

MANAJEMEN STRESS PASIEN DENGAN ULKUS KAKI DIABETIKUM

DI RSUD KOTA SEMARANG

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Ajar Skripsi



Disusun oleh:

Luthfi Nur Azhari

NIM 22020112130099

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

JURUSAN KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

2016

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa

Skripsi yang berjudul :

MANAJEMEN STRESS PASIEN DENGAN ULKUS KAKI DIABETIKUM

DI RSUD KOTA SEMARANG


Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Luthfi Nur Azhari

Nim : 22020112130099

Telah disetujui sebagai usulan peneitian dan dinyatakan
telah memenuhi syarat untuk di review

Pembimbing


Ns. Dody Setyawan, S.Kep., M.Kep
NIK. 201310222053

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa
Skripsi yang berjudul :

MANAJEMEN STRESS PASIEN DENGAN ULKUS KAKI DIABETIKUM DI RSUD KOTA SEMARANG

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Luthfi Nur Azhari
NIM : 22020112130099

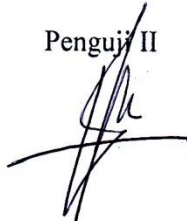
Telah diuji pada tanggal Oktober 2016 dan dinyatakan telah mendapatkan gelar sarjana keperawatan.

Penguji I



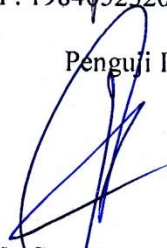
Ns. Yuni Dwi Hastuti, S.Kep., M.Kep
NIP. 198706262015042003

Penguji II



Ns. Nana Rochana, S.Kep., MN
NIP. 198405232013032001

Penguji III



Ns. Dody Setyawan, S.Kep., M.Kep
NIK. 2013102220

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Luthfi Nur Azhari
NIM : 22020112130099
Fakultas/Jurusan : Kedokteran/Keperawatan
Jenis : Skripsi
Judul : Manajemen Stress Pasien dengan Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang.

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Jurusan Ilmu Keperawatan Undip atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), mendistribusikannya serta menampilkan dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan Jurusan Ilmu Keperawatan Undip, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Jurusan Ilmu Keperawatan Undip dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 13 Oktober 2016

Yang menyatakan



Luthfi Nur Azhari

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Luthfi Nur Azhari
Tempat/tanggal lahir : Cilacap, 08 Desember 1994
Alamat rumah : Jalan Raya Cilopadang No. 77, Majenang, Cilacap
No. Telepon : 081226826499
Email : luthfi.azhari94@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul "Manajemen Stress Pasien dengan Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang" bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. Apabila dikemudian hari ditemukan sebagian atau seluruh bagian dari penelitian dan karya ilmiah dari hasil-hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Semarang, 13 Oktober 2016

Yang menyatakan



Luthfi Nur Azhari

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya sehingga peneliti mampu menyusun dan menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul **“Manajemen Stress Pasien dengan Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang”**. Penyusunan laporan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Keperawatan di Program Studi Ilmu Keperawatan, Departemen Keperawatan, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Penyusunan laporan skripsi ini tidak lepas dari dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. dr. Tri Nur Kristina, DMM.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran
2. Dr. Untung Sujianto, S. Kep.,M.Kep.selaku Ketua Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
3. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Semarang yang telah memberikan ijin untuk studi pendahuluan di RSUD Kota Semarang
4. Sarah Ulliya, S.Kp.,M.Kes selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan (PSIK) Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
5. Ns. Dody Setyawan, S.Kep.,M.Kep selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan dorongan serta masukan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
6. Ns. Yuni Dwi Hastuti, S.Kep., M.Kep dan Ns. Nana Rochana, S.Kep.,MN selaku dosen penguji skripsi
7. Bapak Kusyanto dan Ibu Restyo Rini Irwanti selaku orang tua dan Zalfa Nur Nadhifa selaku adik kandung, dan seluruh anggota keluarga yang tidak henti-hentinya mendoakan, memberi dukungan moril dan materil dalam penyusunan proposal skripsi ini.
8. Responden penelitian yang sudah bersedia memberikan data penelitian selama penelitian berlangsung di Poli Bedah RSUD Kota Semarang.

9. Perawat dan Koas di Poli Bedah RSUD Kota Semarang yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan ilmu yang bermanfaat saat dilakukannya penelitian.
10. Teman-teman seperjuangan angkatan 2012 PSIK FK UNDIP, khususnya A12.2 yang selalu mendukung, memotivasi dan menyemangati.
11. Teman-teman satu dosen pembimbing skripsi, TIM 1 KKN UNDIP 2016 Dusun Gabus Pati, dan Kesma BEM KM FK UNDIP.
12. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Kritik dan saran dari pembaca sangat peneliti harapkan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu keperawatan.

Semarang, 13 Oktober 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Pustaka	12
B. Tinjauan Teori	12
1. Ulkus Kaki Diabetikum	12
a. Definisi Ulkus Kaki Diabetikum.....	12
b. Etiologi Ulkus Kaki Diabetikum.....	13
c. Klasifikasi Ulkus Kaki Diabetikum	17
d. Penanganan Ulkus Kaki Diabetikum	18
e. Komplikasi Ulkus Kaki Diabetikum.....	21
2. Stres.....	23
a. Definisi Stres	23
b. Faktor yang Mempengaruhi Stres	24
c. Individu yang Beresiko Tinggi Mengalami Stres.....	25

d. Stres pada Pasien Ulkus Kaki Diabetikum.....	25
e. Dampak Stres pada Pasien Ulkus Kaki Diabetikum	27
f. Manajemen Stres pada Pasien Ulkus Kaki Diabetikum	28
C. Kerangka Teori	39

BAB III METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep	40
B. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	40
C. Populasi dan Sampel	41
D. Tempat dan Waktu Penelitian	44
E. Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran	44
F. Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data	48
1. Instrumen Penelitian	48
2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	51
3. Cara Pengumpulan Data	57
G. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	59
1. Teknik Pengolahan Data.....	59
H. Analisis Data	61
I. Etika Penelitian.....	63

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Hasil Penelitian.....	66
B. Data Karakteristik Responden.....	66
C. Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum Di Poli Bedah RSUD Kota Semarang	68
D. Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum Berdasarkan Karakteristik Responden Di Poli Bedah RSUD Kota Semarang	68
E. Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum Di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Berdasarkan Subvariabel	70

BAB V PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden	79
----------------------------------	----

B. Manajemen Stress Responden Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang.....	84
C. Manajemen Stress Responden Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Berdasarkan Sub Variabel.....	91
D. Keterbatasan Penelitian	103
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	104
B. Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA.....	109
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.	Sistem Klasifikasi Ulkus Wagner-Meggitt	17
2.	Definisi Operasional	45
3.	Kisi-kisi Kuesioner Manajemen Stres	49
4.	<i>Coding</i> Data	60
5.	Hasil Uji Normalitas Data	61
6.	Tendensi Sentral Responden Berdasarkan Usia Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	66
7.	Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Jenis kelamin, Tipe Diabetes, Derajat Ulkus Kaki Diabetikum, dan Lama Menderita Ulkus Kaki Diabetikum pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	67
8.	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Manajemen Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	68
9.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tabulasi Silang antara Karakteristik Responden dengan Manajemen Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	68
10.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Manajemen Stress: Menghilangkan atau Meminimalkan Sumber Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	70
11.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Menghilangkan atau Meminimalkan Sumber Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	71
12.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Manajemen Stress: Mengubah Respon Psikologi Terhadap Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	72
13.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Mengubah Respon Psikologi Terhadap Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	72
14.	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Manajemen Stress: Memodifikasi Efek Jangka Panjang Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	73
15.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Memodifikasi Efek Jangka Panjang Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	73
16.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Manajemen Stress: Pandangan Terhadap Penyakit yang Diderita pada Penderita Ulkus	74

	Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	
17.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Pandangan Terhadap Penyakit yang Diderita pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	74
18.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Manajemen Stress: Dukungan Sosial pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	75
19.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Dukungan Sosial pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	76
20.	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Manajemen Stress: Strategi Koping pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	77
21.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Strategi Koping pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016	77

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Judul Gambar	Halaman
1.	Ulkus Kaki Diabetikum Berdasarkan Sistem Klasifikasi Ulkus Wagner-Meggitt	17
2.	Kerangka teori	39
3.	Kerangka Konsep	40

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Keterangan
1	Lembar Permohonan Menjadi Responden (<i>Informed</i>)
2	Lembar Persetujuan Menjadi Responden (<i>Consent</i>)
3	Lembar Kuesioner
4	Surat Permohonan Ijin Pengkajian Data Awal Proposal Penelitian
5	Surat Pengantar Pra Penelitian
6	Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Expert yang pertama
7	Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Expert yang kedua
8	Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Expert yang ketiga
9	Surat Permohonan Uji Validitas dan Reliabilitas
10	Surat Balasan Permohonan Uji Validitas dan Reliabilitas
11	Surat Permohonan <i>Ethical Clearance</i>
12	<i>Ethical Clearance</i>
13	Surat Permohonan Ijin Penelitian
14	Surat Pengantar Penelitian
15	Lembar Konsultasi
16	Jadwal Penelitian
17	Hasil Analisis Uji Statistik

ABSTRAK

Luthfi Nur Azhari

**Manajemen Stress Pada Pasien Ulkus Kaki Diabetikum Di RSUD Kota Semarang
xvi + 117 Halaman + 21 Tabel + 3 Gambar + 17 Lampiran**

Ulkus kaki diabetikum merupakan salah satu komplikasi yang paling sering terjadi pada penderita diabetes melitus. Ulkus kaki diabetikum menimbulkan beban psikologis bagi penderitanya yaitu stres. Sedangkan stres berpengaruh buruk terhadap kontrol gula darah dan kondisi ulkus, yaitu memperlambat penyembuhan luka dan meningkatkan resiko infeksi sehingga diperlukan manajemen stres yang tepat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui manajemen stress pada pasien dengan ulkus kaki diabetikum di RSUD Kota Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *Cross-Sectional*, menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Responden dalam penelitian ini adalah 125 pasien ulkus kaki diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang. Hasil penelitian menunjukkan sebesar 69,6% responden melakukan manajemen stres dengan kategori cukup baik. Ditunjukkan dengan sebagian besar responden rutin kontrol ke pelayanan kesehatan (55,2%), melakukan ibadah (83,2%), berkumpul bersama keluarga (87,2%), dapat menerima kondisi kesehatan (58,4%), memperoleh dukungan langsung dari keluarga dalam perawatan ulkus (84,0%), dan optimis terhadap kondisi kesehatannya (77,6%). Peneliti menyarankan penderita ulkus kaki diabetikum untuk terus meningkatkan manajemen stres dengan mempelajari dan mempraktikkan teknik relaksasi, dan melakukan diet yang sesuai bagi penderita ulkus kaki diabetikum. Selain itu, Rumah Sakit hendaknya memberikan penyuluhan terkait teknik relaksasi untuk mengurangi stres dan diet yang tepat bagi penderita ulkus kaki diabetikum. Selain itu mengadakan *support group* untuk penderita ulkus kaki diabetikum agar dapat berbagi pengalaman.

Kata Kunci : Manajemen Stres, Ulkus Kaki Diabetikum, Diabetes Melitus.

Daftar Pustaka : 95 (2000-2016)

ABSTRACT

Luthfi Nur Azhari

Stress Management of Diabetic Foot Ulcer Patients In Semarang State Hospital

xvi + 117 Pages + 21 Tabels + 3 Pictures + 17 Appendices

Diabetic foot ulcer is one of the most common diabetic complications. Diabetic foot ulcer gives psychological burden in the form stress to its sufferer. Whereas stress can bring negative effects to glycemic control and ulcer condition, which is decreasing wound healing process and increasing infection risk. Therefore a proper stress management is necessary for the patient. The purpose of this study was to determine the stress management of patient with diabetic foot ulcers in the Surgical Ward of Semarang State Hospital, Semarang. This study represented a quantitative descriptive and used questionnaires as its instrument. The sampling technique was purposive sampling and involved 125 respondents. The result showed that 69,6% of the respondents performed stress management in rather well categories. Shown by the majority of respondents doing medical check up regularly (55,2%), doing worship rituals (83,2%), gathering with family (87,2%), be able to accept their health condition (58,4%), have family support in ulcer care directly (84,0%) and have optimistic mind about their health issue (77,6%). The study recommends the diabetic foot ulcer patients to improve their stress management to avoid further complications by learning and practicing relaxation technique. In addition, it is also necessary that the hospital optimizes the existing stress management by giving education about relaxation technique for reducing stress and diet plan for diabetic foot ulcer patients, and making support group for them that consist of diabetic foot ulcer patients.

Keywords : Stress Management, Diabetic Foot Ulcer, Diabetes Mellitus

References : 95 (2000-2016)

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis serius yang terjadi di semua negara di dunia. Menurut *American Diabetes Association*, diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya.(1) Indonesia menempati urutan ke-4 jumlah penderita DM terbesar di dunia, yaitu sebanyak 8,4 juta, setelah India (31,7 juta), Cina (20,8 juta), dan Amerika Serikat (17,7 juta).(2) Selain itu penelitian epidemiologis yang juga dilakukan Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2013, menunjukkan adanya peningkatan proporsi penderita DM di Indonesia yaitu dari 5,7% menjadi 6,8%. Proporsi terbesar terdapat di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan proporsi 3,3%. Sementara itu daerah Jawa Tengah sendiri, proporsi penderita DM sebesar 1,9%. Prevalensi tertinggi adalah di Kota Semarang sebesar 0,84%, yaitu sebanyak 47 ribu orang.(3)

Diabetes yang tidak terkontrol dapat meningkatkan resiko komplikasi. Salah satu komplikasi yang sering terjadi adalah ulkus kaki diabetikum. Menurut Singh (4), ulkus kaki diabetikum terjadi pada sekitar 25% penderita DM. Sedangkan menurut Levigne (5), pada tahun 2012

prevalensi ulkus kaki diabetikum adalah sekitar 40% dari keseluruhan penderita DM di dunia, yaitu sekitar 30 juta orang. Ulkus kaki diabetikum adalah suatu infeksi, ulserasi dan/atau kerusakan jaringan ikat yang terjadi pada penderita diabetes. Ada tiga faktor yang berperan dalam pembentukan ulkus kaki diabetik, yaitu neuropati, penyakit arteri perifer, dan sepsis. Ini disebabkan karena berkurangnya imunosupresi, suplai darah dan nutrisi ke jaringan dan serabut saraf, sehingga menimbulkan iskemia jaringan dan mati rasa karena atrofi serabut saraf.(4)

Ulkus kaki diabetikum yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi, diantaranya infeksi, gangren, dan osteomyelitis.(6) Komplikasi tersebut merupakan penyebab paling sering dilakukannya amputasi.(7) Menurut Singh (4), penderita DM memiliki risiko amputasi 15-40 kali lebih besar dibanding individu non-DM dengan prevalensi 12% - 24% dari keseluruhan penderita ulkus kaki diabetikum, yaitu sekitar 3,6-7,2 juta orang. Amputasi diperlukan untuk menghilangkan jaringan tubuh yang mati dan jika dipertahankan akan meluas dan membahayakan jaringan tubuh di sekitarnya yang masih sehat.

