 05 Juli 2019

tempat : Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,


Dr. H. Suhari, A.Per.Pen., MM
NIP. 19630302 198603 1 023

Anggota I,


Endro Sulistyono, S.Kep., Ners., M.Kep.
NRP 760017249

Anggota II,


Mashuri, S.Kep., Ners., M.Kep.
NIP 19770207 200801 1 019

Mengesahkan
Koordinator Prodi D3 Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang,



Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM
NIP 19650629 198703 2 008

RINGKASAN

Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn. M Dan Tn. S Yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang; Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi, 162303101095; 2019; 100 Halaman; Jurusan Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang.

DM merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih dihadapi Indonesia hingga saat ini berdasarkan prevalensi di provinsi Jawa Timur DM menempati urutan no 9 sedangkan menurut prevalensi diabetes mellitus bulan Januari sampai dengan Desember 2018 di Puskesmas Rogotrunan Lumajang berjumlah 1155 pasien penderita diabetes mellitus.

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

Hasil laporan kasus ini menunjukkan kedua pasien memiliki riwayat penyakit ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit. Intervensi yang diberikan lebih mengutamakan terapi non farmakologi seperti mengajarkan keluarga mengenai perawatan secara mandiri dengan penerapan terapi komplementer menggunakan ekstrak daun bandotan serta dalam melakukan implementasi keperawatan pada kedua pasien yang mengalami ulkus diabetikum sesuai dengan intervensi yang ada. Pada evaluasi didapatkan pasien pertama dan pasien kedua masalah teratasi sebagian.

Dari hasil laporan kasus tersebut diharapkan petugas kesehatan dapat mengembangkan pelayanan kesehatan yang berkualitas dalam penerapan manajemen terapi komplementer dan penyuluhan bagi pasien ulkus diabetikum.

SUMMARY

A Family Nursing Care on Diabetic Ulcer Clients Mr. M and Mr. S with Nursing Problem of Impaired Skin Integrity in Working Area of Puskesmas Rogotrunan Lumajang; Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi, 162303101095; 2019; 100 Pages; Vocational of Nursing Program Nursing Faculty Jember University.

Diabetes Mellitus (DM) is a health problem which still appears in Indonesia until recently. Based on prevalence in East Java, Diabetes Mellitus (DM) was ranked in ninth order, while based on prevalence of diabetes mellitus along January until December 2018 in Puskesmas Rogotrunan Lumajang was calculated in about 1155 patients of diabetes mellitus.

This research exerts method of case study to two clients of diabetic ulcer who are under nursing problem of skin integrity damage. The research data is collected through interview, observation, and documentation study to the clients of diabetic ulcer.

From the research finding, it shows that the two clients who have case history of diabetic ulcer under nursing problem of skin integrity damage, it needs to intervention which prioritizes more on non-pharmacological therapy, where the family of clients will be taught and trained about independent nursing care through complementary therapy of bandotan leaf extract as well as nursing implementation on both clients of diabetic ulcer regarding to the appropriate intervention. In the evaluation stage, it is indicated that on the first client and second client, some of problems have been settled.

Based on this result of case study, the researcher suggests to the health officers to be able to develop quality of health services, particularly on management of complementary therapy and counseling to clients of diabetic ulcer.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn. M Dan Tn. S Yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan 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., MM, selaku Koordinator Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan laporan kasus dengan lancar.
4. Ibu Dr. Rosalia Retno Gayatri, selaku Kepala Puskesmas Rogotrunan Lumajang yang telah memfasilitasi dalam pengambilan laporan kasus.
5. Bapak Mashuri, S.Kep., Ners., M.Kep. yang telah membimbing serta mengarahkan penulis sehingga laporan tugas akhir ini dapat selesai dengan baik.
6. Bapak Dr. H. Suhari, A.Per.Pen., MM dan Bapak R. Endro Sulistyono, S.Kep., Ners., M.Kep selaku penguji yang telah memberikan masukan untuk perbaikan laporan tugas akhir.
7. Ayah, ibu tercinta serta seluruh keluarga yang telah menyambung doa, dan memberikan motivasi untuk terselesaikannya laporan tugas akhir ini.
8. 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, Juni 2019

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN	v
PERSETUJUAN PEMBIMBING	vii
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN	viii
SUMMARY	x
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat Penulisan	5
1.4.1 Bagi Pasien.....	5
1.4.2 Bagi Penulis Selanjutnya	6
1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan	6
1.4.4 Bagi Petugas Kesehatan	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Keluarga	7
2.1.1 Pengertian Keluarga.....	7
2.1.2 Ciri-ciri Keluarga	9
2.1.3 Tipe Keluarga.....	9
2.1.4 Struktur Keluarga.....	10
2.1.5 Fungsi Keluarga	11
2.1.6 Tugas Keluarga di Bidang Kesehatan	13
2.1.7 Peranan Keluarga	13
2.1.8 Tahap Perkembangan Keluarga	14
2.2 Konsep Diabetes Mellitus	20
2.2.1 Definisi Diabetes Mellitus	20
2.2.2 Etiologi Penyakit Ulkus Diabetes Mellitus	21
2.2.3 Tanda dan Gejala Diabetes Mellitus	21
2.2.4 Patofisiologi Diabetes Mellitus	22
2.2.5 Komplikasi Penyakit Diabetes Mellitus.....	23
2.2.6 Pemeriksaan Penunjang	28
2.2.7 Tata Laksana Penyakit Diabetes Mellitus	29
2.3 Konsep Ulkus Diabetes Mellitus	32
2.3.1 Pengertian.....	32
2.3.2 Etiologi Ulkus Diabetikum	33
2.3.3 Tanda dan Gejala	33
2.3.4 Patofisiologi Ulkus Diabetes Mellitus	34

2.3.5	Klasifikasi Ulkus Diabetes Mellitus (Tarwoto, 2012).	36
2.3.6	Karakteristik Luka diabetik	36
2.4	Konsep Asuhan Keperawatan	36
2.4.1	Definisi Kerusakan Integritas Kulit	36
2.4.2	Pengkajian	36
2.4.3	Pemeriksaan Fisik	40
2.4.4	Batasan Karakteristik	41
2.4.5	Faktor yang berhubungan	42
2.4.6	Diagnosa Keperawatan	42
2.4.7	Intervensi Keperawatan	43
2.4.8	Implementasi Keperawatan	43
2.4.9	Evaluasi	44
BAB 3	METODE PENULISAN	45
3.1	Desain Penulisan	45
3.2	Batasan Istilah	45
3.2.1	Asuhan Keperawatan Keluarga	45
3.2.2	Ulkus Diabetes Mellitus	45
3.2.3	Masalah Kerusakan Integritas Kulit	45
3.3	Partisipan	46
3.4	Waktu dan Lokasi	46
3.5	Pengumpulan Data	46
3.5.1	Wawancara	46
3.5.2	Observasi dan pemeriksaan fisik	46
3.5.3	Studi Dokumentasi	46
3.6	Analisa Data	47
3.6.1	Pengumpulan Data	47
3.6.2	Mereduksi Data	47
3.6.3	Penyajian Data	47
3.6.4	Kesimpulan	47
3.7	Etika Penulisan	47
3.7.1	Informed Consent (Persetujuan Menjadi Pasien)	47
3.7.2	Anonimity (Tanpa Nama)	48
3.7.3	Confidentiality (Kerahasiaan)	48
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1	Hasil dan Pembahasan	49
4.1.1	Gambaran Lokasi Pengambilan Data	49
4.1.2	Identitas Umum Keluarga	50
4.1.3	Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga	59
4.1.4	Pengkajian Lingkungan	62
4.1.5	Struktur Keluarga	66
4.1.6	Fungsi keluarga	67
4.1.7	Stress dan coping keluarga	70
4.1.8	Keadaan gizi keluarga	71
4.1.9	Pemeriksaan fisik	71
4.1.10	Harapan keluarga	73
4.1.11	Format Pemeriksaan Fisik	73

4.2 Analisa Data	77
4.2.1 Analisa data asuhan keperawatan keluarga 1	77
4.2.2 Format Scoring/ Prioritas Diagnosa Keperawatan Keluarga	79
4.2.3 Daftar Prioritas Diagnosa Keperawatan.....	81
4.2.4 Analisa Data Asuhan Keperawatan Keluarga 2	81
4.2.5 Format Scoring/ Prioritas Diagnosa Keperawatan Keluarga	83
4.2.6 Daftar Diagnosa Lain Yang Dapat Muncul Pada Kedua Pasien.....	85
4.2.7 Daftar Prioritas Diagnosa Keperawatan.....	86
4.3 Intervensi Keperawatan	88
4.4 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	91
4.4.1 Implementasi dan evaluasi keluarga Tn.M	91
4.4.2 Implementasi dan Evaluasi Keluarga Tn. S	94
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	98
5.1 Kesimpulan	98
5.1.1 Pengkajian	98
5.1.2 Diagnosa Keperawatan	98
5.1.3 Intervensi Keperawatan.....	98
5.1.4 Implementasi Keperawatan.....	99
5.1.5 Evaluasi	99
5.2 Saran	99
5.2.1 Bagi pasien	99
5.2.2 Bagi penulis selanjutnya	99
5.2.3 Bagi Institusi Pendidikan	100
5.2.4 Bagi Petugas Kesehatan	100
DAFTAR PUSTAKA	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Ulkus Diabetes Mellitus	36
Tabel 4.1 Identitas Kepala Keluarga	50
Tabel 4.2 Komposisi Keluarga	51
Tabel 4.3 Type Keluarga	54
Tabel 4.4 Suku Bangsa	55
Tabel 4.5 Agama dan kepercayaan yang mempengaruhi kesehatan	56
Tabel 4.6 Status Sosial Ekonomi Keluarga	57
Tabel 4.7 Aktivitas Rekreasi Keluarga	59
Tabel 4.8 Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga	59
Tabel 4.9 Riwayat Kesehatan Masing-Masing Anggota Keluarga	61
Tabel 4.10 Karakteristik rumah	62
Tabel 4.11 Struktur Keluarga	66
Tabel 4.12 Fungsi Keluarga	67
Tabel 4.13 Stress dan Koping Keluarga	70
Tabel 4.14 Keadaan Gizi Keluarga	71
Tabel 4.15 Pemeriksaan Fisik	71
Tabel 4.16 Harapan Keluarga	73
Tabel 4.17 Format Pemeriksaan Fisik	73
Tabel 4.18 Analisa Data	77
Tabel 4.19 Skoring Keluarga 1	79
Tabel 4.20 Data	81
Tabel 4.21 Skoring Keluarga 2	83
Tabel 4.22 Intervensi Keperawatan	88
Tabel 4.23 Implementasi dan evaluasi keluarga Tn. M	91
Tabel 4.24 Implementasi dan evaluasi keluarga Tn. S	94

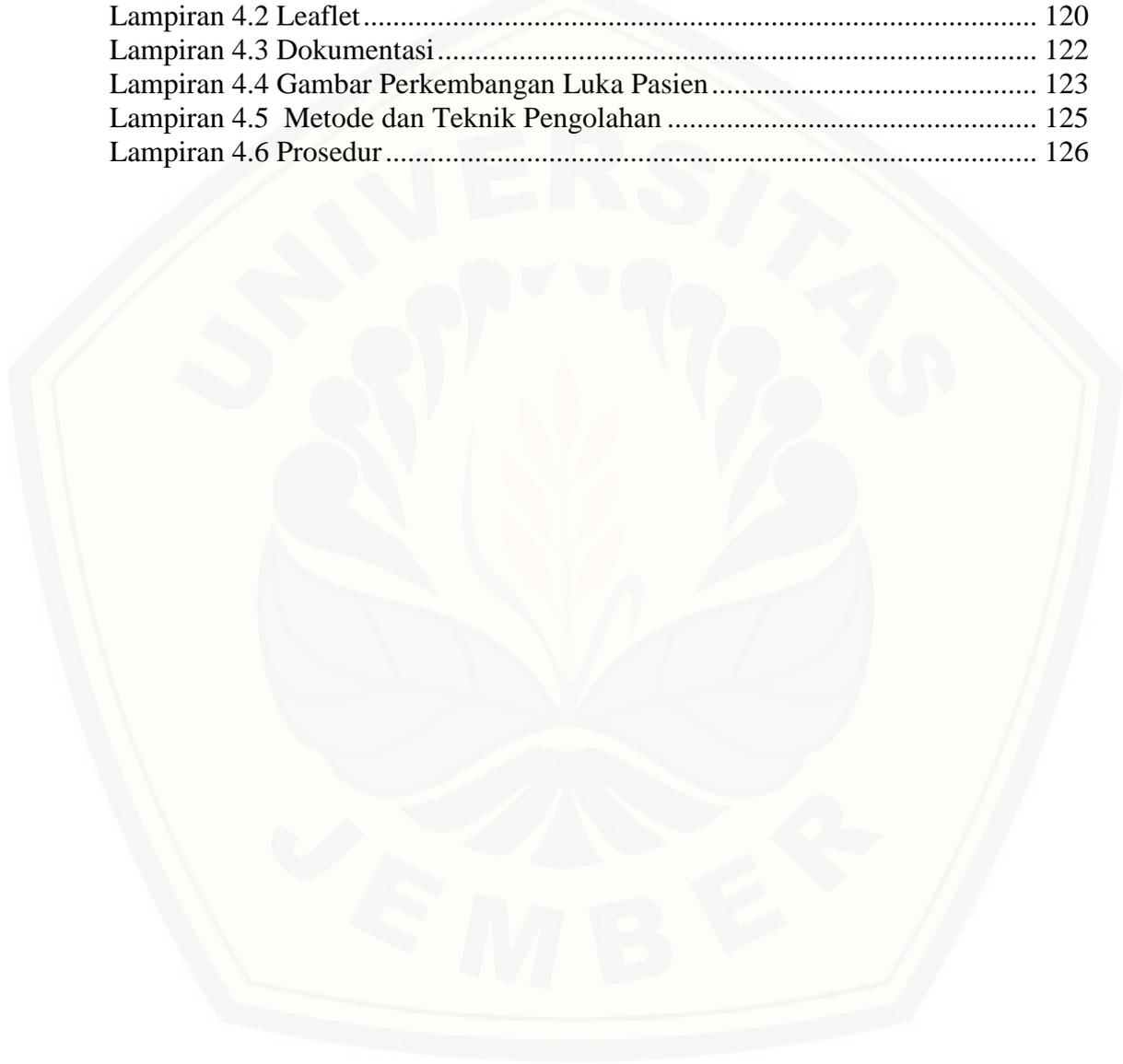
DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan	49
Gambar 4.2 Genogram	53
Gambar 4.3 Denah Rumah	65



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 3.1 Jadwal Penyelenggaraan KTI: Laporan Kasus	107
Lampiran 3.2 Surat Izin Pengambilan Data	108
Lampiran 3.3 Informed Consent	110
Lampiran 4.1 Satuan Acara Penyuluhan	112
Lampiran 4.2 Leaflet	120
Lampiran 4.3 Dokumentasi	122
Lampiran 4.4 Gambar Perkembangan Luka Pasien	123
Lampiran 4.5 Metode dan Teknik Pengolahan	125
Lampiran 4.6 Prosedur	126



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kedokteran mendorong para tenaga ahli selalu mengadakan riset terhadap berbagai penyakit. Berdasarkan perjalanannya penyakit dapat dibagi menjadi akut dan kronis, berdasarkan sifat penularannya dapat dibagi menjadi penyakit menular dan tidak menular. Penyakit-penyakit tidak menular yang bersifat kronis dan degeneratif sebagai penyebab kematian mulai menggeser kedudukan dari penyakit-penyakit infeksi (Darmawan, 2016). Pentingnya pengetahuan tentang penyakit tidak menular (PTM) dilatarbelakangi dengan kecenderungan semakin meningkatnya prevalensi PTM dalam masyarakat. Perubahan pola struktur masyarakat agraris ke masyarakat industri banyak memberi andil terhadap perubahan pola fertilitas, gaya hidup, sosial ekonomi, yang pada gilirannya dapat memacu semakin meningkatnya PTM (Aziz, 2015). Penyakit tidak menular yang termasuk di dalam penyebab utama kematian, yaitu: ischaemic heart disease, cancer, cerebrovascular disease, chronic obstructive pulmonary disease, cirrhosis, diabetes mellitus (Darmawan, 2016).

Diabetes Mellitus (DM) merupakan sekelompok kelainan metabolik yang diakibatkan oleh adanya kenaikan kadar glukosa darah dalam tubuh / hiperglikemia (Deni Yasmara, 2016). DM merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih dihadapi Indonesia hingga saat ini. Departemen Kesehatan RI dan Badan Kesehatan Dunia atau WHO memprediksikan kenaikan jumlah penderita DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 meningkat menjadi 21,3 juta pada tahun 2030 (Stephanie, 2015). Dampak dari penyakit ini, bukan hanya bagi pribadi, juga menyusahkan keluarga, membebani semua pihak, serta merugikan negara. Banyak negara tidak menyadari dampak bahaya diabetes terhadap sosial dan ekonomi (Tandra, 2017).

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2012 menyatakan bahwa prevalensi diabetes mellitus di Indonesia sekitar 4,8% (Rosdiana, 2015). Kesehatan Dasar (RisKesDas) tahun 2013 di Indonesia terdapat 10 juta orang penderita diabetes, dan 17,9 juta orang yang berisiko menderita penyakit ini. Sementara provinsi Jawa Timur menempati urutan no 9, jumlah penderita diabetes di Indonesia 5,7% (Erawantini, 2017). Berdasarkan prevalensi diabetes mellitus bulan Januari sampai dengan Desember 2018 di Puskesmas Rogotrungan Lumajang berjumlah 1155 pasien penderita diabetes mellitus dengan perincian jumlah pasien laki-laki 452 dan pasien perempuan berjumlah 703 (Data register poli umum Puskesmas Rogotrungan, 2018).

Penyakit ini sering diistilahkan “silent killer disease” karena gejala pada penyakit ini datang secara tiba-tiba bagi penderitanya. Gejala khasnya seperti penurunan berat badan, sering lapar (poliphagia), sering haus (polidipsi), sering kencing (poliuria), lemas (Makaminan, 2014). Diabetes mellitus disebut dengan *the silent killer* karena penyakit ini dapat mengenai semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam keluhan. Penyakit yang akan ditimbulkan antara lain gangguan penglihatan mata, katarak, penyakit jantung, penyakit ginjal, luka sulit sembuh dan membusuk / gangren, infeksi paru-paru, gangguan pembuluh darah, stroke, dan sebagainya (Fatimah, 2015). Diagnosis diabetes ditegakkan bila kadar glukosa darah sewaktu lebih dari 200 mg/dl dan glukosa puasa diatas 126 mg/dl (Abidah, 2016).

Diabetes adalah penyakit kronik yang dipengaruhi oleh setiap aspek gaya hidup, termasuk pola makan, aktivitas fisik, sekolah, kerja, bahkan jadwal perjalanan keluar kota (Kurniadi, 2015). Hal tersebut dapat mengakibatkan berkurangnya produksi insulin oleh pankreas atau insulin yang dihasilkan tidak efektif. Insulin sendiri dibutuhkan untuk mengendalikan kadar glukosa dalam darah dengan menyalurkan kedalam sel-sel tubuh yang membutuhkan. Karena adanya gangguan produksi dan atau efektifitas insulin kurang, maka pada penderita diabetes terjadi peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia). Peningkatan glukosa dalam darah dapat mengganggu berbagai sistem dalam tubuh kita, khususnya pembuluh darah dan persyarafan (Aryanti, 2014). Jika tidak

dikelola dengan baik diabetes dapat menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi kronis, baik mikroangiopati seperti retinopati dan nefropati maupun makroangiopati seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan juga penyakit pembuluh darah tungkai bawah (Fadma, 2014). Makroangiopati dan neuropati pada kaki diabetes juga sering disebut diabetic foot (kaki diabetic). Neuropati diabetik ini merupakan komplikasi tersering pada penderita diabetes mellitus dan mengenai banyak sistem dalam tubuh sehingga menurunkan kualitas hidup penderitanya (Sutedjo A. , 2010).

