

**PENERAPAN *GUIDED IMAGERY* TERHADAP PENURUNAN TINGKAT
KECEMASAN PADA KLIEN PENDERITA LUKA
DIABETES MELLITUS DI KABUPATEN MAGELANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Program Studi Diploma III Keperawatan



Disusun Oleh:

Tias Dwi Nugrahaeni

NPM: 17.0601.0033

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2020

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN
KARYA TULIS ILMIAH
&
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Tias Dwi Nugrahaeni

NPM : 17.0601.0033

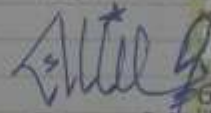
Judul KTI : Penerapan Guided Imagery terhadap
Penurunan Tingkat Kecemasan pada
Penderita Luka Diabetes Mellitus
di Kabupaten Magelang.

Menyetujui bahwa Tugas Akhir KTI (Karya Tulis Ilmiah)
dapat dipublikasikan melalui repositori Perpustakaan
Universitas Muhammadiyah Magelang.

Demikian pernyataan persetujuan tentang publikasi Tu
gas Akhir KTI yang dapat saya buat dengan seba
ik - baiknya.

Magelang, 1 September 2020

Yang membunt pernyataan,



Tias Dwi Nugrahaeni

NPM: 17.0601.0033



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

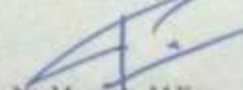
PENERAPAN *GUIDED IMAGERY* TERHADAP PENURUNAN TINGKAT
KECEMASAN PADA KLIEN PENDERITA LUKA
DIABETES MELLITUS DI KABUPATEN MAGELANG

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 11 Juni 2020



Pembimbing II


Ns. Margodo, M.Kep

NIK: 158408153

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Uas Dwi Nugrahaeni
NPM : 17.0601.0033
Program Studi : Program Studi D3 Keperawatan
Judul : Penerapan *Guided Imagery* terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan pada Klien Penderita Luka Diabetes Mellitus di Kabupaten Magelang

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

TIM PENGUJI :

Penguji I : Ns. Eka Sakti Wahyuningtyas, M.Kep

NIK: 168808174

Penguji II : Ns. Nurul Hidayah, MS

NIK: 118506079

Penguji III : Ns. Margono, M.Kep

NIK: 158408153

Ditetapkan di : Magelang

Tanggal : 11 Juni 2020

Mengetahui,

Dekan,



Pugut Widiyanto, S.Kp., M.Kep

NIK. 947308063

iii

Universitas Muhammadiyah Magelang

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul **“Penerapan *Guided Imagery* terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan pada Klien Penderita Luka Diabetes Mellitus di Kabupaten Magelang”**. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini diajukan dalam rangka memenuhi tugas penulisan Karya Tulis Ilmiah sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program studi Diploma 3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang tahun akademik 2019/2020. Penulis menyadari masih banyak kesalahan atau kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan, tidak terlepas dari bantuan, dorongan serta motivasi yang diberikan oleh semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Ns. Retna Tri Astuti, M.Kep, selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ns. Reni Mareta, M.Kep, selaku Kaprodi Diploma 3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ns. Eka Sakti Wahyuningtyas, M.Kep selaku penguji yang telah memberikan bantuan berupa saran dan pengarahan yang sangat berguna bagi penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Ns. Nurul Hidayah, MS selaku pembimbing 1 yang telah memberikan bantuan dan juga bimbingan ketika penulis melakukan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penyusunan Karya Tulis Ilmiah dan Asuhan Keperawatan.
6. Ns. Margono, M.Kep, selaku pembimbing 2 yang senantiasa memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

7. Dosen dan karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Diploma 3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis dan telah memperlancar proses penyelesaian tugas
8. Ayah dan ibu yang selalu memberi dukungan kepada penulis baik dalam bentuk materi maupun psikologi, kakak serta keluarga yang telah memberikan semangat kepada penulis
9. Teman-teman mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah banyak membantu dan telah banyak memberikan dukungan kritik dan saran, yang setia menemani dan mendukung selama proses belajar.

Penulis berharap saran serta masukan yang bersifat membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Karya Tulis Ilmiah ini semoga dapat bermanfaat bagi profesi keperawatan, dan pembaca pada umumnya.

Magelang, 11 Juni 2020

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KTI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Karya Tulis Ilmiah.....	4
1.4. Pengumpulan Data	5
1.5. Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Diabetes Mellitus	7
2.2. Luka Diabetes Mellitus	15
2.3. Ansietas.....	21
2.4. <i>Guided Imagery</i>	25
2.5. Konsep Asuhan Keperawatan	29
BAB 3 METODE STUDI KASUS	32
3.1 Jenis Studi Kasus	32
3.2 Subyek Studi Kasus	32
3.3 Fokus Studi Kasus.....	32
3.4 Definisi Operasional Fokus Studi	33
3.5 Instrumen Studi Kasus	34
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	37
3.7 Lokasi dan Waktu studi kasus.....	39
3.8 Analisa Data dan Penyajian Data.....	39

3.9 Etika studi kasus	40
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1. Kesimpulan:	79
5.2. Saran:	80
DAFTAR PUSTAKA	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Klasifikasi Wagner-Meggitt Derajat Luka Diabetes Mellitus.....	18
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Gambar <i>Pathway</i> Luka Diabetes Mellitus dengan Ansietas	28
---	----

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM), diabetik dikenal dengan “penyakit gula” adalah penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi normal (hiperglikemia) akibat tubuh kekurangan insulin baik absolut maupun relatif (Hasdianah, 2012). Penyakit Diabetes Mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-keduanya menurut *American Diabetes Association* (ADA, 2010). Prevalensi atau jumlah keseluruhan kasus penyakit yang terjadi pada suatu waktu tertentu di suatu wilayah, penderita penyakit Diabetes Mellitus yang diperoleh dari data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015 terdapat 350 juta orang di dunia mengalami penyakit Diabetes Mellitus. Penderita penyakit Diabetes Mellitus menurut pemaparan WHO (*World Health Organization*) memproyeksikan bahwa Diabetes Mellitus akan menjadi penyebab utama kematian pada tahun 2030.

Penderita penyakit Diabetes Mellitus, menurut hasil studi pendahuluan di Rekam Medis RSUD Ambarawa tahun 2015 pada bulan Januari-Desember terdapat 372 kasus Diabetes Mellitus dengan komplikasi. Penyakit Diabetes Mellitus menjadi urutan ke 6 dari 10 besar penyakit di rumah sakit, yaitu jantung koroner, *Tuberculosis* (TBC), stroke, diare, Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK), lalu yang menempati posisi ke-6 adalah Diabetes Mellitus sebesar 1.860 kasus. Penyakit Diabetes Mellitus memiliki komplikasi yang terjadi pada pasien, seperti luka Diabetes Mellitus yang akan berpengaruh mengalami keterbatasan dalam kualitas hidupnya, kejadian tahunan ulserasi kaki yaitu 1%-4%, dan prevalensinya 4% sampai 10%, sedangkan risiko seumur hidup untuk perkembangan ulkus diabetikum 15% sampai setinggi 25%. Adanya ulserasi kaki dianggap sebagai penyebab utama dilakukannya amputasi ekstremitas bawah penderita Diabetes Mellitus. Angka kematian luka kaki pada penyandang Diabetes Mellitus di Indonesia sejumlah 17%-32% (Veranita et al., 2016).

Pada penderita penyakit Diabetes Mellitus disertai komplikasi, pasien tidak bisa bekerja seperti dulu, terpaksa harus keluar dari pekerjaan sehingga menurunkan perekonomiannya, atau kondisi keluarga yang tidak mendukung. Keadaan yang seperti itulah menimbulkan kecemasan sampai stres dan depresi pada pasien karena pasien akan mempunyai pikiran bahwa lukanya tidak akan sembuh dan berujung pada amputasi dan kecacatan. Rasa kecemasan pada pasien jika tidak ditangani dengan baik maka meningkatkan frekuensi nadi dan respirasi, pergeseran tekanan darah dan suhu tubuh, peningkatan tekanan darah, dan kadar glukosa dalam darah juga akan meningkat (Smeltzer & Bare, 2013).

Penderita Diabetes Mellitus yang memiliki luka disebabkan oleh neuropati baik motorik, sensorik, atau otonom atau karena iskemia. Penderita Diabetes Mellitus dapat mengalami hilangnya sensasi nyeri dan dapat merusak kaki secara langsung. Luka Diabetes Mellitus mengakibatkan kerusakan sebagian atau keseluruhan pada kulit, tendon, otot, tulang atau persendian yang terjadi pada seseorang yang menderita penyakit Diabetes Mellitus yang terjadi akibat peningkatan kadar gula darah. Kondisi inilah yang dapat menyebabkan penderita Diabetes Mellitus memiliki ansietas atau kecemasan terhadap penyakit yang diderita. Adanya rasa cemas pada penderita Diabetes Mellitus bahwa penyakitnya tidak dapat disembuhkan, sehingga pasien dengan Diabetes Mellitus mengalami masalah ansietas (Tarwoto, 2012).

Ansietas adalah suatu perasaan takut akan terjadinya sesuatu yang disebabkan oleh antisipasi bahaya dan merupakan sinyal yang membantu individu untuk bersiap mengambil tindakan menghadapi ancaman. Pengaruh tuntutan, persaingan, serta bencana yang terjadi dalam kehidupan dapat membawa dampak terhadap kesehatan fisik dan psikologi. Salah satu dampak psikologis yaitu ansietas atau kecemasan. Prevalensi atau jumlah keseluruhan kasus penyakit yang terjadi pada suatu waktu tertentu di suatu wilayah menurut Badan Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) bahwa pada tahun 2020, kecemasan merupakan penyebab utama dari ketidakmampuan seorang individu di

seluruh dunia dan gangguan psikiatri akan menyumbang sejumlah 15% dari angka kesakitan global (Sutejo, 2018).