Sebuah studi yang dilakukan Reiber (8), baik ulkus maupun amputasi berdampak pada kualitas hidup penderita, yaitu terbatasnya kebebasan bergerak, dan terisolasi secara sosial. Selain itu, ulkus kaki diabetikum juga menimbulkan masalah ekonomi. Penanganan ulkus kaki diabetikum memerlukan biaya yang cukup mahal, di Amerika Serikat rata-rata biaya perawatan pada pasien tersebut sekitar 26-54 juta rupiah. Berbagai

komplikasi dari ulkus kaki diabetikum, adanya keterbatasan fisik, isolasi sosial, dan masalah ekonomi tersebut akan memicu beban psikologis pada penderitanya. Salah satu efek psikologi yang ditimbulkan adalah stress.(9)

Stress merupakan suatu stimulus yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan homeostasis individu, baik secara fisiologis maupun psikologis.(10) Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hakim (11), 92% penderita ulkus kaki diabetikum mengalami stress ringan. Sedangkan berdasarkan penelitian Astuti (12), 31% penderita ulkus kaki diabetikum mengalami stres berat, 40% mengalami stres sedang, dan 18% mengalami stres ringan. Sebesar 72% responden tersebut menyatakan dirinya stres akibat ketakutan terhadap luka yang lama sembuh. Berdasarkan penelitian Setyoningrum (13), 60% penderita ulkus kaki diabetikum merasa malu dan selalu sendiri, tidak dapat berkumpul dan bersosialisasi dengan masyarakat karena luka yang dideritanya. Penderita ulkus kaki diabetikum menjadi mudah marah dan tersinggung jika ada seseorang yang menanyakan kondisi kesehatannya, kondisi gula darahnya, dan kondisi lukanya. Penderita tersebut merasa stres dan takut, bahkan membatasi aktifitas sehari-harinya.

Saat level stress meningkat, kontrol glikemik juga secara progresif akan memburuk.(9) Hal ini sejalan dengan penelitian Surwit terkait stres dan diabetes (14), yaitu stres dapat meningkatkan kadar glukosa darah pada responden penelitian. Stress merupakan faktor penting yang mempengaruhi kadar glukosa darah. Saat individu mengalami stress, tubuh melepaskan “*stress hormone*”, yaitu adrenaline dan kortisol. Hormon stress ini

mempunyai efek yang sama, yaitu mobilisasi penyimpanan energi, termasuk glukosa dan asam lemak. Pelepasan hormon adrenalin, menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) pada orang yang menderita diabetes.(15) Hiperglikemia dapat menyebabkan iskemia.(4) Sedangkan pelepasan hormon kortisol berlebih dapat menekan sistem imunitas (imunosupresi), meningkatkan tekanan darah dan gula darah. Imunosupresi dan iskemia pada area ulkus diabetikum akibat hiperglikemia dapat menimbulkan luka kronis yang memperlambat penyembuhan luka dan meningkatkan resiko infeksi.(16)

Manajemen stress sangat diperlukan pada pasien DM dengan ulkus kaki diabetikum supaya gula darah dapat terkontrol dan tidak memperparah kondisi ulkus. Manajemen stress dapat di definisikan sebagai intervensi yang dirancang untuk mengurangi efek dari stres. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ayusmi (17), manajemen stress yang baik dapat meningkatkan manajemen diri pada penderita DM ($p < 0.05$). (17) Penelitian tersebut dilaksanakan dengan memberikan pelatihan manajemen stress meliputi mengenali emosi, mengenal stress dan sumber stress, strategi koping, dan berlatih teknik relaksasi. Selain itu penelitian Surwit, Tilburg, dan Zucker (18), juga menunjukkan bahwa manajemen stres dapat meningkatkan kontrol glikemik pada pasien diabetes, ditandai dengan adanya penurunan kadar HbA_{1c} pada responden penelitian tersebut.

Penelitian terkait manajemen stres pada pasien ulkus kaki diabetikum masih belum ada, namun penelitian terkait manajemen stres pada

pasien DM sudah ada. Menurut Widodo, ada tiga bentuk manajemen stres pada penderita DM yang dapat dilakukan, yang pertama yaitu dengan mengubah pandangan pasien terhadap penyakit yang diderita, dari yang semula negatif menjadi positif, yang kedua yaitu dengan dukungan sosial dari sesama pasien dan dukungan dari keluarga, dan yang ketiga dengan strategi koping yang baik, misalnya dengan melakukan manajemen waktu yang baik, melakukan kegiatan positif yang disenangi, teknik relaksasi, dan berpikir positif tentang penyakitnya.(19)

Manfaat dari melakukan manajemen waktu yang baik adalah waktu akan terasa lebih banyak sehingga hubungan dengan keluarga dapat lebih berkualitas, kehidupan bersosialisasi meningkat, dapat melakukan kegiatan positif yang disenangi, dan dapat lebih rileks. Berpikir positif membuat pikiran dan perasaan terhadap diri sendiri dan orang lain lebih terbuka. Sedangkan teknik relaksasi memiliki manfaat menenangkan tubuh dan pikiran sehingga mengurangi tingkat stres fisik maupun psikologis.(20) Manajemen stres yang baik dapat mengurangi stres pada penderita ulkus kaki diabetikum sehingga kontrol glikemik dapat lebih baik dan mempercepat penyembuhan ulkus.

Berdasarkan data profil kesehatan Kota Semarang terdapat peningkatan jumlah penderita DM, pada tahun 2013 sebesar 20,6% menjadi 21,6% di tahun 2014. (21) Berdasarkan hasil survei Dinas Kesehatan Kota Semarang pada akhir tahun 2014, menunjukkan jumlah penderita diabetes terbanyak adalah di wilayah Kedungmundu Semarang, yaitu sejumlah 3.147

orang. Wilayah Kedungmundu merupakan wilayah yang termasuk dalam area kerja RSUD Kota Semarang.

Berdasarkan hasil wawancara pada 7 penderita ulkus kaki diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang, sebagian besar penderita menunjukkan tanda-tanda mengalami stres, yaitu 4 (57%) penderita mengatakan aktifitas fisiknya menjadi terhambat karena ulkus kaki diabetikum, 5 (71%) penderita merasa terbebani secara ekonomi dengan memiliki ulkus kaki diabetikum (karena biaya transportasi ke rumah sakit, biaya obat, biaya perawatan di rumah, tidak memiliki asuransi kesehatan, biaya pengobatan alternatif), 2 (28%) penderita merasa malu dan tidak mau berkumpul dengan masyarakat karena tidak percaya diri dengan kondisi yang sekarang, 2 (28%) penderita mengatakan sulit tidur, sakit kepala, dan merasa letih. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Setyoningrum tentang tingkat depresi pada 30 pasien ulkus diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang, sebagian besar pasien, yaitu 14 pasien (46,7%) mengalami depresi berat, disusul depresi sedang sebanyak 12 pasien (40,0%), dan depresi ringan sebanyak 4 pasien (13,3%).(13) Depresi banyak disebabkan karena stres akut maupun stres kronis.(22) Penelitian tersebut merekomendasikan pentingnya manajemen stres pada pasien ulkus diabetikum.(13)

Berdasarkan hasil wawancara terkait apa yang sudah dilakukan untuk mengurangi stress ternyata ada 4 (57%) penderita mengatakan mengatasi stres dengan meningkatkan ibadah, 1 (14%) penderita mengatasi stres dengan melakukan hobi, dan 3 (42%) penderita justru tidak rutin

mengganti balutan luka. Berdasarkan fenomena tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai “Manajemen Stress Pasien dengan Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang”

B. Rumusan Masalah

Jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat yaitu dari tahun 2012 ke 2013 meningkat sebesar 1,1 %. Ulkus kaki diabetikum merupakan komplikasi yang terjadi pada sekitar 40% dari penderita DM. Ulkus kaki diabetikum menimbulkan beban psikologis bagi penderitanya yaitu stres. Berdasarkan penelitian Hakim (11) dan Astuti (12), sebagian besar penderita ulkus kaki diabetikum mengalami stres. Sedangkan stres berpengaruh buruk terhadap kontrol gula darah dan kondisi ulkus, yaitu memperlambat penyembuhan luka dan meningkatkan resiko infeksi sehingga diperlukan adanya manajemen stres yang baik pada penderita ulkus kaki diabetikum.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Kota Semarang menunjukkan pada 7 penderita ulkus kaki diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang menunjukkan sebagian besar penderita menunjukkan tanda-tanda mengalami stres, 5 (71%) penderita mengatakan ulkus kaki diabetikum membebani ekonomi mereka, 4 (57%) penderita mengatakan ulkus kaki diabetikum membuat aktifitas fisik mereka menjadi terhambat, 2 (28%) orang merasa malu dan tidak mau berkumpul dengan masyarakat karena tidak percaya diri dengan kondisi yang sekarang, dan 2 (28%) penderita mengatakan mengalami kesulitan tidur, sakit kepala, merasa letih, dan semua penderita mengatakan tidak pernah melakukan olahraga. Berdasarkan hasil wawancara terkait apa yang sudah dilakukan untuk mengurangi stress ternyata sebagian besar (57%) penderita mengatakan mengatasi stres dengan

meningkatkan ibadah, 1 (14%) penderita mengatasi stres dengan melakukan hobi, dan 3 (42%) penderita justru tidak rutin mengganti balutan luka. Sedangkan berdasarkan penelitian Surwit, Tilburg, dan Zucker (18), stres manajemen dapat meningkatkan kontrol glikemik pada pasien diabetes. Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut : “Bagaimana manajemen stress pada pasien dengan ulkus kaki diabetikum di RSUD Kota Semarang?”

C.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui manajemen stress pada pasien dengan ulkus kaki diabetikum di RSUD Kota Semarang.

2. Tujuan Khusus :

Tujuan khusus penelitian ini adalah :

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden berupa usia, jenis kelamin, tipe DM, lama menderita ulkus, dan derajat ulkus pada pasien ulkus kaki diabetikum di RSUD Kota Semarang.
- b. Mendeskripsikan manajemen stress pada pasien dengan ulkus kaki diabetikum di RSUD Kota Semarang. Berupa :
 - 1) Menghilangkan atau meminimalkan sumber stres
 - 2) Mengubah respon psikologi terhadap stres
 - 3) Memodifikasi efek jangka panjang stres
 - 4) Pandangan terhadap penyakit yang diderita
 - 5) Dukungan sosial
 - 6) Strategi koping

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penderita Diabetes Melitus

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi evaluasi terkait manajemen stres yang sudah dilakukan bagi penderita ulkus kaki diabetikum sehingga dapat meminimalkan resiko komplikasi ulkus kaki diabetikum.

2. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya mengenai manajemen stress pada pasien diabetes melitus yang menderita ulkus diabetikum.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan peneliti untuk mengetahui tentang manajemen stress pada pasien diabetes melitus yang menderita ulkus diabetikum, sehingga dapat mengaplikasikan dan mensosialisasikan teori dan praktek yang telah diperoleh

BAB II

TINJUAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka pada bab II terdiri dari rangkuman teori dari berbagai buku, jurnal, dan artikel yang relevan dan sesuai dengan penelitian ini. Metode Pencarian literatur dilakukan melalui dua cara yaitu dengan mengumpulkan buku-buku yang terkait secara langsung dari perpustakaan dan mencari buku, jurnal, dan artikel melalui *Search Engine*.

Pencarian literatur melalui Search Engine yaitu Google, Google Scholar, Sciencedirect, Pubmed.gov, Ebsco, Springerlink menggunakan kata kunci antara lain : ulkus kaki diabetikum, *stres and diabetes*, dan manajemen stres. Tinjauan pustaka dalam bab ini berisi konsep mengenai ulkus kaki diabetikum, stres pada pasien ulkus kaki diabetikum, dan manajemen stres pada pasien ulkus kaki diabetikum.

B. Tinjauan Teori

1. Ulkus Kaki Diabetikum

a. Definisi

Diabetes melitus (DM) adalah suatu kelompok penyakit metabolik kronik yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein

dengan karakteristik hiperglikemia.(1,2) Diabetes melitus terjadi karena kelainan sekresi insulin (defisiensi insulin absolut atau relatif), kerja insulin (resistensi insulin), atau keduanya.(19,21) Sebagai penyakit kronik, diabetes melitus berhubungan erat dengan komplikasi yang ditimbulkannya.(23) Salah satu komplikasi yang sangat dikhawatirkan penderita DM adalah ulkus kaki diabetikum.(8)

Ulkus kaki diabetikum (*Diabetic foot ulcer / DFU*) adalah suatu infeksi, ulserasi dan/atau kerusakan jaringan yang lebih dalam yang terkait gangguan neurologis dan vaskuler pada tungkai yang terjadi pada penderita diabetes.(2) Menurut Singh (4), ulkus kaki diabetikum terjadi pada sekitar 25% penderita DM. Sedangkan menurut Levigne (5), prevalensi ulkus kaki diabetikum adalah sekitar 40% dari penderita DM.

b. Etiologi

Menurut Rebolledo (24), beberapa etiologi yang dapat menimbulkan ulkus diabetikum diantaranya adalah neuropati, penyakit arteri perifer, trauma, dan infeksi.

1) Neuropati

Neuropati merupakan komplikasi yang paling sering dialami penderita DM (30-50%).(24) Serabut saraf tidak memiliki suplai darah sendiri, karena itu saraf

bergantung pada difusi nutrisi dan oksigen lintas membran. Pada penderita DM yang mengalami kondisi hiperglikemia, glukosa diubah oleh *aldose reduktase* menjadi sorbitol, dan terakumulasi di endotel pembuluh darah sehingga mengganggu suplai nutrisi ke akson dan dendrit, serabut saraf menjadi atropi dan transmisi impuls menjadi lambat. Neuropati yang paling banyak dialami penderita DM adalah neuropati perifer. Polineuropati sensorik perifer simetris merupakan salah satu bentuk neuropati perifer, yang menyerang saraf sensorik terutama di bagian distal. Gangguan ini menyebabkan hilangnya rangsang sensorik secara simetris, kebanyakan terjadi pertamakali pada ekstermitas bawah.(25) Hilangnya sensorik pada ekstermitas bawah dapat meningkatkan potensi trauma dan menimbulkan ulkus kaki diabetikum (*diabetic foot ulcer*). (26) Hal ini disebabkan karena pada neuropati terjadi penurunan sensasi nyeri di kaki atau hingga mati rasa, sehingga tidak terasa saat terkena benda tajam, tumpul, alas kaki yang tidak tepat dan penekanan berulang pada salah satu bagian kaki, kemudian menimbulkan ulserasi.(27)

2) Penyakit Arteri Perifer

Penyakit arteri perifer disebabkan oleh adanya arteriosklerosis dan aterosklerosis.(24) Penyakit ini terjadi

pada sekitar 45-65% pasien yang memiliki masalah kaki diabetes.(28) Arteriosklerosis adalah penurunan elastisitas pada arteri. Sedangkan arteriosklerosis adalah adanya akumulasi “*plaques*” yang dapat berupa lemak, kalsium, sel darah putih, sel otot halus di dalam dinding arteri.(24)

Salah satu penyebab dari kedua penyakit tersebut adalah hiperglikemia. Hiperglikemia menimbulkan peningkatan viskositas darah, dan juga menyebabkan disfungsi sel endotelium arteri perifer. Pada kondisi normal, sel endotel mensintesis nitrit oksida yang menyebabkan vasodilatasi dan melindungi pembuluh darah dari cedera endogen.(29) Namun pada hiperglikemia, terjadi gangguan sintesa nitrit oksida yang berfungsi mengatur homeostasis endotel, antikoagulasi, proliferasi sel otot polos. Sel endotel yang kekurangan vasodilator dan nitrit oksida akan mengalami vasokonstriksi, yang akhirnya menyebabkan iskemia.(4) Saat kaki mengalami cedera kecil atau lecet, bagian tersebut membutuhkan suplai darah yang adekuat untuk regenerasi, jika terdapat iskemia maka pemulihan cedera kecil akan terhambat dan berkembang menjadi ulkus kaki diabetikum yang jika tidak ditangani dapat membentuk gangren.(30)