Komplikasi pada (pembuluh darah) tungkai dan kaki disebabkan oleh penebalan dinding pembuluh darah besar (makroangiopati). Dengan penebalan tersebut, alirandarah ke tungkai dan kaki menjadi tidak lancar dan berkurang sehingga menimbulkan beberapa keluhan seperti kaki terasa dingin, kram (kejang) otot tungkai, dan kulit kering. Terkadang dapat juga terasa panas (seperti kena cabai) (Kurniadi, 2015), serta meningkatkan resiko kerusakan kulit terutama pada kaki (Bhren, 2014). Adapun keluhan neuropati yang paling berbahaya adalah rasa tebal pada kaki karena tidak ada rasa nyeri sehingga tidak tau bahwa kaki sudah terinfeksi (Tandra, 2017). Jika tidak cepat diatasi, apalagi sampai kemasukan kuman (infeksi), maka kaki yang luka tersebut bisa menjadi borok parah (Kurniadi, 2015). Hal tersebut yang menyebabkan terjadinya kerusakan integritas kulit.

Pasien dengan luka kaki diabetik juga membutuhkan biaya yang mahal, masa rawat di rumah sakit yang lama bahkan seringkali diakhiri dengan amputasi. Kondisi ini membutuhkan manajemen perawatan luka yang tepat untuk mencegah infeksi, mengurangi jaringan nekrosis, dan meningkatkan proses penyembuhan luka. Bahan balutan (dressing) alami sebagai alternatif dapat digunakan seperti madu, lidah buaya, jintan dan ekstrak gamat (teripang). Bahan alami tidak mahal dan lebih mudah didapat diberbagai wilayah Indonesia (Tambaru, 2017).

Saat ini, banyak laporan kasus yang dilakukan terhadap tanaman obat terkait manfaat yang dapat diberikan terhadap penyembuhan berbagai penyakit, termasuk penyembuhan luka. Salah satu jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat alami adalah daun bandotan. Daun bandotan berkhasiat sebagai obat pendarahan saat luka, daun diremas atau ditumbuk kemudian ditempelkan ke bagian luka. Menurut

laporan kasus Gbadamosi (2012) dalam (Tambaru, 2017), bandotan mengandung senyawa alkaloid, saponin, tannin, flavonoid, dan glikosida (Tambaru, 2017). Salah satu senyawa tersebut adalah flavonoid yaitu sebagai antiinflamasi, antibakteri, analgesik, anti-oksidan. Manfaat lain dari flavonoid adalah melindungi struktur sel tubuh. Flavonoid mengandung senyawa fenol, fenol memiliki kemampuan mendenaturasi protein dan merusak dinding sel bakteri (Aryana, 2015).

Manfaat yang dapat diperoleh dari tanaman herbal untuk kesehatan salah satunya untuk mengurangi efek samping yang tidak diinginkan dari obat-obatan farmasi. Dengan memahami manfaat dan khasiat jenis tanaman tertentu, tanaman obat menjadi pilihan keluarga dalam memilih obat alami yang aman. Keberadaan tanaman obat di lingkungan rumah sangat penting terutama bagi keluarga yang tidak memiliki akses mudah ke pelayanan medis. Selain itu tanaman obat alami sangat mudah ditemukan di sekitar kita, sebagian besar dibudidayakan dan sebagian lagi tumbuh liar bersama dengan rerumputan di pinggir jalan. Keluarga yang peduli akan kesehatan dan gaya hidup sehat dapat menanam tanaman obat di pekarangan rumah, atau bahkan dalam pot jika tidak memiliki pekarangan. Dengan demikian, tanaman obat bisa dimanfaatkan dengan segera saat dibutuhkan (Savitri, 2016).

Keluarga merupakan bagian terkecil dari masyarakat, begitu pula bagi penderita diabetes mellitus (Isfandiari, 2014). Keluarga berperan dalam menentukan asuhan keperawatan yang diperlukan oleh anggota keluarga yang sakit. Oleh karena itu, peran keluarga sangat penting dalam tahap-tahap perawatan kesehatan, mulai dari tahapan peningkatan kesehatan, pencegahan, pengobatan, sampai dengan rehabilitasi. Dalam mencapai tujuan perawatan kesehatan keluarga, perawat harus melibatkan keluarga untuk mengenal dan melaksanakan tugas-tugasnya dalam bidang kesehatan (Makhfudli, 2009). Salah satu tugas keluarga di bidang kesehatan adalah memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit. Perawatan ini dapat dilakukan di rumah apabila anggota keluarga memiliki kemampuan untuk melakukan tindakan (Harnilawati, 2013).

Pasien dan keluarga harus terlibat dalam rencana perawatan dan rencana pemutusan perawatan yang akan dilakukan oleh perawat. Salah satu upaya yang dapat diterapkan adalah program diabetes self management education (DSME).

DSME merupakan suatu proses berkelanjutan yang dilakukan untuk memfasilitasi pengetahuan, keterampilan dan kemampuan pasien diabetes mellitus serta keluarga untuk melakukan perawatan mandiri. DSME ini diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan perawatan yang dilakukan oleh pasien DM sehingga berdampak pada peningkatan kualitas hidupnya (Eva Rahayu, 2014). Keterlibatan anggota keluarga bisa menjadi bagian dari upaya pencegahan, dan pengelolaannya terutama upaya pencegahan komplikasi pada kaki DM. Keluarga bisa menjadi pengingat dan pemberi dukungan pasien dalam menjalankan perawatan kaki (Citra W.M.S, 2016).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan laporan kasus tentang “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn. M Dan Tn. S Yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruman Lumajang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penulisan ini adalah “bagaimana pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga pada Tn. M dan Tn. S yang menderita ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit di wilayah kerja Puskesmas Rogotruman Lumajang tahun 2019?”.

1.3 Tujuan

Penulisan ini bertujuan untuk mengeksplorasi Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn. M Dan Tn. S Yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruman Lumajang tahun 2019.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Bagi Pasien

Laporan kasus ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan asuhan keperawatan keluarga pada pasien Ulkus Diabetikum.

1.4.2 Bagi Penulis Selanjutnya

Hasil laporan kasus ini dapat menambah wawasan, dan memberikan pengalaman riset studi mengenai perkembangan proses asuhan keperawatan keluarga pada pasien ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil laporan kasus ini diharapkan dapat menambah informasi dan referensi tentang pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga pada pasien ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit.

1.4.4 Bagi Petugas Kesehatan

Hasil laporan kasus ini sebagai langkah untuk mengembangkan pelayanan kesehatan yang berkualitas dalam penerapan manajemen terapi komplementer dan penyuluhan bagi pasien yang menderita ulkus diabetikum, serta untuk meningkatkan pelaksanaan kepatuhan diit diabetes mellitus pada pasien.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam konsep masalah keperawatan ini, penulis menguraikan Konsep Keluarga, Diabetes Mellitus, Ulkus Diabetikum serta Asuhan Keperawatan Keluarga.

2.1 Konsep Keluarga

2.1.1 Pengertian Keluarga

Keluarga adalah unit utama dari masyarakat dan merupakan “lembaga” yang memengaruhi kehidupan masyarakat. Dalam masyarakat, hubungan yang erat antara anggotanya dengan keluarga sangat menonjol sehingga keluarga sebagai lembaga atau unit layanan perlu diperhitungkan.

Keluarga sebagai suatu kelompok individu di dalam keluarga dapat menimbulkan, mencegah, mengabaikan, atau memperbaiki masalah kesehatan dalam kelompoknya sendiri. Hampir setiap masalah kesehatan individu di dalam keluarga mulai dari awal sampai akhir akan dipengaruhi oleh keluarga. Keluarga mempunyai peran utama dalam pemeliharaan kesehatan seluruh anggota keluarganya dan bukan individu itu sendiri yang mengusahakan tercapainya tingkat kesehatan yang diinginkannya (Ali, 2009).

Pengertian keluarga akan berbeda satu dengan yang lainnya, hal ini bergantung kepada orientasi dan cara pandang yang digunakan seseorang dalam mendefinisikan. Ada beberapa pengertian keluarga yang perlu diketahui oleh mahasiswa, antara lain (Harnilawati, 2013):

a. Bussard dan Ball (1996)

Keluarga merupakan lingkungan sosial yang sangat dekat hubungannya dengan seseorang. Di keluarga itu seseorang dibesarkan, bertempat tinggal, berinteraksi satu dengan yang lain, dibentuknya nilai-nilai, pola pemikiran dan kebiasaannya dan berfungsi sebagai saksi segenap budaya luar dan mediasi hubungan anak dengan lingkungannya.

b. WHO (1969)

Keluarga adalah anggota rumah tangga yang saling berhubungan melalui pertalian darah, adopsi, atau perkawinan.

c. Duval (1972)

Keluarga adalah sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, adopsi, kelahiran bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial dari tiap anggota keluarga.

d. Helvie (1981)

Keluarga adalah sekelompok manusia yang tinggal dalam satu rumah tangga dalam kedekatan yang konsisten dan hubungan erat.

e. Depkes RI (1988)

Keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri atas kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di suatu tempat dibawah suatu atap dalam keadaan saling ketergantungan.

f. Ballon dan Maglaya (1989)

Keluarga adalah dua atau lebih individu yang tergabung karena hubungan darah, perkawinan, dan adopsi, dalam satu rumah tangga berinteraksi satu dengan yang lainnya dalam peran dan menciptakan serta mempertahankan suatu budaya

g. UU No. 87 Tahun 2014

Keluarga adalah unit terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari suami istri, atau suami, istri dan anaknya atau ayah dan anaknya, atau ibu dan anaknya.

h. Sayekti (1994)

Keluarga adalah suatu ikatan atau persekutuan hidup atas dasar perkawinan antara orang dewasa yang berlainan jenis yang hidup bersama atau seorang laki-laki atau seorang perempuan yang sudah sendirian dengan atau tanpa anak, baik anaknya sendiri atau adopsi dan tinggal dalam sebuah rumah tangga.

2.1.2 Ciri-ciri Keluarga

Robert Maclver dan Charles Morton Page menjelaskan ciri-ciri keluarga sebagai berikut:

- a. Keluarga merupakan hubungan perkawinan
- b. Keluarga berbentuk suatu kelembagaan yang berkaitan dengan hubungan perkawinan yang sengaja dibentuk atau dipelihara
- c. Keluarga mempunyai suatu sistem tata nama (*nomenclature*), termasuk perhitungan garis keturunan
- d. Keluarga mempunyai fungsi ekonomi yang dibentuk oleh anggota-anggotanya berkaitan dengan kemampuan untuk mempunyai keturunan dan membesarkan anak.
- e. Keluarga mempunyai tempat tinggal bersama, rumah, atau rumah tangga.

Ciri-ciri keluarga di setiap negara berbeda-beda bergantung pada kebudayaan, falsafah hidup dan ideologi negaranya. Keluarga di Indonesia: mempunyai ikatan keluarga yang sangat erat yang ditandai oleh semangat kegotongroyongan, merupakan satu kesatuan utuh yang dijiwai oleh nilai budaya ketimuran yang kental yang mempunyai tanggung jawab besar, umumnya dipimpin oleh suami sebagai kepala rumah tangga yang dominan dalam mengambil keputusan walaupun prosesnya melalui musyawarah dan mufakat, sedikit berbeda antara yang tinggal di pedesaan dan di perkotaan keluarga di pedesaan masih bersifat tradisional, sederhana, saling menghormati satu sama lain dan sedikit sulit menerima inovasi baru (Ali, 2009).

2.1.3 Tipe Keluarga

Friedman (1986) membagi tipe keluarga seperti berikut ini:

- a. *Nuclear family* (keluarga inti). Terdiri dari orangtua dan anak yang masih menjadi tanggungannya dan tinggal dalam satu rumah, terpisah dari sanak keluarga lainnya.
- b. *Extended family* (keluarga besar). Satu keluarga yang terdiri dari satu atau dua keluarga inti yang tinggal dalam satu rumah dan saling menunjang satu sama lain.

- c. *Single parent family*. Satu keluarga yang dikepalai oleh satu kepala keluarga dan hidup bersama dengan anak-anak yang masih bergantung kepadanya.
- d. *Nuclear dyad*. Keluarga yang terdiri dari sepasang suami istri tanpa anak, tinggal dalam satu rumah yang sama.
- e. *Blended family*. Suatu keluarga yang terbentuk dari perkawinan pasangan, yang masing-masing pernah menikah dan membawa anak hasil perkawinan terdahulu.
- f. *Three generation family*. Keluarga yang terdiri dari tiga generasi, yaitu kakek, nenek, bapak, ibu, dan anak dalam satu rumah.
- g. *Single adult living alone*. Bentuk keluarga yang hanya terdiri dari satu orang dewasa yang hidup dalam rumahnya.
- h. *Middle age atau elderly couple*. Keluarga yang terdiri dari sepasang suami istri paruh baya (Ali, 2009).

2.1.4 Struktur Keluarga

Struktur keluarga menggambarkan bagaimana keluarga melaksanakan fungsi, keluarga di masyarakat. Struktur keluarga terdiri dari bermacam-macam di antaranya adalah:

- a. *Patrilineal* adalah keluarga sedarah yang terdiri dari sanak saudara sedarah dalam beberapa generasi, di mana hubungan itu disusun melalui jalur garis ayah.
- b. *Matrilineal* adalah keluarga sedarah yang terdiri dari sanak saudara sedarah dalam beberapa generasi di mana hubungan itu disusun melalui jalur garis ibu.
- c. *Matrilokal* adalah sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah istri.
- d. *Patrilokal* adalah sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah suami.
- e. *Keluarga kawin* adalah hubungan suami istri sebagai dasar bagi pembinaan keluarga dan beberapa sanak saudara yang menjadi bagian keluarga karena adanya hubungan dengan suami atau istri (Harnilawati, 2013).

2.1.5 Fungsi Keluarga

a. Friedman (1998), secara umum fungsi keluarga adalah sebagai berikut:

- 1) Fungsi afektif, adalah fungsi keluarga yang utama untuk mengajarkan segala sesuatu untuk mempersiapkan anggota keluarga berhubungan dengan oranglain.
- 2) Fungsi sosialisasi, adalah fungsi mengembangkan dan tempat melatih anak untuk berkehidupan sosial sebelum meninggalkan rumah untuk berhubungan dengan oranglain di luar rumah.
- 3) Fungsi reproduksi, adalah fungsi untuk mempertahankan generasi dan menjaga kelangsungan keluarga.
- 4) Fungsi ekonomi, adalah keluarga berfungsi untuk memenuhi kebutuhan keluarga secara ekonomi dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu dalam meningkatkan penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya.
- 5) Fungsi perawatan atau pemeliharaan kesehatan, yaitu fungsi untuk mempertahankan keadaan kesehatan anggota keluarganya agar tetap memiliki produktivitas tinggi.

b. UU No. tahun 1992 jo PP No. 21 tahun 1994

Secara umum fungsi keluarga adalah sebagai berikut:

- 1) Fungsi Keagamaan
 - (a) Membina norma ajaran-ajaran agama sebagai dasar dan tujuan hidup seluruh anggota keluarga.
 - (b) Memberikan contoh konkrit dalam hidup sehari-hari dalam pengalaman dari ajaran agama.
- 2) Fungsi budaya
 - (a) Membina tugas-tugas keluarga sebagai lembaga untuk meneruskan norma-norma dan budaya masyarakat dan bangsa yang ingin dipertahankan.
 - (b) Membina tugas-tugas keluarga sebagai lembaga untuk menyaring norma dan budaya asing yang tidak sesuai.

3) Fungsi cinta kasih

(a) Menumbuhkembangkan potensi kasih sayang yang telah ada antar anggota keluarga ke dalam symbol-simbol nyata secara optimal dan terus menerus.

(b) Membina tingkah laku saling menyayangi baik antar anggota keluarga secara kauntitatif dan kualitatif.

4) Fungsi perlindungan

(a) Memenuhi kebutuhan rasa aman anggota keluarga baik dari rasa tidak aman yang timbul dari dalam maupun dari luar keluarga.

(b) Membina keamanan keluarga baik fisik maupun psikis dari berbagai bentuk ancaman tantangan yang datang dari luar.

5) Fungsi reproduksi

(a) Membina kehidupan keluarga sebagai wahana pendidikan reproduksi sehat baik anggota keluarga maupun bagi keluarga sekitarnya.

(b) Memberikan contoh pengalaman kaidah-kaidah pembentukan keluarga dalam hal usia, pendewasaan fisik maupun mental.

6) Fungsi sosialisasi

(a) Menyadari, merencanakan dan menciptakan lingkungan keluarga sebagai wahana pendidikan dan sosialisasi anak pertama dan utama.

(b) Menyadari, merencanakan dan menciptakan kehidupan keluarga sebagai pusat tempat anak dapat mencari pemecahan dari berbagai konflik dan permasalahan yang dijumpainya baik di lingkungan sekolah maupun masyarakat.

7) Fungsi ekonomi

(a) Melakukan kegiatan ekonomi baik di luar maupun di dalam lingkungan keluarga dalam rangka menopang kelangsungan dan perkembangan kehidupan keluarga.

(b) Mengelola ekonomi keluarga sehingga terjadi keserasian, keselarasan dan keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran keluarga (Harnilawati, 2013).

2.1.6 Tugas Keluarga di Bidang Kesehatan

a. Mengetahui masalah kesehatan setiap anggotanya

Perubahan sekecil apapun yang dialami anggota keluarga secara tidak langsung menjadi perhatian dan tanggung jawab keluarga, maka apabila menyadari adanya perubahan perlu segera dicatat kapan terjadinya, perubahan apa yang terjadi dan seberapa besar perubahannya.

b. Mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat bagi keluarga

Tugas ini merupakan upaya keluarga yang utama untuk mencari pertolongan yang tepat sesuai dengan keadaan keluarga, dengan pertimbangan siapa di antara keluarga yang mempunyai kemampuan memutuskan untuk menentukan tindakan keluarga maka segera melakukan tindakan yang tepat agar masalah kesehatan dapat dikurangi atau bahkan teratasi.

c. Memberikan perawatan anggotanya yang sakit atau yang tidak dapat membantu dirinya sendiri karena cacat atau usianya yang terlalu muda

Perawatan ini dapat dilakukan di rumah apabila keluarga memiliki kemampuan melakukan tindakan untuk pertolongan pertama atau ke pelayanan kesehatan untuk memperoleh tindakan lanjutan agar masalah yang lebih parah tidak terjadi.

d. Mempertahankan suasana di rumah yang menguntungkan kesehatan dan perkembangan kepribadian anggota keluarga.

e. Mempertahankan hubungan timbal balik antara keluarga dan lembaga kesehatan (pemanfaatan fasilitas kesehatan yang ada) (Harnilawati, 2013).