Ansietas adalah reaksi yang normal terhadap stres dan ancaman bahaya. Seseorang yang mengalami kecemasan akan merasa tidak enak, takut, merasa seperti terancam yang tidak jelas, gejala emosi seseorang yang berhubungan dengan sesuatu di luar dirinya sendiri dan mekanisme diri yang digunakan dalam mengatasi permasalahan. Rasa kecemasan pada pasien jika tidak ditangani dengan baik maka meningkatkan frekuensi nadi dan respirasi, pergeseran tekanan darah dan suhu tubuh, peningkatan tekanan darah, dan kadarglukosa dalam darah juga akan meningkat (Smeltzer & Bare, 2013).

Ansietas yang timbul dari penderita penyakit luka Diabetes Mellitus dapat diatasi secara nonfarmakologi adalah dengan *guided imagery*. Relaksasi *guided imagery* atau imajinasi terbimbing atau *mental imagery* atau *visualization* atau bisa juga disebut *imagery*. Relaksasi *guided imagery* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menurunkan kecemasan dengan cara membayangkan suatu keadaan atau serangkaian pengalaman yang menyenangkan secara terbimbing dengan melibatkan indera. Teknik *guided imagery* digunakan untuk mengelola koping dengan cara berkhayal atau membayangkan sesuatu yang dimulai dengan proses relaksasi pada umumnya yaitu meminta kepada klien untuk perlahan-lahan menutup matanya dan fokus pada nafas mereka, klien didorong untuk relaksasi mengosongkan pikiran dan memenuhi pikiran dengan bayangan untuk membuat damai dan tenang (Purnama, 2015).

Hasil penelitian dari Puspitasari, Aryanti, Ismonah, dan Arif (2016) “Efektivitas *Autogenic Relaxation* dan *Guided Imagery* terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Diabetes Mellitus dengan Komplikasi Luka Di RSUD Ambarawa”. Pasien Diabetes Mellitus mengalami komplikasi luka karena gangguan vaskularisasi yang terjadi pada perifer sehingga dapat menimbulkan kecemasan pada pasien Diabetes Mellitus harus diatasi perawat dengan metode non farmakologi misalnya *autogenic relaxation* dan *guided imagery*. Tujuan penelitian untuk menganalisis perbedaan efektivitas antara *autogenic relaxation*

dan *guided imagery* terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien Diabetes Mellitus dengan komplikasi luka di RSUD Ambarawa. Desain penelitian ini menggunakan *two group pre and post test* dengan jumlah sampel 28 responden dengan teknik *purposive sample*. Hasil uji *mann whitney* diperoleh *p value* 0,001 ($p < 0,05$) artinya *guided imagery* lebih efektif dibandingkan *autogenic relaxation* terhadap penurunan tingkat kecemasan penderita Diabetes Mellitus dengan komplikasi luka.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk penerapan metode *guided imagery* terhadap penurunan tingkat kecemasan pada penderita luka Diabetes Mellitus.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penerapan *guided imagery* terhadap penurunan tingkat kecemasan pada penderita luka Diabetes Mellitus?

1.3. Tujuan Karya Tulis Ilmiah

1.3.1. Tujuan Umum

Memberikan gambaran nyata pada masyarakat, khususnya pada masyarakat atau anggota keluarga yang memiliki luka Diabetes Mellitus, serta mampu menerapkan metode *guided imagery* untuk menurunkan ansietas pada penderita yang memiliki luka Diabetes Mellitus.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Melakukan pengkajian kepada klien dengan kecemasan pada penderita luka Diabetes Mellitus.

1.3.2.2. Melakukan perumusan diagnosa keperawatan pada klien dengan kecemasan pada penderita luka Diabetes Mellitus.

1.3.2.3. Menentukan dan membuat intervensi keperawatan kepada klien dengan tepat.

1.3.2.4. Melakukan evaluasi kepada klien dengan kecemasan pada penderita luka Diabetes Mellitus.

1.3.2.5. Melakukan pencatatan atau pendokumentasian asuhan keperawatan kepada klien dengan kecemasan pada penderita luka Diabetes Mellitus.

1.4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data menurut Supriyati (2011) untuk mengkaji dan mengidentifikasi asuhan keperawatan pada klien dengan kecemasan pada penderita luka Diabetes Mellitus dilakukan dengan cara:

1.4.1. Observasi

Pengkajian yang dilakukan untuk mendapatkan data akan melakukan pengkajian dan observasi secara langsung kepada klien beserta keluarganya, sehingga mendapatkan data yang akurat. Observasi yang dilakukan meliputi, melakukan pemeriksaan fisik, melakukan pengukuran tekanan darah, dan melakukan pengukuran kadar gula darah.

1.4.2. Interview

Kegiatan yang dilakukan adalah tanya jawab dengan klien secara langsung atau dengan keluarga yang tinggal bersama klien.

1.4.3. Studi Pustaka

Kegiatan yang dilakukan adalah mencari sumber-sumber atau literatur di jurnal dan sumber buku di perpustakaan.

1.5. Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.5.1. Bagi Penulis

Manfaat Karya Tulis Ilmiah bagi penulis adalah melatih untuk menggabungkan hasil bacaan dari berbagai sumber, mengenalkan dengan kegiatan kepastakaan, memperoleh kepuasan intelektual memperluas cakrawala ilmu pengetahuan, sebagai bahan acuan untuk menulis Karya Tulis Ilmiah selanjutnya.

1.5.2. Bagi Pembaca

Manfaat Karya Tulis Ilmiah bagi pembaca yaitu menjadi sumber referensi dan informasi bagi orang yang membaca Karya Tulis Ilmiah ini supaya mengetahui dan lebih mendalami bagaimana cara mengatasi ansietas pada penderita dengan luka Diabetes Mellitus dengan tindakan *guided imagery*.

1.5.3. Bagi Klien

Teknik *guided imagery* bagi klien diharapkan dapat menjadi sebuah tindakan yang efektif untuk mengurangi ansietas bagi penderita luka Diabetes Mellitus.

1.5.4. Bagi Institusi

Karya Tulis Ilmiah cara mengatasi ansietas pada penderita dengan luka Diabetes Mellitus dengan tindakan *guided imagery* ini dapat dijadikan bahan bacaan untuk menambah informasi dan pengetahuan bagi pembacanya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Diabetes Mellitus

2.1.1. Definisi

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik ditandai terjadinya hiperglikemia akibat kelainan sekresi insulin dan kerja insulin atau keduanya. Diabetes Mellitus merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa di dalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara adekuat. Diabetes Mellitus ditandai dengan kadar glukosa darah yang setiap hari bervariasi, yaitu kadar gula darah akan meningkat setelah makan dan kembali normal dalam waktu 2 jam (Ndraha, 2014).

Penyakit Diabetes Mellitus adalah penyakit serius kronis yang terjadi baik ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah, atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Diabetes Mellitus didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi *etiologic* yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat dari insufisiensi fungsi insulin sehingga dapat mempengaruhi gangguan produksi insulin oleh sel-sel beta *Langerhans*, kelenjar *pancreas*, atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (*World Health Organization*, 2016).

Penyakit Diabetes Mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia atau pemeriksaan glukosa plasma sewaktu >200 mg/dl yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Diabetes Mellitus merupakan gangguan metabolisme yang secara genetik dan klinis, serta manifestasi berupa hilangnya toleransi terhadap karbohidrat, atau glukosa menjadi energi yang disebabkan karena tubuh tidak mampu memproduksi

insulin, sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel untuk diubah menjadi energi dan menyebabkan kadar glukosa di dalam darah meningkat (*American Diabetes Association*, 2010).

Penyakit Diabetes Mellitus adalah kondisi kronis yang terjadi ketika ada peningkatan kadar glukosa dalam darah karena tubuh tidak dapat menghasilkan atau cukup hormon insulin atau menggunakan insulin secara efektif, sehingga dapat menyebabkan kerusakan di berbagai jaringan dalam tubuh, yaitu mulai dari pembuluh darah, mata, ginjal, jantung, dan saraf yang disebut dengan komplikasi Diabetes Mellitus (*International Diabetes Federation*, 2017).

Kesimpulan definisi Diabetes Mellitus dari beberapa referensi atau sumber di atas adalah adanya peningkatan kadar glukosa di dalam tubuh karena pankreas tidak dapat menghasilkan cukup insulin, kelainan sekresi insulin, ataupun kinerja insulin.

2.1.2. Tipe Diabetes Mellitus

Klasifikasi Diabetes Mellitus menurut *American Diabetes Association* (2010) yaitu:

2.1.2.1. Tipe 1 atau Insulin *Dependent* Diabetes Mellitus (IDDM)

Diabetes Mellitus tipe 1 terjadi karena adanya destruksi sel beta pankreas karena sebab autoimun. Pada Diabetes Mellitus tipe ini, terdapat sedikit atau tidak sama sekali sekresi insulin dapat ditentukan dengan level protein c-peptida yang jumlahnya sedikit atau tidak terdeteksi sama sekali. Manifestasi klinis pertama dari penyakit ini adalah ketoasidosis.

2.1.2.2. Diabetes Mellitus Tipe 2 atau Insulin *Non-dependent* (NIDDM)

Penderita Diabetes Mellitus tipe ini terjadi hiperinsulinemia tetapi insulin tidak bisa membawa glukosa masuk ke dalam jaringan karena terjadi resistensi insulin yang merupakan turunya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati karena terjadinya resistensi insulin (reseptor insulin sudah tidak aktif karena

dianggap kadarnya masih tinggi dalam darah) akan mengakibatkan defisiensi relatif insulin. Hal tersebut dapat mengakibatkan berkurangnya sekresi insulin terhadap adanya glukosa bersama bahan sekresi insulin lain sehingga sel beta pankreas akan mengalami desensitisasi terhadap adanya glukosa. Diabetes Mellitus tipe ini terjadi perlahan-lahan karena itu gejalanya asimtomatik. Adanya resistensi yang terjadi perlahan-lahan akan mengakibatkan sensitivitas reseptor akan glukosa berkurang. Diabetes Mellitus tipe ini terdiagnosis setelah terjadi komplikasi. Penderita Diabetes Mellitus dengan jumlah 90-95% adalah tipe 2, Diabetes Mellitus tipe 2 ini adalah jenis yang dapat dijumpai dan terjadi pada usia di atas 40 tahun, tetapi bisa pula timbul pada usia di atas 20 tahun.