3) Trauma

Penurunan sensasi nyeri di kaki atau hingga mati rasa, akibat neuropati, dapat menyebabkan terjadinya trauma. Penurunan sensasi pada kaki dapat menimbulkan tekanan berulang, cedera, kelainan struktur kaki, misalnya terbentuk kalus, kaki charcot, *claw toes*, *hammer toes*.(24) Tidak terasanya sensasi panas maupun dingin, penggunaan alas kaki yang tidak tepat, cedera akibat benda tajam maupun tumpul dapat menimbulkan ulserasi.(27)

4) Infeksi

Neuropati menyebabkan hilangnya sensasi dan kelemahan otot kaki sehingga terjadi penekanan berlebih pada salah satu area kaki, lama kelamaan membentuk kalus. Kalus adalah kulit yang menebal, keras, dan pecah-pecah. Kalus merupakan tempat berkembang biaknya bakteri, yang dapat menjadi ulkus yang terinfeksi. Selain itu suplai darah dan oksigenasi jaringan yang buruk akibat iskemia mengurangi kemampuan respon imun jaringan sehingga bakteri mudah berkembang.(30) Infeksi banyak disebabkan karena bakteri golongan *Mycobacterial* dan *Clostridium*, serta infeksi karena *fungi*.(31)

c. Klasifikasi

Sistem klasifikasi yang paling banyak digunakan pada ulkus diabetikum adalah Sistem Klasifikasi Ulkus Wagner-Meggit, sistem ini menilai luka berdasarkan pada kedalaman luka.(32) (Tabel 1)

Tabel 1. Sistem Klasifikasi Ulkus Wagner-Meggit (32)

Grade	Ulkus
0	Kulit utuh, tidak ada luka terbuka, namun ada deformitas atau selulitis
1	Ulkus superfisial (dapat berupa partial atau full thickness)
2	Ulkus dalam, meluas hingga ligamen, tendon, kapsula sendi atau fascia dalam, tidak terdapat abses atau osteomyelitis
3	Ulkus dalam dengan abses, osteomyelitis dan sepsis sendi
4	Gangren yang terbatas, pada jari kaki atau distal kaki, atau tumit
5	Gangren meluas meliputi seluruh kaki, atau sebagian tungkai bawah



Gambar 1. Ulkus Kaki Diabetikum Berdasarkan Sistem Klasifikasi Ulkus Wagner-Meggit (30)

d. Penanganan

Dasar dari perawatan ulkus kaki diabetikum meliputi tiga hal, yaitu *debridement*, *offloading*, dan *infection control*. Ulkus kaki diabetikum harus dirawat dengan baik untuk mengurangi resiko infeksi dan amputasi, memperbaiki fungsi fisik, meningkatkan kualitas hidup penderita, dan mengurangi biaya pemeliharaan kesehatan.(33)

1) *Debridemen*

Debridemen adalah suatu tindakan membuang jaringan nekrosis, kalus, dan jaringan fibrotik. Debridemen merupakan teknik untuk mempersiapkan dasar luka yang paling penting, yaitu agar luka memiliki warna dasar merah dan *granular*. Debridemen bertujuan untuk meningkatkan pengeluaran faktor pertumbuhan jaringan sehat dan membantu proses penyembuhan luka. (34)

Prosedur dilakukan dengan menghilangkan jaringan mati yang sekitar 2-3mm dari tepi luka ke jaringan sehat. Metode debridemen yang sering dipakai adalah surgical debridemen, autolitik, enzimatik, kimia, mekanis, dan biologis debridemen. Metode surgical, autolitik, dan kimia hanya membuang jaringan nekrosis (*selective debridemen*), sedangkan metode mekanis debridemen

membuang jaringan nekrosis maupun jaringan hidup (*non-selective debridemen*).(33)

2) *Pressure Offloading*

Offloading adalah suatu metode untuk mengurangi tekanan pada ulkus. Ulkus kaki diabetikum kebanyakan terjadi pada area telapak kaki yang mendapat tekanan tinggi dari beban tubuh.(35) Total Contact Casting (TCC) merupakan metode offloading yang paling efektif, yaitu dengan memakai gips khusus yang dibentuk untuk menyebarkan beban pasien keluar dari area ulkus. Kerugian dari metode ini adalah membutuhkan keterampilan, waktu, dan dapat menimbulkan iritasi dari gips yang dapat mengakibatkan ulkus baru, dan menyulitkan dalam pengecekan kondisi ulkus tiap harinya.(33)

3) *Infection Control*

Ulkus kaki diabetikum dapat menjadi jalan masuknya bakteri ke dalam tubuh, serta menimbulkan infeksi. Diagnosis infeksi ditegakkan berdasarkan keadaan klinis seperti eritema, nyeri, lunak, hangat, dan keluar pus dari ulkus.(35)

Terapi antibiotik harus didasarkan pada hasil kultur bakteri dan kemampuan toksistas antibiotik tersebut. Pada infeksi *non-limb threatening* kebanyakan ditimbulkan oleh

bakteri *staphylococcus* dan *streptococcus* Pengobatan infeksi ini menggunakan antibiotik oral, seperti cephalexin, amoxilin-clavulanic, mixifloxin, atau clindamycin, infeksi ini dapat dirawat di poliklinik. Sedangkan pada infeksi berat kebanyakan disebabkan oleh infeksi polimikroba, seperti *staphylococcus*, *streptococcus*, *enterobacteriaceae*, *pseudomonas*, *enterococcus*, *bacteriodes*, *peptococcus*, dan *peptostreptococcus*, infeksi ini harus dirawat di rumah sakit, penderita akan diberikan terapi antibiotik yang mencakup gram positif dan gram negatif, maupun aerob dan anaerob. Antibiotika diberikan melalui intravena, berupa imipenem-cilastatin, B-lactam, B-lactamase (ampisilin-sulbactam dan piperacilin-tazobactam), dan cephalosporin spektrum luas.(36)

Selain itu menurut Collins dan Sloan penanganan ulkus kaki diabetikum juga dapat melalui kontrol nutrisi dan kontrol glikemik. Kenaikan kadar glukosa darah lebih dari normal atau hiperglikemi dapat menyebabkan penyembuhan ulkus menjadi lebih lambat. Sehingga kontrol glikemik yang optimal sangat penting untuk penyembuhan luka. (37)

Hiperglikemia menyebabkan penurunan proliferasi dan disfungsi sel endothel, penebalan membran basal, viskositas darah meningkat, defek insulin, penyempitan lumen vaskuler, dan

penurunan elastisitas vaskuler.(5) Hal-hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan mikrovaskuler, aliran darah menjadi terhambat, sehingga ulkus menjadi kekurangan nutrisi dan oksigen. Tanpa adanya oksigen, mobilitas makrofag menjadi berkurang dan granulasi jaringan baru menjadi terbatas, yang menyebabkan fase inflamasi ulkus menjadi lebih lama. Penurunan fungsi leukosit dan tidak adekuatnya sintesis kolagen menyebabkan penyembuhan luka terhambat. Hiperglikemia yang persisten menurunkan efisiensi sistem imun, fungsi saraf sensori, dan kenaikan pertumbuhan bakteri penyebab infeksi. Saat kadar glukosa darah tinggi secara terus menerus, proses kemotaksis (sel darah putih mengumpul di area infeksi) dan fagitosis (sel darah putih memakan bakteri) menjadi terganggu.(37)

e. Komplikasi

Ulkus kaki diabetikum dapat menimbulkan komplikasi jika tidak ditangani dengan baik, komplikasi yang dapat ditimbulkan diantaranya (16) :

1) Infeksi

Infeksi kaki diabetes (*Diabetic Foot Infections / DFIs*) merupakan masalah yang serius namun sering terjadi pada penderita diabetes melitus. Infeksi kaki diabetes awalnya disebabkan dari ulkus kaki diabetikum yang kurang terawat, sehingga mikroorganisme berkembang biak dengan cepat,

menyebabkan inflamasi, timbul nanah, dan bau tidak sedap. Tanda-tanda infeksi yang akan muncul adalah adanya kemerahan di area luka (*erythema*), hangat (*calor*), pembengkakan (*tumor*), nyeri (*dolor*), dan mengeluarkan sekret yang purulen.(6)

Menurut Doupis dan Veves, infeksi ulkus kaki diabetes dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu (36):

- a) Non-limb threatening : ulkus < 2 cm dan tidak mencapai tulang dan sendi
- b) Limb threatening : ulkus >2cm dan mencapai tulang dan sendi, dan terdapat infeksi sistemik.

2) Osteomyelitis

Osteomyelitis adalah inflamasi atau infeksi pada tulang dan sumsum tulang. Osteomyelitis terjadi pada sekitar 15% penderita ulkus kaki diabetikum, dan 20% pada pasien dengan infeksi kaki diabetes. Osteomyelitis disebabkan karena adanya patthogen dari infeksi pada ulkus yang menyebar ke tulang yang ada di dekat ulkus. Infeksi tersebut dapat mengakibatkan jaringan tulang menjadi nekrosis, sehingga diperlukan tindakan eksisi jaringan atau amputasi untuk menghilangkan jaringan nekrosis tersebut.(28)

3) Gangrene

Gangren adalah salah satu jenis kematian jaringan yang disebabkan karena kehilangan suplai darah ke jaringan tersebut. Darah membawa nutrisi seperti glukosa, asam amino, asam lemak, dan oksigen yang diperlukan jaringan untuk berfungsi secara normal. Selain itu sel darah putih diperlukan jaringan untuk melawan infeksi. Adanya hambatan dalam aliran darah akan menyebabkan fungsi jaringan menurun, dan berhentinya aliran darah akan membuat jaringan kehilangan kemampuan untuk berfungsi dan mati. Hambatan suplai darah dapat disebabkan karena adanya penyakit arteri perifer, infeksi, dan cedera pada pembuluh darah.(6)

2. Stres

a. Definisi

Menurut Mc.Nerney stres merupakan reaksi fisik, mental, dan kimiawi dari tubuh terhadap situasi yang menakutkan, mengajutkan, membingungkan, membahayakan dan merisaukan seseorang, stres dapat menyebabkan ketidakseimbangan homeostasis individu, baik secara fisiologis maupun psikologis.(38) Sedangkan menurut Andrew stres psikologis dan fisik adalah ketegangan yang ditimbulkan oleh

fisik, emosi, sosial, ekonomi, pekerjaan, peristiwa, atau kondisi yang membebani atau sulit dikelola.(20) Secara umum stres adalah reaksi seseorang terhadap situasi dari dalam maupun dari luar dirinya, yang menimbulkan tekanan, perubahan, dan ketegangan emosi. Maka dari itu, selama hidupnya tidak mungkin manusia terhindar dari stres.(39)

b. Faktor yang Mempengaruhi Stres (40)

1) *Personal Traits*

Orang yang memiliki karakter emosi yang tidak stabil , cenderung bereaksi berlebih pada kondisi yang menyebabkan stres. Karakter pemarah, orang yang emosinya tidak stabil atau memiliki level ansietas tinggi) cenderung mengalami stres lebih tinggi dari individu lain.

2) Genetik

Orang yang memiliki faktor genetik yang mempengaruhi stres (kadar serotonin pada otak, yang mempengaruhi respon relaksasi), cenderung memiliki tingkat respon relaksasi yang berbeda dengan individu lain.

3) Abnormalitas Sistem Imun

Penyakit tertentu seperti rheumatoid arthritis atau eczema dapat secara langsung mempengaruhi stres level.

c. Individu Yang Beresiko Tinggi Mengalami Stres (40)

1) Lansia

Pada Lansia, kemampuan respon relaksasi oleh tubuh setelah mengalami stres menjadi menurun. Penuaan menurunkan kerja pada sistem otak yang berespon terhadap stres. Lansia juga sering terekspos pada stressor besar seperti masalah kesehatan, kehilangan pasangan, perubahan situasi tempat tinggal, dan masalah keuangan.

2) *Working Mothers*

Wanita bekerja yang memiliki anak, baik menikah maupun *single parent* mengalami level stres yang tinggi dan berefek pada kesehatannya, hal ini disebabkan karena mereka memiliki beban atau tanggungan kerja yang lebih besar dan diffuse dibandingkan pria atau wanita yang tidak memiliki anak.

3) *Caregiver*

Caregiver, terutama yang merawat anggota keluarga yang mengalami gangguan mental atau fisik beresiko tinggi mengalami stres. *Caregiver* pada profesi kesehatan juga beresiko tinggi mengalami stres.

d. Stres Pada Pasien Ulkus Kaki Diabetikum

Dampak psikologis mulai dirasakan oleh seseorang sejak didiagnosa menderita penyakit DM. Pasien tersebut mengalami dampak psikologis diantaranya adalah stres karena harus menjalani serangkaian terapi DM yang harus dilakukan. Pada umumnya pasien DM mengalami stres karena memperoleh informasi bahwa penyakit ini sulit untuk disembuhkan dan pasien harus menjalani diet ketat untuk menjaga gula darahnya, karena jika tidak akan terkena banyak komplikasi, pasien akan merasa penderitaannya tak kunjung selesai dan selalu terbayang masa depan yang suram.(9)

Stres dapat terjadi pada penderita ulkus kaki diabetikum. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hakim, 92% penderita ulkus kaki diabetikum mengalami stress ringan.(11) Sedangkan berdasarkan penelitian Astuti, 31% penderita ulkus kaki diabetikum mengalami stres berat, 40% mengalami stres sedang, dan 18% mengalami stres ringan.(12) Hal ini disebabkan karena ulkus kaki diabetikum dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang akhirnya menyebabkan amputasi.(11) Kebanyakan penderita ulkus kaki diabetikum mengalami stres karena ketakutan akibat luka lama sembuh.(12) Ulkus kaki diabetikum juga menyebabkan adanya keterbatasan fisik, aktivitas sehari-hari terganggu, dan terisolasi secara sosial.(8) Penderita ulkus kaki diabetikum merasa malu dan selalu sendiri, tidak dapat

berkumpul dan bersosialisasi dengan masyarakat karena luka yang dideritanya. Penderita ulkus kaki diabetikum menjadi mudah marah dan tersinggung jika ada seseorang yang menanyakan kondisi kesehatannya, kondisi gula darahnya, dan kondisi lukanya. Penderita tersebut merasa stres dan takut, bahkan membatasi aktivitas sehari-hari.(13)

Selain itu, ulkus kaki diabetikum juga membebani penderitanya secara ekonomi. Perawatan rutin ulkus, pengobatan infeksi, amputasi, dan perawatan di rumah sakit membutuhkan biaya sangat besar, di Amerika Serikat rata-rata biaya perawatan pada pasien ulkus kaki diabetikum sekitar 26-54 juta rupiah. Hal ini semakin meningkatkan stres pada penderita ulkus kaki diabetikum.(8)

e. Dampak Stres Pada Pasien Ulkus Kaki Diabetikum

Stres dapat berdampak pada kepatuhan penatalaksanaan pengobatan diabetes pada pasien DM, dapat mengubah pola makan menjadi tidak sehat, latihan berkurang dan ketidak teraturan penggunaan obat sehingga dapat mempengaruhi kontrol gula darah pasien tersebut. (41) Berdasarkan penelitian Surwit (14) , terkait stres dan diabetes, menunjukkan bahwa saat stres, terjadi pelepasan hormon adrenalin yang dapat menurunkan

kontrol glikemik juga secara progresif, sehingga masa penyembuhan ulkus menjadi lama.