2.1.7 Peranan Keluarga

Setiap anggota keluarga mempunyai peran masing-masing antara lain adalah:

a. Ayah

Ayah sebagai pemimpin keluarga mempunyai peran sebagai pencari nafkah, pendidik, pelindung/pengayom, pemberi rasa aman bagi setiap anggota keluarga dan juga sebagai anggota masyarakat kelompok sosial tertentu.

b. Ibu

Ibu sebagai pengurus rumah tangga, pengasuh dan pendidik anak-anak, pelindung keluarga dan juga sebagai anggota masyarakat kelompok sosial tertentu.

c. Anak

Anak berperan sebagai pelaku psikososial sesuai dengan perkembangan fisik, sosial, mental dan spiritual (Ali, 2009).

2.1.8 Tahap Perkembangan Keluarga

a. Duvall (1985)

Membagi keluarga dalam 8 tahap perkembangan, yaitu:

1) Keluarga baru (*bargoining family*).

Pasangan baru menikah yang belum mempunyai anak, keluarga baru, dan perpindahan keluarga asal atau status lajang ke hubungan baru yang intim. Tugas perkembangan keluarga tahap ini antara lain adalah :

- (a) Membina hubungan intim yang memuaskan
- (b) Menetapkan tujuan bersama
- (c) Membina hubungan dengan keluarga lain, teman dan kelompok sosial
- (d) Mendiskusikan rencana memiliki anak atau KB
- (e) Persiapan menjadi orangtua, memahami *prenatal care* (pengertian kehamilan, persalinan dan menjadi orangtua) (Harnilawati, 2013).

Masalah kesehatan pada tahap ini adalah penyesuaian seksual dan peran pernikahan, penyuluhan dan konseling keluarga berencana, penyuluhan dan konseling pranatal, komunikasi dan informasi. Kurangnya informasi dapat mengakibatkan masalah seksual, emosional, ketakutan, rasa bersalah, kehamilan yang tidak direncanakan, penyakit kelamin (sebelum dan sesudah menikah). Pada situasi yang demikian, peran perawat sangat besar dalam membantu mereka menjadi keluarga mantap (Ali, 2009).

2) Keluarga dengan anak pertama < 30 bulan

Masa ini merupakan transisi menjadi orangtua yang akan menimbulkan krisis keluarga. Tugas perkembangan keluarga tahap ini diantaranya lain :

- (a) Adaptasi perubahan anggota keluarga (peran, interaksi, seksual, dan kegiatan)
- (b) Mempertahankan hubungan yang memuaskan
- (c) Membagi peran dan tanggung jawab (bagaimana peran orang tua terhadap bayi dengan memberi sentuhan dan kehangatan)
- (d) Bimbingan orangtua tentang pertumbuhan dan perkembangan anak, konseling KB post partum 6 minggu, menata ruang untuk anak
- (e) Biaya / dana *Child Bearing*
- (f) Memfasilitasi role learning anggota keluarga
- (g) Mengadakan kebiasaan keagamaan secara rutin (Harnilawati, 2013).

Masalah kesehatan utama keluarga dalam tahap ini adalah pendidikan maternitas yang berpusat pada keluarga, perawatan bayi yang baik, pengenalan dan penanganan masalah kesehatan fisik secara mandiri, imunisasi, konseling perkembangan anak, keluarga berencana, interaksi keluarga, peningkatan kesehatan/gaya hidup. Masalah tersebut dipengaruhi oleh ketidakmampuan dan ketidakadekuatan fasilitas perawatan anak untuk ibu yang bekerja, hubungan antar orang tua, masalah pengasuhan anak, termasuk penyalahgunaan dan kelalian terhadap anak, masalah transisi peran orang tua (Ali, 2009).

3) Keluarga dan anak pra sekolah

Tahap ini dimulai ketika anak pertama berusia 2,5 tahun dan berakhir ketika anak 5 anak, saat ini keluarga terdiri dari 3-5 anggota keluarga (Ali, 2009). Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah :

- (a) Pemenuhan anggota keluarga
- (b) Membantu anak bersosialisasi
- (c) Beradaptasi dengan anak baru lahir, anak yang juga terpenuhi
- (d) Mempertahankan hubungan di dalam maupun diluar keluarga
- (e) Pembagian waktu individu, pasangan dan anak
- (f) Pembagian tanggung jawab
- (g) Merencanakan kegiatan dan waktu stimulasi tumbuh dan kembang anak

4) Keluarga dengan anak usia sekolah (6-13 tahun)

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah :

- (a) Membantu sosialisasi anak terhadap lingkungan di luar rumah, sekolah dan lingkungan di luar rumah, sekolah dan lingkungan yang lebih luas
- (b) Mendorong anak untuk mencapai pengembangan daya intelektual
- (c) Menyediakan aktivitas untuk anak
- (d) Menyesuaikan pada aktivitas komuniti dengan mengikutsertakan anak
- (e) Memenuhi kebutuhan yang meningkat termasuk biaya kehidupan dan kesehatan anggota keluarga.

Masalah kesehatan pada tahap ini yaitu:

- (a) Orang tua akan mulai berpisah dengan anak karena anak sudah mulai memiliki banyak teman sebaya, hati-hati dengan pengaruh lingkungan anak,
- (b) Orang tua mengalami banyak tekanan dari luar, misalnya dari sekolah dan komunitas, untuk menyesuaikan anak dengan komunitas dan sekolah,
- (c) Kecacatan / kelemahan anak akan tampak pada periode ini melalui pengamatan perawat sekolah dan guru. Mereka dapat mendeteksi gangguan penglihatan, gangguan pendengaran, gangguan wicara, kesulitan belajar, gangguan tingkah laku, penyalahgunaan obat/zat, dan penyakit menular, juga dapat mendeteksi kecacatan, penyakit epilepsi, paralisis serebra, retardasi mental, kanker, kondisi ortopedik (Ali, 2009).

5) Keluarga dengan anak remaja (13-20 tahun)

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah :

- (a) Perkembangan terhadap remaja (memberikan kebebasan yang seimbang dan bertanggung jawab mengingat remaja adalah seorang yang dewasa muda dan mulai memiliki otonomi)
- (b) Memelihara komunikasi terbuka
- (c) Memelihara hubungan intim dalam keluarga
- (d) Mempersiapkan perubahan sistem peran dan peraturan anggota keluarga untuk memenuhi kebutuhan tumbuh kembang anggota keluarga.

Masalah kesehatan pada tahap ini adalah (Ali, 2009):

- (a) Pada orang tua yang berusia 35 tahun, resiko penyakit jantung koroner meningkat dikalangan pria, dan perubahan perkembangan dari biasanya sudah mulai tampak,
- (b) Penyalahgunaan obat dan alkohol, keluarga berencana, kehamilan yang tidak dikendaki. Pendidikan dan konseling seks perlu mendapat perhatian yang relevan,
- (c) Hubungan keluarga (suami-istri dan hubungan anak dengan orang tua) perlu mendapat perhatian lebih serius kerana periode ini adalah periode rawan.
- 6) Keluarga dengan anak dewasa (anak 1 meninggalkan rumah)

Fase ini ditandai oleh anak pertama meninggalkan rumah orang tua dan berakhir dengan rumah kosong ketika anak meninggalkan rumah.

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah :

- (a) Memperluas keluarga inti menjadi keluarga besar
- (b) Mempertahankan keintiman
- (c) Membantu anak untuk mandiri sebagai keluarga baru di masyarakat
- (d) Mempersiapkan anak untuk hidup mandiri dan menerima kepergian anaknya
- (e) Menata kembali fasilitas dan sumber yang ada pada keluarga
- (f) Berperan suami-istri kakek dan nenek
- (g) Menciptakan lingkungan rumah yang dapat menjadi contoh bagi anak-anaknya.

Masalah kesehatan yang terjadi pada tahap ini adalah:

- (a) Komunikasi kaum dewasa muda dengan orang tua mereka perlu ditingkatkan,
 - (b) Masalah dalam hal transisi peran bagi suami-istri,
 - (c) Masalah perawatan orang tua lanjut usia,
 - (d) Munculnya masalah kesehatan yang bersifat kronis dan perubahan situasi fisik (kolesterol tinggi, obesitas/kegemukan, tekanan darah tinggi),
 - (e) Masalah gaya hidup perlu mendapat perhatian antara lain kebiasaan minum alkohol, merokok, makan, dan lain-lain (Ali, 2009).
- 7) Keluarga usia pertengahan (*Middle age family*)

Tahap ini dimulai ketika anak terakhir meninggalkan rumah dan berakhir pada saat pensiun atau kematian salah satu pasangan orang tua (45-55 tahun sampai dengan 16-18 tahun kemudian). Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah:

- (a) Mempunyai lebih banyak waktu dan kebebasan dalam mengolah minta sosial dan waktu santai
- (b) Memulihkan hubungan antara generasi muda tua
- (c) Keakraban dengan pasangan
- (d) Memelihara hubungan atau kontak dengan anak dan keluarga
- (e) Persiapan masa tua atau pensiun.

Masalah kesehatan pada tahap ini adalah:

- (a) Masalah yang berhubungan dengan pemahaman mengenai kebutuhan, misalnya promosi kesehatan, istirahat yang cukup, kegiatan pada waktu luang, tidur, nutrisi yang baik, program olahraga yang teratur, pengurangan berat badan yang optimal, berhenti merokok, berhenti / mengurangi minum alkohol, pemeriksaan kesehatan, pencegahan penyakit,
- (b) Masalah yang berhubungan dengan keharmonisan hubungan pernikahan,
- (c) Masalah yang berkaitan dengan keharmonisan hubungan dengan anggota keluarga (anak, cucu, orang lansia, dll),
- (d) Masalah yang berhubungan dengan perawatan keluarga, antara lain perawatan orang lanjut usia atau yang tidak mampu merawat dirinya sendiri (Ali, 2009).

8) Keluarga lanjut usia

Tahap ini dimulai ketika salah satu pasangan suami-istri memasuki masa pensiun, sampai dengan salah satu pasangan meninggal dunia

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah :

- (a) Penyesuaian tahap masa pensiun dengan merubah cara hidup
- (b) Menerima kematian pasangan, kawan, dan mempersiapkan kematian
- (c) Mempertahankan keakraban pasangan dan saling merawat
- (d) Melakukan *live review* masa lalu

Masalah kesehatan pada tahap ini adalah (Ali, 2009):

- (a) Masalah kesehatan lanjut usia kerana menurunnya kesehatan fisik, sumber finansial yang tidak memadai, isolasi sosial, kesepian dan banyak kehilangan lain yang mengakibatkan lansia rentan secara psikologis,
- (b) Isolasi sosial, depresi gangguan kognitif, masalah psikologis merupakan masalah kesehatan yang serius,
- (c) Kemampuan saling menolong suami-istri lansia dalam merawat pasangannya perlu ditingkatkan. Karena penuaan dan banyaknya masalah, suami-istri lansia perlu saling menolong. Umumnya suami lebih sulit merawat pasangannya karena tidak terbiasa merawat orang lain, sementara istri sebaliknya,
- (d) Defisiensi nutrisi yang dapat mengganggu kesehatan, misalnya bingung, depresi, konstipasi, dll,
- (e) Masalah yang berkaitan dengan perumahan, penghasilan yang kurang cocok, kurang rekreasi, dan fasilitas perawatan yang kurang memadai banyak merugikan kesehatan lansia

b. Carter & McGoldrick (1989)

Membagi keluarga dalam 5 tahap perkembangan, yaitu:

- 1) Keluarga antara (masa bebas / pacaran) dengan usia dewasa muda
- 2) Terbentuknya keluarga baru melalui suatu perkawinan
- 3) Keluarga dengan memiliki anak usia muda (anak usia bayi sampai usia sekolah)
- 4) Keluarga yang memiliki anak dewasa
- 5) Keluarga yang mulai melepas anaknya untuk keluar rumah
- 6) Keluarga lansia (Harnilawati, 2013).

2.2 Konsep Diabetes Mellitus

Dalam konsep penyakit ini, menguraikan konsep penyakit Diabetes Mellitus yang meliputi pengertian, etiologi, patofisiologi, gambaran klinis, penatalaksanaan, dan komplikasi.

2.2.1 Definisi Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus merupakan kondisi kronis yang ditandai dengan peningkatan konsentrasi glukosa darah disertai munculnya gejala utama yang khas, yakni urine yang berasa manis dalam jumlah yang besar. Istilah “diabetes” berasal dari bahasa Yunani yang berarti “siphon”, ketika tubuh menjadi suatu saluran untuk mengeluarkan cairan yang berlebihan, dan “mellitus” dari bahasa Yunani dan Latin yang berarti madu (Donnelly, 2014).

Penyakit diabetes ini sering disebut dengan kencing manis. Penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit gangguan metabolik terutama metabolisme karbohidrat yang disebabkan oleh berkurangnya atau ketiadaan hormon insulin dari sel beta pankreas (Sutedjo, 2010).

Diabetes adalah penyakit kronik yang dipengaruhi oleh setiap aspek gaya hidup, termasuk pola makan, aktivitas fisik, sekolah, kerja, bahkan jadwal perjalanan keluar kota (Kurniadi, 2015).

Menurut laporan dari beberapa tempat di Indonesia, sebagian besar penderita diabetes mengalami komplikasi. Komplikasi yang paling sering terjadi adalah perubahan patologis pada anggota gerak bawah atau kaki diabetik. Kaki diabetik terjadi karena adanya suatu kelainan pada syaraf (neuropati). Jika mengenai syaraf sensorik akan terjadi hilang rasa yang menyebabkan penderita tidak dapat merasakan rangsang nyeri sehingga kehilangan daya kewaspadaan proteksi kaki. Akibatnya kaki lebih rentan terhadap luka (Sitanggang, 2006). Neuropati diabetes adalah komplikasi yang menyebabkan mati rasa dan kesemutan, serta meningkatkan resiko kerusakan kulit terutama pada kaki (Bhren, 2014).

2.2.2 Etiologi Penyakit Ulkus Diabetes Mellitus

- a. Diabetes Mellitus merupakan penyakit degenerative yang disebabkan perubahan gaya hidup tidak sehat, lingkungan, dan usia.
- b. Pola makan yang berubah kearah makanan cepat saji (instan) yang memiliki gensi dan lemak tinggi dibandingkan makanan alamiah.
- c. Perokok, kebiasaan merokok mempengaruhi kejadian DM tipe 2, hal ini karena zat-zat yang terdapat dalam rokok menyebabkan gangguan metabolisme glukosa. Nikotin bisa menaikkan kadar gula darah, semakin banyak nikotin yang masuk ke tubuh maka kadar gula darahnya akan semakin tinggi (Wicaksono, 2011).
- d. Ada riwayat keluarga yang terkenan DM (turunan)
- e. Stress menghadapi hidup atau persoalan lain
- f. Kegemukan
- g. Kerusakan kelenjar pankreas (tidak lagi memproduksi hormon insulin atau sedikit memproduksi hormon tersebut) (Renata Komalasari, 2011).

2.2.3 Tanda dan Gejala Diabetes Mellitus

- a. Rasa haus (polidipsi)
Rasa haus yang berlebihan terjadi karena kencing terlalu banyak sehingga tubuh kekurangan air. Akibatnya, timbul rangsangan ke susunan saraf pusat sehingga penderita merasa haus dan ingin minum terus.
- b. Banyak kencing (poliuria)
Rasa haus yang berlebihan sering disangka akibat kerja keras atau cuaca panas sehingga penderita banyak minum, terutama yang manis-manis. Alhasil, kadar glukosa darah semakin tinggi dan selalu ingin kencing (Wirakusumah, 2010).
- c. Penglihatan kabur (untuk sementara waktu) dan berat badan terus menurun
- d. Cepat merasa lapar, nafsu makan meningkat (polifagi) dan mudah mengantuk, terutama setelah makan, anoreksia.
- e. Mudah timbul bisul yang sembuhnya memakan waktu cukup lama dan jika telah sembuh meninggalkan bekas hitam di kulit.

- f. Infeksi saluran kemih, kesemutan, pati rasa (baal) dan gatal-gatal disekitar alat kelamin. Peningkatan glukosa darah mengakibatkan penumpukan gula pada kulit sehingga menjadi gatal, jamur dan bakteri mudah menyerang kulit.
- g. Tubuh terasa lemah dan gairah seks menurun
- h. Komplikasi yang sering terjadi adalah gangguan organ ginjal, jantung, stroke, hipertensi, impotensi, kebutaan, serta infeksi berat di kulit dan gangrene (Sudewo, 2009).
- i. Sakit kepala, mengantuk, gangguan pada kinerja
- j. Gangguan rasa nyaman, dan nyeri pada abdomen (Renata Komalasari, 2011).
- k. Kelemahan dan kelelahan: kurangnya cadangan energi, adanya kelaparan sel, kehilangan potassium menjadi akibat pasien mudah lelah dan letih.
- l. Ketonuria: ketika glukosa tidak lagi digunakan untuk energi, maka digunakan asam lemak untuk energi, asam lemak akan dipecah menjadi keton yang kemudian berada pada darah dan dikeluarkan melalui ginjal (Tarwoto, 2012).

2.2.4 Patofisiologi Diabetes Mellitus

Apabila jumlah atau dalam fungsi / aktivitas insulin mengalami defisiensi (kekurangan) insulin, hiperglikemia akan timbul dan hiperglikemia ini adalah diabetes. Kekurangan insulin ini bisa absolut apabila pankreas tidak menghasilkan sama sekali insulin atau menghasilkan insulin, tetapi dalam jumlah yang tidak cukup, misalnya yang terjadi pada DM tipe 1. Kekurangan insulin dikatakan relative apabila pancreas menghasilkan insulin dalam jumlah yang normal, tetapi insulinnya tidak efektif. Hal ini tampak pada DM tipe 2, ada resistensi insulin. Baik kekurangan insulin absolut maupun relatif akan mengakibatkan gangguan metabolisme bahan bakar, yaitu karbohidrat, protein, dan lemak (Baradero, 2009).

Diabetes tipe 2 disebabkan oleh gabungan dari resistensi perifer terhadap kerja insulin dan respons sekresi insulin yang tidak adekuat oleh sel β pankreas. Kondisi tersebut dapat terjadi karena beberapa faktor diantaranya genetik, gaya hidup, dan diet yang mengarah pada obesitas. Resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin akan menyebabkan toleransi glukosa terganggu yang akan mengawali kondisi DM tipe 2 dengan manifestasi hiperglikemia (Deni Yasmara, 2016).

Ginjal tidak dapat menahan hiperglikemi, karena ambang batas untuk gula darah adalah 180 mg% sehingga apabila terjadi hiperglikemi maka ginjal tidak bisa menyaring dan mengabsorpsi sejumlah glukosa dalam darah. Sehubungan dengan sifat gula yang menyerap air maka semua kelebihan dikeluarkan bersama urine yang disebut glukosuria. Bersamaan keadaan glukosuria maka sejumlah air hilang dalam urine yang disebut poliuria. Poliuria mengakibatkan dehidrasi intra seluler, hal ini akan merangsang pusat haus sehingga pasien akan merasa haus terus menerus sehingga pasien akan minum terus yang disebut polidipsi. Produksi insulin yang kurang akan menyebabkan menurunnya transport glukosa ke sel-sel sehingga sel-sel kekurangan makanan dan simpanan karbohidrat, lemak dan protein menjadi menipis. Karena digunakan untuk melakukan pembakaran dalam tubuh, maka pasien akan merasa lapar sehingga menyebabkan banyak makan (Margareth, 2012). Sehingga terjadi penurunan anabolisme protein, kemudian menimbulkan kerusakan pada antibodi sehingga kekebalan tubuh menurun (Nurafif, 2015).