2.1.2.3. Diabetes Mellitus Tipe Lain

Diabetes Mellitus tipe ini terjadi karena etiologi lain, misalnya pada defek genetik fungsi sel beta, defek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, penyakit metabolik endokrin lain, iatrogenik, infeksi virus, penyakit autoimun, dan kelainan genetik lain.

2.1.2.4. Diabetes Mellitus Gestasional

Diabetes Mellitus tipe ini terjadi selama masa kehamilan, dimana intoleransi glukosa didapati pertama kali pada masa kehamilan, biasanya pada trimester keduadanketiga. Diabetes Mellitus gestasional berhubungan dengan meningkatnya komplikasi perinatal. Penderita Diabetes Mellitus gestasional memiliki risiko lebih besar untuk menderita Diabetes Mellitus yang menetap dalam jangka waktu 5-10 tahun setelah melahirkan.

2.1.3. Etiologi

Penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 menurut Garnita (2016) antara lain:

2.1.3.1. Riwayat Diabetes Mellitus Keluarga (Genetik)

Diabetes Mellitus tipe 2 sangat dipengaruhi oleh faktor genetik. Seorang anak memiliki risiko 15% menderita Diabetes Mellitus tipe 2 jika kedua salah satu dari kedua orang tuanya menderita Diabetes Mellitus tipe 2. Anak dengan kedua orang tua menderita Diabetes Mellitus tipe 2 mempunyai risiko 75% untuk menderita Diabetes Mellitus tipe 2 dan anak dengan ibu menderita Diabetes Mellitus tipe 2

mempunyai risiko 10-30% lebih besar daripada anak dengan ayah menderita Diabetes Mellitus tipe 2.

2.1.3.2. *Stress*

Stress adalah perasaan yang dihasilkan dari pengalaman atau peristiwa tertentu. Sakit, cedera, dan masalah dalam kehidupan dapat memicu terjadinya *stress*. Tubuh secara alami akan merespon dengan banyak mengeluarkan hormon untuk mengatasi *stress*. Hormon-hormon tersebut membuat banyak energi (glukosa dan lemak) tersimpan di dalam sel. Insulin tidak membiarkan energi ekstra ke dalam sel sehingga glukosa menumpuk di dalam darah.

2.1.3.3. *Umur*

Umur yang semakin bertambah akan berbanding lurus dengan peningkatan risiko menderita penyakit Diabetes Mellitus karena jumlah sel beta pankreas yang produktif memproduksi insulin akan berkurang. Hal ini terjadi terutama pada umur yang lebih dari 45 tahun.

2.1.3.4. *Jenis kelamin*

Wanita lebih memiliki potensi untuk menderita Diabetes Mellitus daripada pria karena adanya perbedaan anatomi dan fisiologi. Wanita memiliki peluang untuk mempunyai Indeks Massa Tubuh (IMT) di atas normal secara fisik. Penderita Diabetes Mellitus pada wanita menopause, dapat mengakibatkan adanya penyebaran lemak maupun penumpukan lemak di daerah tubuh tidak merata.

2.1.3.5. *Pendidikan*

Pendidikan yang tinggi akan membuat seseorang mempunyai pengetahuan yang baik khususnya tentang Diabetes Mellitus.

2.1.3.6. *Pekerjaan*

Pekerjaan yang lebih cenderung tidak melakukan aktivitas fisik dalam pekerjaan tersebut dapat meningkatkan risiko menderita Diabetes Mellitus.

2.1.3.7. *Pola makan*

Ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe 2. Pola makan yang jelek atau buruk merupakan faktor risiko yang paling berperan dalam kejadian Diabetes Mellitus tipe 2. Pengaturan diet yang sehat dan teratur sangat perlu diperhatikan terutama pada wanita. Pola makan

yang buruk dapat menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas yang kemudian dapat menyebabkan Diabetes Mellitus tipe 2.

2.1.3.8. Aktivitas fisik

Perilaku hidup sehat dapat dilakukan dengan melakukan aktivitas fisik yang teratur. Manfaat dari aktivitas fisik sangat banyak dan yang paling utama adalah mengatur berat badan dan memperkuat sistem dan kerja jantung. Aktivitas fisik atau olahraga dapat mencegah munculnya penyakit Diabetes Mellitus tipe 2. Bagi penderita Diabetes Mellitus memiliki ancaman jika tidak melakukan aktivitas fisik, maka risiko untuk menderita penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 akan semakin tinggi.

2.1.3.9. Merokok

Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe 2. Kebiasaan merokok merupakan faktor risiko diabetes mellitus tipe 2 karena memungkinkan untuk terjadinya resistensi insulin. Kebiasaan merokok juga telah terbukti dapat menurunkan metabolisme glukosa yang kemudian menimbulkan Diabetes Mellitus tipe 2. Pola makan yang buruk seperti terlalu banyak mengonsumsi karbohidrat, lemak dan protein dan tidak melakukan aktivitas fisik merupakan faktor risiko dari obesitas. Obesitas merupakan faktor risiko yang berperan penting dalam Diabetes Mellitus tipe 2 karena obesitas dapat menyebabkan terjadinya resistensi insulin di jaringan otot dan *adipose*. Semakin tinggi angka obesitas maka akan semakin tinggi risiko untuk menderita Diabetes Mellitus tipe 2.

2.1.4. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala Diabetes Mellitus menurut Smeltzer & Bare (2013) yaitu:

2.1.4.1. Poliuria (air kencing keluar banyak) dan polidipsia (rasa haus yang berlebih) yang disebabkan karena osmolalitas serum yang tinggi akibat kadar glukosa serum yang meningkat.

2.1.4.2. Anoreksia dan polifagia (rasa lapar yang berlebih) yang terjadi karena glukosuria yang menyebabkan keseimbangan kalori negatif.

2.1.4.3. Keletihan (rasa cepat lelah) dan kelemahan yang disebabkan penggunaan glukosa oleh sel menurun.

2.1.4.4. Kulit kering, lesi kulit atau luka yang lambat sembuhnya, dan rasa gatal pada kulit.

2.1.4.5. Sakit kepala, mengantuk, dan gangguan pada aktivitas disebabkan oleh kadar glukosa intrasel yang rendah.

2.1.4.6. Kram pada otot, iritabilitas, serta emosi yang labil akibat ketidakseimbangan elektrolit.

2.1.4.7. Gangguan penglihatan seperti pemandangan kabur yang disebabkan karena pembengkakan akibat glukosa.

2.1.4.8. Sensasi kesemutan atau kebas di tangan dan kaki yang disebabkan kerusakan jaringan saraf.

2.1.4.9. Gangguan rasa nyaman dan nyeri pada abdomen yang disebabkan karena neuropati otonom yang menimbulkan konstipasi.

2.1.4.10. Mual, diare, dan konstipasi yang disebabkan karena dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit serta neuropati otonom.

2.1.5. Komplikasi

Komplikasi dari Diabetes Mellitus menurut Smeltzer & Bare (2013) diklasifikasikan menjadi komplikasi akut dan komplikasi kronik. Komplikasi akut terjadi karena intoleransi glukosa yang berlangsung dalam jangka waktu pendek yang mencakup:

2.1.5.1. Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah keadaan dimana glukosa dalam darah mengalami penurunan dibawah 50 sampai 60 mg/dl disertai dengan gejala pusing, gemetar, lemas, pandangan kabur, keringat dingin, serta penurunan kesadaran.

2.1.5.2. Ketoasidosis Diabetes (KAD)

KAD adalah suatu keadaan yang ditandai dengan asidosis metabolik akibat pembentukan keton yang berlebih. KAD merupakan komplikasi tipe yang umum dan dapat mengancam jiwa. KAD disebabkan oleh rendahnya tingkat insulin sirkulasi efektif bersamaan peningkatan hormon seperti glukagon, kortisol,

katekolamin, dan hormon pertumbuhan. Kombinasi ini dapat menyebabkan perubahan katabolik dalam metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Gangguan penggunaan glukosa dan peningkatan produksi glukosa oleh hati dan ginjal menyebabkan hiperglikemia. KAD terjadi ketika: hiperglikemia, glukosa plasma >250 mg/dl (>13.88 mmol/L), pH vena <7.3 atau bikarbonat <15 mmol/L, tingkat keton sedang atau besar dalam urin atau darah (Rewers, 2016).

2.1.5.3. Sindrom Nonketotik Hiperosmolar Hiperglikemik (SNHH)

Suatu keadaan koma dimana terjadi gangguan metabolisme yang menyebabkan kadar glukosa dalam darah sangat tinggi, menyebabkan dehidrasi hipertonik tanpa disertai ketosis serum. Komplikasi kronik biasanya terjadi pada pasien yang menderita Diabetes Mellitus lebih dari 10 sampai 15 tahun.

Komplikasinya mencakup:

- 1) Penyakit makrovaskular (pembuluh darah besar): penyakit ini mempengaruhi sirkulasi koroner, pembuluh darah perifer, dan pembuluh darah otak.
- 2) Penyakit mikrovaskular (Pembuluh darah kecil): penyakit ini mempengaruhi mata (retinopati) dan ginjal (nefropati), kontrol kadar gula darah untuk menunda atau mencegah komplikasi mikrovaskular maupun makrovaskular.
- 3) Penyakit neuropatik: mempengaruhi saraf sensorik motorik dan otonom yang mengakibatkan beberapa masalah, seperti impotensi, dan ulkus kaki.

2.1.6. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pada pasien Diabetes Mellitus menurut PERKENI (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2015) dibedakan menjadi dua, yaitu terapi farmakologis dan non farmakologi:

2.1.6.1. Terapi Farmakologi

Pemberian terapi farmakologi harus diikuti dengan pengaturan pola makan dan gaya hidup yang sehat. Terapi farmakologi terdiri dari obat oral dan obat suntikan, yaitu obat anti hiperglikemia oral yang berdasarkan cara kerjanya obat ini dibedakan menjadi beberapa golongan, antara lain:

- 1) Pemacu sekresi insulin: Sulfonilurea dan Glinid

Efek utama obat sulfonilurea (obat Diabetes Mellitus tipe 2) yaitu memacu sekresi insulin oleh sel beta *pancreas*, cara kerja obat glinid sama dengan cara kerja obat sulfonilurea, dengan penekanan pada peningkatan sekresi insulin fase pertama yang dapat mengatasi hiperglikemia post prandial.