Stres dapat mengurangi efisiensi dari sistem imun sehingga dapat mempengaruhi proses penyembuhan.(42) Stress merupakan faktor penting yang berpengaruh terhadap fluktuasi kadar gula darah. Saat individu mengalami stress, tubuh melepaskan “*stress hormone*” (*counter regulatory hormone*), yaitu adrenaline dan kortisol. Hormon stress ini mempunyai efek yang sama, yaitu mobilisasi penyimpanan energi, termasuk glukosa dan asam lemak. Pelepasan hormon adrenalin, menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) pada orang yang menderita diabetes.(14) Hiperglikemia dapat menyebabkan iskemia.(7)

Berdasarkan penelitian Ashok (16), terkait penyembuhan ulkus kaki diabetikum, pelepasan hormon kortisol berlebih menekan sistem imunitas (*immunosuppressi*), meningkatkan tekanan darah dan gula darah, dan menimbulkan iskemia pada area ulkus diabetikum akibat hiperglikemia, sehingga memperlambat penyembuhan luka dan meningkatkan resiko infeksi.(16)

f. Manajemen Stres Pada Pasien Ulkus Kaki Diabetikum

Manajemen stres adalah usaha individu untuk mencari cara yang paling sesuai dengan kondisinya untuk mengurangi stres yang dialami.(20) Menurut Lloyd, (43) ada tiga pendekatan untuk memajemen stres pada pasien diabetes melitus. Penelitian yang dilakukan Grey et al (44) menunjukkan bahwa perilaku preventif untuk mencegah stres psikologis, seperti teknik koping dan manajemen diri dapat meningkatkan kontrol glikemik dan kualitas hidup penderitanya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Broadway (45), yaitu stres manajemen dapat menurunkan level stres sehingga stres manajemen dianjurkan untuk dilakukan secara intensif untuk penderita diabetes. Manajemen stres yang dapat dilakukan yaitu (43) :

1) Menghilangkan atau meminimalkan sumber stres

Manajemen diri diperlukan untuk menghilangkan atau meminimalkan sumber stres. Hal yang dapat dilakukan adalah :

- a) Manajemen waktu
- b) Meningkatkan manajemen diri
- c) Mempelajari teknik memecahkan masalah

Sumber stres yang banyak muncul pada pasien diabetes melitus dan ulkus kaki diabetikum adalah stres yang berasal dari pemikiran negatif pasien itu sendiri, merasa

penderitaannya tak kunjung selesai, selalu terbayang masa depan yang suram, merasa malu, mudah marah, mengisolasi diri dari lingkungan.

Meminimalkan sumber stres dilakukan dengan membuat tujuan spesifik dalam upaya manajemen diri. Banyak penderita diabetes membuat tujuan manajemen diri yang kurang jelas yang justru memperburuk kondisi stres, contohnya “Menurunkan berat badan” dan “Meningkatkan kontrol gula darah”, hal-hal tersebut merupakan tujuan yang masih kurang jelas. Penderita DM seharusnya membuat tujuan yang realistis, terukur, dan terjangkau, sehingga dapat memotivasi diri dan mengurangi stres, contohnya “Saya akan berjalan santai selama 20 menit tiap hari Senin, Rabu, Jumat, dan Sabtu”, “Saya akan melakukan senam kaki setiap hari selama 10 menit”, “Saya akan menurunkan berat badan sebanyak 4 kg selama 9 minggu kedepan, dengan mengikuti anjuran diet saya”.

Evaluasi tidak harus berfokus pada apakah tujuannya tercapai, tapi pada seberapa besar usaha penderita DM tersebut untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Misal, bukan “Hasil cek gula darah saya tidak sesuai target yang saya tetapkan”, tapi lebih pada “Hasil cek gula darah saya sudah turun menjadi 180mg/dL, jadi saya sudah mendekati

target saya yaitu 150mg/dL, saya sudah akan berhasil. Saya akan terus berusaha”

2) Mengubah respon psikologi terhadap stres

Kebanyakan teknik manajemen stres menekankan pada perubahan respon terhadap stres. Beberapa cara untuk mengubah respon psikologi terhadap stres diantaranya adalah :

- a) Teknik “Stop, Breathe, Reflect, and Choose”
- b) Relaksasi
- c) Relaksasi otot progresif
- d) Relaksasi “Head-to-toe”
- e) Pleasant scenes
- f) Relaksasi nafas dalam
- g) Yoga, Tai Chi, Meditasi pikiran
- h) Berendam air hangat dan aromatheraphy

Saat respon terhadap stres adalah marah-marah dan perilaku yang reaktif, terknik relaksasi dapat membantu mencegah konsekuensi negatif dari perilaku impulsif yang berhubungan dengan kemarahan. Perasaan relaks dapat menurunkan kecemasan dan stres. Intervensi yang dapat berguna untuk manajemen stres diantaranya, relaksasi

dengan atau tanpa musik, relaksasi otot progresif, relaksasi nafas dalam, yoga, tai chi, meditasi, romatherapi.

3) Memodifikasi efek jangka panjang stres

Memodifikasi efek jangka panjang stres dapat menggunakan metode distraksi, yaitu mengalihkan perhatian dari stres, hal yang dapat dilakukan diantaranya adalah :

- a) Melakukan hobi
- b) Melakukan kegiatan menyenangkan (berkumpul bersama keluarga, rekreasi, menonton hiburan)

Misalnya, partisipasi aktif pada kegiatan hobi atau berolahraga. Aktivitas pasif, seperti menonton televisi kurang dapat menghilangkan stres, namun melihat pertunjukan atau pergi ke bioskop bersama teman atau keluarga dapat berguna sebagai distraksi dan menghilangkan stres. Jika seorang penderita DM mengalami stres tingkat berat, penanganan oleh psikiatri adalah cara yang paling efektif.

Selain itu menurut Pardamean dan Dharmady dalam Widodo, terdapat tiga bentuk manajemen stres pada penderita diabetes melitus, tiga bentuk manajemen stres tersebut sudah diterapkan dalam penelitian Wohpa, (9) terkait manajemen stres pada penderita diabetes melitus, tiga bentuk manajemen stres tersebut yaitu (19) :

1) Pandangan terhadap penyakit yang diderita

Pandangan negatif penderita tersebut bahwa mereka telah menjalankan terapi yang dianjurkan, diet, latihan dan minum obat setiap hari namun tetap kadar gula darahnya tinggi dan mengalami ulkus kaki diabetikum. Akibatnya mereka menjadi pesimis dan stres, dan tidak memajemen diri dengan baik. Sedangkan pasien yang memiliki pandangan positif tentang sakitnya akan mampu menerima kondisi dirinya dengan baik dan menimbulkan coping yang positif.

2) Dukungan Sosial

Bertemu dan berkumpul dengan penderita DM lain yang sama-sama mengalami ulkus kaki diabetikum sangat diperlukan oleh penderita tersebut. Hal ini dapat mengurangi stres yang mereka alami, karena mereka akan saling berbagi pengalaman dan dapat merasakan bahwa tidak hanya dirinya yang menderita penyakit tersebut. Penderita ulkus diabetikum juga membutuhkan dukungan keluarga untuk meminimalkan stres yang timbul selama mereka menjalani pengobatan ulkus kaki diabetikum.

3) Strategi Koping

Strategi koping yang baik, akan mampu menghindarkan tekanan emosional yang buruk sehingga pasien mampu beradaptasi secara psikologis dengan lebih baik. Misalnya dengan melakukan kegiatan positif yang disenangi, teknik relaksasi, berpikir positif tentang penyakitnya.

Menurut Bradley terdapat beberapa teknik manajemen stres DM yang berguna untuk mengurangi stres, diantaranya adalah (46) :

1) Bersabar

Tenangkan pikiran dan bertanya pada diri sendiri apakah masalah ini dapat terselesaikan saat ini juga. Menghadapi masalah satu per satu, agar energi mental tidak terbuang sia-sia karena menghadapi bermacam masalah dalam satu waktu.

2) Selalu berhati-hati

Berpikir bahwa setiap tindakan dan keputusan akan mengurangi atau memperparah masalah pada diri sendiri, sehingga dapat mengurangi beban stres dan memudahkan pemilihan keputusan.

3) Rekreasi

Menghabiskan waktu di alam atau melakukan kegiatan menyenangkan lainnya. Berekreasi di alam dapat menyegarkan pikiran dan menghilangkan kejenuhan.

4) Relaksasi nafas dalam

Nafas dalam dapat mengurangi kecemasan, tekanan psikologis, menurunkan tekanan darah, mengatur irama jantung menjadi lebih normal, dan meningkatkan perhatian. “the mind controls the body and the breath controls the mind”.

5) Meminta bantuan orang lain

Teman, keluarga, orang terdekat, dan petugas kesehatan dapat membantu untuk mengurangi stres pasien dengan memberi perhatian, mendengarkan dan memberikan solusi. Jangan memendam stres pada diri sendiri. Tanyakan pada petugas kesehatan jika ingin berkonsultasi pada psikolog atau konselor.

Faktor yang Mempengaruhi Manajemen Stres

Suatu kondisi, perilaku atau karakteristik yang mempengaruhi hubungan antar dua variabel. Terdapat beberapa kondisi, perilaku, dan karakteristik yang dapat mempengaruhi manajemen stres, diantaranya adalah (47) :

1) Usia

Perkembangan usia mampu mempengaruhi keterampilan beradaptasi dan berpikir yang berbeda. (48) Pada usia dewasa madya (40-60 tahun) individu cenderung mampu menilai stresor sebagai suatu hal yang dapat dikendalikan. (47)

2) Jenis kelamin

Jenis kelamin mempengaruhi manajemen stres individu dalam hal persepsi terhadap stres dan koping stres yang digunakan. (47) Pada laki-laki terdapat kecenderungan untuk memisahkan emosi dari suatu kejadian yang membuat stres, perempuan mempersepsikan 3 dari 5 kejadian sebagai sesuatu yang membuat stres, lebih tinggi dari laki-laki. Perempuan lebih banyak menggunakan koping stres yang berfokus pada emosi, sedangkan laki-laki menggunakan koping stres yang berfokus pada masalah. (49)

3) Dukungan Sosial

Dukungan sosial dapat didefinisikan sebagai rasa nyaman, bantuan, atau informasi yang diterima seseorang melalui kontak formal atau informal dengan individu atau kelompok. Dukungan sosial adalah perantara dalam ketahanan terhadap stres. Keluarga, teman, orang terdekat, dan tetangga dapat memberikan dukungan. Efek positif dari

dukungan sosial adalah membantu penyesuaian pada situasi stres sehingga menjadi salah satu sumber coping.(47)

4) Pengalaman

Pengalaman adalah kejadian yang pernah dialami oleh seseorang dan menjadi bahan pertimbangan untuk menghadapi kejadian yang serupa. Pengalaman di masa lalu dapat mempengaruhi seseorang untuk mengatasi stres yang dihadapi.(50)

5) Kepribadian

Kepribadian adalah serangkaian karakteristik, temperamen, dan kecenderungan yang relatif stabil, yang membentuk perilaku seseorang. Kepribadian terdiri dari lima dimensi, yaitu : *extroversion*, *emotional stability*, *agreeableness*, *conscientiousness*, dan *openness to experience*. Kepribadian *emotional stability* cenderung tidak kewalahan dengan stres dan lebih cepat pulih. Kepribadian *extroversion* juga lebih cenderung mengalami keadaan emosional positif karena mereka mendapatkan banyak dukungan sosial saat tertekan. Kepribadian *agreeableness* lebih cenderung bersifat antagonis, tidak simpatik dan bahkan kasar terhadap orang lain dan kemungkinan stres berasal dari orang lain. Kepribadian *conscientiousness* cenderung tidak mudah mengalami stres. Dan kepribadian *openness to experience*

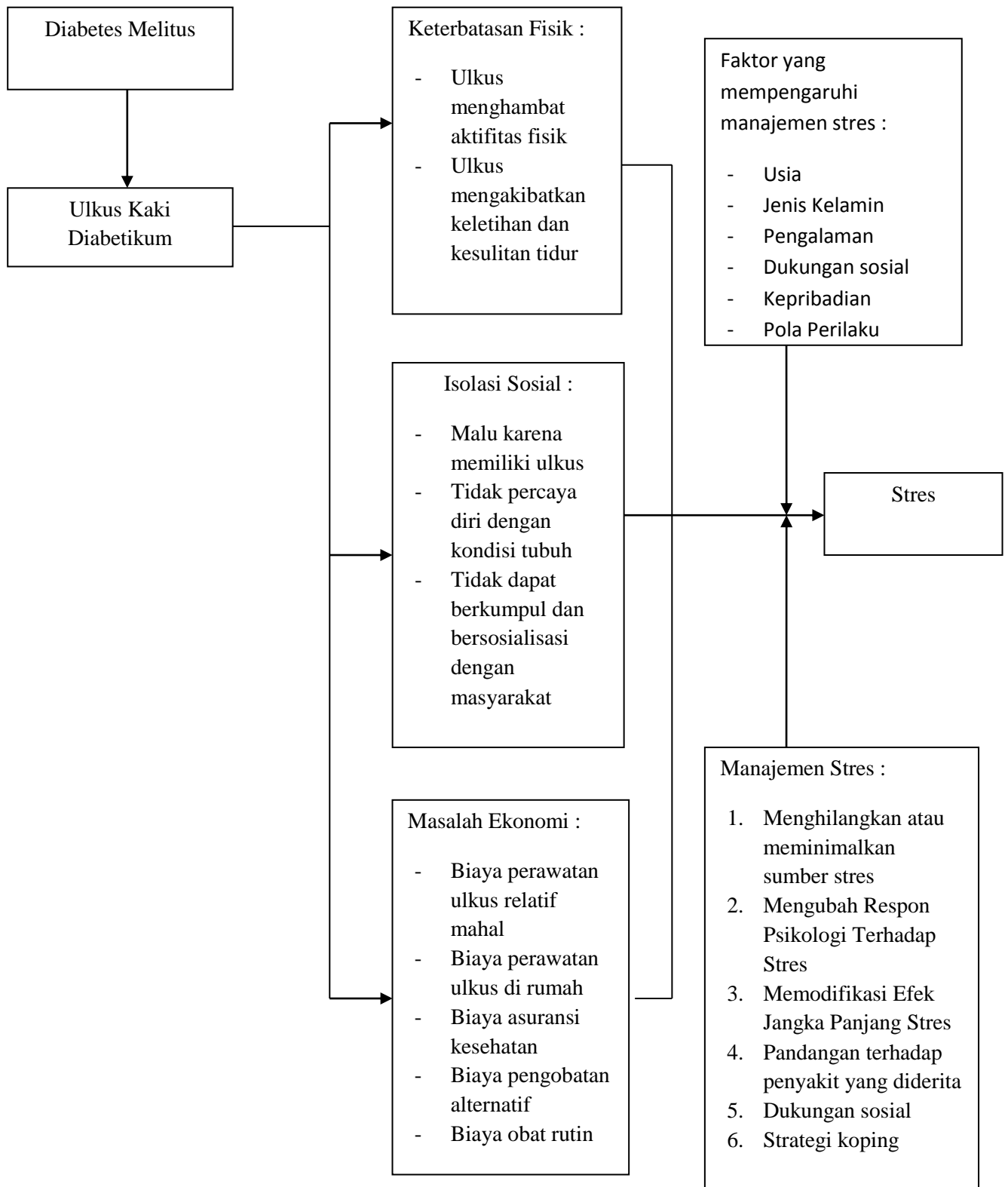
akan lebih siap untuk berhadapan dengan stressor yang akan dihubungkan dengan perubahan karena kepribadian ini menganggap perubahan sebagai suatu tantangan bukan ancaman. (47)

6) Pola Perilaku Tipe A (*type A behavior pattern*)

Dua komponen utama dari pola perilaku Tipe A adalah ketidaksabaran dan ketidakramahan. Seseorang dengan pola perilaku Tipe A menunjukkan berbagai karakteristik sebagai berikut (51) :

- a) Secara kronik berusaha untuk menyelesaikan sebanyak mungkin hal dalam periode waktu yang sangat singkat.
- b) Agresif, ambisius, kompetitif, dan penuh energi
- c) Berbicara dengan meledak ledak, mendorong orang lain untuk menyelesaikan apa yang mereka katakan
- d) Tidak sabar, tidak suka menunggu, dan mengganggu menunggu sebagai membuang waktu yang berharga
- e) Sibuk dengan tenggat waktu dan berorientasi pada pekerjaan
- f) Selalu berjuang dengan orang, hal, dan peristiwa.