Baik penderita diabetes mellitus tipe 1 maupun tipe 2 bisa terkena neuropati. Hal ini biasanya terjadi setelah glukosa darah terus tinggi, tidak terkontrol dengan baik. Dalam jangka lama, glukosa darah yang tinggi akan melemahkan dan merusak dinding pembuluh kapiler yang memberi makan ke syaraf sehingga terjadi kerusakan syaraf yang disebut neuropati diabetik. Akibatnya, syaraf tidak bisa mengirim atau menghantarkan pesan-pesan rangsangan impuls syaraf. Keluhan yang timbul bisa bervariasi, mungkin nyeri pada tangan dan kaki, atau gangguan pencernaan, dan bermasalah dengan control buang air besar atau kencing (Tandra, 2007).

2.2.5 Komplikasi Penyakit Diabetes Mellitus

a. Komplikasi Mendadak (Akut)

1) Infeksi yang sulit sembuh dan lebih sering terjadi

Pada penderita DM ditemukan lebih banyak kuman dan jamur di tubuhnya. Sebagai contoh, penderita DM khususnya perempuan, sering mengalami infeksi jamur pada alat genitalia. Penderita dengan kendali gula darah yang buruk sering mengalami infeksi pada gigi dan mulut (Kurniadi, 2015).

Pada keadaan normal, kuman-kuman yang masuk ke dalam tubuh akan dilawan dan dibunuh oleh pasukan pertahanan tubuh, yaitu leukosit atau sel darah putih. Pada diabetes, pada waktu kadar gula darah tinggi lebih dari 200 mg/dl, kekuatan sel-sel darah putih untuk pergerakan, penempelan, fagositosis sel, dan kemampuan membunuh kuman akan berkurang. Oleh karena itu, kuman yang masuk menjadi lebih sukar untuk dibunuh dan justru terus berkembang biak sehingga infeksi menjadi lebih sukar untuk sembuh, apalagi infeksi di kaki (Kurniadi, 2015).

2) Koma hiperglikemik (koma diabetik)

Kadar gula darah yang sangat tinggi disebut hiperglikemi. Hal tersebut bisa dilihat dari hasil cek gula darah yaitu diatas 200 mg/dl. Keadaan hiperglikemik bisa menyebabkan koma pada penderitanya. Koma karena hiperglikemi disebut juga koma hiperglikemik atau koma ketoasidotik. Penyebab hiperglikemik antara lain karena kurangnya dosis insulin atau obat. Asupan makanan yang terlalu banyak dilanjutkan dengan lupa mengonsumsi obat atau insulin juga dapat mengakibatkan kondisi hiperglikemi (Kurniadi, 2015).

Biasanya, gejala yang terjadi sebelum koma adalah keluhan khas diabetes yang bertambah hebat, yaitu semakin cepat haus, semakin banyak minum, dan badan semakin lemah serta dari napas akan tercium bau khas aseton sebagai tanda keracunan aseton. Aseton sendiri adalah produk sisa metabolisme protein dan lemak dalam tubuh yang 'terpaksa' digunakan karena karbohidrat dalam sudah habis (Kurniadi, 2015).

3) Hipoglikemia dan koma hipoglikemik

Seseorang dikatakan mengalami hipoglikemik ketika kadar gula darah <60 mg/dl. Beberapa gejala yang biasanya muncul ketika terjadi hipoglikemi adalah banyak berkeringat, palpitasi atau berdebar-debar, pucat, angina atau nyeri dada, cemas, gemetar, lapar, penglihatan kabur, sakit kepala, bicara tidak jelas, kejang, dan bingung. Penderita bisa mengalami salah satu atau lebih dari tanda-tanda tersebut (Kurniadi, 2015).

Hipoglikemi bukanlah komplikasi murni diabetes, melainkan komplikasi pengobatan karena hanya dapat dialami oleh penderita diabetes yang mendapat obat penurun gula, khususnya golongan *sulfonylurea* atau suntikan insulin. Hipoglikemi terjadi apabila pasien yang sudah minum obat golongan atau suntikan insulin, lalu terlambat makan, lupa makan, makan tetapi jumlahnya kurang, tiba-tiba muntah, atau tiba-tiba harus melakukan kerja fisik berat. Penyebab lainnya, karena penderita mengonsumsi obat atau menyuntikkan insulin dengan dosis yang berlebihan (Kurniadi, 2015).

Jika gejala hipoglikemi seperti tiba-tiba merasa sangat lapar, berkeringat dingin, jantung berdebar-debar, lemas, pusing, dan gemetar tidak segera diatasi, maka kesadaran akan menurun dan bahkan sampai akhirnya tidak sadarkan diri (koma). Kondisi inilah yang disebut koma hipoglikemik. Koma hipoglikemik adalah keadaan yang sangat gawat karena jika tidak cepat diatasi bisa mengakibatkan kematian (Kurniadi, 2015).

b. Komplikasi Menahun (kronis)

Komplikasi kronis biasanya muncul 10-15 tahun sejak diagnosis diabetes dilakukan. Komplikasi kronis khas diabetes sendiri disebabkan karena kelainan pada pembuluh darah besar, pembuluh darah kecil dan halus, serta susunan saraf.

1) Komplikasi kronis yang disebabkan kelainan pembuluh darah halus (mikroangiopati) dapat bermanifestasi / terwujud pada organ-organ: mata (retinopati), dan ginjal (nefropati yang pada akhirnya perlu cuci darah).

Masalah pada mata:

Dengan tidak tersuplainya darah pada organ akan membuat mata menjadi mengalami gangguan fungsi. Terdapat beberapa jenis komplikasi diabetes pada mata:

(1) Retinopati

Retinopati adalah kelainan yang mengenai pembuluh darah halus pada retina. Retina terdapat di dalam bola mata sebelah belakang dan kerjanya adalah menangkap cahaya yang datang dari luar setelah menembus lensa mata. Retina bersifat seperti kamera film, yaitu menangkap gambar yang ada di hadapannya. Jika terjadi kerusakan pada pembuluh darah retina, maka fungsi retina akan terganggu

sehingga terjadilah gangguan penglihatan. Ketika retina terganggu, maka gambar yang dilihat mata tidak dapat diproses di otak (Kurniadi, 2015).

(2) Katarak

Istilah katarak merujuk pada kondisi menjadi buramnya lensa mata. Katarak menyebabkan cahaya tidak sampai pada retina sehingga orang tidak bisa melihat alias buta.

(3) Glaukoma

Glaucoma terjadi karena meningkatnya tekanan dalam bola mata. Keluhannya adalah rasa nyeri pada mata dan penglihatan berkurang.

Komplikasi pada ginjal:

Nefropati diabetik: Nefropati diabetik disebabkan oleh kelainan pembuluh darah halus pada glomerulus ginjal. Pada keadaan normal, protein yang terkandung di dalam darah tidak akan bisa menembus ginjal. Namun, jika sel di dalam ginjal rusak, beberapa molekul protein yaitu albumin, bisa melewati dinding pembuluh darah halus dan masuk ke saluran urine.

Pertanda adanya kelainan nefropati adalah terdapatnya albumin di dalam urine. Seorang pasien dinyatakan mengalami nefropati diabetik jika pada dua dari tiga kali pemeriksaan dalam kurun waktu 3-6 bulan ditemukan mikroalbumin ≥ 30 mg/dengan catatan, tidak ditemukan penyebab albumiuria (albumin di dalam urine) lain. Jika tidak segera diatasi, nefropati diabetik bisa menyebabkan gagal ginjal (Kurniadi, 2015).

2) Komplikasi yang disebabkan kelainan pembuluh darah besar (aterosklerosis) dapat terwujud sebagai penyakit kardiovaskuler (PVK) pada organ jantung (yang bisa menyebabkan serangan jantung), otak (bisa menyebabkan stroke), dan di tungkai bawah.

(a) Komplikasi pada (pembuluh darah) tungkai dan kaki

Kelainan ini disebabkan oleh penebalan dinding pembuluh darah besar (makroangiopati) atau yang lazim disebut aterosklerosis. Dengan penebalan tersebut, aliran darah ke tungkai dan kaki menjadi tidak lancar dan berkurang sehingga menimbulkan beberapa keluhan seperti kaki terasa dingin, kram (kejang) otot tungkai, dan kulit kering.

Makroangiopati dan neuropati pada kaki diabetes juga sering disebut *diabetic foot* (kaki diabetik). Neuropati yang berperan pada komplikasi ini terutama adalah neuropati pada kaki yang menyebabkan mati rasa (baal). Mati rasa menyebabkan penderitanya tidak merasakan apa-apa walaupun kakinya terluka parah. Jika tidak cepat diatasi, apalagi sampai kemasukan kuman (infeksi), maka kaki yang luka tersebut bisa menjadi borok parah dan bisa terancam diamputasi (Kurniadi, 2015).

Penggolongan komplikasi ulkus DM ulkus / gangrene terdapat lima grade ulkus yakni:

Grade 0: tidak ada luka

Grade 1: kerusakan hanya sampai pada permukaan kulit

Grade 2: kerusakan kulit mencapai otot dan tulang

Grade 3: terjadi abses atau pembengkakan

Grade 4: gangrene pada kaki

Grade 5: gangrene pada seluruh kaki dan tungkai bawah distal

(b) Masalah pada jantung dan otak

Komplikasi jantung disebabkan oleh aterosklerosis dan penyempitan pada pembuluh darah besar yang menyuplai darah ke jantung (arteria koronaria) atau yang dalam istilah medis dikenal dengan nama penyakit jantung koroner. Pembuluh darah yang sempit memudahkan terjadinya penggumpalan darah yang akan menyumbat aliran darah sehingga pasokan ke suatu daerah di jantung akan terhenti dan matilah bagian jantung itu. Inilah yang disebut dengan *infark miokard* atau serangan jantung. Gejalanya berupa nyeri tiba-tiba di sebelah dada kiri yang bisa menjalar pada lengan kiri sampai kelingking dan terus menerus.

Jika penyumbatan ini terjadi pada pembuluh darah otak, maka yang akan muncul adalah stroke. Pada stroke, kelumpuhan terjadi secara tiba-tiba dan biasanya terjadi pada sebelah bagian badan. Kadang-kadang disertai dengan penurunan kesadaran (Kurniadi, 2015).

3) Komplikasi yang disebabkan kelainan saraf disebut neuropati biasanya tampak di beberapa organ saja meski pembuluh darah dan saraf ada di mana-mana.

Komplikasi pada saraf:

(a) Neuropati pada tungkai dan kaki

Gejala neuropati ini paling terasa pada tungkai bawah dan kaki sebelah kiri dan kanan. Yang paling sering dirasakan adalah kesemutan. Terkadang dapat juga terasa panas (seperti kena cabai). Pada sebagian orang, neuropati dapat menyebabkan nyeri, berdenyut terus menerus (neuralgi).

(b) Neuropati pada saluran pencernaan

Neuropati pada saluran cerna dapat menyebabkan diare. Diare ini biasanya terjadi pada malam hari sehingga disebut juga nocturnal diarrhea atau diare malam hari. Neuropati pada saluran cerna juga dapat menyebabkan konstipasi.

(c) Neuropati kandung kencing

Neuropati pada kandung kencing dapat menyebabkan kencing tidak lancar (Kurniadi, 2015).

2.2.6 Pemeriksaan Penunjang

a. HbA1C

Diagnosis penyakit kencing manis ditegakkan berdasarkan ada tidaknya gejala khas / klasik dan dikonfirmasi dengan pemeriksaan gula di dalam plasma darah atau pemeriksaan HbA1C (hemoglobin atau sel darah merah yang terglukosilasi atau terikat oleh gula darah), status HbA1C 4-6% normal, 6,5-8% sedang, < 6,5% baik, > 8% buruk (Wirawan, 2018). Test ini mengukur prosentasi glukosa yang melekat pada haemoglobin. HbA1C digunakan untuk mengkaji kontrol glukosa jangka panjang, sehingga dapat memprediksi risiko komplikasi (Tarwoto, 2012).

Pemeriksaan HbA1C (*glycosylated haemoglobin*) sebagai tolok ukur yang paling tepat untuk mengevaluasi seberapa jauh pengendalian diabetes, telah berhasil. Bila HbA1C sudah mencapai 9% risiko diabetes sudah termasuk tingkat serius, yang bisa mengakibatkan terjadi komplikasi kegagalan ginjal, kebutaan, gangguan syaraf, dan penyakit jantung (Wang, 2014). Pemeriksaan HbA1c direkomendasikan dilakukan 2 kali dalam setahun bagi pasien DM (Tarwoto, 2012).

b. TTGO

Adalah kepanjangan dari tes toleransi glukosa oral. Caranya: sesudah orang puasa 10 jam sejak malam hingga pagi, saat pagi-pagi darah diambil sedikit untuk diperiksa kadar gulanya. Setelah itu, orang tersebut diberi minum larutan 75 gram glukosa, lalu duduk baik-baik (tidak boleh makan apa-apa) sambil menunggu. Sesudah 2 jam, darah diambil dan diperiksa lagi, hasilnya dicatat. Pada TTGO kadar gula darah 2 jam sesudah minum 75 gram glukosa khusus ≥ 200 mg/dl (lebih atau sama dengan 200 mg/dl) (Hartini, 2009).

c. Gula plasma puasa (tidak makan dan minum yang mengandung kalori selama 10 jam) ≥ 126 mg/dl, gula plasma 2 jam setelah pembebanan glukosa 75 gram ≥ 200 mg/dl, status glukosa puasa 10-109 baik, 110-125 sedang, ≥ 126 buruk (Wang, 2014).

d. Gula plasma sewaktu/acak ≥ 200 mg/dl jika disertai gejala khas/klasik kencing manis (Wang, 2014).

Pemeriksaan ketone urine, badan ketone merupakan produk sampingan proses pemecahan lemak, dan senyawa ini akan menumpuk pada darah dan urine. Jumlah ketone yang besar pada urine akan merubah pereaksi pada strip menjadi keunguan. Adanya ketonuria menunjukkan adanya ketoasidosis (Tarwoto, 2012).

2.2.7 Tata Laksana Penyakit Diabetes Mellitus

Terapi Farmakologis:

- a. Target HbA1C untuk DM tipe 1, 0,2 di atas nilai normal tertinggi untuk DM tipe II adalah 6% (Wirawan, 2018).
- b. Koreksi asidosis metabolic dengan target HCO_3^- 20-22 mEq/L (Wirawan, 2018).
- c. Terapi insulin (bentuk terapi insulin yang mutakhir meliputi penyuntikan preparat mixed insulin, split-mixed, dan penyuntikan insulin regular lebih dari satu kali per hari serta penyuntikan insulin subkutan yang kontinu).
- d. Obat antidiabetik oral untuk menstimulasi produksi insulin endogen, meningkatkan sensitivitas terhadap insulin pada tingkat seluler, menekan glukoneogenesis hepar, dan memperlambat absorpsi karbohidrat dalam traktur GI (Renata Komalasari, 2011).

Non Farmakologis:

a. Edukasi pasien

Proses penyembuhan luka kaki diabetes yang rata-rata memerlukan waktu lama tidak memungkinkan pasien untuk berada di RS atau dibawah pengawasan tenaga kesehatan selama 24 jam sampai sembuh. Edukasi cara memperlakukan kaki yang mengalami perlukaan harus diberikan supaya pasien tidak melakukan tindakan yang justru akan memperlambat proses penyembuhan (Ekaputra, 2013).

Edukasi mengenai perawatan luka yang sehat juga wajib di berikan mengingat luka diabetes yang cenderung berulang, sehingga pasien diabetes memiliki cukup pengetahuan untuk melakukan perawatan kaki mandiri.

Ajari pasien dan keluarga (4C)

- 1) Cek kondisi kaki setiap hari untuk melihat adakah perubahan warna kulit, kemerahan, lecet, callus, kulit pecah-pecah dan lain-lain.
- 2) Cuci dan bersihkan kaki dengan sabun yang lembut setiap hari, keringkan dengan baik terutama di sela-sela jari.
- 3) Cream/ pelembab dioleskan pada area kulit yang kering
- 4) Cek sepatu sebelum memakai, adakah kerikil atau benda tajam yang bisa melukai (Ekaputra, 2013).

b. Penilaian klinis: setelah menegakkan diagnosa diabetes mellitus, lakukan terapi komplikasi metabolic akut dan terapi hipoglikemik seumur hidup, pemeriksaan untuk mencari kerusakan organ setiap 6-12 bulan penglihatan (retinopati dan katarak), sistem kardiovaskuler (denyut nadi perifer, tanda-tanda gagal jantung, hipertensi), sistem saraf (neuropati sistem saraf otonom dan atau saraf sensoris perifer) dan kaki (ulkus, gangrene, dan infeksi). Fungsi ginjal (kreatinin dan albuminuria) harus diperiksa (Davey, 2006).

Terapi harus meminimalkan gejala dan menghindari komplikasi, dan harus mungkin pasien menjalani hidup normal. Hal ini membutuhkan edukasi dan dukungan kepada pasien. Usaha memaksimalkan prognosis tergantung pada kontrol glukosa darah secara optimal dan menyingkirkan faktor-faktor risiko kardiovaskuler seperti merokok, hipertensi (usahakan tekanan darah < 130/80 mmHg).

Pemantauan kontrol glikemik pada penderita diabetes. Control glikemik yang ketat meningkatkan keberhasilan dan dapat dipantau dari kadar glukosa darah. Mereka yang sedang dalam terapi dengan obat oral harus memantau glukosa darah puasa, sedangkan mereka yang sedang dalam terapi insulin harus lebih sering memeriksa kadar glukosa sewaktu mereka, misalkan sebelum makan (Davey, 2006).

c. Terapi nutrisi: jadwal makan yang teratur, jumlah kalori dari makanan sesuai dengan kebutuhan, dan jenis makanan dengan indeks glikemik yang tinggi harus dibatasi (Hartono, 2006)

d. Penyuluhan kesehatan diabetes mellitus, komplikasi dan kesehatan kaki (Ekaputra, 2013).

e. Jasmani (Olahraga)

Latihan jasmani merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes mellitus tipe 2. Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani dilakukan secara teratur sebanyak 3-5 kali perminggu selama 30-45 menit, dengan total 150 menit perminggu. Jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut.

e. Untuk mengatasi ulkus pada pasien Diabetes Mellitus dapat dilakukan dengan teknik perawatan luka modern yaitu dengan menciptakan lingkungan luka dalam kondisi lembab (*moisture balance*). Lingkungan luka yang lembab berguna untuk mempercepat terjadinya pembentukan sel aktif. Dengan membuat lingkungan luka tetap lembab (*moist*), maka diharapkan proses penyembuhan luka bisa menjadi lebih cepat (Maryunani, 2013).

f. Terapi Daun Bandotan

Ageratum Conyzoides L atau yang dikenal dengan bahasa lokal sebagai “Bandotan” termasuk dalam salah satu tumbuhan yang memiliki khasiat sebagai obat. Tumbuhan ini memiliki banyak manfaat di bidang kesehatan salah satunya penyembuhan luka. Analisis fitokimia *Ageratum Conyzoides L* yang telah dilakukan oleh Amadi et al (2012) menunjukkan bahwa senyawa utama yang ada di dalam tanaman *Ageratum Conyzoides L* yaitu alkaloid dan flavonoid terakumulasi pada daunnya. Aktivitas alkaloid dapat meningkatkan proliferasi seluler pada lokasi luka yang disebabkan oleh sintesis kolagen yang mengalami

pengendapan. Alkaloid ini telah berkontribusi secara luas terhadap proses penyembuhan luka dengan cara regenerasi dermal dan epidermal dini, memiliki efek positif terhadap proliferasi seluler, pembentukan jaringan granular dan epitelisasi.