2) Penurunan sensitivitas terhadap Insulin Metformin dan Tiazolidindion (TZD)

Efek utama metformin yaitu mengurangi produksi glukosa hati (*gluconeogenesis*) dan memperbaiki glukosa perifer. Tiazolidindion (TZD) memiliki efek menurunkan resistensi insulin dengan jumlah protein pengangkut glukosa, sehingga meningkatkan glukosa di perifer.

3) Penghambat absorpsi glukosa (penghambat glukosidase alfa)

Fungsi obat ini bekerja dengan memperlambat absorpsi glukosa dalam usus halus, sehingga memiliki efek menurunkan kadar gula darah dalam tubuh sesudah makan.

4) Penghambat DPP-IV (*Dipeptidyl Peptidase-IV*)

Obat golongan penghambat DPP-IV berfungsi untuk menghambat kerja enzim DPP-IV sehingga GLP-1 (*Glucose Like Peptide-1*) tetap dalam konsentrasi yang tinggi dalam bentuk aktif. Aktivitas GLP-1 untuk meningkatkan sekresi insulin dan menekan sekresi glukagon sesuai kadar glukosa darah (*glucose dependent*).

5) Kombinasi obat oral dan suntikan insulin

Kombinasi obat antihiperglikemia oral dan insulin yang banyak dipergunakan adalah kombinasi obat antihiperglikemia oral dan insulin basal (insulin kerja menengah atau insulin kerja panjang), yang diberikan pada malam hari menjelang tidur. Terapi tersebut biasanya dapat mengendalikan kadar glukosa darah dengan baik jika dosis insulin kecil atau cukup. Dosis awal insulin kerja menengah adalah 6-10 unit yang diberikan sekitar jam 22.00, kemudian dilakukan evaluasi dosis tersebut dengan melihat nilai kadar glukosa darah puasa keesokan harinya. Kadar glukosa darah saat sepanjang hari masih tidak terkendali meskipun sudah mendapat insulin basal, maka perlu diberikan terapi kombinasi insulin basal dan prandial, serta pemberian obat anti hiperglikemia oral dihentikan.

Terapi non farmakologi menurut Amalia (2016) yaitu:

1) Edukasi

Edukasi bertujuan untuk promosi kesehatan supaya hidup menjadi sehat. Hal ini perlu dilakukan sebagai upaya pencegahan dan bisa digunakan sebagai pengelolaan Diabetes Mellitus secara holistik.

2) Terapi Nutrisi Medis (TNM)

Pasien Diabetes Mellitus perlu diberikan pengetahuan tentang jadwal makan yang teratur, jenis makanan yang baik beserta jumlah kalorinya, terutama pada klien yang menggunakan obat penurun glukosa darah maupun insulin.

3) Latihan jasmani atau olahraga

Pasien Diabetes Mellitus harus berolahraga secara teratur yaitu 3 sampai 5 hari dalam seminggu selama 30 sampai 45 menit, dengan total 150 menit per minggu, dan dengan jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Jenis olahraga yang dianjurkan bersifat aerobik dengan intensitas sedang yaitu 50 sampai 70% denyut jantung maksimal seperti: jalan cepat, sepeda santai, berenang, dan *jogging*. Denyut jantung maksimal dihitung dengan cara $220 - \text{usia pasien}$.

4) Guided *imagery*

Guided imagery adalah metode relaksasi untuk mengurangi *stress* dan meningkatkan perasaan tenang dan damai, serta merupakan obat penenang untuk situasi yang sulit dalam kehidupan. *Guided imagery* atau imajinasi terbimbing merupakan terapi untuk menguji kekuatan pikiran dalam keadaan tetap sadar serta menciptakan bayangan gambaran yang membawa ketenangan dan keheningan.

2.2. Luka Diabetes Mellitus

2.2.1. Definisi

Luka adalah suatu keadaan dimana terputusnya kontinuitas jaringan akibat cedera atau pembedahan. Kerusakan jaringan yang terjadi pada kulit juga bisa disebabkan oleh kontak fisik maupun perubahan fisiologis (Kartika, 2015).

Luka Diabetes Mellitus, merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan rusaknya jaringan tubuh. Kerusakan jaringan tubuh dapat melibatkan jaringan ikat, otot,

kulit syaraf, dan robeknya pembuluh darah yang akan mengganggu homeostasis tubuh (Abdurrahmat, 2014).

Luka adalah salah satu komplikasi jangka panjang dari Diabetes Mellitus yang sering terjadi. Luka Diabetes Mellitus terjadi karena adanya hiperglikemi pada pasien Diabetes Mellitus yang kemudian menyebabkan kelainan neuropati dan pembuluh darah. Kelainan neuropati mengakibatkan berbagai perubahan kulit serta otot, kemudian menyebabkan terjadi perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki sehingga mempermudah terjadinya ulkus. Adanya risiko ulkus yang terinfeksi, maka kemungkinan untuk amputasi menjadi lebih besar (Akbar et al., 2014).

2.2.2. Epidemi Luka Diabetes Mellitus

Infeksi kaki luka Diabetes Mellitus dapat menurunkan kualitas hidup, meningkatkan morbiditas, tekanan fisik dan emosional serta biaya perawatan kesehatan. Jumlah pasien Diabetes Mellitus dan penyakit arteri perifer, luka dengan pembengkakan maupun infeksi dan neuropati di rumah sakit berlipat ganda dari 445.000 di tahun 1988 menjadi 890.000 di tahun 2007 (Bergmann, 2016).

Kejadian tahunan luka kaki sejumlah 1%-4%, dan prevalensinya antara 4% sampai 10%, sedangkan risiko seumur hidup untuk perkembangan ulkus diabetikum antara 15% sampai setinggi 25%. Adanya luka kaki dianggap sebagai penyebab utama dilakukannya amputasi ekstremitas bawah penderita Diabetes Mellitus. Angka kematian luka kaki pada penyandang Diabetes Mellitus di Indonesia sejumlah 17%-32% (Veranita et al., 2016).

2.2.3. Etiologi Dan Patofisiologi Luka Diabetes Mellitus

Luka Diabetes Mellitus juga disebabkan neuropati berupa neuropati sensorik, motorik dan otonom. Hilangnya sensasi nyeri dan suhu akibat neuropati sensorik dapat menyebabkan hilangnya kewaspadaan terhadap trauma atau benda asing, akibatnya banyak luka tidak diketahui secara dini dan semakin memburuk karena terus-menerus mengalami penekanan. Kerusakan pada otot intrinsik akibat neuropati motorik menyebabkan ketidakseimbangan antara fleksi dan ekstensi

kaki, kemudian menyebabkan perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki, selanjutnya memicu timbulnya kalus. Kalus jika tidak dikelola dengan baik akan menjadi sumber trauma bagi kaki tersebut. Neuropati otonom menyebabkan penurunan fungsi kelenjar keringat dan sebum. Kaki akan kehilangan kemampuan alami untuk melembabkan kulit, sehingga kulit menjadi kering dan pecah-pecah sehingga mudah terinfeksi. Kerusakan kulit yang menjadi pecah-pecah, akan menyebabkan iskemik (Aumiller et al., 2015).

Iskemik adalah suatu keadaan yang disebabkan oleh karena kekurangan darah dalam jaringan, sehingga jaringan menjadi kekurangan oksigen. Hal ini disebabkan karena adanya proses makroangiopati di pembuluh darah sehingga sirkulasi jaringan menurun ditandai hilangnya atau berkurangnya denyut nadi pada arteri dorsalis pedis, tibialis dan poplitea, kaki menjadi atrofi, dingin, dan kuku menebal. Kelainan selanjutnya terjadi nekrosis jaringan sehingga timbul luka yang dimulai dari ujung kaki atau tungkai (Alavi et al., 2014).

Pernyakit arteri perifer merupakan penyakit penyumbatan arteri ekstremitas bawah yang disebabkan oleh arterosklerosis. Arterosklerosis merupakan kondisi dimana arteri menebal serta menyempit karena penumpukan lemak di bagian dalam pembuluh darah. Penumpukan lemak di bagian pembuluh darah kaki menyebabkan menebalnya arteri di kaki yang akhirnya mempengaruhi otot kaki karena berkurangnya suplai darah sehingga mengakibatkan kesemutan, rasa tidak nyaman, dan dalam jangka waktu lama dapat mengakibatkan kematian jaringan yang akan berkembang menjadi luka Diabetes Mellitus (Alavi et al., 2014).

2.2.4. Faktor Risiko Luka Diabetes Mellitus

Faktor risiko luka kaki Diabetes Mellitus menurut Aumiller & Dollahite (2015) meliputi:

- 2.2.4.1. Kelainan bentuk anatomis
- 2.2.4.2. Penyakit pembuluh darah perifer
- 2.2.4.3. Kontrol glikemik yang buruk
- 2.2.4.4. Memiliki riwayat amputasi ekstremitas bawah
- 2.2.4.5. Memiliki sejarah luka kaki Diabetes Mellitus

2.2.4.6. Nefropati Diabetes Mellitus pada orang yang menjalani dialisis

2.2.4.7. Merokok

2.2.5. Klasifikasi Luka Diabetes Mellitus

Klasifikasi Wagner-Meggitt menjadi sistem penilaian yang paling banyak digunakan secara universal untuk lesi pada ulkus kaki diabetikum. Sistem penilaian lesi ini memiliki enam kelas penilaian. Empat kelas pertama (Kelas 0, 1, 2, dan 3) didasarkan kedalaman pada fisik lesi dan jaringan lunak kaki. Dua nilai terakhir (kelas 4 dan 5) didasarkan tingkat gangren dan perfusi yang hilang. Kelas 4 mengacu pada gangren kaki parsial dan kelas 5 mengacu pada gangren keseluruhan. Luka superfisial yang terinfeksi atau disvaskular tidak dapat diklasifikasikan oleh sistem ini. Klasifikasi ini terbatas untuk identifikasi serta menggambarkan penyakit vaskular sebagai faktor risiko independen (Jain, 2012).