C. Kerangka Teori



Gambar 2. Kerangka Teori (4),(8),(19),(47),(51),(43)

BAB III

Metode Penelitian

A. Kerangka Konsep

Manajemen Stres Pasien dengan Ulkus Kaki
Diabetikum di RSUD Kota Semarang

Gambar 3. Kerangka Konsep

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif non eksperimen. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan *Cross-Sectional*, adalah penelitian yang mendesain pengumpulan datanya dilakukan pada satu titik waktu (at one time), yaitu fenomena yang diteliti adalah selama satu periode pengumpulan data.(52) Dalam hal ini peneliti menggambarkan manajemen stres pada pasien ulkus kaki diabetikum yang berkunjung ke Poli Bedah RSUD Kota Semarang. Peneliti menggunakan metode pengumpulan data survey, yaitu teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dengan cara mengamati dan memantau pasien ulkus kaki diabetikum yang berkunjung melalui komunikasi terapeutik, kemudian diberikan kuesioner tentang manajemen stres.(53)

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek yang menjadi sasaran penelitian dan memiliki karakteristik yang sama.(52) Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien ulkus kaki diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang. Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah rata-rata pasien ulkus kaki diabetikum yang berkunjung ke Poli Bedah RSUD Kota Semarang dalam periode Januari-Maret 2016 yaitu sejumlah 182 orang setiap bulannya.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi, yang diambil dengan teknik-teknik tertentu.

a. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, merupakan teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. (54)

b. Kriteria Sampel

Kriteria sampel adalah kriteria yang digunakan untuk mengurangi bias hasil penelitian, mengendalikan faktor perancu, dan memudahkan pengumpulan data.(54) Kriteria sampel dibedakan menjadi dua bagian, yaitu :

1) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan subjek penelitian yang dapat mewakili populasi target penelitian yang memenuhi syarat dan memungkinkan untuk diteliti.(54)

Kriteria inklusi responden pada penelitian ini, yaitu :

- a) Kondisi responden stabil secara hemodinamik
- b) Mampu berkomunikasi dengan baik
- c) Minimal memiliki ulkus kaki diabetikum grade 1

2) Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan subjek penelitian yang tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian.(54)

Kriteria eksklusi responden pada penelitian ini, yaitu :

- a) Pasien DM dengan penyakit penyerta lain (stroke,jantung, kanker, HIV-AIDS)
- b) Pasien DM yang menderita ulkus diabetikum yang mengalami gangguan kejiwaan.

c. Besar Sampel

Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin, yaitu :

$$n = \frac{N}{N \cdot (d^2) + 1}$$

Dimana :

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

d^2 : kelonggaran atau ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir adalah 5%

Jumlah rata-rata pasien ulkus kaki diabetikum yang datang ke Poli Bedah RSUD Kota Semarang setiap bulan (dalam periode bulan Januari-Maret 2016) adalah sebanyak 182 orang, maka dari itu diperoleh sampel

$$n = \frac{182}{182 \cdot (0,05^2) + 1}$$

$$n = \frac{182}{0,455 + 1}$$

$$n = 125,08$$

$$n = 125 \text{ responden}$$

Jadi, berdasarkan hasil perhitungan rumus besar sampel dalam penelitian ini adalah 125 responden. Pada penelitian ini jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 125 responden dan tidak ada responden yang drop out.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama periode bulan Desember 2015 – Agustus 2016. Sedangkan proses pengambilan data dilaksanakan di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah pada tanggal 03-20 Agustus 2016, setiap hari Senin-Sabtu pada pukul 08.00-14.00 WIB.

E. Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu karakteristik dari subjek penelitian yang berbeda dari satu subjek dan subjek lainnya.(55) Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu manajemen stres pada pasien DM dengan ulkus kaki diabetikum.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional penelitian merupakan pemberian definisi pada variabel penelitian berdasarkan konsep teori agar variabel tersebut memungkinkan diukur atau diuji dan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan. Variabel, definisi operasional, dan skala pengukuran dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Karakteristik responden				
a.	Jenis kelamin	Perbedaan keadaan bentuk, sifat, dan fungsi biologi yang dibagi menjadi laki-laki dan perempuan	Kuesioner Karakteristik Responden	1= laki-laki 2=perempuan	Nominal
b.	Usia	Perhitungan waktu yang dimulai dari saat kelahiran sampai dengan waktu perhitungan pada penelitian ini dihitung dalam satuan tahun	Kuesioner Karakteristik Responden	Tendensi sentral (mean, median, modus, dan standar deviasi)	Ratio
c.	Tipe Diabetes	Jenis diabetes yang diderita responden	Kuesioner Karakteristik Responden	1= <i>Insulin dependent diabetes melitus</i> 2= <i>Non insulin dependent diabetes melitus</i>	Nominal
d.	Derajat ulkus	Tingkat keparahan ulkus kaki diabetikum yang diderita individu berdasarkan sistem klasifikasi ulkus Wagner-Meggitt	Kuesioner Karakteristik Responden	1= Grade 1 2 = Grade 2 3 = Grade 3 4 = Grade 4 5 = Grade 5	Ordinal
e.	Lama menderita ulkus	Rentang waktu individu menderita ulkus kaki diabetikum dari awal terkena sampai dilakukannya penelitian ini	Kuesioner Karakteristik Responden	1 = < 3 Bulan 2 = ≥ 3 Bulan	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
2	Manajemen Stres pada pasien DM dengan ulkus kaki diabetikum.	Suatu kegiatan penatalaksanaan stres yang dilakukan untuk mengurangi dampak stres pada kesehatan fisik dan mental	Instrumen penelitian menggunakan kuesioner manajemen stres dengan 29 pernyataan yang terdiri dari 22 pernyataan favorable dan 7 pernyataan unfavorable. Kuesioner ini menggunakan skala likert dengan rentang nilai setiap pernyataan yaitu : Pertanyaan favorable : a. Selalu (skor 4) b. Sering (skor 3) c. Jarang (skor 2) d. Tidak pernah (skor 1) Pernyataan unfavorable : a. Selalu (skor 1) b. Sering (skor 2) c. Jarang (skor 3) d. Tidak pernah (skor 4)	Manajemen stres pada pasien ulkus kaki diabetikum diukur dengan nilai mean 91,90 dan standar deviasi 11,807, dikarenakan data berdistribusi normal sehingga hasil ukur dikategorikan menjadi : Baik = nilai hasil > 103,707 (mean+SD) Cukup = 80,093 (mean-SD) ≤ nilai hasil ≤ 103,707 (mean+SD) Kurang = nilai hasil < 80,093(mean-SD)	Ordinal
	Sub Variabel : a. Menghilangkan atau meminimalkan sumber stres	Suatu kegiatan untuk menghilangkan atau meminimalkan situasi atau kondisi yang menimbulkan stres	Terdapat 7 item pernyataan yang terdiri 6 pernyataan favorable dan 1 pernyataan unfavorable	Manajemen stres pasien ulkus kaki diabetikum : Menghilangkan atau meminimalkan sumber stres berdasarkan nilai mean 21,18, dan standar deviasi 4,395 ,dikarenakan data berdistribusi normal, sehingga hasil ukur dikategorikan menjadi : Baik = nilai hasil > 25,575 (mean+SD) Cukup = 16,785 (mean-SD) ≤ nilai hasil ≤ 25,575 (mean+SD) Kurang = nilai hasil < 16,785	Ordinal

(mean-SD)					
No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
2	b. Mengubah respon psikologi terhadap stres	Suatu kegiatan yang dapat mengurangi beban psikologi yang ditimbulkan stres	Terdapat 3 item pernyataan yang terdiri 3 pernyataan favorable	Manajemen stres pasien ulkus kaki diabetikum : Mengubah respon psikologi terhadap stres berdasarkan nilai mean 8,02, dan standar deviasi 2,016 ,dikarenakan data berdistribusi normal, sehingga hasil ukur dikategorikan menjadi : Baik = nilai hasil > 10,036 (mean+SD) Cukup = 6,004 (mean-SD) ≤ nilai hasil ≤ 10,036(mean+SD) Kurang = nilai hasil < 6,004 (mean-SD)	Ordinal
	c. Memodifikasi efek jangka panjang stres	Suatu kegiatan untuk mengubah fokus individu dari sumber stres ke hal-hal yang lebih positif	Terdapat 3 item pernyataan yang terdiri 1 pernyataan favorable dan 2 pernyataan unfavorable	Manajemen stres pasien ulkus kaki diabetikum : Memodifikasi efek jangka panjang stres berdasarkan kuartil (K ₃ =10,00 dan K ₁ = 6,00) dikarenakan data berdistribusi tidak normal, sehingga hasil ukur dikategorikan menjadi : Baik = nilai hasil > 10,00 Cukup = 6,00 ≤ nilai hasil ≤ 10,00 Kurang = nilai hasil < 6,00	Ordinal
	d. Pandangan terhadap penyakit yang diderita	Suatu persepsi individu terhadap penyakit yang dimiliki, berupa persepsi positif atau persepsi negatif terkait penyakit tersebut	Terdapat 4 item pernyataan yang terdiri 1 pernyataan favorable dan 3 pernyataan unfavorable	Manajemen stres pasien ulkus kaki diabetikum : Pandangan terhadap penyakit yang diderita berdasarkan kuartil (K ₃ =15,00 dan K ₁ = 9,00) dikarenakan data berdistribusi tidak normal, sehingga hasil ukur dikategorikan menjadi : Baik = nilai hasil > 15,00 Cukup = 9,00 ≤ nilai hasil ≤ 15,00 Kurang = nilai hasil < 9,00	Ordinal
	e. Dukungan Sosial	Suatu kenyamanan, perhatian, maupun bantuan dalam bentuk lainnya yang diterima individu dari orang lain	Terdapat 5 item pernyataan yang terdiri 4 pernyataan favorable dan 1 pernyataan unfavorable	Manajemen stres pasien ulkus kaki diabetikum : Dukungan sosial berdasarkan kuartil (K ₃ =13,00 dan K ₁ = 18,00) dikarenakan data berdistribusi tidak normal, sehingga hasil ukur dikategorikan menjadi : Baik = nilai hasil > 18,00	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
		maupun dari kelompok		Cukup = $13,00 \leq \text{nilai hasil} \leq 18,00$ Kurang = nilai hasil $< 13,00$	
2	f. Strategi Koping	Suatu usaha individu untuk menanggulangi situasi stres yang disebabkan akibat masalah yang dihadapinya.	Terdapat 7 item pernyataan yang terdiri 6 pernyataan favorable dan 1 pernyataan unfavorable	Manajemen stres pasien ulkus kaki diabetikum : Strategi koping berdasarkan kuartil ($K_3=24,00$ dan $K_1= 28,00$) dikarenakan data berdistribusi tidak normal, sehingga hasil ukur dikategorikan menjadi : Baik = nilai hasil $> 28,00$ Cukup = $24,00 \leq \text{nilai hasil} \leq 28,00$ Kurang = nilai hasil $< 24,00$	Ordinal

F. Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

1. Alat Penelitian

a. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, baik data kualitatif maupun data kuantitatif. (56) Instrumen penelitian untuk pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membagikan lembaran kertas yang berisi sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari responden.(53) Kuesioner penelitian yang digunakan terdiri dari dua bagian, yaitu :

1) Lembar Kuesioner A

Lembar kuesioner ini berisi data pribadi responden berupa kode responden, jenis kelamin, usia, tipe diabetes melitus, lama menderita ulkus, dan derajat ulkus.

2) Lembar Kuesioner B

Lembar kuesioner ini berupa data manajemen stres untuk pasien ulkus kaki diabetikum. Kuesioner manajemen stres untuk pasien DM belum ada instrumen yang baku. Maka dari itu, kuesioner dalam penelitian ini dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan *guideline* manajemen stres untuk pasien DM berjudul “*Stress and diabetes: A review of the links*” yang dibuat oleh Cathy Lloyd (43), dan penelitian yang dilakukan Widodo.(19) Kuesioner ini terdiri dari enam indikator manajemen stres, yaitu menghilangkan atau meminimalkan sumber stres, mengubah respon psikologi terhadap stres, memodifikasi efek jangka panjang stres, pandangan terhadap penyakit yang diderita, dukungan sosial, dan strategi koping. Kuesioner ini terdiri dari 29 pernyataan yang terkait enam indikator tersebut.

Kuesioner ini memiliki distribusi pertanyaan favorable dan unfavorable, dengan kisi kisi dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Kisi-kisi Kuesioner Manajemen Stres

Sub Variabel	Pernyataan Favorable	Pernyataan Unfavorable
Menghilangkan atau Meminimalkan Sumber Stres	1, 2, 4,5, 6, dan 7	3

Mengubah respon psikologi terhadap stres	8,9, dan 10	-
Memodifikasi efek jangka panjang stres	12	11 dan 13
Pandangan terhadap penyakit yang diderita	14	15, 16, dan 17
Dukungan sosial	18, 19, 20, dan 21	22
Strategi Koping	23, 24, 25, 26, 27, dan 29	28

Kuesioner menggunakan jawaban dengan skala Likert dengan penilaian sebagai berikut :

Pertanyaan favorable :

- a. Selalu (skor 4)
- b. Sering (skor 3)
- c. Jarang (skor 2)
- d. Tidak pernah (skor 1)

Pernyataan unfavorable :

- a. Selalu (skor 1)
- b. Sering (skor 2)
- c. Jarang (skor 3)
- d. Tidak pernah (skor 4)

b. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Syarat untuk memperoleh hasil penelitian yang valid dan reliabel adalah dengan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data. Maka dari itu diperlukan uji validitas dan reliabilitas sebelum kuesioner diberikan pada responden.(56)

1) Uji Validitas

Validitas adalah indeks yang menyatakan bahwa alat ukur yang digunakan benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau validnya pengamatan dan pengukuran yang dilakukan pada penelitian, suatu instrumen dinyatakan valid jika dapat mengukur apa yang diinginkan.(54) Alat ukur dalam penelitian ini menggunakan kuesioner manajemen stres untuk pasien ulkus kaki diabetikum yang dibuat sendiri oleh peneliti berdasarkan guideline manajemen stres untuk pasien DM oleh Cathy Lloyd (43) dan Widodo (19).