Daun *Ageratum conyzoides* L. memiliki kandungan metabolit sekunder alkaloid, flavonoid dan saponin yang sangat tinggi. Kandungan aktif flavonoid yang mempunyai efek sebagai anti-inflamasi, saponin dengan manfaat yaitu mengurangi gejala inflamasi (menghambat eritema dan edema), anti mikroba, mempengaruhi kolagen, serta memperbaiki dan menguatkan sel-sel kulit.

Efek farmakologis bandotan, di antaranya penurun panas, menghilangkan racun (antitoksin), menghilangkan bengkak, menghentikan perdarahan, peluruh haid, stimulan, tonik, peluruh kencing, dan peluruh kentut.

Bagian yang dapat digunakan yaitu daun dan batang muda bandotan dapat dimanfaatkan untuk menyembuhkan beberapa penyakit berikut, salah satunya eksim dan luka berdarah (Tambaru, 2017).

2.3 Konsep Ulkus Diabetes Mellitus

2.3.1 Pengertian

Kaki diabetes adalah istilah yang digunakan untuk menyebut sekelompok syndrome yaitu gangguan vaskuler, syaraf atau kombinasi yang juga merupakan dua dari tiga faktor predisposisi yang mengancam timbulnya suatu perlukaan pada kaki (Ekaputra, 2013). Kaki penderita diabetes mellitus memiliki risiko potensial patologi meliputi infeksi, ulserasi, dan destruksi jaringan bagian dalam yang dikaitkan dengan abnormalitas neurologi, penyakit pembuluh darah perifer dan atau komplikasi metabolik diabetes mellitus pada tungkai bawah. Kaki diabetik adalah kelainan kaki bagian bawah akibat diabetes mellitus yang tidak terkendali (Tarwoto, 2012).

Hiperglikemia yang berkepanjangan mengakibatkan perubahan struktur pembuluh darah perifer (angiopati) yang mengakibatkan berkurangnya suplai darah kearah distal khususnya pada ekstremitas bawah sehingga akan didapatkan beberapa gejala meliputi *claudicatio intermittens*, jika diraba kaki terasa dingin, nadi teraba

kecil atau hilang, perubahan warna kulit menjadi pucat atau kebiruan, jika mengalami luka sukar sembuh (Tarwoto, 2012). Selain permasalahan pada pembuluh darah, hiperglikemia menyebabkan permasalahan pada sistem persyarafan (neuropati). Neuropati yang terjadi meliputi neuropati sensori, motorik dan autonom. Kondisi ini menyebabkan penderita diabetes mellitus mengalami penurunan dalam merasakan sensasi nyeri, suhu, kulit tampak kering karena tidak berkeringat (anhidrosis), perubahan struktur (deformitas) kaki. Penderita diabetes juga diperberat dengan penurunan sistem imunitas sehingga rentan terhadap infeksi, sehingga bila penderita diabetes mellitus mengalami luka sedikit saja akan sangat mudah berkembang menjadi ulkus bahkan mengalami nekrosis jaringan yang berakhir amputasi bila tidak dilakukan penanganan dengan benar (Tarwoto, 2012).

2.3.2 Etiologi Ulkus Diabetikum

Etiologi ulkus kaki diabetik biasanya memiliki banyak komponen meliputi neuropati sensori perifer, trauma, deformitas, iskemia, pembentukan kalus, infeksi dan edema. Sedangkan menurut Oguejiofor selain disebabkan oleh neuropati perifer (sensorik, motorik, otonomik) dan penyakit pembuluh darah perifer (makro dan mikro angiopati) (Tarwoto, 2012).

Ulkus diabetikum adalah luka yang terjadi pada penderita diabetes, dimana terdapat kelainan tungkai kaki bawah akibat diabetes mellitus yang tidak terkontrol. Kelainan kaki diabetes mellitus dapat disebabkan adanya gangguan persyarafan (neuropati), gangguan pembuluh darah dan adanya infeksi (Tambunan, 2007 dalam Anik Maryunani, 2015). Neuropati perifer adalah suatu komplikasi kronik dari diabetes dimana syaraf-syaraf telah mengalami kerusakan sehingga kaki pasien menjadi baal (tidak merasakan sensasi) dan tidak merasakan adanya tekanan, injury/trauma, atau infeksi (Mayunani, 2015). Bila telah terjadi kerusakan pembuluh darah, maka suplai darah ke ulkus terhambat sehingga luka tidak kunjung sembuh (Waluyo, 2009).

2.3.3 Tanda dan Gejala

- a. Kebas, adanya rasa terbakar pada kulit
- b. Kelemahan otot
- c. Kulit kering

- d. Kaki tidak bisa merasa
- e. Callus (kapalan) sebagai respon pada *pressure* dan *shearing*
- f. Deformitas (Ekaputra, 2013).

2.3.4 Patofisiologi Ulkus Diabetes Mellitus

Ulkus kaki diabetes disebabkan tiga faktor yang sering disebut trias, yaitu iskemi, neuropati, dan infeksi. Kadar glukosa darah tidak terkendali akan menyebabkan komplikasi kronik neuropati perifer berupa neuropati sensorik, motorik, dan autonom.

Neuropati sensorik biasanya cukup berat hingga menghilangkan sensasi proteksi yang berakibat rentan terhadap trauma fisik dan termal, sehingga meningkatkan resiko ulkus kaki.

Neuropati motorik mempengaruhi semua otot, mengakibatkan penonjolan abnormal tulang, arsitektur normal kaki berubah, deformitas khas seperti *hammer toe* dan *hallux rigidus*. Deformitas kaki menimbulkan terbatasnya mobilitas, sehingga dapat meningkatkan tekanan plantar kaki dan mudah terjadi ulkus.

Neuropati autonom ditandai dengan kulit kering, tidak berkeringat, dan peningkatan pengisian kapiler sekunder akibat pintasan arteriovenosus kulit. Hal ini mencetuskan timbulnya fisura, kerak kulit, sehingga kaki rentan terhadap trauma minimal. Hal tersebut juga dapat karena penimbunan sorbitol dan fruktosa yang mengakibatkan akson menghilang, kecepatan induksi menurun, serta menurunkan reflex otot dan atrofi otot.

Penderita diabetes juga menderita kelainan vaskular berupa iskemi. Hal ini disebabkan proses makroangiopati dan menurunnya sirkulasi jaringan yang ditandai oleh hilang atau berkurangnya denyut nadi arteri dorsalis pedis, arteri tibialis, dan arteri poplitea, menyebabkan kaki menjadi atrofi, dingin, dan kuku menebal. Selanjutnya terjadi nekrosis jaringan, sehingga timbul ulkus yang biasanya dimulai dari ujung kaki atau tungkai.

Kelainan neurovascular pada penderita diabetes diperberat dengan aterosklerosis. Aterosklerosis merupakan kondisi arteri menebal dan menyempit karena penumpukan lemak di dalam pembuluh darah. Menebalnya arteri di kaki dapat mempengaruhi otot-otot kaki karena berkurangnya suplai darah, kesemutan,

rasa tidak nyaman, dan dalam jangka lama dapat mengakibatkan kematian jaringan yang akan berkembang menjadi ulkus kaki diabetes. Proses angiopati pada penderita DM berupa penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah perifer tungkai bawah terutama kaki, akibat perfusi jaringan bagian distal tungkai berkurang. DM yang tidak terkontrol akan menyebabkan penebalan tunika intima pembuluh darah besar dan kapiler, sehingga aliran darah jaringan tepi ke kaki terganggu dan nekrosis yang mengakibatkan ulkus diabetikum (Kartika, 2017).

Kerusakan innervasi sistem saraf pada otot-otot kaki menyebabkan ketidakseimbangan antara fleksi dan ekstensi kaki yang dipengaruhi. Hal ini mengakibatkan deformitas anatomi kaki dan menimbulkan penonjolan tulang yang abnormal dan penekanan pada satu titik, yang akhirnya menyebabkan kerusakan kulit dan ulserasi (Tarwoto, 2012).

Neuropati otonomik menyebabkan penyusutan fungsi kelenjar minyak dan kelenjar keringat. Sebagai akibatnya, kaki kehilangan kemampuan alami untuk melembabkan permukaan kulit dan menjadi kering dan meningkatkan kemungkinan untuk robek/luka dan menjadi penyebab perkembangan infeksi.

Schaper, Prompers dan Huijberts (2007) menyatakan neuropati otonomik pada kaki DM menyebabkan kehilangan sekresi kelenjar keringat dan peningkatan termoregulasi shunting aliran darah, hal ini yang mengakibatkan kaki hangat dengan kulit dehidrasi. Adanya peningkatan aliran shunting darah, tekanan vena pada kaki tersebut meningkat dan membentuk edema yang akan mempengaruhi difusi oksigen dan nutrisi (Tarwoto, 2012).

Delmas (2006) menyatakan bahwa neuropati otonomik berdampak pada kehilangan tonus simpatis vaskuler perifer yang mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan dan aliran arteri bagian distal. Peningkatan ini berdampak pada kerusakan dinding pembuluh darah, dan berisiko pembentukan plak (Tarwoto, 2012).

Kehilangan sensasi pada bagian perifer memperberat perkembangan ulkus. Defisiensi sensori meliputi kehilangan persepsi nyeri, temperature, sentuhan ringan dan tekanan. Walaupun beberapa pasien memiliki gejala parestesia atau nyeri kebanyakan pasien tidak menyadari kalau kehilangan sensasi proteksinya. Saat

trauma terjadi pada daerah yang terpengaruh tersebut, pasien sering tidak dapat mendeteksi kerusakan yang terjadi pada ekstremitas bawahnya. Akibatnya banyak luka tidak diketahui dan berkembang menjadi lebih parah karena mengalami penekanan dan pergesekan berulang-ulang dari proses ambulasi dan pembebanan tubuh (Tarwoto, 2012).

2.3.5 Klasifikasi Ulkus Diabetes Mellitus (Tarwoto, 2012).

Klasifikasi ulkus diabetik yang sering digunakan adalah menggunakan skala dari Wagner, sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi Ulkus Diabetes Mellitus

Grade	Deskripsi
0	Tidak ada lesi, kemungkinan deformitas kaki atau selulitis
1	Ulserasi superficial
2	Ulserasi dalam meliputi persendian, tendon atau tulang
3	Ulserasi dalam dengan pembentukan abses, osteomyelitis, infeksi pada persendian
4	Nekrotik terbatas pada kaki depan atau tumat
5	Nekrotik pada seluruh bagian kaki

2.3.6 Karakteristik Luka diabetik

- a. Luka di plantar pedis neuropati
- b. Luka kehitaman di ujung jari kaki iskemia
- c. *Charcot foot* (tulang menjadi bengkok), *claw toes* (jari-jari mencengkram) atau juga *hammer toes* (bentuk jari yang seperti palu) (Ekaputra, 2013).

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Definisi Kerusakan Integritas Kulit

Yaitu kerusakan pada epidermis dan atau dermis (Herdman, 2018).

2.4.2 Pengkajian

- a. Data Umum

- 1) Umur

Umur resiko diabetes meningkat seiring bertambahnya usia, terutama setelah usia 40 tahun, karena jumlah sel-sel β di dalam pankreas yang memproduksi insulin menurun seiring bertambahnya umur (Suddarth, 2008).

Menurut International Diabetes Federation (2015) menyebutkan jumlah insiden Diabetes Mellitus akan mengalami peningkatan sebanyak 50% pada usia 20-79 tahun karena pada usia ini terjadi penurunan sekresi atau resistensi insulin sehingga kemampuan fungsi tubuh terhadap pengendalian glukosa darah yang tinggi kurang optimal (Tandra, 2017).

2) Jenis Kelamin

Jenis kelamin baik pria maupun wanita beresiko sama untuk mengidap diabetes sampai usia dewasa awal. Setelah usia 30 tahun, wanita memiliki resiko yang lebih tinggi dibandingkan pria (Suddarth, 2008). Wanita pada umumnya cenderung mudah terserang diabetes mellitus bila dibandingkan dengan pria, hal ini dikarenakan wanita lebih banyak mempunyai faktor yang mendorong terjadinya diabetes mellitus seperti obesitas saat kehamilan, stress, kelelahan, serta makanan yang tidak terkontrol (Garnadi, 2012).

3) Pekerjaan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun bila seseorang berpenghasilan cukup besar maka dia akan mampu untuk menyediakan atau membeli fasilitas sebagai sumber informasi dalam pemenuhan di kehidupan (Garnadi, 2012).

4) Pendidikan

Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah, dengan demikian tingkat pendidikan mempengaruhi fungsi kognitif (Garnadi, 2012).

5) Hubungan (genogram)

Dalam genogram atau istilah yang biasa kita sebut sebagai garis keturunan, seseorang yang mempunyai keturunan riwayat penyakit diabetes mellitus mempermudah untuk mengetahui seseorang yang mengalami penyakit diabetes mellitus, dimana pada diabetes erat hubungannya dengan faktor keturunan.

6) Tipe atau Bentuk Keluarga

Bentuk keluarga *extended family* yang mempunyai riwayat penyakit Diabetes Mellitus lebih cenderung beresiko dari pada keluarga yang ukurannya lebih kecil dan tidak mempunyai riwayat (Garnadi, 2012).

7) Latar Belakang dan Kebiasaan Keluarga

a) Pola Makan

Pola makan yang tidak normal akan menyebabkan obesitas. Obesitas akan menyebabkan resistensi insulin, misalnya sel-sel lemak pada pasien obesitas akan mengeluarkan lebih banyak lemak asam (*lipid acid*) yang menyebabkan penurunan fungsi sel β di pankreas dan menurunnya sensitivitas jaringan atau sel terhadap insulin (Mahendra, 2008).

b) Kebiasaan keluarga

Kurang berolahraga, olahraga secara teratur dapat mengurangi resistensi insulin sehingga insulin dapat dipergunakan lebih baik oleh sel-sel tubuh. Olahraga juga dapat digunakan sebagai usaha untuk membakar lemak dalam tubuh sehingga dapat mengurangi berat badan bagi orang yang obesitas.

Merokok dan konsumsi alkohol, konsumsi alkohol sangat dibatasi bagi penderita diabetes dan lebih baik dihindari untuk mengurangi terjadinya komplikasi. Disarankan pula bagi penderita diabetes yang merokok untuk segera menghentikan kebiasaan buruk tersebut karena nikotin dalam rokok dapat berpengaruh buruk terhadap penyerapan glukosa oleh sel (Mahendra, 2008).

8) Pemanfaatan fasilitas kesehatan

Masyarakat sudah mulai meninggalkan pengobatan tradisional bahkan yang berbau mistik. Kondisi ini perlu terus dipupuk, dikembangkan dan diimbangi dengan kualitas layanan terbaik. Fasilitas pelayanan kesehatan meliputi Rumah Sakit, Puskesmas, Balai Pengobatan milik pemerintah, swasta maupun perorangan dan pelayanan kesehatan lain baik milik pemerintah maupun swasta termasuk dokter praktik (Cahyono, 2018).

9) Agama dan kepercayaan

Biasanya keyakinan diperoleh secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Keyakinan ini bisa mempengaruhi pengetahuan seseorang, baik keyakinan itu sifatnya positif maupun negatif.

10) Status sosial dan ekonomi

Diabetes mellitus sering terjadi pada keluarga yang mempunyai status ekonomi menengah keatas. Karena faktor lingkungan dan gaya hidup yang tidak sehat, seperti makan berlebihan, berlemak, kurang aktivitas fisik, dan stress berperan penting sebagai pemicu diabetes (Garnadi, 2012).

b. Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

1) Tahap Perkembangan Keluarga

Tahap perkembangan keluarga yang berisiko mengalami masalah Diabetes Mellitus adalah tahap perkembangan keluarga dengan usia pertengahan. Karena pada tahap ini terjadi proses degenerative yaitu suatu kemunduran fungsi sistem organ tubuh.

2) Riwayat keluarga sebelumnya

Riwayat keluarga dengan diabetes mellitus erat kaitannya dengan penyakit yang lain yakni hipertensi, penyakit jantung, gagal ginjal, retinopati, stroke dan lain-lain.

3) Riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga saat ini

Menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga inti yang meliputi riwayat penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing-masing anggota dan sumber pelayanan yang digunakan (Harnilawati, 2013).

c. Pengkajian Lingkungan

1) Karakteristik Rumah

Menjelaskan gambar, tipe dan kondisi tempat tinggal. Apakah keluarga memiliki sendiri atau menyewa rumah ini. Penataan perabotan rumah yang tidak teratur, penerangan, ventilasi, kebersihan lingkungan disekitar rumah

2) Mobilitas Geografis Keluarga

Mobilitas geografis keluarga yang ditentukan dengan kebiasaan keluarga berpindah tempat. Sudah berapa lama keluarga tinggal di daerah ini dan apakah sering berpindah-pindah tempat tinggal.

3) Sistem Pendukung Keluarga

Sistem pendukung keluarga adalah jumlah anggota keluarga yang sehat, fasilitas yang dimiliki keluarga untuk menunjang kesehatan.

4) Struktur Keluarga

Struktur keluarga menggambarkan bagaimana keluarga melaksanakan fungsi keluarga di masyarakat.

5) Fungsi Keluarga

- a. Mengenal masalah kesehatan setiap anggotanya
- b. Mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat bagi keluarga
- c. Memberikan perawatan pada anggota keluarganya yang sakit
- d. Mempertahankan suasana di rumah yang menguntungkan kesehatan
- e. Mempertahankan hubungan timbal balik antara keluarga dan lembaga kesehatan (pemanfaatan fasilitas kesehatan yang ada) (Harnilawati, 2013).

6) Stress dan Koping Keluarga

Stress dan koping keluarga meliputi stressor jangka pendek dan panjang, kemampuan keluarga berespon terhadap stressor, strategi koping yang digunakan dan strategi adaptasi disfungsional.