Tabel 2.1 Tabel Klasifikasi Wagner-Meggitt Derajat Luka Diabetes Mellitus

Tingkat	Karakteristik Kaki
Derajat 0	Tidak ada luka, tetapi beresiko tinggi walaupun tidak ada ulserasi, untuk menjadi luka Diabetes Mellitus. Penderita dalam kelompok ini perlu mendapat perhatian khusus. Pengamatan berkala, perawatan kaki yang baik dan penyuluhan penting untuk mencegah terjadinya luka.
Derajat 1	Luka superfisial, tanpa infeksi disebut juga luka neuropatik, oleh karena itu lebih sering ditemukan pada daerah kaki yang banyak mengalami tekanan berat badan, yaitu di daerah ibu jari kaki dan plantar. Sering terlihat adanya kalus.
Derajat 2	Luka dalam disertai selulitis, tanpa abses atau kelainan tulang. Adanya luka dalam, sering disertai infeksi tetapi tanpa adanya kelainan tulang
Derajat 3	Luka dalam disertai kelainan kulit dan abses luas yang dalam.
Derajat 4	Gangren terbatas yaitu, hanya pada ibu jari kaki dan tumit. Penyebab utama adalah iskemi, oleh karena itu disebut juga sebagai luka

	iskemi yang terbatas pada daerah tertentu.
Derajat 5	Gangren seluruh kaki biasanya disebabkan karena sumbatan arteri besar, tetapi juga ada kelainan neuropati dan infeksi.

(Sumber: <https://image.slidesharecdn.com>)

2.2.6. Komplikasi Kronik

Komplikasi kronik terbagi menjadi komplikasi makrovaskular dan komplikasi mikrovaskular menurut IDF (*International Diabeticum Federation*, 2015) yaitu:

2.2.6.1. Komplikasi Makrovaskular

1) Penyakit Kardiovaskular

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama mortalitas (kematian) dan morbiditas pada pre Diabetes Mellitus dan Diabetes Mellitus tipe 2, mekanisme potensial stress oksidatif memiliki efek penting pada aterogenesis dan dapat menyebabkan oksidasi *Lipoprotein-Density-Low (LDL)*. Pencegahan kejadian kardiovaskular dini melibatkan perawatan interaktif kompleks dengan anti hipertensi, agen penurun lipid, dan pemberian aspirin dosis rendah rutin kanker.

2) Peripheral Vascular Disease (PVD)

Penyakit vaskular perifer merupakan penyakit oklusi aterosklerotik pada ekstremitas bawah yang mengarah terjadinya penyempitan arteri distal di lengkungan aorta. Hal ini menyebabkan iskemia tungkai akut atau kronis PVD yang merupakan penyebab perkembangan ulkus sekitar 50% kasus.

2.2.6.2. Komplikasi Mikrovaskular

a) Neuropati Diabetes Mellitus

Neuropati diabetik dikaitkan dengan luka yang ada di kaki, luka kulit yang tidak sembuh, amputasi, dan disfungsi seksual. Neuropati menyebabkan hilangnya sensasi pelindung pada kaki yang menyebabkan pembentukan ulserasi dan luka ringan lain (seperti selulitis) dan atau tulang kaki (misalnya osteomielitis) dan gangren. Disfungsi seksual biasanya terjadi pada pasien Diabetes Mellitus berusia muda karena *stress* oksidatif pada jaringan kavernous.

b) Nefropati Diabetes Mellitus

Nefropati diabetik merupakan salah satu komplikasi mikrovaskuler yang paling penting. Manifestasi paling awal adalah terdapat sejumlah kecil protein kemih (mikroalbumin) yang tidak dapat dideteksi dalam urinalisis rutin, namun dapat dideteksi pada pengujian spesifik. Nefropati diabetik dapat diketahui pada fase awal, perkembangan nefropati bisa dicegah.

c) Retinopati Diabetes Mellitus

Retina adalah daerah paling vaskular di dalam tubuh, karena membutuhkan oksigen tinggi untuk mengubah cahaya menjadi energi listrik pada batang dan kerucut. Hiperglikemia kronis dapat menyebabkan kerusakan mikrovaskular pada pembuluh retina, karena mengakibatkan edema atau pendarahan ke dalam retina atau humor vitreus karena permeabilitas vaskular. Faktanya, hiperglikemia sering terjadi lebih awal daripada diagnosis pasien Diabetes Mellitus, karena hampir 20% pasien Diabetes Mellitus yang baru didiagnosis menunjukkan bukti retinopati.

d) *Foot Ulcer Diabetic* (Luka kaki Diabetes Mellitus)

Penderita Diabetes Mellitus dapat mengalami masalah dengan sirkulasi yang buruk ke kaki, akibat kerusakan pembuluh darah. Masalah ini meningkatkan risiko ulserasi, infeksi bahkan amputasi. Orang dengan Diabetes Mellitus menghadapi risiko amputasi yang mungkin lebih dari 25 kali lebih besar dibandingkan pada orang tanpa Diabetes Mellitus. Penderita dengan luka kaki Diabetes Mellitus apabila diberikan penanganan yang baik, sebagian besar amputasi dapat dihindari.

2.3. Ansietas

2.3.1. Definisi

Ansietas adalah suatu keadaan kekhawatiran atau kebingungan (Kamus Besar Bahasa Indonesia atau KBBI, 2010).

Ansietas didefinisikan sebagai antisipasi bahaya masa depan atau kesialan seseorang, disertai dengan emosi negatif yang kuat dan gejala stres. Ansietas adalah suatu perasaan takut akan terjadinya sesuatu yang disebabkan oleh antisipasi bahaya dan merupakan sinyal yang membantu individu untuk bersiap mengambil tindakan menghadapi ancaman karena pengaruh tuntutan, persaingan, serta bencana yang terjadi dalam kehidupan dapat membawa dampak terhadap kesehatan fisik dan psikologi (Kalkant, 2017).

Ansietas adalah reaksi yang salah satu menampilkan di bawah tekanan emosional atau fisik. Ansietas menggambarkan situasi yang dinyatakan dengan istilah ketakutan dalam kehidupan sehari-hari, keprihatinan dan kegelisahan. Ansietas memiliki tanda dan gejala seperti cemas, khawatir, firasat buruk, takut akan pikirannya sendiri serta mudah tersinggung, klien merasa tegang, tidak tenang, gelisah dan mudah terkejut, klien mengatakan takut bila sendiri atau pada keramaian dan banyak orang, mengalami gangguan pola tidur dan disertai mimpi yang menegangkan (Özen, 2018).

Ansietas merupakan suatu respon dari pengalaman yang dirasa tidak menyenangkan dan diikuti perasaan gelisah, khawatir, dan takut. Kecemasan merupakan aspek subjektif dari emosi seseorang karena melibatkan faktor perasaan yang tidak menyenangkan yang sifatnya subjektif dan timbul karena menghadapi tegangan, ancaman kegagalan, perasaan tidak aman dan konflik dan biasanya individu tidak menyadari dengan jelas apa yang menyebabkan seseorang mengalami kecemasan (Lazarus, 2010).

Penulis dapat menyimpulkan dari beberapa definisi di atas, bahwa ansietas (*anxiety*) adalah salah satu gejala jiwa yang negatif pada seseorang ditandai dengan kekhawatiran dan ketegangan.

2.3.2. Jenis dan Tingkat Kecemasan

Jenis ansietas menurut Sigmund Freud, terbagi menjadi beberapa jenis (Ndraha, 2014), yaitu:

2.3.2.1. Jenis Ansietas

Sigmund Freud sang pelopor psikoanalisis banyak mengkaji tentang kecemasan ini dalam kerangka teorinya, kecemasan dipandang sebagai komponen utama dan memegang peranan penting dalam dinamika kepribadian seorang individu.

Sigmund Freud membagi kecemasan kedalam tiga tipe yaitu kecemasan realistik, kecemasan neurotik, dan kecemasan moral.

- 1) Ansietas realistik yaitu rasa takut terhadap ancaman atau bahaya-bahaya nyata yang ada dilingkungan maupun di dunia luar.
- 2) Ansietas neurotik yaitu rasa akan lepas dari kendali dan menyebabkan seseorang berbuat sesuatu yang dapat membuatnya dihukum. Kecemasan neurotik bukanlah ketakutan terhadap insting-insting itu sendiri, melainkan ketakutan terhadap hukuman yang akan menimpanya jika suatu insting dilepaskan. Kecemasan neurotik berkembang berdasarkan pengalaman yang diperoleh pada masa kanak-kanak terkait dengan hukuman atau ancaman dari orang tua maupun orang lain yang mempunyai hak jika seseorang melakukan perbuatan yang dapat membuatnya dihukum.
- 3) Ansietas moral yaitu rasa takut terhadap suara hati (*super ego*): orang-orang yang memiliki *super ego* baik cenderung merasa bersalah atau malu jika mereka berbuat atau berpikir sesuatu yang bertentangan dengan moral. Sama halnya dengan kecemasan neurotik, kecemasan moral juga berkembang pada masa kanak-kanak terkait dengan hukuman atau ancaman orang tua maupun orang lain yang mempunyai otoritas jika dia melakukan perbuatan yang melanggar norma.

2.3.2.2. Tingkat Ansietas

Semua orang pasti mengalami kecemasan pada derajat tertentu.

Ratih (2012) mengidentifikasi 4 tingkatan kecemasan, yaitu:

- 1) Ansietas Ringan

Ansietas ini berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Ansietas dapat memotivasi belajar menghasilkan pertumbuhan serta kreativitas. Tanda dan gejala antara lain persepsi dan perhatian meningkat, waspada, sadar akan stimulus internal dan eksternal, mampu mengatasi masalah secara efektif serta terjadi kemampuan belajar. Perubahan fisiologi ditandai dengan gelisah, sulit tidur, hipersensitif terhadap suara, tanda-tanda vital, dan pupil normal.