Pengujian validitas akan dilakukan dalam 2 tahap, yaitu:

a) *Content validity* (Validitas isi)

Content validity adalah suatu keputusan tentang instrumen dapat dengan baik mewakili karakteristik yang diteliti. Instrumen yang memiliki *content validity* yang tinggi dapat sangat mewakili semua soal yang dimasukkan

untuk mengukur konsep dalam studi.(57) *Content validity* telah dilakukan oleh *expert* di bidang keperawatan medikal bedah dan keperawatan jiwa, yang terdiri dari 2 orang dosen PSIK FK UNDIP dan 1 orang perawat klinik profesional. Uji *expert* telah dilakukan oleh dosen yang ahli di bidang penyakit diabetes melitus, yaitu Ns. Henni Kusuma ,S.Kep.,M.Kep.,Sp.KMB. dan dosen yang ahli di bidang keperawatan jiwa, yaitu Dr. Meidiana Dwidiyanti ,S.Kp.,M.Sc. Kemudian uji *expert* dari klinik dilakukan oleh Ns. Agus Widodo, S.Kep. yaitu perawat yang ahli di bidang penyakit dalam RSUP Kariadi Semarang. Validitas isi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara :

i. Skala Uji Validitas Isi

Skala uji validitas isi meliputi empat skala yaitu : skala 1 (tidak relevan), skala 2 (tidak dapat dikaji relevansi tanpa merevisi item yang bersangkutan), skala 3 (relevan, dibutuhkan sedikit revisi), dan skala 4 (sangat relevan) untuk menilai *content* lembar kuesioner.(58)

Hasil uji validitas isi oleh Ns. Henni Kusuma ,S.Kep.,M.Kep.,Sp.KMB. memiliki skala 3 & 4, oleh Dr. Meidiana Dwidiyanti ,S.Kp.,M.Sc. memiliki skala keseluruhan 4, dan oleh Ns. Agus Widodo, S.Kep.

memiliki skala 3 & 4. Setelah dilakukan uji validitas isi tidak ada pertanyaan yang dihilangkan.

ii. Menghitung *Content Validity Ratio*

Perhitungan *Content Validity Ratio* (CVR) dilakukan menggunakan rumus : (59)

$$CVR = \frac{(n_a) - \left(\frac{N}{2}\right)}{\frac{N}{2}}$$

Keterangan:

n_a : jumlah *expert* yang menyatakan item tersebut relevan
(nilai 3 atau 4)

N : jumlah *expert* yang melakukan uji validitas

Dimana hasilnya. $-1 \leq CVR \leq 1$

Setelah dilakukan perhitungan *Content Validity Ratio* (CVR), hasilnya adalah $CVR = 1$ di semua item pernyataan.

iii. Menghitung *content Validity Index*

Setelah item pertanyaan kuesioner diidentifikasi menggunakan CVR, maka dilakukan perhitungan *Content Validity Index* (CVI) untuk mengetahui rata-rata CVR untuk item pertanyaan yang relevan.(60)

$$CVI = \frac{CVR}{\text{Jumlah pertanyaan}}$$

Keterangan :

$CVI = Content\ Validity\ Index$

$CVR = Content\ Validity\ Ratio$

Setelah dilakukan perhitungan *Content Validity Index* (CVI), hasilnya adalah $CVI = 1$

b) *Construct Validity* (Validitas Konstruk)

Construct validity adalah sejauh mana hasil pengukuran dianggap mencerminkan construct dalam suatu teori.(58) Uji *construct validity* telah dilakukan pada 44 responden penderita ulkus kaki diabetikum, uji ini telah dilakukan pada pasien di Poli Bedah Umum RSUD Tugurejo Semarang dengan mempertimbangkan kesamaan karakteristik responden dan kesamaan tipe rumah sakit. Uji *construct validity* dalam penelitian ini menggunakan rumus *Pearson Product Moment*(61), yaitu :

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{hitung} = koefisien korelasi

$\sum X$ = jumlah skor item

$\sum Y$ = jumlah skor total (item)

n = jumlah responden

Untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu instrumen, dapat diketahui melalui perbandingan dari nilai hitung r_{hitung} dan

r_{tabel} . Apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($r_h > r_t$) maka item instrumen tersebut valid, namun jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_h < r_t$) maka instrumen tersebut tidak valid.(62) Pada penelitian ini nilai r_{tabel} pada 44 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan Df sebesar 42 adalah 0,297.(63) Peneliti menggunakan sebuah *software* komputer untuk menghitung uji validitas yang telah dilakukan.

Hasil uji validitas untuk tiap item pertanyaan dalam rentang -0,270 – 0,705 , terdapat 29 pernyataan yang valid dalam rentang 0,311 – 0,705, dan terdapat 11 pernyataan yang tidak valid ($r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$) dalam rentang -0,270 – 0,256 pada 5 sub variabel, yaitu pada sub variabel menghilangkan atau meminimalkan sumber stres sebanyak 3 pernyataan, sub variabel memodifikasi efek jangka panjang stres, dihilangkan sebanyak 1 pernyataan, sub variabel pandangan terhadap penyakit yang diderita dihilangkan sebanyak 1 pernyataan, sub variabel dukungan sosial terdapat sebanyak 1 pernyataan, dan sub variabel strategi koping dihilangkan sebanyak 5. 11 pertanyaan tersebut dihilangkan karena tidak valid.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan hasil pengukuran yang sama pada sebuah instrumen yang dilakukan pada waktu yang berbeda atau orang yang berbeda. Uji reliabilitas merupakan uji yang

digunakan untuk mengukur reliabel atau tidaknya suatu instrumen.(64) Untuk menguji reliabilitas kuesioner gambaran manajemen stres pada pasien ulkus kaki diabetikum, peneliti menggunakan rumus *Alpha Chronbach*. Rumus ini digunakan untuk mengukur sejauh mana kesesuaian sekumpulan item pertanyaan (variabel) mengukur suatu konstruk. Rumus *Alpha Chronbach* adalah sebagai berikut (65) :

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

- r_i = reliabilitas instrumen
- k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir
- σ_t^2 = varians total

Koefisien reliabilitas α berada dalam rentang 0 – 1,00, semakin tinggi koefisien reliabilitas mendekati angka 1,00 berarti semakin reliabel. Suatu alat ukur dianggap reliabel jika nilai yang didapat *Alpha Chronbach* > 0,60.(64)

Uji reliabilitas telah dilakukan terhadap 44 responden penderita ulkus kaki diabetikum di Poli Bedah Umum RSUD Tugurejo Semarang bersamaan dengan uji construct validity. Hasil uji reliabilitas instrumen penelitian menunjukkan nilai koefisien reliabilitas $\alpha = 0,712$ (reliabel)

c. Pengumpulan Data

Data dalam penelitian bersumber dari dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari penelitian pada responden langsung. Data sekunder adalah yang diperoleh tidak langsung dari responden, merupakan data historis mengenai variabel – variabel yang telah dikumpulkan sebelumnya melalui sumber lain.(66) Data primer didapatkan melalui pembagian kuesioner manajemen stres pada responden penelitian. Data sekunder didapatkan dari data yang diperoleh secara resmi melalui data dinas kesehatan Kota Semarang, yaitu data terkait populasi penderita DM di masing-masing wilayah kelurahan di Kota Semarang, data dari rekam medis RSUD Kota Semarang , yaitu data terkait prevalensi pasien DM, ulkus kaki diabetikum selama periode Januari-Maret 2016, dan studi literatur penelitian yang terkait manajemen stres pada pasien ulkus kaki diabetikum. Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti melakukan ijin studi pendahuluan dilakukan dengan membawa surat pengantar dari akademik yang kemudian diserahkan kepada bagian diklat RSUD Kota Semarang.
- b. Peneliti melakukan pengumpulan data awal di RSUD Kota Semarang
- c. Peneliti mengajukan proposal penelitian ke Jurusan Keperawatan Universitas Diponegoro.

- d. Peneliti mengajukan permohonan uji validitas untuk kuesioner manajemen stres.
- e. Peneliti mengajukan permohonan ijin penelitian ke RSUD Kota Semarang.
- f. Peneliti mengajukan Ethical Clearance dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, dan mendapatkan surat Ethical Clearance dengan nomor 798/EC/FK-RSDK/2016
- g. Peneliti mengirim surat ijin penelitian ke RSUD Kota Semarang.
- h. Peneliti mencari calon responden sesuai kriteria sampel berdasarkan data dari rekam medis dan perawat yang bertugas di poli bedah.
- i. Peneliti meminta kesediaan calon responden untuk mengikuti penelitian, dengan menandatangani surat persetujuan (*informed concern*) menjadi responden dan mengisi kuesioner sesuai petunjuk
- j. Peneliti membagikan kuesioner kepada responden yang bersedia saat responden menunggu periksa dokter, menunggu perawatan ulkus, setelah perawatan ulkus atau saat menunggu resep obat, tanpa mengganggu kegiatan responden tersebut. Kemudian penelitian mendampingi responden selama pengisian dan responden diperbolehkan untuk bertanya jika ada yang tidak dipahami.

- k. Peneliti mengumpulkan kuesioner yang telah diisi responden dan memastikan bahwa seluruh pernyataan pada kuesioner telah diisi. Kuesioner telah diisi lengkap oleh 125 responden.
- l. Peneliti melakukan pengolahan dan analisa data yang didapat menggunakan program komputer.

G. Teknik Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik pengolahan data

a. Editing

Editing adalah kegiatan peninjauan ulang untuk mengecek kebenaran data, kelengkapan, dan konsistensi dari data yang diperoleh. Kegiatan ini dapat dilakukan saat pengumpulan atau setelah pengumpulan data.(67) Peneliti melakukan *editing* dengan cara memeriksa dan mengecek ulang data yang diperoleh berupa kuesioner manajemen stres pada pasien ulkus kaki diabetikum. Pengecekan ulang dilakukan satu per satu kuesioner, untuk mengetahui kelengkapan data yang diberikan responden.(54) Setelah didapatkan data hasil penelitian dan dilakukan pengecekan ulang, keseluruhan 125 data dari responden telah diisi secara lengkap.

b. Coding

Coding adalah kegiatan mengklasifikasikan jawaban kuesioner dari responden menjadi kategori. Klasifikasi dilakukan

dengan cara memberikan kode berupa angka pada masing-masing jawaban.(54) Coding dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan kode pada data yang diberikan responden berupa jenis kelamin, tipe DM, dan manajemen stres pada responden ulkus kaki diabetikum. *Coding* data dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. *Coding* Data

Variabel	Kategori	Coding
Jenis Kelamin	Laki-laki	1
	Perempuan	2
Tipe Diabetes Melitus	<i>Insulin dependent diabetes melitus</i>	1
	<i>Non insulin dependent diabetes melitus</i>	2
Manajemen stres pada responden ulkus kaki diabetikum	Baik	1
	Cukup	2
	Kurang	3
Derajat ulkus kaki diabetikum	Grade 1	1
	Grade 2	2
	Grade 3	3
	Grade 4	4
	Grade 5	5
Lama menderita ulkus kaki diabetikum	<3 bulan (luka akut)	1
	≥3 bulan (luka kronis)	2

c. *Entry* Data

Entry data adalah kegiatan memasukan data yang telah diperoleh ke dalam database komputer. Lalu membuat *table kontingensi* atau membuat distribusi frekuensi sederhana.(53)

d. *Tabulating*

Tabulating adalah kegiatan mendeskripsikan jawaban kuesioner responden melalui cara tertentu.(53) *Tabulating* dilakukan dengan memasukan data kedalam tabel yang telah

dibuat sebelumnya.(54) *Tabulating* dilakukan menggunakan sistem komputer. Data yang telah diperoleh kemudian dihitung untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase.

H. Analisa Data

Proses analisa data dalam penelitian terdiri dari :

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah menguji apakah sebuah data bisa dianggap berdistribusi normal atau tidak.(61) Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan untuk menentukan kategori hasil ukur kuesioner manajemen stres pada pasien ulkus kaki diabetikum. Uji normalitas dalam penelitian ini memakai uji *Kolmogorov Smirnov* yang dilakukan menggunakan sistem komputer. Uji *Kolmogorov Smirnov* dipakai karena jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 125 orang, sehingga lebih akurat memakai jenis uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* . Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas yaitu (63):

- 1) Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal
- 2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data

Variabel / Sub Variabel	P Value	Normalitas
Manajemen Stres	0,512	Normal
Menghilangkan atau meminimalkan sumber stres	0,170	Normal
Mengubah respon psikologi	0,057	Normal

terhadap stres		
Memodifikasi efek jangka panjang	0,000	Tidak normal
Pandangan terhadap penyakit yang diderita	0,044	Tidak normal
Dukungan sosial	0,016	Tidak normal
Strategi koping	0,000	Tidak normal

b. Analisa Univariat

Analisa data yang digunakan pada penelitian adalah analisa univariat. Analisa univariat ini bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti.(54) Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik dari tiap responden yaitu umur, jenis kelamin, tipe diabetes melitus, derajat ulkus kaki diabetikum, lama menderita ulkus, dan manajemen stres pada responden. Data umur merupakan data numerik yang disajikan dalam bentuk tendensi sentral (mean, median, modus, dan standar deviasi). Sedangkan data jenis kelamin, lama menderita ulkus, tipe diabetes melitus, dan manajemen stres merupakan jenis data kategorik yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Perhitungan distribusi frekuensi menggunakan rumus (67):

$$X = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

X : Hasil Prosentasi

f : frekuensi hasil pencarian

n : total seluruh observasional

I. Etika Penelitian

Penelitian keperawatan yang beretika adalah bahwa dalam melakukan penelitian, perawat memiliki aturan-aturan baku yang sudah dibuat oleh lembaga etik. Peneliti wajib menghormati hal dan integritas kemanusiaan. Penelitian ini berhubungan langsung dengan responden penelitian yaitu pasien yang memiliki ulkus kaki diabetikum di RSUD Kota Semarang. Prinsip etik yang berkaitan dengan peran perawat sebagai seorang peneliti adalah sebagai berikut:

1. Otonomi

Prinsip ini berkaitan dengan kebebasan individu untuk menentukan nasibnya sendiri. Responden memiliki hak apakah ia mau disertakan atau tidak dalam suatu proyek penelitian. Persetujuan diberikan melalui *informed consent*.⁽⁶³⁾ *Informed consent* adalah suatu penjelasan terkait status responden sebagai subjek penelitian, tujuan, dan jenis penelitian serta risiko dari penelitian yang akan dilakukan dengan memberikan suatu lembar persetujuan sebagai bukti tertulis. Responden berhak menerima atau menolak dengan memberikan atau tidak memberikan tanda tangan pada lembar persetujuan.⁽⁶⁴⁾

Saat proses pengambilan data terdapat 5 calon responden yang menolak untuk dilibatkan dalam penelitian, namun peneliti mencari responden lagi untuk menggantinya, sehingga jumlah responden tetap 125 orang.

2. *Beneficence*

Prinsip bahwa perawat selalu berusaha agar semua tindakan keperawatan yang diberikan pada responden memiliki prinsip kebaikan (*promote good*). Namun prinsip berbuat ini masih dalam batas hubungan terapeutik perawat-pasien. Penelitian yang dilakukan dengan melibatkan pasien sebagai responden mengandung konsekuensi bahwa hal ini akan memberikan kebaikan pada pasien berupa pengetahuan tentang pentingnya menerapkan manajemen stres yang baik untuk mempercepat kesembuhan dan mencegah komplikasi ulkus kaki diabetikum.(63)

3. *Non-Maleficence*

Penelitian yang dilakukan tidak membahayakan keselamatan secara fisik maupun psikologis responden sebagai subjek penelitian.(67) Penelitian yang dilakukan menggunakan populasi dan sampel manusia (pasien). Maka dari itu, peneliti harus sangat meminimalkan resiko kerugian fisik dan psikis pada responden. Penelitian yang dilakukan berupa non-experimental atau tidak memberikan intervensi pada responden, sehingga meminimalkan resiko kerugian yang membahayakan.(63)

4. *Confidentiality*

Peneliti wajib menjaga kerahasiaan data-data yang sudah didapat. Peneliti menjaga kerahasiaan data penelitian dengan hanya

menunjukkan kelompok-kelompok data tertentu pada hasil penelitian yaitu data terkait manajemen stres yang dilakukan responden.(63)

5. *Veracity*

Peneliti memberikan penjelasan secara lengkap dan jujur mengenai sifat penelitian, tanggung jawab peneliti, manfaat, kemungkinan resiko yang bisa terjadi dan hak subjek untuk berperan serta atau menolak.(67) Penjelasan harus disampaikan pada responden karena mereka memiliki hak untuk mengetahui semua informasi kesehatan terkait penelitian yang melibatkan dirinya.(63)

6. *Justice*

Peneliti memperlakukan secara adil dan sama terhadap responden, baik sebelum, selama maupun setelah partisipasi mereka dalam penelitian.(67) Seluruh responden yang diteliti mempunyai hak yang sama dalam penelitian sebagai subyek dalam penelitian. Peneliti bersikap adil dan ramah pada setiap responden laki-laki maupun perempuan, dan memberikan penjelasan yang lengkap dan sama pada setiap responden.(63)

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Data Karakteristik Responden

Data karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup usia, jenis kelamin, tipe diabetes, derajat ulkus kaki diabetikum, dan lama menderita ulkus kaki diabetikum. Dengan response rate 96,15% Hasil penelitian terkait data karakteristik disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini.