2.4.3 Pemeriksaan Fisik

a. Keluhan Utama

Alasan yang menyebabkan pasien mencari pertolongan. Biasanya poliuria hal ini dikarenakan kadar gula yang tinggi akan menyebabkan banyak kencing yang dapat mengganggu penderita diabetes setiap harinya, polifagi atau polidipsi akibat volume urin yang sangat besar dan keluarnya air yang menyebabkan dehidrasi ekstrasel, karena intrasel akan berdifusi keluar sel mengikuti penurunan gradien konsentrasi ke plasma yang hipertonik. Dehidrasi intrasel merangsang pengeluaran ADH dan menimbulkan rasa haus (Riyadi, 2008).

b. Riwayat Penyakit Sekarang

Riwayat penyakit ini biasanya yang dominan adalah munculnya sering buang air kecil (poliuria), sering lapar dan haus, sebelumnya penderita mempunyai berat badan yang berlebih. Biasanya penderita belum menyadari kalau itu merupakan perjalanan penyakit diabetes mellitus. Penderita baru tahu kalau sudah memeriksakan diri di pelayanan kesehatan (Riyadi, 2008).

c. Riwayat Penyakit Dahulu

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

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

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

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

2.4.4 Batasan Karakteristik

a. Gangguan integritas kulit

Pada diabetes mellitus, produksi insulin yang kurang akan menyebabkan menurunnya transport glukosa ke sel-sel sehingga sel-sel kekurangan makanan dan simpanan karbohidrat, lemak dan protein menjadi menipis. Karena digunakan untuk melakukan pembakaran dalam tubuh, maka pasien akan merasa lapar sehingga menyebabkan banyak makan (Margareth, 2012). Sehingga terjadi penurunan anabolisme protein, kemudian menimbulkan kerusakan pada antibodi sehingga kekebalan tubuh menurun (Nurafif, 2015). Komplikasi yang paling sering terjadi adalah perubahan patologis pada anggota gerak bawah atau kaki diabetik. Neuropati diabetes adalah komplikasi yang menyebabkan mati rasa dan kesemutan (Bhren, 2014). Hal ini yang menyebabkan terjadinya gangguan integritas kulit.

b. Nyeri akut

c. Perdarahan

d. Benda asing menusuk pada kulit

e. Hematoma

f. Area panas local

g. Kemerahan

2.4.5 Faktor yang berhubungan

a. Gangguan metabolisme

b. Gangguan sensasi

c. Hambatan mobilitas fisik

d. Kelebihan volume cairan

e. Ketidakseimbangan status nutrisi (mis: obesitas, malnutrisi)

f. Kurang pengetahuan tentang perlindungan integritas jaringan

g. Kurang pengetahuan tentang pemeliharaan integritas jaringan

h. Neuropati perifer

2.4.6 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang mungkin akan muncul antara lain :

a. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan ulkus diabetikum

Menurut laporan dari beberapa tempat di Indonesia, sebagian besar penderita diabetes mengalami komplikasi. Komplikasi yang paling sering terjadi adalah perubahan patologis pada anggota gerak bawah atau kaki diabetik. Kaki diabetik terjadi karena adanya suatu kelainan pada syaraf (neuropati). Jika mengenai syaraf sensorik akan terjadi hilang rasa yang menyebabkan penderita tidak dapat merasakan rangsang nyeri sehingga kehilangan daya kewaspadaan proteksi kaki. Akibatnya kaki lebih rentan terhadap luka (Sitanggang, 2006). Neuropati diabetes adalah komplikasi yang menyebabkan mati rasa dan kesemutan, serta meningkatkan resiko kerusakan kulit terutama pada kaki (Bhren, 2014). Hal tersebut yang menyebabkan terjadinya kerusakan integritas kulit.

b. Ansietas berhubungan dengan komplikasi diabetes

c. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan untuk menggunakan glukosa yang menyebabkan penurunan berat badan.

d. Nyeri akut berhubungan dengan agen injury.

e. Resiko cedera berhubungan dengan gangguan penglihatan.

2.4.7 Intervensi Keperawatan

Intervensi yang direncanakan antara lain :

- a. Membersihkan, memantau, dan meningkatkan penyembuhan luka yang tertutup dengan jahitan, klip, dan staples.
- b. Meminimalkan tekanan ke bagian tubuh yang mengalami kerusakan jaringan.
- c. Memfasilitasi penyembuhan pada ulkus.
- d. Mengoleskan zat topikal atau manipulasi alat untuk meningkatkan integritas kulit dan meminimalkan kerusakan kulit.
- e. Mencegah komplikasi luka dan meningkatkan penyembuhan luka.

2.4.8 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan ke dalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu pasien mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kemampuan yang harus dimiliki perawat pada tahap implementasi adalah kemampuan komunikasi yang efektif, kemampuan untuk menciptakan hubungan saling percaya dan saling bantu, kemampuan melakukan teknik psikomotor, kemampuan melakukan observasi sistematis, kemampuan memberikan pendidikan kesehatan, kemampuan advokasi, dan kemampuan evaluasi (Asmadi, 2008).

Hal lain yang tidak kalah penting pada tahap implementasi ini adalah mengevaluasi respons atau hasil dari tindakan keperawatan yang dilakukan terhadap pasien serta mendokumentasikan tindakan yang telah dilaksanakan (Asmadi, 2008).

Implementasi tindakan keperawatan dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu independent, interdependensi, dan dependen.

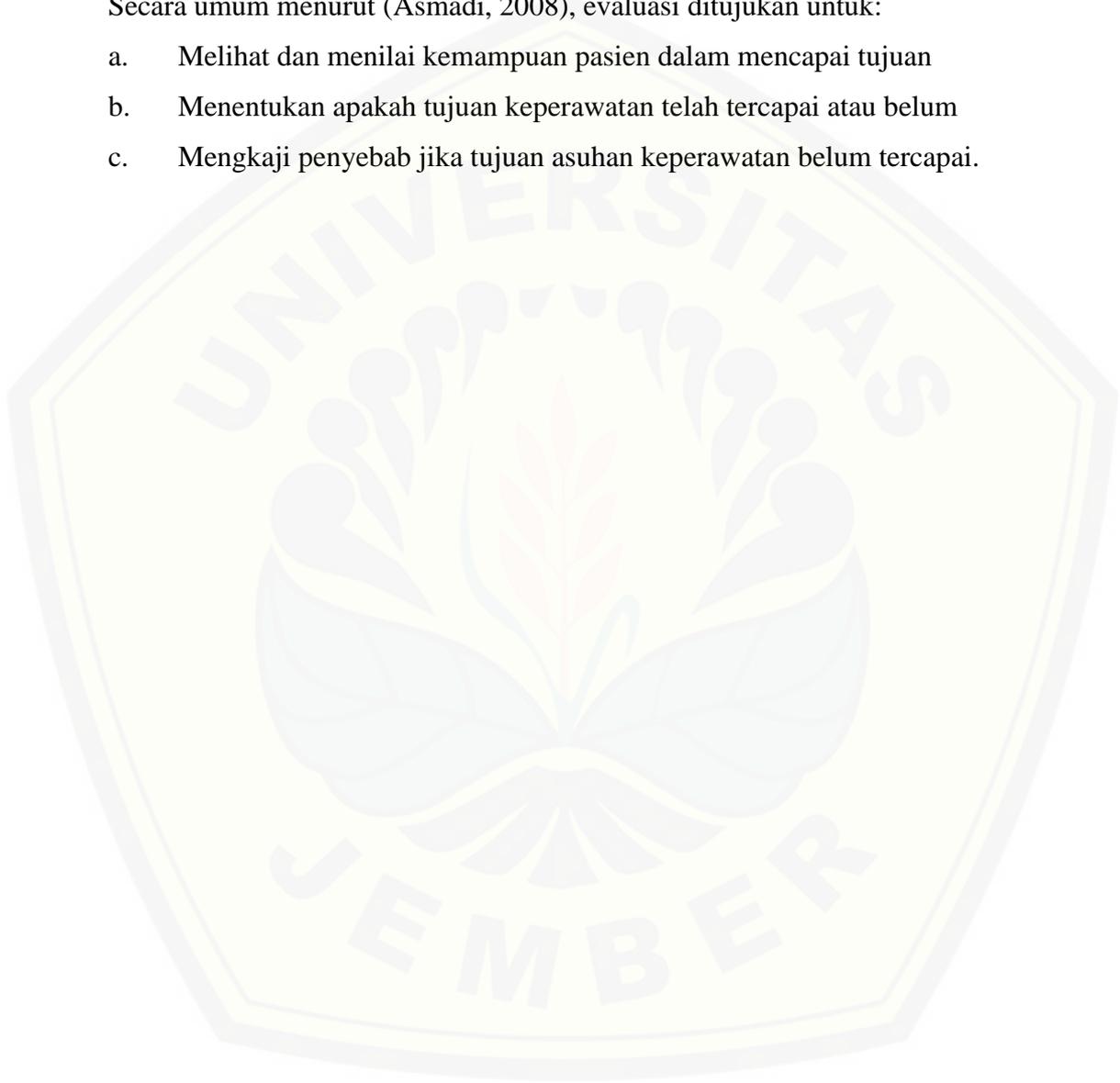
- a. Independent, yaitu suatu kegiatan yang dilaksanakan oleh perawat tanpa petunjuk dari dokter atau tenaga kesehatan yang lain.
- b. Interdependensi, yaitu suatu kegiatan yang memerlukan kerja sama dari tenaga kesehatan (ahli gizi, fisioterapi, dan dokter).
- c. Dependen, berhubungan dengan pelaksanaan rencana tindakan medis/instruksi dari tenaga medis (Asmadi, 2008).

2.4.9 Evaluasi

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan.

Secara umum menurut (Asmadi, 2008), evaluasi ditujukan untuk:

- a. Melihat dan menilai kemampuan pasien dalam mencapai tujuan
- b. Menentukan apakah tujuan keperawatan telah tercapai atau belum
- c. Mengkaji penyebab jika tujuan asuhan keperawatan belum tercapai.



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 laporan kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan keluarga pada anggota keluarga yang menderita ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit di wilayah kerja puskesmas rogotrunan tahun 2019.

3.2 Batasan Istilah

Batasan istilah dalam laporan kasus ini adalah pasien asuhan keperawatan keluarga pada anggota keluarga yang menderita ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit di wilayah kerja puskesmas rogotrunan tahun 2019.

3.2.1 Asuhan Keperawatan Keluarga

Asuhan keperawatan keluarga adalah suatu pelayanan keperawatan secara keseluruhan meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan yang dilakukan pada keluarga yang memiliki ikatan perkawinan.

3.2.2 Ulkus Diabetes Mellitus

Pasien Ulkus Diabetes Mellitus adalah orang yang menderita luka akibat kencing manis oleh karena keluarga pasien yang memiliki kadar gula darah di atas normal dengan adanya ketidakseimbangan produk insulin dalam tubuh, yang ditandai dengan kencing banyak pada malam hari cepat merasa lapar, rasa haus yang berlebihan.

3.2.3 Masalah Kerusakan Integritas Kulit

Merupakan rusaknya jaringan kulit akibat komplikasi pada diabetes mellitus yaitu makroangiopati sehingga terjadi trauma yang tidak bisa dikenali sejak dini.

3.3 Partisipan

Partisipan dalam penyusunan laporan kasus ini adalah 2 keluarga pada anggota keluarga yang menderita ulkus diabetikum dengan memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 3.3.1 Pasien dengan diagnosa medis Diabetes Melitus di rekam medis pasien.
- 3.3.2 Pasien dengan adanya ulkus diabetikum grade 3-4.
- 3.3.3 Pasien yang tidak mengalami komplikasi akut (koma hiperglikemik dan koma hipoglikemik).
- 3.3.3 Bersedia menjadi partisipan dengan menandatangani *informed consent*.

3.4 Waktu dan Lokasi

Lokasi laporan kasus ini adalah di rumah pasien, laporan kasus dilakukan selama minimal 3 hari dimulai dari pasien pertama yaitu pada tanggal 14 februari dan pasien kedua pada tanggal 8 maret tahun 2019.

3.5 Pengumpulan Data

3.5.1 Wawancara

Wawancara merupakan suatu metode komunikasi yang direncanakan dan meliputi tanya jawab antara perawat dengan pasien yang berhubungan dengan masalah kesehatan pasien. Untuk itu kemampuan komunikasi sangat dibutuhkan oleh perawat agar dapat memperoleh data yang diperlukan (Nursalam, 2013).

3.5.2 Observasi dan pemeriksaan fisik

Observasi dan pemeriksaan fisik dilakukan untuk mengumpulkan data seperti manajemen perilaku yang mempengaruhi perubahan pola hidup pasien. Observasi dan pemeriksaan fisik ini berupa rutinitas / aktivitas fisik yang dilakukan pasien, adanya komplikasi yang terjadi seperti neuropati diabetik, grade pada neuropati diabetikum, dan manajemen koping apa saja yang sudah dilakukan oleh keluarga.

3.5.3 Studi Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengambil data yang berasal dari dokumen asli. Data yang diperoleh dari studi dokumentasi

adalah hasil dari pemeriksaan diagnostik dan data lain yang relevan (Hidayat, 2007). Pada laporan kasus ini, data yang dikumpulkan melalui studi dokumentasi yaitu mulai dari pengkajian, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

3.6 Analisa Data

3.6.1 Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari hasil WOD (wawancara, observasi, dokumentasi). Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur) (Nursalam, 2013).

3.6.2 Mereduksi Data

Dari hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu dalam bentuk transkripsi dan dikelompokkan menjadi data subjektif dan objektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik kemudian dibandingkan dengan nilai normal (Nursalam, 2013).

3.6.3 Penyajian Data

Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk tabel, gambar, bagan dan teks naratif. Kerahasiaan pasien dijaga dengan cara mengaburkan identitas dari pasien (Nursalam, 2013).

3.6.4 Kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penulisan terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosa, perencanaan, tindakan dan evaluasi (Nursalam, 2013).

3.7 Etika Penulisan

3.7.1 Informed Consent (Persetujuan Menjadi Pasien)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden laporan kasus dengan memberikan lembar persetujuan. Informed consent tersebut diberikan sebelum laporan kasus dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan informed consent adalah agar

subjek mengerti maksud dan tujuan laporan kasus, mengetahui dampaknya. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien (Hidayat, 2007).

3.7.2 Anonymity (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur. Nama responden diganti dengan inisial, nomor, atau kode pada lembar pengumpulan data (Hidayat, 2007).

3.7.3 Confidentiality (Kerahasiaan)

Semua informasi maupun masalah-masalah responden akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Hanya pengelompokan data tertentu yang akan disajikan atau dilaporkan pada hasil laporan kasus (Hidayat, 2007).

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah menguraikan dan membahas asuhan keperawatan pada keluarga yang mengalami ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit, maka pada bab ini penulis akan menyampaikan kesimpulan dan saran, untuk perbaikan dalam memberikan asuhan keperawatan pada ulkus diabetikum.

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Pengkajian

Secara umum pengkajian pada keluarga dengan ulkus diabetikum terdapat jenis kelamin laki-laki dan perempuan, umur 71 tahun dan 60 tahun, tipe keluarga kedua pasien sama-sama nuclear family, riwayat penyakit dahulu yang diderita yaitu diabetes mellitus. Dalam hal ini pengkajian khusus pada pasien dengan ulkus diabetikum didapatkan sesuai dengan teori. Dalam pengkajian asuhan keperawatan pada Tn. M dan Ny. S diketahui mengalami ulkus diabetikum melalui tanda dan gejala yaitu kaki terasa baal, kesemutan, adanya luka pada kaki dan sering kencing pada malam hari, pasien juga diketahui mengalami ulkus diabetikum melalui pemeriksaan tes gula darah sewaktu (GDA). Sedangkan pada pengkajian khusus pada kedua pasien mengalami masalah ansietas karena luka yang tak kunjung sembuh di kakinya.

5.1.2 Diagnosa Keperawatan

Dari hasil pengkajian yang telah dilakukan didapatkan 2 pasien dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit, selain itu dari kerusakan integritas kulit dapat memunculkan beberapa diagnosa lain seperti ansietas. Kedua diagnosa tersebut sama-sama actual namun yang menjadi prioritas tetap kerusakan integritas kulit, karena ansietas muncul ketika adanya luka pada pasien diabetes mellitus yang sukar sembuh sehingga perlu didahulukan dalam menangani masalah kerusakan integritas kulit untuk dapat mengurangi masalah ansietas.

5.1.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi yang diberikan dipakai untuk kedua pasien. Penulis lebih mengutamakan atau menekankan terapi non farmakologis seperti mengajarkan

kepada keluarga mengenai perawatan secara mandiri dengan penerapan terapi komplementer yaitu perawatan luka menggunakan ekstrak daun bandotan yang berfungsi untuk menurunkan kerusakan integritas kulit pada pasien ulkus diabetikum, dengan begitu keluarga dapat dengan mudah menerapkan perawatan luka secara mandiri.

5.1.4 Implementasi Keperawatan

Asuhan keperawatan yang telah dilaksanakan selama minimal 3 hari, masih mengacu pada perencanaan yang dapat diterapkan kepada pasien. Dalam implementasi keperawatan yang dilakukan pada kedua pasien yang mengalami ulkus diabetikum sesuai dengan intervensi yang ada. Implementasi yang dilakukan yaitu manajemen terapi perawatan luka dan terapi non farmakologis. Dengan edukasi cara perawatan luka secara mandiri pada keluarga maka akan memudahkan keluarga untuk menerapkan teknik perawatan secara mandiri sehari-hari.

5.1.5 Evaluasi

Dalam evaluasi keperawatan mengacu pada kriteria hasil yang ingin dicapai. Kriteria yang ingin dicapai pada kedua pasien yaitu dapat melakukan perawatan secara mandiri, luka pada ulkus diabetikum menurun. Pada akhir evaluasi pada pasien pertama dan pasien kedua masalah teratasi sebagian dimana masih ada intervensi yang belum tercapai dan tinggal melanjutkan dari pihak keluarga.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi pasien

Meningkatkan partisipasi dalam melakukan asuhan anggota keluarga dalam melakukan perawatan secara mandiri agar keluarga dapat memperoleh informasi mengenai cara perawatan secara mandiri menggunakan ekstrak daun bandotan sebagai perawatan luka serta menganjurkan pasien menggunakan alas kaki yang tepat, sehingga tidak timbul luka yang lebih luas.

5.2.2 Bagi penulis selanjutnya

Diharapkan dari hasil laporan kasus ini dapat menambah wawasan, dan memberikan pengalaman case report study mengenai perkembangan proses

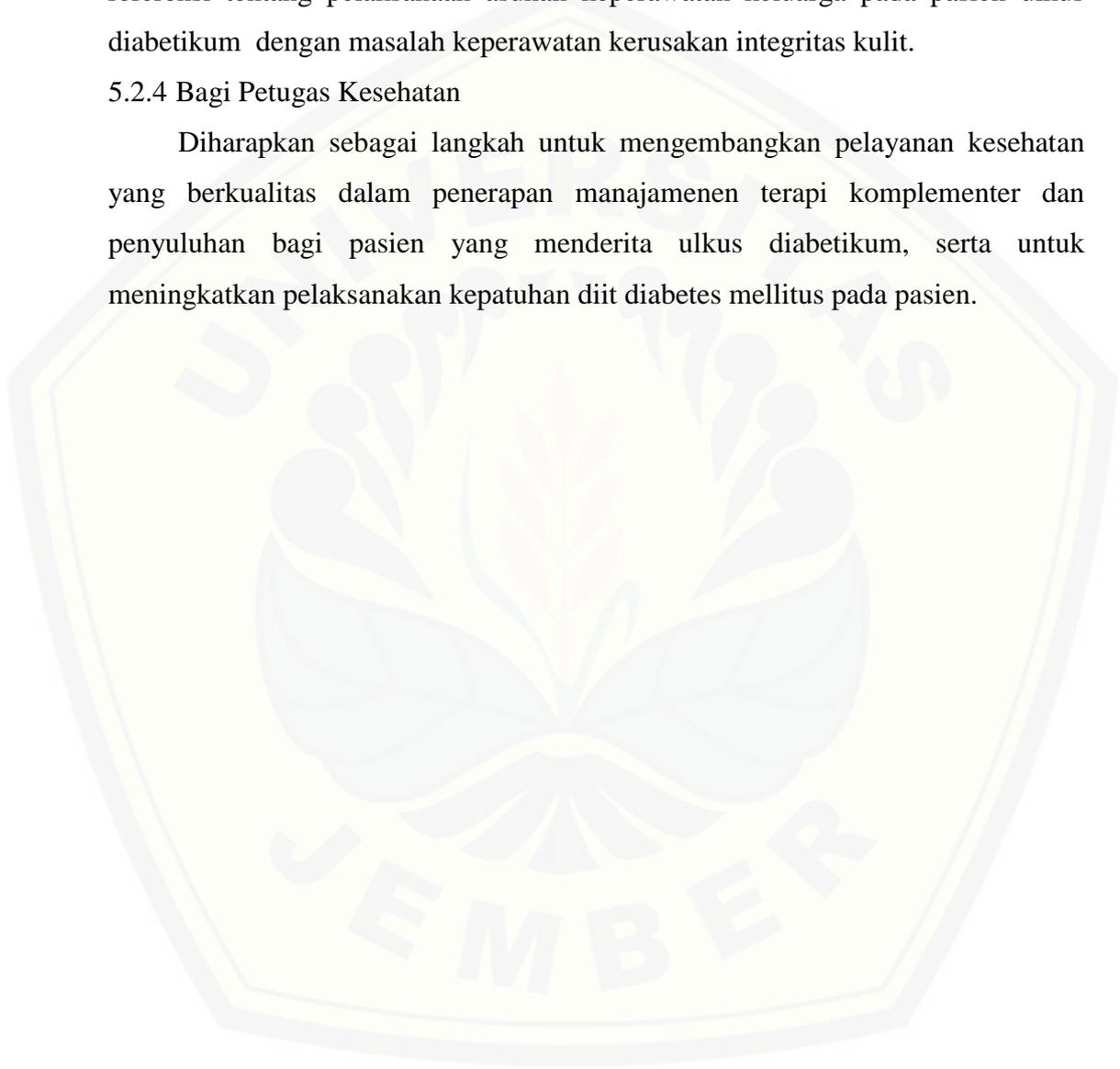
asuhan keperawatan keluarga pada pasien ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit.