2) Ansietas Sedang

Ansietas sedang memungkinkan seseorang memusatkan pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain, sehingga individu mengalami perhatian yang selektif, namun dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah. Respon fisiologi yaitu sering nafas pendek, nadi dan tekanan darah naik, mulut kering, gelisah, konstipasi. sedangkan respon kognitif yaitu lahan persepsi menyempit, rangsangan luar tidak mampu diterima, berfokus terhadap apa yang menjadi perhatiannya.

3) Ansietas Berat

Ansietas berat sangat mempengaruhi persepsi individu, individu cenderung untuk memusatkan pada sesuatu yang terinci dan spesifik, serta tidak dapat berfikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Tanda dan gejala dari kecemasan berat yaitu persepsinya sangat kurang, berfokus pada hal yang detail, rentang perhatian sangat terbatas, tidak dapat berkonsentrasi atau menyelesaikan masalah, serta tidak dapat belajar secara efektif. Pada tingkatan ini individu mengalami sakit kepala, pusing, mual, gemetar, insomnia, palpitasi, takikardi, hiperventilasi, sering buang air kecil maupun besar, dan diare.

Kecemasan berat dapat terjadi pada individu mengalami ketakutan serta seluruh perhatian terfokus pada dirinya.

4) Panik

Pada tingkat panik dari kecemasan berhubungan dengan terperangah, ketakutan, dan teror. Rasa panik yang dialami individu dapat mengalami kehilangan kendali, walaupun telah melakukan sesuatu dengan pengarahan. Panik menyebabkan peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, dan kehilangan pemikiran yang rasional.

Ansietas ini tidak sejalan dengan kehidupan, dan jika berlangsung lama dapat terjadi kelelahan yang sangat bahkan kematian. Tanda dan gejala dari tingkat panik yaitu tidak dapat fokus pada suatu kejadian.

2.3.3. Gejala-Gejala Ansietas

Gejala-gejala yang dirasakan oleh penderita kecemasan menurut Hawari (2013) antara lain:

- 2.3.3.1. Menjadi gelisah ketika sesuatu tidak sesuai yang dirasakan
- 2.3.3.2. Mengalami kesulitan bernafas, sakit perut, keringat dingin maupun keringat berlebih
- 2.3.3.3. Merasa takut pada banyak hal
- 2.3.3.4. Sulit tidur pada malam hari, jantung berdebar-debar, mengalami mimpi buruk, terbangun dari tidur karena ketakutan
- 2.3.3.5. Sulit berkonsentrasi, mudah tersinggung dan mudah marah-marah.

2.3.4. Hubungan antara Ansietas pada Penderita Diabetes Mellitus

Pada penderita Diabetes Mellitus terjadi perubahan besar dalam hidupnya, tidak diperbolehkan mengkonsumsi makanan tanpa adanya aturan, serta tidak dapat melakukan aktivitas dengan bebas karena khawatir akan kelelahan serta kenaikan kadar gula darah. Penderita Diabetes Mellitus juga harus melakukan pemeriksaan gula darah secara rutin dan mengkonsumsi atau memakai obat secara teratur. Seseorang yang menderita Diabetes Mellitus memerlukan banyak penyesuaian di kehidupan sehari-harinya, sehingga penyakit Diabetes Mellitus tidak hanya berpengaruh secara fisik, namun juga melibatkan respon psikologisnya. Seseorang yang didiagnosa menderita Diabetes Mellitus, maka akan muncul respon emosional seperti penolakan, cemas, hingga depresi. Penderita Diabetes Mellitus memiliki kecemasan yang berkaitan dengan berbagai macam terapi dan pengobatan yang harus dijalani seperti terapi diet atau pengaturan makanan, pemeriksaan kadar gula darahnya secara rutin, konsumsi obat-obatan dan aktivitas olahraga secara teratur, serta ancaman komplikasi penyakit yang dialami penderita Diabetes Mellitus juga dapat menimbulkan kecemasan. Penderita Diabetes

Mellitus yang mengalami kecemasan akan mempengaruhi terhadap proses penyembuhan penyakitnya dan menghambat aktivitas sehari-hari. Pasien Diabetes Mellitus yang mengalami kecemasan akan mengalami kontrol kadar gula darah yang buruk dan peningkatan gejala-gejala penyakit.

2.4. Guided Imagery

2.4.1. Pengertian

Istilah *guided imagery* merujuk pada berbagai teknik termasuk visualisasisederhana, saran yang menggunakan imajinasi langsung, metafora, dan bercerita, eksplorasi fantasi dan bermain *game*, penafsiran mimpi, gambar, dan imajinasi yang aktif dimana unsur-unsur ketidaksadaran dihadirkan untuk ditampilkan sebagai gambaran yang dapat berkomunikasi dengan pikiran sadar (*Academic for Guide Imagery*, 2010).

Guided imagery adalah metode relaksasi untuk mengkhayal tempat dan kejadian berhubungan dengan rasa relaksasi yang menyenangkan. Khayalan tersebut memungkinkan klien memasuki keadaan atau pengalaman relaksasi (Kaplan & Sadock, 2010 dalam Novarenta, 2013).

Guided imagery yang mencakup beberapa pengertian yang telah dijabarkan, dapat disimpulkan merupakan teknik untuk menuntun individu dalam membayangkan sensasi apa yang dilihat, dirasakan, didengar, dicium, dan disentuh tentang kondisi yang santai atau pengalaman yang menyenangkan untuk membawa respon fisik yang diinginkan (sebagai pengurang stres, kecemasan, dan nyeri).

2.4.2. Tujuan Guided Imagery

Tujuan dari menerapkan *guided imagery* menurut Mehme (2010) adalah:

2.4.2.1. Memelihara kesehatan atau mencapai keadaan rileks melalui komunikasi dalam tubuh melibatkan semua indra (visual, sentuhan, penciuman, penglihatan, dan pendengaran) sehingga terbentuklah keseimbangan antara pikiran, tubuh, dan jiwa.

2.4.2.2. Mempercepat penyembuhan yang efektif dan membantu tubuh mengurangi berbagai macam penyakit seperti depresi, alergi, dan asma.

2.4.2.3. Mengurangi tingkat stres, penyebab, dan gejala-gejala yang menyertai stres.

2.4.2.4. Menggali pengalaman klien yang depresi

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari, Aryanti, Ismonah, dan Arif (2016) bahwa teknik *guided imagery* lebih efektif dalam penurunan tingkat kecemasan pada penderita Diabetes Mellitus jika dibandingkan dengan penggunaan teknik relaksasi autogenik, hal ini dikarenakan tidak hanya mengatur pada teknik pernafasan, namun juga membayangkan suatu hal yang indah serta dapat diterima oleh rangsangan panca indera, sehingga ketegangan dan kecemasan yang ada dalam tubuh akan dikeluarkan dan tubuh menjadi rileks dan nyaman.

2.4.3. Indikasi *Guided Imagery*

Indikasi dari *guided imagery* adalah semua pasien yang memiliki pikiran negatif atau pikiran menyimpang dan mengganggu perilaku (maladaptif). Contoh perilaku yang maladaptif, misalnya: *over generalization*, stress, cemas, depresi, nyeri, hipokondria, dan lain-lain (Puspitasari, Aryanti, Ismonah, dan Arif, 2016).

2.4.4. Inovasi *Guided Imagery*

Berikut ini adalah Standar Operasional Prosedur dari pelaksanaan *guided imagery* (Grocke & Moe, 2015):

2.4.4.1. Bina hubungan saling percaya

2.4.4.2. Jelaskan prosedur, tujuan, posisi, waktu, dan peran perawat sebagai pembimbing

2.4.4.3. Anjurkan klien mencari posisi yang nyaman menurut klien

2.4.4.4. Duduk dengan klien tetapi tidak mengganggu

2.4.4.5. Lakukan pembimbingan dengan baik terhadap klien

2.4.4.6. Minta klien untuk memikirkan hal-hal yang menyenangkan atau pengalaman yang membantu penggunaan semua indra dengan suara yang lembut

2.4.4.7. Ketika klien rileks, klien berfokus pada bayangan dan saat itu perawat tidak perlu bicara lagi. Klien diminta untuk menutup mata atau fokus pada suatu titik atau suatu benda di dalam. Jika pikiran tidak fokus, ulangi kembali pernapasan dalam dan pelan

2.4.4.8. Sugesti khusus untuk imajinasi yaitu:

- 1) Pikirkan bahwa seolah-olah pergi ke suatu tempat yang menyenangkan dan merasa senang ditempat tersebut
- 2) Sebutkan apa yang bisa dilihat, dengar, cium, dan apa yang dirasakan
- 3) Ambil napas panjang beberapa kali dan nikmati berada ditempat tersebut
- 4) Sekarang, bayangkan diri anda seperti yang anda inginkan (uraikan sesuai tujuan yang akan dicapai/diinginkan)