1. Usia

Tabel 6. Tendensi Sentral Responden Berdasarkan Usia Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016
(n=125)

	Mean	Standar Deviasi	Min	Max
Usia (Tahun)	54,87	9,333	35	85

Tabel 6 menunjukkan bahwa berdasarkan dari 125 responden, usia penderita ulkus kaki diabetikum rata-rata adalah 54,87 tahun atau dibulatkan menjadi 55 tahun dan standar deviasi 9,333. Usia termuda adalah 35 tahun dan usia tertua adalah 85 tahun.

2. Jenis kelamin, Tipe Diabetes, Derajat Ulkus Kaki Diabetikum, dan Lama Menderita Ulkus Kaki Diabetikum

Tabel 7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Jenis kelamin, Tipe Diabetes, Derajat Ulkus Kaki Diabetikum, dan Lama Menderita Ulkus Kaki Diabetikum pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

Kategori Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	46	36,8
Perempuan	79	63,2
Total	125	100
Tipe Diabetes		
<i>Insulin dependent diabetes melitus</i>	9	7,2
<i>Non insulin dependent diabetes melitus</i>	116	92,8
Total	125	100
Derajat ulkus kaki diabetikum		
Grade 1	71	56,8
Grade 2	21	16,8
Grade 3	22	17,6
Grade 4	11	8,8
Grade 5	0	0
Total	125	100
Lama menderita ulkus kaki diabetikum		
< 3 bulan (luka akut)	97	77,6
≥ 3 Bulan (luka kronis)	28	22,4
Total	125	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 79 responden (63,2%). Sebagian besar responden menderita *non insulin dependent diabetes melitus* sebanyak 116 responden (92,8%), mayoritas derajat ulkusnya adalah grade 1 sebanyak 71 responden

(56,8%), dan mayoritas responden menderita ulkus selama <3 bulan (luka akut) sebanyak 97 responden (77,6%)

B. Gambaran Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum Di Poli Bedah RSUD Kota Semarang

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Manajemen Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

Manajemen Stres	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	17	13,6
Cukup	87	69,6
Kurang	21	16,8
Total	125	100

Tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar responden penderita ulkus kaki diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang memiliki manajemen stres yang cukup baik yaitu sebanyak 87 responden (69,6%).

C. Gambaran Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum Berdasarkan Karakteristik Responden Di Poli Bedah RSUD Kota Semarang

Tabel 9.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tabulasi Silang antara Karakteristik Responden dengan Manajemen Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

No.	Karakteristik	Manajemen Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum Di Poli Bedah			Total
		Baik (f) (%)	Cukup (f) (%)	Kurang (f) (%)	
1	Jenis Kelamin :				
	Laki-laki	5 10,9	31 67,4	10 21,7	46 100

No.	Karakteristik	Manajemen Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum Di Poli Bedah			Total
		Baik (f) (%)	Cukup (f) (%)	Kurang (f) (%)	
	Perempuan	12 15,2	56 70,9	11 13,9	79 100
2	Tipe Diabetes				
	<i>Non insulin dependent diabetes melitus</i>	17 14,7	80 69,0	19 16,4	116 100
	<i>Insulin dependent diabetes melitus</i>	0 0	7 77,8	2 22,2	9 100
3	Derajat ulkus kaki diabetikum				
	Grade 1	12 16,9	53 74,6	6 8,5	71 100
	Grade 2	2 9,5	17 81	2 9,5	21 100
	Grade 3	2 9,1	11 50	9 40,9	22 100
	Grade 4	1 9,1	6 54,5	4 36,4	11 100
	Grade 5	0 0	0 0	0 0	0 0
4	Lama menderita ulkus kaki diabetikum				
	< 3 bulan (luka akut)	1 3,3	25 83,3	4 13,3	97 100
	≥ 3 Bulan (luka kronis)	0 0	9 75	3 25	28 100

Tabel 9 menunjukkan bahwa manajemen stress pada penderita ulkus kaki diabetikum di Poli Bedah jika dilihat dari jenis kelamin, baik laki-laki maupun perempuan sama-sama berada di kategori cukup, yaitu masing-masing sebanyak 31 responden (67,4%) dan 56 responden (70,9%). Akan tetapi jika dilihat dari perbandingan jumlahnya, manajemen stress yang baik dan cukup baik lebih banyak pada responden perempuan, dan manajemen stress yang kurang baik lebih banyak pada responden laki-laki. Dilihat dari tipe diabetes melitus, pada tipe *Non insulin dependent diabetes melitus* terdapat

manajemen stres dengan kategori baik, sebanyak 17 responden (14,7%). Sedangkan pada tipe *insulin dependent diabetes melitus* tidak terdapat kategori baik, hanya terdapat kategori cukup baik sebanyak 7 responden (77,8%). Akan tetapi, jika dilihat dari persentasenya, manajemen stres kategori baik banyak berada pada tipe *Non insulin dependent diabetes melitus*, sedangkan manajemen stres kategori kurang baik banyak terdapat pada tipe *insulin dependent diabetes melitus*.

Dilihat dari derajat ulkus kaki diabetikum grade 1 dan grade 2 kebanyakan berada dalam kategori cukup baik, yaitu grade 1 sebanyak 53 responden (74,6%), grade 2 sebanyak 17 responden (81%). Akan tetapi, jika dilihat dari persentasenya, manajemen stres kategori baik dan cukup baik banyak berada pada luka ulkus grade 1, sedangkan manajemen stres kategori kurang baik berada pada grade 3. Dilihat dari lama menderita ulkus baik luka akut (<3 bulan) maupun luka kronis (≥ 3 bulan) sama-sama berada di kategori cukup, masing-masing sebesar 25 responden (83,3%) dan 9 responden (75%).

D. Gambaran Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum Di Poli Bedah RSUD Kota Semarang Berdasarkan Sub Variabel

1. Gambaran Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum :
Menghilangkan atau Meminimalkan Sumber Stres

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Manajemen Stress: Menghilangkan atau Meminimalkan Sumber Stres pada Penderita

Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016
(n=125)

Menghilangkan atau Meminimalkan Sumber Stres	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	22	17,6
Cukup	87	69,6
Kurang	16	12,8
Total	125	100

Tabel 10. menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan manajemen stres berupa menghilangkan atau meminimalkan sumber stres dengan kategori cukup baik sebanyak 87 (69,6%).

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Menghilangkan atau Meminimalkan Sumber Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

No	Pernyataan	Selalu (f) (%)	Sering (f) (%)	Jarang (f) (%)	Tidak Pernah (f) (%)
1	Merencanakan dan memilih kegiatan terlebih dahulu	30 24,0	27 21,6	32 25,6	36 28,9
2	Merencanakan kegiatan sesuai kebutuhan	31 24,8	26 20,8	33 26,4	35 28,0
3	Menunda-nunda suatu kegiatan	3 2,4	13 10,4	42 33,6	67 53,6
4	Rutin kontrol ke pelayanan kesehatan	69 55,2	31 24,8	22 17,6	3 2,4
5	Mematuhi anjuran diet dan olahraga untuk diabetes melitus	50 40,0	45 36,0	24 19,2	6 4,8
6	Menghindari stres karena perburukan kondisi ulkus dengan rutin kontrol ulkus	67 53,6	31 24,8	23 18,4	4 3,2
7	Memiliki jadwal untuk merawat kaki	64 51,2	32 25,6	24 19,2	5 4,0

Berdasarkan tabel 11. terkait dengan sub variabel menghilangkan atau meminimalkan sumber stres, sebagian besar responden sudah melakukan

aktivitas yang dapat menghilangkan atau meminimalkan sumber stres. Hal ini ditunjukkan dengan sebanyak 69 responden (55,2%) menyatakan selalu menjaga agar penyakitnya tidak semakin parah dengan rutin kontrol ke pelayanan kesehatan terkait diabetes melitus dan ulkus kaki diabetikum dan sebanyak 67 responden (53,6%) menyatakan bahwa tidak pernah menunda-nunda suatu kegiatan yang seharusnya dilakukan.

2. Gambaran Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum :
Mengubah Respon Psikologi Terhadap Stres

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Manajemen Stress: Mengubah Respon Psikologi Terhadap Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

Mengubah Respon Psikologi Terhadap Stres	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	17	13,6
Cukup	76	60,8
Kurang	32	25,6
Total	125	100

Tabel 12. menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan manajemen stres berupa mengubah respon psikologi terhadap stres dengan kategori cukup baik sebanyak 76 (60,8%).

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Mengubah Respon Psikologi Terhadap Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

No	Pernyataan	Selalu (f) (%)	Sering (f) (%)	Jarang (f) (%)	Tidak Pernah (f) (%)
1	Saya melakukan teknik relaksasi	12	18	21	74

		9,6	14,4	16,8	59,2
2	Saya memikirkan hal-hal yang menyenangkan saat sedang stres	27	41	22	35
		21,6	32,8	17,6	28,0
3	Saya beribadah saat sedang stres	104	16	5	0
		83,2	12,8	4,0	0

Berdasarkan tabel 13. terkait dengan sub variabel mengubah respon psikologi terhadap stres, mayoritas responden yaitu sebanyak 104 responden (83,2%) menyatakan selalu melakukan ibadah saat sedang stres. Sedangkan sebagian besar responden yaitu 74 responden (59,2%) menyatakan tidak pernah melakukan salah satu dari teknik relaksasi seperti napas dalam, aroma terapi, mandi air hangat, dan relaksasi lainnya saat sedang stres.

3. Gambaran Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum : Memodifikasi Efek Jangka Panjang Stres

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Manajemen Stress: Memodifikasi Efek Jangka Panjang Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

Memodifikasi Efek Jangka Panjang Stres	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	28	13,6
Cukup	64	51,2
Kurang	33	26,4
Total	125	100

Tabel 14 menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan manajemen stres berupa memodifikasi efek jangka panjang dengan kategori cukup baik sebanyak 64 responden (51,2%).

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Memodifikasi Efek Jangka Panjang Stres pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

No	Pernyataan	Selalu (f) (%)	Sering (f) (%)	Jarang (f) (%)	Tidak Pernah (f) (%)
1	Saya kurang berminat melakukan hobi yang saya sukai	44 35,2	30 24,4	26 20,8	25 20,0
2	Saya berkumpul bersama keluarga atau orang terdekat	109 87,2	11 8,8	5 4,0	0 0
3	Saya enggan melakukan rekreasi	32 25,6	36 28,8	29 23,2	28 22,4

Berdasarkan tabel 15. terkait dengan sub variabel memodifikasi efek jangka panjang saat sedang stres, mayoritas responden yaitu sebanyak 109 responden (87,2%) menyatakan selalu berkumpul dengan keluarga saat sedang stres supaya stres berkurang. Akan tetapi terdapat 44 (35,2%) yang selalu kurang berminat melakukan hobi yang disukai saat sedang stres.

4. Gambaran Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum :

Pandangan Terhadap Penyakit yang Diderita

Tabel 16. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Manajemen Stress: Pandangan Terhadap Penyakit yang Diderita pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

Pandangan Terhadap Penyakit yang Diderita	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	19	15,2
Cukup	79	63,2
Kurang	27	21,6
Total	125	100

Tabel 16 menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan manajemen stres berupa memiliki pandangan terhadap penyakit yang diderita dengan kategori cukup baik sebanyak 79 (63,2%).

Tabel 17. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Pandangan Terhadap Penyakit yang Diderita pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

No	Pernyataan	Selalu (f) (%)	Sering (f) (%)	Jarang (f) (%)	Tidak Pernah (f) (%)
1	Saya dapat menerima kondisi kesehatan saya saat ini	73 58,4	27 21,6	19 15,2	6 4,8
2	Saya menganggap ulkus kaki diabetes sebagai sumber masalah	14 11,2	46 36,8	27 21,6	38 30,4
3	Saya malu dengan kondisi ulkus kaki diabetes yang saya miliki	18 14,4	26 20,8	19 15,2	62 49,6
4	Saya menganggap ulkus kaki diabetes sebagai pengganggu dalam aktivitas sehari hari	30 24,0	36 28,8	32 25,6	27 21,6

Berdasarkan tabel 17. terkait dengan sub variabel pandangan terhadap penyakit yang diderita sebagian besar responden yaitu sebanyak 73 responden (58,4%) menyatakan selalu dapat menerima kondisi kesehatannya saat ini dan sebanyak 62 responden (49,6%) menyatakan tidak pernah malu dengan kondisi ulkus kaki diabetes yang dimiliki. Akan tetapi 46 responden (36,8%) sering menanggapi ulkus kaki diabetes sebagai sumber masalah, dan

30 responden (24,0%) sering menganggap ulkus kaki diabetes sebagai pengganggu dalam aktivitas sehari-hari.

5. Gambaran Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum :

Dukungan Sosial

Tabel 18. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Manajemen Stress: Dukungan Sosial pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

Dukungan Sosial	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	27	21,6
Cukup	72	57,6
Kurang	26	20,8
Total	125	100

Tabel 18 menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan manajemen stres berupa memiliki dukungan sosial dengan kategori cukup baik sebanyak 72 (57,6%).

Tabel 19. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Dukungan Sosial pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

No	Pernyataan	Selalu (f) (%)	Sering (f) (%)	Jarang (f) (%)	Tidak Pernah (f) (%)
1	Keluarga atau orang terdekat saya memberikan dukungan dalam perawatan diabetes saya	103 82,4	16,8 21	1 0,8	0 0
2	Keluarga atau orang terdekat saya memberikan dukungan langsung dalam perawatan ulkus kaki diabetikum	105 84,0	19 15,2	1 0,8	0 0
3	Saya memiliki teman dengan kondisi yang sama untuk berdiskusi	30 24,0	14 11,2	18 14,4	63 50,4
4	Saya belajar dari pengalaman orang lain yang serupa	35 28,0	21 16,8	33 26,4	36 28,8

5	Saya enggan berkumpul dengan masyarakat	20 16,0	23 18,4	22 17,6	60 48,0
---	---	------------	------------	------------	------------

Berdasarkan tabel 19. terkait dengan sub variabel dukungan sosial, sebesar 105 responden (84,0%) menyatakan keluarga atau orang terdekat mereka selalu memberikan dukungan langsung dalam perawatan ulkus diabetikum, namun sebagian responden yaitu sebesar 63 responden (50,4%) menyatakan tidak pernah memiliki teman dengan kondisi yang sama untuk berdiskusi terkait masalah ulkus kaki diabetikum yang dihadapi.