5.2.3 Bagi Institusi Pendidikan

Dari hasil laporan kasus ini diharapkan dapat menambah informasi dan referensi tentang pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga pada pasien ulkus diabetikum dengan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit.

5.2.4 Bagi Petugas Kesehatan

Diharapkan sebagai langkah untuk mengembangkan pelayanan kesehatan yang berkualitas dalam penerapan manajemen terapi komplementer dan penyuluhan bagi pasien yang menderita ulkus diabetikum, serta untuk meningkatkan pelaksanaan kepatuhan diit diabetes mellitus pada pasien.



DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, V. d. (2016). Kebiasaan Aktivitas Fisik Pasien Diabetes Mellitus Terhadap Kadar Gula Darah di Rumah Sakit Umum dr. Fauziah Bireuen. *SEL Vol. 3 No. 2* , 42.
- Agus Santosa, P. A. (2017). Hubungan Riwayat Garis Keturunan dengan Usia Terdiagnosis Diabetes Mellitus Tipe II. *URECOL* , 2.
- Ali, Z. (2009). *Pengantar Keperawatan Keluarga*. Jakarta: EGC.
- Ardian, I. (2016). Konsep Spiritualitas dan Religiusitas (Spiritual and Religion) Dalam Konteks Keperawatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan dan Pemikiran Ilmiah* , 6-8.
- Aryana, B. K. (2015). Binahong (Cassia Alata L) As Inhibitor of Escherichiacoli Growth. *J MAJORITY Volume 4 Nomor 4* , 102.
- Aryanti, R. N. (2014). Gambaran Kadar Kalium Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada Volume 12 No 1* , 215.
- Asmadi. (2008). *Konsep dasar Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Aziz, D. J. (2015). *Buku praktis Implementasi Aparatur Sipil Negara Dalam Bidang Kesehatan Untuk Pembinaan Karir Jabatan Fungsional Epidemiologi Kesehatan*. Kendari: CP PRESS.
- Baradero, M. d. (2009). *Seri Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Endokrin*. Jakarta: EGC.
- Bhren, R. (2014). *Diabetes Mellitus*. Yogyakarta: Pustaka Muslim.
- Cahyono, T. (2018). *Statistika Terapan dan Indikator Kesehatan*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Citra W.M.S, H. H. (2016). Pengaruh Program Edukasi Perawatan Kaki Berbasis Keluarga Terhadap Perilaku Perawatan Kaki pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *JKP-Volume 4 Nomor 3* , 306-307.
- Damayanti, N. P. (2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dalam Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik di Poliklinik RSUD Panembahan Senopati Bantul. *Jurnal Keperawatan Respati Vol. 2 No. 1* , 3.

- Darmawan, A. (2016). Epidemiologi Penyakit Menular dan Penyakit Tidak Menular. *JMJ*, volume 4, nomor 2 , 195-202.
- Davey, P. (2006). *At a Glance Medicine terjemahan Annisa Rahmalia*. Jakarta: Erlangga.
- Deni Yasmara, d. (2016). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal Bedah* . Jakarta: EGC.
- Desy L. Allorerung, S. A. (2016). Hubungan Antara Umur, Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado Tahun 2016. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi* , 5-6.
- Donnelly, R. B. (2014). Buku Pegangan Diabetes Edisi ke 4. Jakarta: Bumi Medika.
- Ekaputra, E. (2013). *Evolusi Manajemen Luka*. Jakarta: Trans Info Media.
- Erawantini, F. d. (2017). Perancangan Aplikasi Penentu Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 Secara Dini Berbasis Web. *Jurnal Kesehatan Vol. 5 No. 1* , 32.
- Eva Rahayu, R. K. (2014). Pengaruh Program Diabetes Self Management Education Berbasis Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Puskesmas II Baturraden. *Jurnal Keperawatan Soedirman, Volume 9, No.3* , 164-165.
- Fadma, F. O. (2014). Hubungan Berbagai Faktor Risiko Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Andalas Vol. 3 No. 1* , 37.
- Fatimah, R. N. (2015). Diabetes Mellitus Tipe 2. *J Majority Vol. 4, No. 5* , 94.
- Garnadi, Y. (2012). *Hidup Nyaman Dengan Diabetes Mellitus*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Gusti, S. (2013). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga*. Jakarta: Trans Info Media.

- Hariana, A. (2013). *262 Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Harnilawati. (2013). *Konsep dan Proses Keperawatan Keluarga*. Sulawesi Selatan: Pustaka As Salam.
- Hartini, S. (2009). *Diabetes? Siapa Takut!!: Panduan Lengkap Untuk Diabetes, Keluarganya, dan Profesional Medis*. Bandung : Mizan Pustaka.
- Hartono, A. (2006). *Terapi Gizi & Diet Rumah Sakit*. Jakarta: EGC.
- Herdman, T. H. (2018). *NANDA-I diagnosa keperawatan: definisi dan klasifikasi 2018-2020*. Jakarta: EGC.
- Hidajat, L. B. (2017). Faktor Yang Berperan Terhadap Depresi, Kecemasan dan Stres pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2: Laporan kasus Puskesmas Kecamatan Gambir Jakarta Pusat. *Jurnal Ilmiah Psikologi MANASA Vol.6, No. 1* , 16.
- ide, P. (2008). *Gaya Hidup Penghambat Alzheimer*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Isfandiari, A. K. (2014). Hubungan Dukungan Keluarga dan Pengendalian Kadar Gula Darah dengan Gejala Komplikasi Mikrovaskuler. *Jurnal Berkala Epidemiologi Volume 2 Nomor 1* , 3-6.
- Jeanny Rantung, K. Y. (2015). Hubungan Self-Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus (DM) di Persatuan Diabetes Indonesia (Persadia) Cabang Cimahi. *Jurnal Skolastik Keperawatan Vol. 1, No.1* , 42-43.
- Junaidin. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ulkus Diabetikum Pada Pasien Diabetes Mellitus di Ruang Perawatan Interna RSUD Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Vol. 12, No. 5* , 595.
- Kumala, R. (2014). *Diabetes Bukan Untuk Ditakuti*. Jakarta: FMedia (Imprint AgroMedia Pustaka).
- Kurniadi, H. (2015). *Stop, Diabetes Hipertensi Kolesterol Tinggi Jantung Koroner*. Yogyakarta: Istana Media.

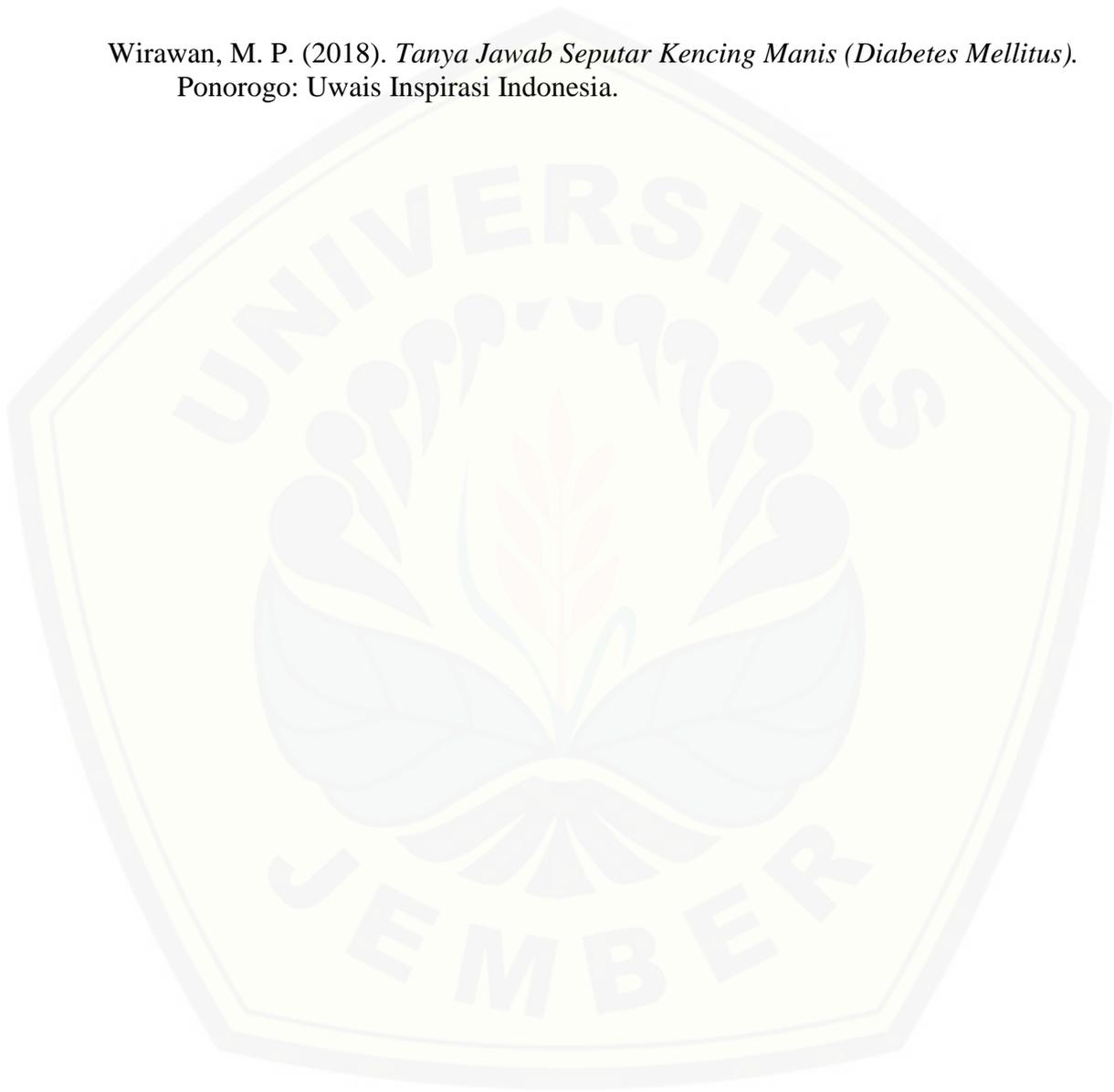
- Kusuma, R. S. (2017). Komunikasi Antar Pribadi Sebagai Solusi Konflik Pada Hubungan Remaja dan Orangtua di SMK Batik 2 Surakarta. *WARTA LPM Vol. 20, No. 1* , 49-50.
- Mahendra, D. K. (2008). *Care Your Self Diabetes Mellitus*. Jakarta: Penebar Plus.
- Makaminan, M. A. (2014). Hubungan Faktor Perilaku Dengan Kerugian Ekonomi (Economic Loss) Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *GIZIDO Volume 6 No. 2* , 219-224.
- Makhfudli, F. E. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Margareth, C. R. (2012). *Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Maryunani, A. (2013). *Perawatan Luka Modern Praktis Pada Wanita dengan Luka Diabetes*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Mayunani, A. (2015). *Perawatan Luka Modern (Modern Woundcare) Terkini dan Terlengkap*. Jakarta: IN MEDIA.
- Nurafif, A. H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan berdasarkan diagnosa medis dan nanda nic noc*. Jakarta: EGC .
- Renata Komalasari, A. O. (2011). *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Riyadi, S. (2008). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Eksokrin dan Endokrin pada Pankreas*. Jakarta: EGC.
- Rosdiana, D. P. (2015). Angka Kejadian Diabetes Melitus Tidak Terdiagnosis pada Masyarakat Koa Pekanbaru. *Jom FK Volume 2 No. 2* , 1-2.
- Savitri, A. (2016). *Tanaman Ajaib! Basmi Penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Jakarta: Bibit Publisher.
- Sihombing, M. (2017). Faktor Yang Berhubungan dengan Hipertensi Pada Penduduk Indonesia yang Menderita Diabetes Mellitus (Data Riskesdas 2013). *Buletin Penelitian Kesehatan Vol. 45, No. 1* , 54.

- Sitanggang, D. d. (2006). *Terapi Jus & 38 Ramuan Tradisional untuk Diabetes*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Stephanie, K. P. (2015). Hubungan Status Periodontal dan Derajat Regulasi Gula Darah Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Pusat Prof DR. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-GiGi (eG)*, Volume 3, Nomor 1 , 211.
- Suddarth, B. &. (2008). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.
- Sudewo, B. (2009). *Buku Pintar Hidup Sehat Cara Mas Dewo*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Sulistyarini, M. L. (2013). Dukungan Keluarga Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus di Ruang Rawat Inap RS. Baptis Kediri. *Jurnal Stikes Vol. 6, No. 1 , 2-3*.
- Sutedjo, A. (2010). *5 Strategi Penderita Diabetes Mellitus Berusia Panjang*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Sutedjo, A. Y. (2010). *5 Strategi Penderita Diabetes Mellitus Berusia Panjang .* Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Tambaru, E. (2017). Keragaman Jenis Tumbuhan Obat Indigenous di Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan Vol. 8 No. 15 , 9*.
- Tandra, H. (2007). *Segala sesuatu yang harus anda ketahui tentang diabetes*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Tandra, H. (2017). *Segala sesuatu yang harus Anda ketahui tentang Diabetes*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Tandra, H. (2017). *Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tarwoto, d. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Ensokrin*. Jakarta: Trans Info Media.
- Waluyo, S. (2009). *100 Questions & Answers Diabetes*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Wang, A. (2014). *Menuju Hidup Sehat dan Panjang Umur*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Wirakusumah, E. P. (2010). *Sehat Cara Al-qur'an dan Hadits*. Jakarta: Penerbit Hikmah: PT Mizan Publika.

Wirawan, M. P. (2018). *Tanya Jawab Seputar Kencing Manis (Diabetes Mellitus)*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.



Lampiran 3.1 Jadwal Penyelenggaraan KTI: Laporan Kasus

JADWAL PENYELENGGARAAN LAPORAN TUGAS AKHIR: LAPORAN KASUS

KETERANGAN	TAHUN 2018																TAHUN 2019																			
	APRIL				MEI				JUNI-SEP				OKT				NOV-DES				JAN-APR				MEI				JUNI				JULI			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Informasi Penelitian	■	■	■	■																																
Konfirmasi Penelitian	■	■	■	■																																
Konfirmasi Judul					■	■																														
Penyusunan Proposal Laporan Kasus							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
Seminar Proposal																			■																	
Revisi																			■	■																
Pengumpulan Data																			■	■	■	■														
Konsul Penyusunan Data																					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Ujian Sidang																																	■	■		
Revisi																																	■	■		
Pengumpulan Laporan Kasus																																				

Lampiran 3.2 Surat Izin Pengambilan Data

 **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

KEPUTUSAN KOORDINATOR PRODI D3 KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER KAMPUS LUMAJANG

Nomor : 21 /UN25.1.14.2/ UT /2019

TENTANG

IJIN 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 04 Februari 2019

MEMUTUSKAN

Menetapkan kepada mahasiswa tersebut dibawah ini :

N a m a : Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi
Nomor Induk Mahasiswa : 162303101095
Tempat, Tanggal Lahir : Kupang, 09 Maret 1998
Prodi : D3 Keperawatan
Tingkat / Semester : III/ V
A l a m a t : Dusun Kardangan, Desa Karangbendo RT 01 RW 10 Kec. Tekung
Kab. Lumajang

dijijinkan memulai menyusun Tugas Akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Anggota Keluarga Yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruran Tahun 2019 “.

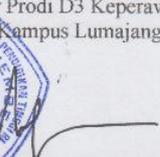
Dengan pembimbing :

I. Mashuri, S.Kep., Ners., M.Kep.

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

Ditetapkan di : Lumajang
Pada Tanggal : 04 Februari 2019

Koordinator Prodi D3 Keperawatan
Kampus Lumajang


NURCHAYATI, S.Kep.Ners.MM
NIP. 19650629 198703 2 008

Lumajang, 04 Februari 2019

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

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

Nama : Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi
NIM : 162303101095

Telah mendapatkan ijin dari Pembimbing Tugas Akhir saya untuk menyusun Tugas Akhir dengan
judul "Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Anggota Keluarga Yang Menderita Ulkus
Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit di Wilayah Kerja
Puskesmas Rogotrunan 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 : Puskesmas Rogotrunan
Alamat : Jalan Cintandui No. 5, Jogoyudan, Kecamatan Lumajang, Kabupaten
Lumajang, Jawa Timur 67316
Waktu penelitian : Februari 2019 – Mei 2019

Demikian atas perkenannya diucapkan terima kasih

Mengetahui,
Pembimbing

Mashuri, SKep., Ners., M.Kep.
NIP 19770207 200801 1 019

Hormat kami,
Pemohon,

Nur Hajar Dheajeng R.P
NIM 162303101095

Lampiran 3.3 Informed Consent

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(Informed Consent)

Surat Persetujuan Pasien:

Nama Institusi	: D3 Keperawatan UNEJ Kampus Lumajang
----------------	---------------------------------------

Surat Persetujuan Pasien
Yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : M. Machsun
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Jogoyudan RT 03 / RW 01
Pekerjaan : Tidak Bekerja

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan resiko Studi Kasus tersebut dibawah ini yang berjudul:

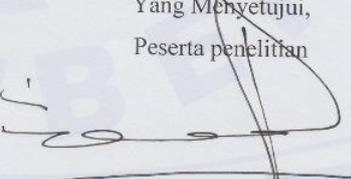
“Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Anggota Keluarga yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruran Tahun 2019”

Dengan sukarela menyetujui menjadi pasien dalam Studi Kasus diatas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Lumajang: 2019

Mengetahui, Penanggung jawab penelitian	Yang Menyetujui, Peserta penelitian
--------------------------------------------	----------------------------------------


Nur Hajar Dheajeng R.P
NIM 162303101095


(M Machsun)

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(Informed Consent)

Surat Persetujuan Pasien:

Nama Institusi : D3 Keperawatan UNEJ Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Pasien

Yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : Siti Salamah

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jogorunan RT 02 / RW 08

Pekerjaan : Wiraswasta

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan resiko Studi Kasus tersebut dibawah ini yang berjudul:

“Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Anggota Keluarga yang Menderita Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruman Tahun 2019”

Dengan sukarela menyetujui menjadi pasien dalam Studi Kasus diatas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Lumajang, 2019

Mengetahui,

Penanggung jawab laporan kasus

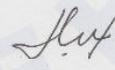


Nur Hajar Dheajeng R.P

NIM 162303101095

Yang Menyetujui,

Peserta laporan kasus



(Siti...salamah)

Lampiran 4.1 Satuan Acara Penyuluhan

**SATUAN ACARA PENYULUHAN
ULKUS DIABETIKUM PADA KELUARGA**



Oleh:

Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi
(162303101095)

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

SATUAN ACARA PENYULUHAN

Topik : Ulkus Diabetikum Pada Keluarga
Hari/Tanggal :
Waktu : 1 x 15 menit
Tempat : Rumah Keluarga Klien
Sasaran : Keluarga Klien

A. Analisis Situasi

1. Audien
 - a. Jumlah pengunjung \pm 1 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 Ulkus Diabetikum dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta penyuluhan.
3. Ruangan
 - a. Di ruang tamu rumah keluarga klien
 - b. Representatif dengan ruang terbuka
 - c. Penerangan dan sirkulasi udara kondusif

B. Tujuan Intruksional

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

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

C. Kegiatan Penyuluhan

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

	b. Memberikan pertanyaan 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 : Nur Hajar Dheajeng Retno Pratiwi

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 hingga selesai
3. Evaluasi hasil:
Audience merespon/memberikan feedback dengan baik.