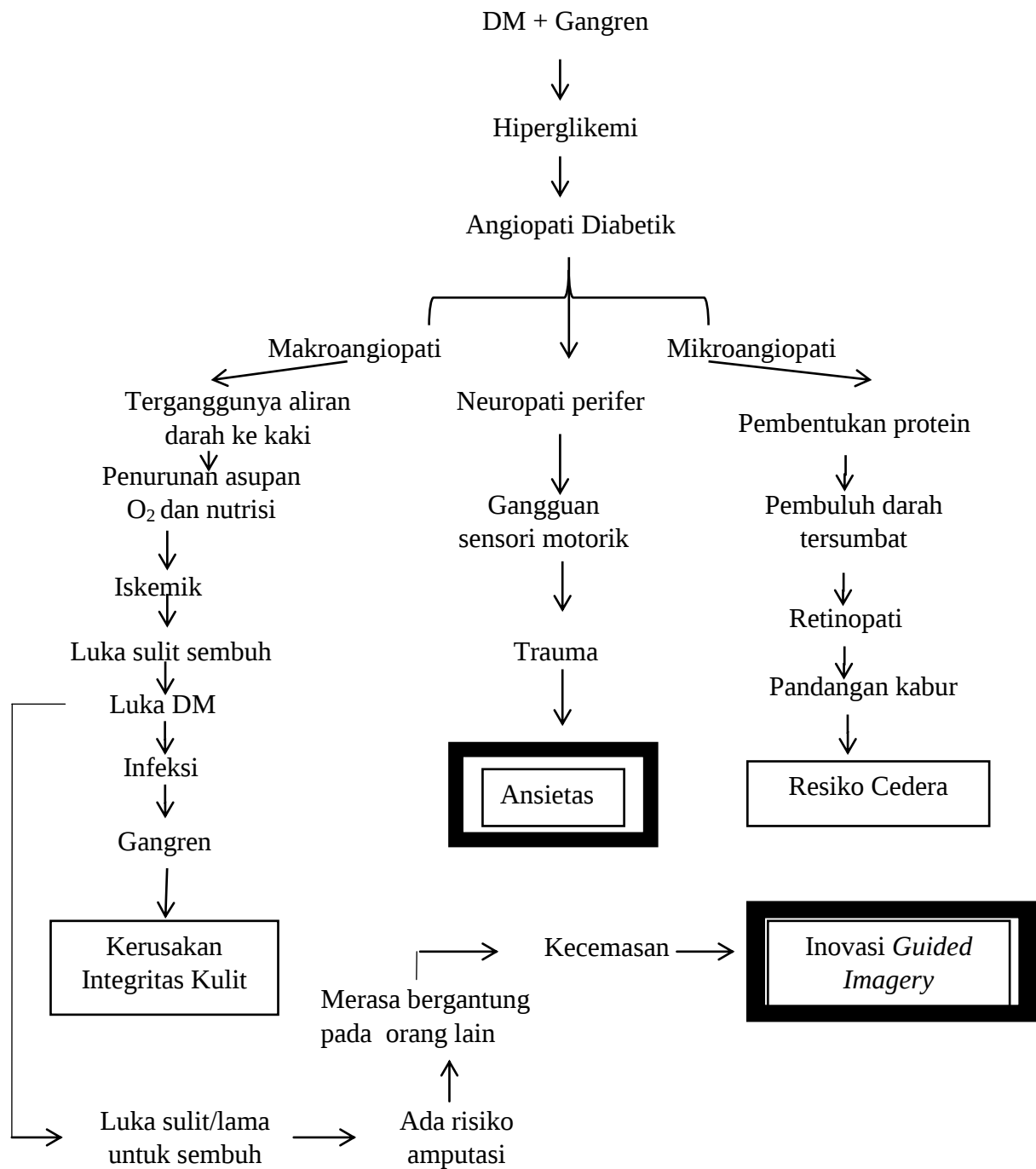
2.4.4.9. Beri kesimpulan dan perkuat hasil praktek, yaitu:

- 1) Mengingat bahwa anda dapat kembali ke tempat ini, perasaan ini, cara ini kapan saja anda menginginkan.
- 2) Anda bisa seperti ini lagi dengan berfokus pada pernapasan anda, santai, dan membayangkan diri anda berada pada tempat yang anda senangi

2.4.4.10. Kembali ke keadaan semula yaitu:

- 1) Ketika anda telah siap kembali ke ruang dimana anda berada
- 2) Anda merasa segar dan siap untuk melanjutkan kegiatan anda
- 3) Anda dapat membuka mata anda dan ceritakan pengalaman anda ketika anda telah siap
- 4) Fokus pada pernapasan otot perut, menarik napas dalam dan pelan, napas berikutnya biarkan klien merasakan lebih dalam dan lama dan tetap fokus pada pernapasan dan tetapkan pikiran bahwa tubuh semakin santai dan lebih santai
- 5) Rasakan tubuh menjadi lebih berat dan hangat dari ujung kepala sampai ujung kaki
- 6) Jika klien menunjukkan tanda-tanda agitasi, gelisah, atau tidak nyaman perawat harus menghentikan latihan dan memulainya lagi ketika klien telah siap
- 7) Relaksasi akan mengenai seluruh tubuh. Relaksasi yang dilakukan setelah 15 menit, seluruh tubuh klien akan digantikan dengan keadaan yang rileks. Klien dalam keadaan rileks setelah menutup mata atau mendengarkan musik yang lembut sebagai *background* yang membantu
- 8) Catat hal-hal yang digambarkan klien dalam pikiran untuk digunakan pada latihan selanjutnya dengan menggunakan informasi spesifik yang diberikan klien dan tidak membuat perubahan pernyataan klien.

2.4.5. Pathway



Gambar 2.2 *Pathway* Luka Diabetes Mellitus dengan Ansietas (Taluta, 2014)

2.5. Konsep Asuhan Keperawatan

Konsep asuhan keperawatan merupakan proses pemecahan masalah yang dinamis untuk meningkatkan kesehatan pasien sampai ke tahap yang maksimum yang terdiri dari 5 tahap menurut Mahyar (2010) yaitu:

2.5.1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien. Pengkajian adalah pendekatan sistematis untuk mengumpulkan data dan menganalisisnya (Manurung, 2011).

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang pasien, supaya dapat mengidentifikasi, mengenali masalah-masalah, kebutuhan kesehatan dan keperawatan pasien, baik fisik, mental, sosial, dan lingkungan (Dermawan, 2012).

Pengkajian tingkat kecemasan menurut Nurssalam (2013) dengan menggunakan *Hamilton Rating Scalefor Anxiety* (HARS), dengan skor 0,1,2,3,4 (tidak ada, ringan, sedang, berat, dan berat sekali).

Klien diberikan beberapa pertanyaan mengenai perasaan ansietas, takut, dan gangguan yang dialaminya.

Apabila total skor <14 = klien tidak ada kecemasan

14-20 = Klien mengalami kecemasan ringan

21-27 = Klien mengalami kecemasan sedang

28-41 = Klien mengalami kecemasan berat

42-56 = Klien mengalami kecemasan berat sekali.

2.5.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah langkah kedua dari proses keperawatan yang menggambarkan penilaian klinis tentang respon individu, keluarga, kelompok

maupun masyarakat terhadap permasalahan kesehatan baik aktual maupun potensial. Perawat mempunyai lisensi dan kompetensi untuk mengatasinya (Sumijatun, 2010).

Diagnosa keperawatan adalah pernyataan yang jelas, singkat, dan pasti tentang masalah pasien yang nyata serta penyebabnya dapat dipecahkan atau diubah melalui tindakan keperawatan (Dermawan, 2012).

Diagnosa keperawatan yang muncul adalah ansietas berhubungan dengan *stressor* (Herdman, 2018).

2.5.3. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan dari diagnosa kecemasan atau ansietas, maka intervensi keperawatan yang dilakukan dan tujuan yang akan dicapai menurut Diandra (2016) adalah:

2.5.3.1. Kontrol kecemasan diri

Pengertian: tindakan yang personal untuk mengurangi perasaan takut, tegang atau gelisah dari sumber-sumber yang tidak dapat diidentifikasi.

- 1) Observasi tingkat kecemasan.
- 2) Cari informasi untuk mengurangi kecemasan.
- 3) Gunakan teknik relaksasi untuk menurunkan kecemasan.

Intervensi keperawatan yang dilakukan adalah:

2.5.3.2. Pengurangan kecemasan

Pengertian: mengurangi tekanan, ketakutan, firasat, maupun ketidaknyamanan terkait dengan sumber-sumber bahaya yang tidak dapat terdefinisikan.

- 1) Kaji tanda dan gejala kecemasan
- 2) Ajarkan teknik relaksasi dan distraksi
- 3) Berikan informasi yang akurat mengenai penyakit yang dideritanya serta terapi yang akan dilaksanakan.

Intervensi yang direncanakan yaitu mengajarkan klien cara melakukan teknik relaksasi, dan penulis mengajarkan dan menerapkan dengan teknik *guided imagery*.

2.5.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang pertama kali dilakukan adalah melakukan pengkajian, memonitor tanda-tanda vital, mengukur kadar gula darah, dan tingkat kecemasan pasien, menjelaskan tujuan, kegunaan, serta mengajarkan pasien dengan *guided imagery* selama 15 menit. Mengobservasi penurunan tingkat kecemasan pada klien (Dina, 2015).

2.5.5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan setiap kali pertemuan (selama 3 kali pertemuan), supaya klien dapat mempraktikkan relaksasi *guided imagery* dengan mandiri setelah dilakukan 3 kali pertemuan, dengan hasil subyektif: klien dapat mengetahui manfaat *guided imagery*, dan hasil yang dicapai yaitu kecemasan atau ansietas pada klien menurun. Hasil obyektif: Klien tenang dan akhirnya dapat mandiri/dapat melakukan teknik yang diajarkan secara mandiri. *Assessment*: masalah teratasi dan *Planning*: selanjutnya dapat mempertahankan tingkat kecemasan klien dengan teknik *guided imagery* (Bella, 2016).

BAB 3

METODE STUDI KASUS

3.1 Jenis Studi Kasus

Studi kasus yang akan dipilih oleh penulis adalah studi kasus dengan jenis pendekatan deskriptif yang merupakan dengan jenis studi kasus deskriptif yang merupakan studi kasus yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau memaparkan peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada masa kini. Deskripsi peristiwa dilakukan secara sistematis dan lebih menekankan pada data faktual daripada penyimpulan (Nursalam, 2016).

Penulis menggunakan jenis studi kasus deskriptif, yaitu penulis menganalisis studi kasus tentang asuhan keperawatan pada penderita luka kaki Diabetes Mellitus dengan ansietas di wilayah Kabupaten Magelang.

3.2 Subyek Studi Kasus

Unit analisis atau partisipan dalam keperawatan umumnya adalah klien dan keluarga. Subyek yang digunakan pada studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan ini adalah 2 pasien atau 2 kasus dengan masalah keperawatan yang sama, yaitu klien yang mengalami ansietas atau kecemasan pada penderita luka kaki Diabetes Mellitus dan penerapan tindakan yang sama, yaitu dengan menggunakan teknik *guided imagery*.