6. Gambaran Manajemen Stres Penderita Ulkus Kaki Diabetikum : Strategi Koping

Tabel 20. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Manajemen Stress: Strategi Koping pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

Strategi Koping	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	33	26,4
Cukup	73	58,4
Kurang	19	15,2
Total	125	100

Tabel 20. menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan manajemen stres dengan memiliki strategi koping dengan kategori cukup sebanyak 73 responden (58,4%).

Tabel 21. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sebaran Item Pernyataan Manajemen Stress: Strategi Koping pada Penderita Ulkus Kaki Diabetikum di RSUD Kota Semarang Bulan Agustus 2016 (n=125)

No	Pernyataan	Selalu (f) (%)	Sering (f) (%)	Jarang (f) (%)	Tidak Pernah (f) (%)
Strategi Koping					
1	Saya optimis kondisi saya akan membaik	97 77,6	25 20,0	3 2,4	0 0
2	Saya yakin bahwa perawatan kaki yang rutin akan membantu memulihkan kondisi saya	104 83,2	18 14,4	3 2,4	0 0
3	Saya menyemangati diri sendiri karena Saya harus tetap tegar	98 78,4	26 20,8	1 0,8	0 0
4	Saya berusaha mencari hikmah dari kondisi saya saat ini.	82 65,6	43 34,4	0 0	0 0
5	Saya menceritakan masalah kesehatan yang saya alami pada petugas kesehatan.	71 56,8	42 33,6	11 8,8	1 0,8
6	Saya berpikir untuk bunuh diri	0 0	0 0	0 0	125 100
7	Saya mematuhi anjuran diet untuk penderita diabetes	62 49,6	43 34,4	16 12,8	4 3,2

Berdasarkan tabel 21. terkait dengan sub variabel strategi koping mayoritas responden sebanyak 104 responden (83,2%) menyatakan selalu yakin bahwa perawatan kaki yang rutin akan membantu memulihkan kondisi ulkus mereka, sebanyak 97 (77,6%) menyatakan bahwa dirinya selalu optimis kondisi ulkusnya akan membaik, sebanyak 98 responden (78,4%) menyatakan selalu menyemangati diri sendiri karena dirinya harus tetap tegar dan tidak boleh menyerah dalam merawat luka, dan sebanyak 125 responden menyatakan tidak pernah berpikir untuk bunuh diri.

Daftar Pustaka

1. AHA. Diabetes Prevalence [Internet]. American Diabetes Association. 2016 [diakses pada 23 Maret 2016]. Diakses dari: <http://www.diabetes.org/?referrer=https://www.google.co.id/>
2. WHO. Global status report on noncommunicable diseases 2014. 2014.
3. Kementrian Kesehatan RI. Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI 2014. 2014. p. 2.
4. Singh S, Pai DR, Yuhhui C. Clinical Research on Foot & Ankle Diabetic Foot Ulcer – Diagnosis and Management. 2013;1(3):1–9.
5. Lévigne D, Tobalem M, Modarressi A. Hyperglycemia Increases Susceptibility to Ischemic Necrosis. 2013;2013.
6. Lipsky BA, Berendt AR, Cornia PB, Pile JC, Peters EJG, Armstrong DG, et al. 2012 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections a. 2012;54:132–73.
7. Yetti K, Nasution Y, Yogyakarta UM, Indonesia U. Hubungan Antara Perawatan Kaki dengan Risiko Ulkus Kaki Diabetes di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. 2009;(2008):9–18.
8. Reiber GE, Lipsky BA, Gibbons GW. The Burden of Diabetic Foot Ulcers LOCATION AND OUTCOMES OF FOOT. 1998;(152):5–10.
9. Wohpa N. Deskripsi dan Manajemen stres pada penderita Diabetes Melitus di RSUD Muwardi. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2015.
10. Madhu K, Sridhar GR. Review STRESS MANAGEMENT IN DIABETES MELLITUS. 2005;25.

11. Hakim S. Gambaran Kualitas Hidup dan Tingkat Stres Penderita Ulkus Diabetik. Universitas Hasanudin; 2013.
12. Astuti. Hubungan Tingkat Stres Dengan Penyembuhan Luka Diabetes Melitus. Universitas Sumatera Utara; 2014.
13. Setyoningrum IA, Armiyati Y, Astuti R. Tingkat depresi berdasarkan derajat ulkus diabetik pada pasien ulkus diabetes melitus yang berobat di rsud kota semarang. Universitas;
14. Surwit R. Type 2 Diabetes and Stress. *Diabetes Voice*. 2006;47(4):38–40.
15. Spadaro D, Corrado DDI, Crispi V, Garufi G, Nuovo SDI. Psychological stress measure in type 2 diabetes. 2006;69–74.
16. Ashok D. Why Diabetic Foot Ulcers do not heal ? FOOT ULCERS CAN BE. 2011;24(4):205–6.
17. Ayusmi W. Pelatihan Manajemen Stress untuk meningkatkan manajemen diri diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2. Universitas Gajah Mada; 2008.
18. Surwit, Tilburg, Zucker. Stress Management Improves Long-Term Glycemic Control in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. 2002;25(September):30–4.
19. Widodo A. Stres Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Melaksanakan Program Diet di Klinik Penyakit Dalam RSUP dr. Kariadi Semarang. *Medica Hosp*. 2012;1(1):53–6.
20. Nasir A, Muhith A. Dasar-dasar Keperawatan Jiwa Pengantar dan Teori. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
21. Dinas kesehatan kota semarang. Profil Kesehatan Kota Semarang 2014. 2014;
22. Semiun Y. Kesehatan Mental 2. Yogyakarta; 2006.

23. Nida H. Manajemen diri diabetes. Universitas Gadjah Mada; 2015.
24. Rebolledo FA, Soto JMT, Escobedo J, Peña D. The Pathogenesis of the Diabetic Foot Ulcer : Prevention and Management. 2011;
25. Baradero M. Klien Gangguan Endokrin Seri Asuhan keperawatan. Jakarta: EGC; 2009.
26. Ginsberg L. Lecture notes : Neurology. Jakarta: Erlangga; 2008.
27. Amstrong D. Diabetic Foot Ulcer : Prevention, Diagnosis and Classification. Am Fam Physician; 2008.
28. Malhotra R, Chan C, Nather A. Osteomyelitis in diabetic foot. J Diabet Foot Ankle. 2014;5(10).
29. Kahn A. The Encyclopedia of Stress and Stress-Related Diseases (Facts on File Library of Health & Living) 2nd Edition. New York: Fact On File. Inc; 2006.
30. Dabak C. Diabetic Foot Ulcers : A Special Problem [Internet]. 2013 [cited 2016 Apr 6]. Available from: http://www.silvercrest.org/silvercrest_wound_care.php
31. Muliawan S. Bakteri Anaerob yang erat kaitannya dengan problem di klinik : Diagnosis dan Penatalaksanaan. Jakarta: EGC; 2007.
32. Misnadiarly. Diabetes Melitus : Gangren, Ulcer, Infeksi. Mengenal Gejala, Menanggulangi, dan Mencegah Infeksi. Jakarta: Pustaka Obor; 2006.
33. Kruse I, Edelman S. Evaluation and treatment of diabetic foot ulcer. Clin Diabetes. 2006;24(2):91–3.
34. Doupis J, Veves A. Classification, Diagnosis, and Treatment of Diabetic Foot Ulcers. Wounds. 2008;20(6).

35. Hariani L, Perdanakusuma D. Perawatan Ulkus Diabetes. J Unair. 2008;
36. Doupis J, Veves A. Classification, Diagnosis, and Treatment of Diabetic Foot Ulcers. *Wound*. 2008;(20):117–26.
37. Collins N, Sloan C. Diabetic Wound Healing Through Nutrition and Glycemic Control. *TWCs J*. 2013;7(2).
38. Molle E, Durham L. Lippincott Williams & Wilkins Administrative Medical Assisting. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
39. Nasarudin E. Manajemen Psikologi. Bandung: Pustaka Setia; 2010.
40. Stoudemire A. Psychological Factors Affecting Medical Conditions. Washington: American Psychiatric Inc.; 2005.
41. Nugroho S. HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRESS TERHADAP KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUKOHARJO I. Universitas muhammadiyah surakarta; 2010.
42. Suryani E. Faktor-faktor yang mempengaruhi mekanisme coping stres pada pasien ulkus diabetikum. Universitas Sumatera Utara; 2015.
43. Lloyd C, Smith J, Weinger K. Stress and diabetes: A review of the links. *Diabetes Spectr* [Internet]. 2005;18(2):121–7. Available from: <http://oro.open.ac.uk/19763/>
44. Grey M, Boland E, Davidson M. Coping skills training for youth with diabetes mellitus has long-lasting effects on metabolic control and quality of life. *J Pediatr*. 2000;137:107–13.
45. Broadway, Delamater. Stress Management Training for Adolescents with Diabetes. *J Pediatr Psychol*. 18:29–45.

46. Bradley R. Diabetes Stress Management, What about my stress? [Internet]. 2007 [cited 2016 Apr 7]. Available from: http://www.diabetesaction.org/site/PageNavigator/ComplementaryCorner/complementary_january_07
47. Hankin B, Abela J. Development of Psychopathology: A Vulnerability-Stress Perspective. California: Sage Publication; 2005.
48. Monteiro N, Balogun S, Oratile K. Managing Stress : the influence of gender, age, dan emotion regulation among university students in Botswana. *Int J Adolesc Youth*. 2014;19(2):153–73.
49. Lawrence J, Ashford K, Dent P. Gender Difference In Coping Strategies, Self Esteem, and Attainment.
50. Itsarini O. Gambaran koping stres wanita penyintas usia dewasa madya pasca-gempa bumi di klaten. Universitas Diponegoro; 2007.
51. Ivanevich J, Konopaske R, Matteson M. Perilaku dan manajemen organisasi, edisi 7, jilid 1. Erlangga; 2007.
52. Swarjana. Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Andi Offset; 2012.
53. Nasir A, Muhith A, Ideputri M. Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan : Konsep Pembuatan karya Tulis dan Thesis Untuk Mahasiswa Kesehatan. Yogyakarta: Nuha medika; 2011.
54. Nursalam. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika; 2008.
55. Swarjana I. Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Andi Offset; 2012.
56. Sugiyono. Statistika Untuk Penelitian. Bandung: CV. Alfabeta; 2007.

57. Brockopp, Yooung D. Dasar-Dasar Riset Keperawatan. 2nd ed. Jakarta: EGC; 2000.
58. Pratiknya. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Raja Grafindo Persada; 2008.
59. Poutziouris P, Smyrnios K, Klein S. Handbook of Research on Family Business. Edward Elgar Publishing; 2006.
60. Polit D, Beck C. Essentials of Nursing Research : Appraising Evidence for Nursing Practice. Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
61. Dahlan S. Statistik untuk kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Salemba Medika; 2008.
62. Sandjojo N. Metode Analisis Jalur (Path Analysis) dan Aplikasinya. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan; 2011.
63. Wasis. Pedoman Riset Praktis untuk Perawat. Jakarta: EGC; 2006.
64. Setiadi. Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan Edisi 1. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2007.
65. Abdullah S. Statistika Tanpa Stres. Jakarta: TransMedia Pustaka; 2015.
66. Hermawan A. Penelitian Bisnis, Paradigma Kuantitatif. Jakarta: Grasindo; 2005.
67. Notoadmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
68. Fahmi M. Profil Pasien Ulkus Diabetikum di RUMah Sakit Umum Daerah Cengkareng tahun 2013-2014. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah

Jakarta; 2015.

69. Forestier, Bouche. Peripheral Neuropathy in the Elderly. *Psychol Neuropsychiatry Veil*. 2006;2(4).
70. Trihandini E. Peran Medical Check-Up Terhadap Aktivitas Fisik. *Makaran Kesehatan*. 2007;11(2):90–6.
71. Burhan M, Madjid A, Efendi S. Gambaran Ulkus Kaki Diabetik Penderita Diabetes Melitus Di RSUD Labuang Baji Makasar. *Univ Hasanudin*. 2014;
72. Krishna A. Mengenali Keluhan Anda. *Informasi Medika*; 2013.
73. Boulton AJM, Vileikyte L, Ragnarson-tennvall G, Apelqvist J. The global burden of diabetic foot disease. 2005;1719–24.
74. Sabatier F, Darmon P, Benedicte H. Type 1 and Type 2 Diabetic Patient Display Different Pattern of Cellular Microparticles. *Am Diabetes Assoc*. 2002;51(9).
75. Nuryani N. Gambaran Pengetahuan dan Perilaku Pengelolaan Penyakit Diabetes Melitus di Puskesmas Parit Husin Pontianak. *Universitas Tanjungpura*; 2012.
76. Kumar S, Bhukar P. Stres Level and Coping Strategies of College Students. *J Phys Educ Sport Manag*. 2013;4(1):5–11.
77. Susanti. Pengaruh Latihan Pasrah Diri Terhadap Tingkat Stres dan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Muhammadiyah J Nurs*. 2014;1:78–91.
78. Lloyd C, Matthews K, Wing R. (Psychosocial factors and complications of IDDM. The Pittsburgh Epidemiology of Diabetes Complication Study. *Diabetes Care*.

79. Isworo A, Saryono. Hubungan Depresi dan Dukungan Keluarga Terhadap Kadar Gula Darah Pasien DM tipe 2. *J keperawatan soedirman*. 2010;5(1):37–46.
80. Juth V, Smyth J. Self Esteem Predict Affect, Stress, Social Interaction, and Symptom Severity during Daily Life in Patient with Chronic Illness. *Journal Health Psychology*. 2008;13(7).
81. Haryono W, Suryani D, Wulandari Y. Hubungan Antara Beban Kerja, Stres Kerja, dan Tingkat Konflik dengan Kelelahan Kerja. *Kesmas*. 2009;
82. American Psychological Association. *Stress In America : Stress and Gender* [Internet]. 2010 [cited 2016 Sep 16]. Available from: www.stressinamerica.org
83. Sawatzky, Ratner, Richardson. stress and depression in student. *Nurs reseach*. 2012;61(1):13–21.
84. Stuart, Laraia. *Principles and Practice of Psychiatric Nursing*. Elsevier Mosby; 2005.
85. Gottlieb B. *Coping with Chronic Stress*. Plenum Press; 2013.
86. Young E. *Time Management, Stress, and Burnout*. Calif State Univ Fullert. 2006;
87. Chadwick P, Edmonds M, McCardle J. *International Best Practice Guidelines : Wound Management in Diabetic Foot Ulcer*. *Wounds Int*. 2013;
88. Vermeiden, Doorn, Costa, Steenvoorde. *Coping Strategies Used By Patients with Chronic and/or Complex Wound*. *Wounds Int*. 2009;21(12).
89. McNamara C. *Stress Management and Time Management* [Internet]. Authenticity Consulting, LLC. 2016. Available from: www.managementhelp.org

90. Davis M, Robbins E. *The Relaxation & Stress Reduction workbook*. California: New Harbinger Publication; 2008.
91. Kuswandi A, Sitorus R, Gayatri D. Pengaruh Relaksasi Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *J Keperawatan Indones*. 2008;12(2):108–14.
92. Nadwah. *Hubungan Interaksi Sosial dengan Tingkat Stres Pada Lansia*. Stikes Ngudi Waluyo; 2016.
93. Bishop A. Stress, social support, and coping with a diabetic foot ulcer. *Diabet Foot J*. 2007;10(2).
94. Ilmah F, Rochmah T. Kepatuhan Pasien Rawat Inap Diet Diabetes Melitus Berdasarkan Teori Kepatuhan Niven. *J Adm Kesehat Indones*. 2015;3(1):60–9.
95. Orzechowska A, Zajackowska M, Talarowska M. Depression and Ways of Coping with Stress : A Preliminary Study. *Medical Science Monitor*. 2013;(13):1050-1056