I. Tanya jawab

1. Jelaskan definisi Ulkus Diabetikum?
2. Sebutkan penyebab dari Ulkus Diabetikum?
3. Sebutkan tanda dan gejala dari Ulkus Diabetikum?

4. Sebutkan cara mengatasi Ulkus Diabetikum.

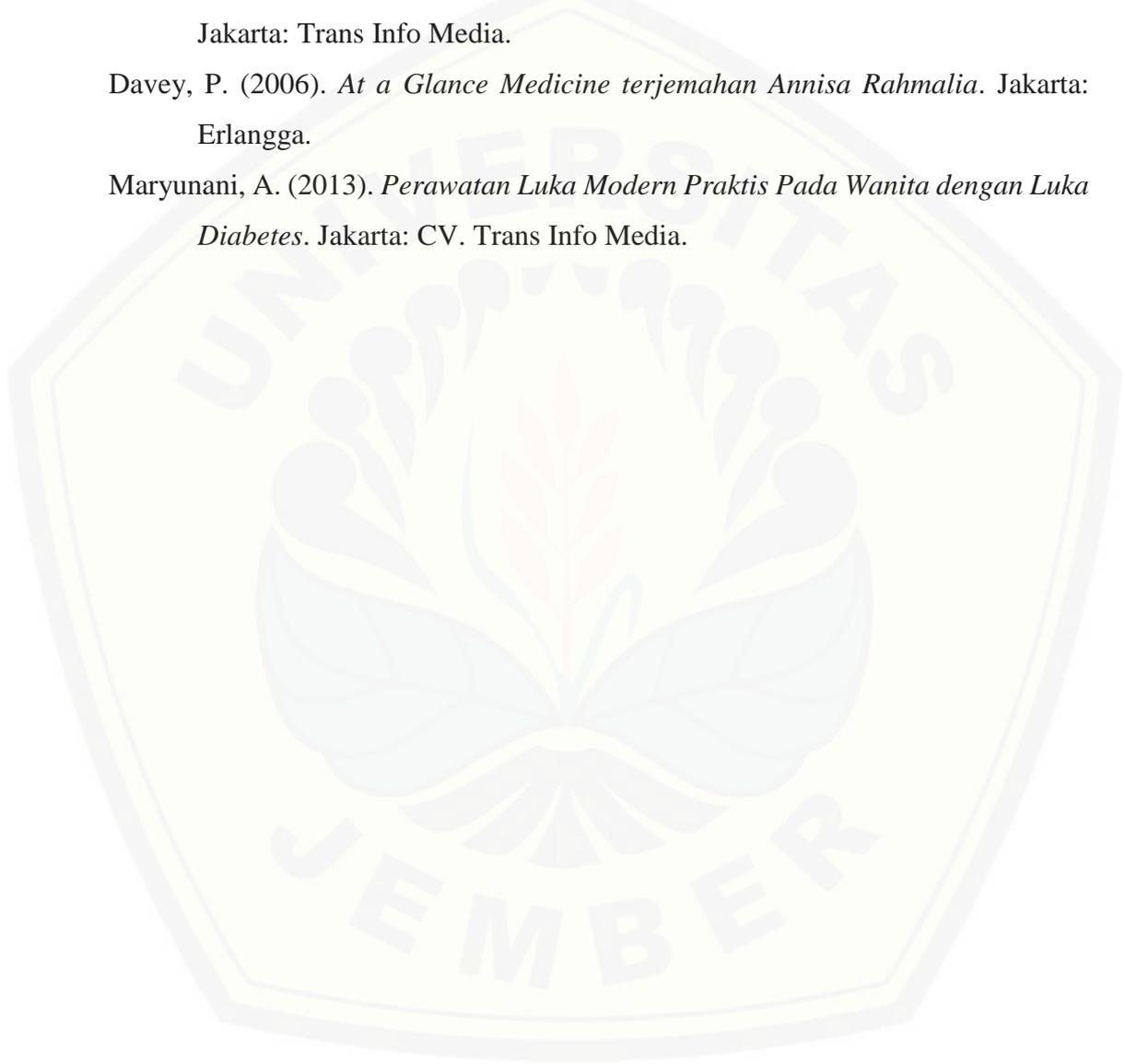
J. Referensi

Ekaputra, E. (2013). *Evolusi Manajemen Luka*. Jakarta: Trans Info Media.

Tarwoto, d. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Jakarta: Trans Info Media.

Davey, P. (2006). *At a Glance Medicine* terjemahan Annisa Rahmalia. Jakarta: Erlangga.

Maryunani, A. (2013). *Perawatan Luka Modern Praktis Pada Wanita dengan Luka Diabetes*. Jakarta: CV. Trans Info Media.



MATERI

ULKUS DIABETIKUM PADA KELUARGA

A. Konsep Ulkus Diabetikum

1. Definisi Ulkus Diabetikum

Kaki diabetik adalah kelainan kaki bagian bawah akibat diabetes mellitus yang tidak terkontrol (Tarwoto, 2012).

Hiperglikemia mengakibatkan perubahan struktur pembuluh darah perifer (angiopati) yang mengakibatkan berkurangnya suplai darah kearah distal khususnya pada ekstremitas bawah sehingga akan didapatkan beberapa gejala meliputi kaki terasa dingin, nadi teraba kecil atau hilang, perubahan warna kulit menjadi pucat atau kebiruan, jika mengalami luka sukar sembuh (Tarwoto, 2012).

2. Penyebab Ulkus Diabetikum

- 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 terkenan DM (turunan)
- g. Stress
- h. Kegemukan
- i. Kerusakan kelenjar pankreas

3. Tanda dan Gejala Ulkus Diabetikum

- a. Kebas, adanya rasa terbakar pada kulit
- b. Kelemahan otot
- c. Kulit kering
- d. Kaki tidak bisa merasa
- e. Callus (kapalan) sebagai respon pada pressure dan shearing
- f. Deformitas (Ekaputra, 2013).

4. Cara Mengatasi Ulkus Diabetikum

Terapi tanpa Obat (Non Farmakologi):

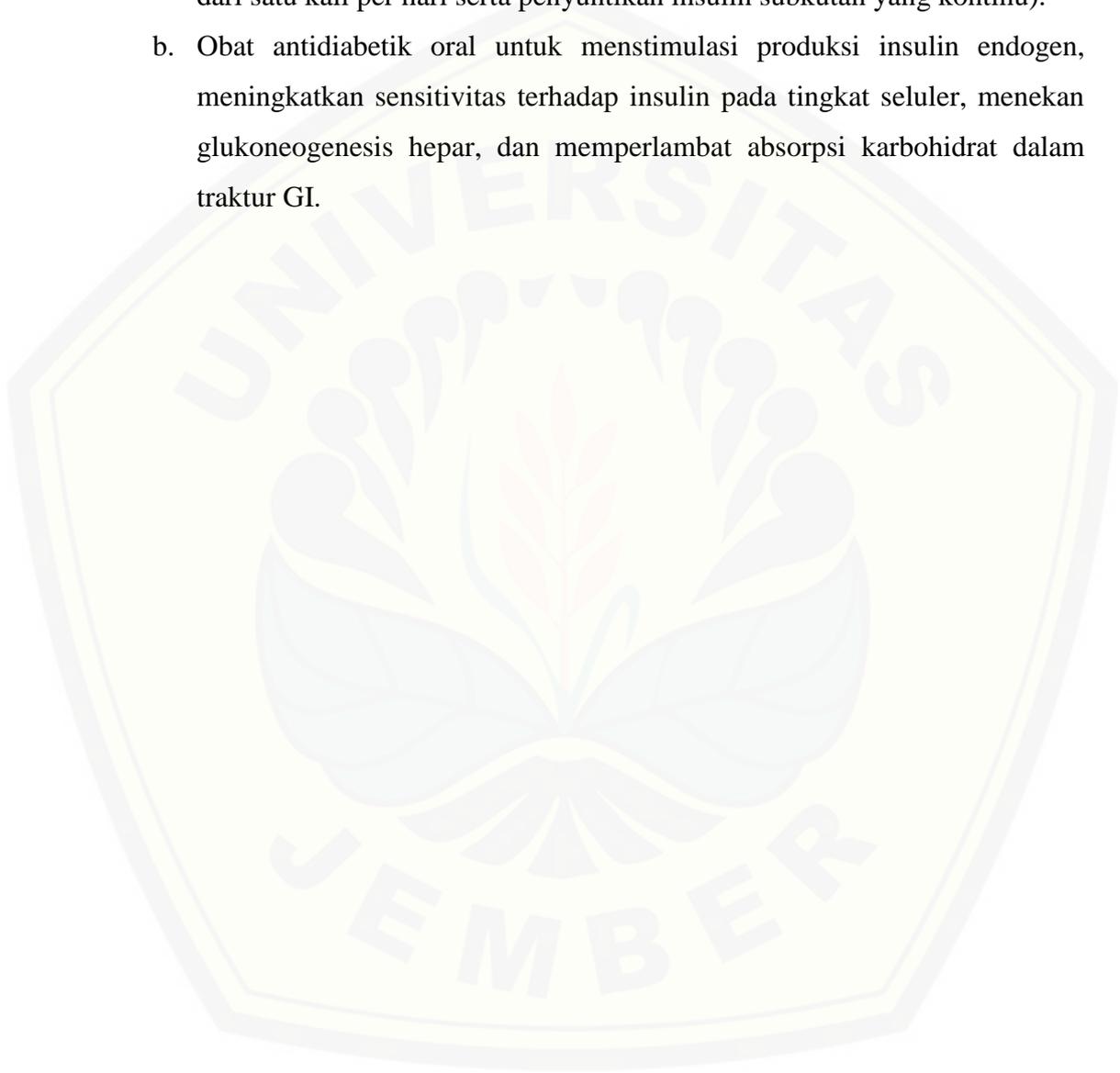
- a. Melakukan olahraga secara rutin dan teratur
- b. Mengonsumsi makanan yang sehat
- c. Hentikan merokok
- d. Hindari minum-minuman yang beralkohol
- e. Terapi perawatan luka dengan daun bandotan

Ageratum Conyzoides L atau yang dikenal dengan bahasa lokal sebagai “Bandotan” termasuk dalam salah satu tumbuhan yang memiliki khasiat sebagai obat. Tumbuhan ini memiliki banyak manfaat di bidang kesehatan salah satunya penyembuhan luka.



Terapi dengan Obat (Farmakologi):

- a. Terapi insulin (bentuk terapi insulin yang mutakhir meliputi penyuntikan preparat mixed insulin, split-mixed, dan penyuntikan insulin regular lebih dari satu kali per hari serta penyuntikan insulin subkutan yang kontinu).
- b. Obat antidiabetik oral untuk menstimulasi produksi insulin endogen, meningkatkan sensitivitas terhadap insulin pada tingkat seluler, menekan glukoneogenesis hepar, dan memperlambat absorpsi karbohidrat dalam traktur GI.



Lampiran 4.2 Leaflet

6. Ada riwayat keluarga yang terkenal DM (turunan)

7. Stress

8. Kegemukan

9. Kerusakan kelenjar pankreas

10. Hipertensi (Tensi > 140/90 mmHg)

Tanda dan Gejala ULKUS DM

1. Kebas, adanya rasa terbakar pada kulit
2. Kelemahan otot
3. Kulit kering
4. Kaki tidak bisa merasa
5. Callus (kapalan) sebagai respon pada pressure dan shearing
6. Deformitas
7. Banyak kencing, banyak makan, banyak minum

DEFINISI ULKUS DM!

Kaki diabetik adalah kelainan kaki bagian bawah akibat diabetes mellitus yang tidak terkontrol

PENYEBAB ULKUS DM

1. perubahan gaya hidup tidak sehat
2. lingkungan
3. Usia > 30 tahun
4. Pola makan, suka makanan cepat saji (instan)
5. Perokok

**SATUAN ACARA
PENYULUHAN
ULKUS DIABETIKUM**



**D3 KEPERAWATAN UNEJ
KAMPUS LUMAJANG**



Daun Bandotan

2. TERAPI FARMAKOLOGIS

1. Target HbA1C untuk DM tipe 1, 0,2 di atas nilai normal tertinggi untuk DM tipe II adalah 6%
2. Kontrol hiperfosfatemi: kalsium karbonat atau kalsium asetat
3. Kontrol osteodistrol renal: kalsitriol
4. Koreksi asidosis metabolic dengan target HCO_3 20-22 mEq/L
5. Koreksi hiperkalemia



CARA MENGATASI ULKUS DM

1. TERAPI NON FARMAKOLOGIS

1. Melakukan olahraga secara rutin dan teratur
2. Melakukan perawatan kaki secara mandiri
3. Mengonsumsi makanan yang sehat
4. Hentikan merokok
5. Kurangi mengonsumsi natrium, makan-makanan yang mengandung kolesterol, dan gula berlebih
6. Hindari minum-minuman yang beralkohol
7. Terapi daun bandotan

Lampiran 4.3 Dokumentasi

Pasien pertama:



Pasien ke dua:



Lampiran 4.4 Gambar Perkembangan Luka Pasien

Pasien pertama:



Minggu I



Minggu II



Minggu III



Minggu IV

Pasien kedua:



Minggu I



Minggu II



Minggu III



Minggu IV

Lampiran 4.5 Metode dan Teknik Pengolahan

METODE DAN TEKNIK PENGOLAHAN

Sampel babadotan diperoleh dengan cara memotong batangnya kemudian dijemur di terik panas sinar matahari dan setelah kering, batang dan daun dipisahkan. Sampel kemudian diblender sampai ukuran kecil, kemudian ditimbang sebanyak 1000 g untuk dilakukan proses ekstraksi. Pada tahap ekstraksi ini komponen berminyak (fasa minyak) diantaranya adalah asam stearat, lilin lebah, setil alkohol, minyak mineral dan stearyl alkohol. Sedangkan, komponen fasa air adalah propylene glikol, dan trietanolamin. Secara singkat, komponen berminyak dan komponen berair ditimbang dan dilarutkan dalam air dengan suhu 75°C secara terpisah. Fasa air secara bertahap ditambahkan ke dalam fase berminyak dan diaduk terus menerus sampai campuran didinginkan dan krim dipindahkan ke dalam wadah plastik dan diberi label yang sesuai. Metode yang dipilih pada pengujian aktivitas antibakteri krim ekstrak babadotan adalah metode difusi agar. Dasar pemilihan metode ini adalah karena cepat, mudah dan sederhana pengerjaannya. Prinsip metode difusi agar adalah zat uji (krim ekstrak babadotan) dengan konsentrasi 2,5: 5, dan 10% yang ditetaskan pada kertas cakram yang dapat berdifusi dengan baik pada permukaan media padat. Hasil pembuatan krim diperoleh krim ekstrak babadotan dengan menggunakan metode maserasi, dimana krim ini menggunakan vanishing cream dengan kandungan 2,5; 5; dan 10% ekstrak babadotan dengan dan VCO 5 dan 10% dalam 100 g krim.

Lampiran 4.6 Prosedur

**PROSEDUR PEMANFAATAN BAHAN ALAMI DALAM PERAWATAN
LUKA DIABETES**

Tanaman Bandotan

Efek farmakologis bandotan, di antaranya penurun panas, menghilangkan racun (antitoksin), menghilangkan bengkak, menghentikan perdarahan, peluruh haid, stimulan, tonik, peluruh kencing, dan peluruh kentut.

Bagian yang dapat digunakan yaitu daun dan batang muda bandotan dapat dimanfaatkan untuk menyembuhkan beberapa penyakit berikut, salah satunya eksim dan luka berdarah: cuci bersih 1 pohon bandotan segar tanpa akar, lumatkan, lalu balurkan ke tempat yang sakit. Setelah merata, balut dengan kain atau perban (Hariana, 2013).

Cheklist!

No	Tindakan	Ya	Tidak
1.	Pilih daun bandotan segar tanpa akar 5-7 lembar		
2.	Cuci bersih daun bandotan yang telah diambil		
3.	Lumatkan daun bandotan		
4.	Selanjutnya balurkan ke luka		
5.	Setelah merata, balut dengan kain atau perban (seperti rawat luka DM).		

	FORMULIR	No. Dok. : Berlaku Sejak : Revisi :
	LOG BOOK PENYUSUNAN PROPOSAL MAHASISWA	

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

NAMA MAHASISWA : Nur Hajar Dhegyeng
 N I M : 162302101095
 PROGRAM STUDI : D3 Keperawatan
 JUDUL KARYA TULIS ILMIAH :

TAHAP PENULISAN PROPOSAL

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
26.	Kamis, 04-07-2019	Konsul revisi KTI	1. Pembahasan faktor risiko memengaruhi Diabetes Mellitus. 2. Diagnosa lain yg dapat terjadi? 3. Tambahkan pembahasan masing-masing dx prioritas. 4. Pada SAP ditambahkan gambar dan perawatan lisa RM.		

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
27.	Jum'at 05-07-2019	3 Konsul Revisi KTI	4 1. Tambahkan dx gangguan citra tubuh 2. Tambahkan gambar daun benjolitan	5 	6
28.	Jum'at 05	Revisi Rekonstruksi yis- sudip de lab...	Ace		
29.	Jum'at 05-07-2019	Konsul Revisi KTI	1. Tambahkan di terapi DM pada perkeni → 1 plan 2. Penulisan disesuaikan dg PPKI 3. Dhs yg m... 4. Lembar sudah sesuai Ace	5 	
30.	Sabtu Jum'at 05-07-2019		Ace revisi kti pada sidarg !!		6