3.3 Fokus Studi Kasus

Studi kasus ini adalah untuk mengetahui tingkat kecemasan pada klien sebelum dan sesudah dilakukan penerapan *guided imagery* dan mengatasi ansietas atau kecemasan supaya bisa menurun.

Fokus studi kasus yang digunakan adalah 2 klien dengan diagnosis ansietas sedang, pada penderita luka kaki Diabetes Mellitus yang tidak melihat derajat luka. Penderita luka Diabetes Mellitus dengan klasifikasi usia rentang dewasa,

yaitu dengan rentang usia 30-55 tahun.

3.4 Definisi Operasional Fokus Studi

Batasan istilah atau definisi operasional pada studi kasus ini adalah sebagai berikut:

3.4.1 Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya yang ditandai dengan keluhan klasik Diabetes Mellitus berupa poliuria, polidipsia, polifagia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan penyebabnya (ADA, 2010).

3.4.2 Luka Diabetes Mellitus

Luka pada penderita Diabetes Mellitus adalah salah satu kondisi yang dipicu dari berbagai komplikasi. Luka pada penderita Diabetes Mellitus disebabkan karena rusaknya saraf-saraf pada kulit dapat membuat mati rasa sehingga ketika terjadi luka kecil umumnya penderita Diabetes Mellitus tidak akan merasakannya. Penyebab luka Diabetes Mellitus sembuh lebih lama adalah karena tingginya kadar gula darah. Akibatnya, sirkulasi darah memburuk dapat menghambat aliran darah ke kulit yang dibutuhkan untuk mengobati luka. Akibatnya, luka pada penderita Diabetes Mellitus tetap terbuka, basah, dan sulit disembuhkan hingga berbulan-bulan. Penderita Diabetes Mellitus yang memiliki kadar gula darah yang tinggi juga bisa menyebabkan dinding pembuluh darah arteri mengeras dan menyempit. Penderita luka Diabetes Mellitus paling banyak terjadi pada bagian kaki (IDF, 2017).

3.4.3 Kecemasan

Kecemasan (*anxiety*) merupakan suatu respon dari pengalaman yang dirasa tidak menyenangkan dan di ikuti perasaan gelisah, khawatir, dan takut. Kecemasan merupakan aspek subjektif dari emosi seseorang karena melibatkan faktor perasaan yang tidak menyenangkan yang sifatnya subjektif dan timbul karena menghadapi tegangan, ancaman kegagalan, perasaan tidak aman, konflik, dan

individu tidak menyadari dengan jelas apa yang menyebabkan seseorang mengalami kecemasan (Lazarus, 2010).

3.4.4 *Guided Imagery*

Guided imagery yaitu suatu teknik metode relaksasi untuk mengkhayalkan/membayangkan tempat dan kejadian berhubungan dengan rasa relaksasi yang menyenangkan. Khayalan tersebut memungkinkan klien memasuki keadaan atau pengalaman relaksasi. *Guided imagery* merupakan teknik untuk menuntun individu dalam membayangkan sensasi apa yang dilihat, dirasakan, didengar, dicium, dan disentuh tentang kondisi yang santai atau pengalaman yang menyenangkan untuk membawa respon fisik yang diinginkan (sebagai pengurang stres, kecemasan, dan nyeri) (Kaplan & Sadock, 2010 dalam Novarenta, 2013).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari, Aryanti, Ismonah, dan Arif (2016) bahwa teknik *guided imagery* lebih efektif dalam penurunan tingkat kecemasan pada penderita Diabetes Mellitus jika dibandingkan dengan penggunaan teknik relaksasi autogenik, dikarenakan tidak hanya mengatur pada teknik pernafasan, namun juga membayangkan suatu hal yang indah serta dapat diterima oleh rangsangan panca indera, sehingga ketegangan dan kecemasan yang ada dalam tubuh akan dikeluarkan dan tubuh menjadi rileks dan nyaman.

3.5 Instrumen Studi Kasus

Definisi instrumen studi kasus menurut Sugiyono (2016) adalah:

Suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun fenomena sosial yang diamati, kemudian secara spesifik semua fenomena disebut *variable* studi kasus.

Instrumen yang akan digunakan penulis dalam studi kasus ini menggunakan *form* pengkajian *HARS (Hamilton Rating Scale for Anxiety)* untuk mengukur tingkat ansietas pada penderita luka Diabetes Mellitus serta menggunakan *instrument* pengkajian 13 domain NANDA serta form observasi/monitoring.

1) Form pengkajian *HARS (Hamilton Rating Scale for Anxiety)*:

Nama:

Tanggal Pemeriksaan:

Berilah tanda (✓) pada kolom yang sudah disediakan sesuai dengan yang anda rasakan.

Skor: 1= tidak pernah sama sekali

2= kadang-kadang mengalami

3= sering mengalami

4= selalu mengalami

Total skor: <14= klien tidak ada kecemasan

14-20 = Klien mengalami kecemasan ringan

21-27 = Klien mengalami kecemasan sedang

28-41 = Klien mengalami kecemasan berat

42-56 = Klien mengalami kecemasan berat sekali.

No	Pertanyaan	1	2	3	4
1	Apakah anda merasa lebih gelisah atau gugup dari biasanya?				
2	Apakah anda merasa takut tanpa alasan yang jelas, atau merasa terlalu bergantung pada orang lain ?				
3	Apakah anda merasa jika tubuh anda berantakan atau hancur?				
4	Apakah anda merasa mudah marah, tersinggung atau panik?				
5	Apakah anda selalu merasa kesulitan mengerjakan segala sesuatu yang buruk akan terjadi?				
6	Apakah anda merasakan jika kedua kaki sering bergemetar?				

7	Apakah anda sering terganggu oleh sakit kepala, nyeri leher atau nyeri otot?				
8	Apakah anda merasakan jika badan mudah lelah atau merasa lemas?				
9	Apakah anda merasakan tidak dapat istirahat atau tidak dapat duduk dengan tenang?				
10	Apakah anda merasa jantung anda berdebar-debar dengan keras dan cepat?				
11	Apakah anda sering mengalami pusing?				
12	Apakah anda sering merasa seperti ingin pingsan?				
13	Apakah anda sering merasa sesak napas?				
14	Apakah anda merasa kaku atau mati rasa dan kesemutan pada pada jari-jari anda?				
15	Apakah anda merasakan atau mengalami sakit perut maupun gangguan pencernaan?				
16	Apakah anda sering kencing dari sebelumnya?				
17	Apakah anda merasa tangan sering basah oleh keringat?				
18	Apakah anda merasa wajah panas dan kemerahan?				
19	Apakah anda merasa sulit tidur dan tidak dapat istirahat di malam hari?				
20	Apakah anda mengalami mimpi-mimpi buruk?				

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah metode atau cara yang digunakan penulis dalam mengumpulkan sebuah data studi kasus (Kelana, 2015). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini adalah:

3.6.1 Observasi

Observasi merupakan kegiatan dari pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung terhadap aktivitas responden atau partisipan yang sudah terencana, dilakukan secara aktif dan sistematis (Kelana, 2015).

Metode observasi sering digunakan untuk mengetahui perilaku individu dalam satu kelompok, menilai penampilan individu pada saat bekerja atau melakukan kegiatan, mengetahui proses interaksi di dalam kelompok. Metode ini digunakan untuk memperkuat atau mengklarifikasi data yang diperoleh dari metode kuesioner. Metode observasi yang akan dilakukan pada studi kasus ini terdapat dua metode observasi, yaitu secara sistematis, dimana pengamatan dilakukan dengan menggunakan pedoman atau kerangka observasi yang berisi aspek tentang suatu perilaku dan observasi partisipatif yaitu observasi dilakukan dengan cara masuk ke dalam kehidupan partisipan dalam subjek untuk studi kasus dalam mengamati apa yang dilakukan subjek untuk mengidentifikasi variabel.

3.6.2 Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang dapat dilakukan dengan cara berinteraksi, tatap muka, bertanya atau mendengarkan apa yang disampaikan secara lisan melalui responden atau partisipan. Metode ini digunakan untuk mengetahui, pendapat, pandangan, pengalaman atau persepsi responden tentang suatu permasalahan. Peneliti dapat mengajukan pertanyaan secara formal dan terstruktur sesuai urutan pertanyaan dalam pedoman wawancara, dapat dilakukan secara fleksibel sesuai jawaban responden (Notoatmojo, 2017).

3.6.3 Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu catatan asli yang dapat dijadikan bukti hukum, jika suatu saat ditemukan suatu masalah yang berhubungan dengan kejadian yang terdapat didalam catatan tersebut. Pengumpulan data dengan cara dokumentasi berupa gambar. Penulis dapat melakukan pengkajian dengan mencatat yang berkaitan

dengan masalah pada klien (Notoatmojo, 2017).

Pengumpulan data dalam studi kasus ini dimulai dari pengkajian dengan melakukan pendahuluan. Prosedur pengumpulan datanya adalah sebagai berikut:

3.6.3.1 Melaksanakan seminar proposal dan melakukan perbaikan sesuai dengan arahan pembimbing.

3.6.3.2 Mendapatkan persetujuan dari pemimbing untuk melaksanakan studi kasus dan pengambilan data.

3.6.3.3 Mendaftarkan diri pada koordinator Karya Tulis Ilmiah untuk dapat dibuatkan surat pengantar permohonan pengambilan data.

3.6.3.4 Mahasiswa diminta untuk mencari kasus melalui PUSKESMAS (Pusat Kesehatan Masyarakat) atau komunitas di Kabupaten Magelang. Kasus yang akan dijadikan responden dalam studi kasus sebanyak 2 responden dengan masalah atau diagnosis yang sama untuk dijadikan pasien kelolaan.

3.6.3.5 Mahasiswa meminta persetujuan pada responden yang akan dijadikan pasien kelolaan. Mahasiswa yang telah mendapatkan persetujuan dari responden harus menjelaskan maksud, tujuan, manfaat, dan prosedur selama studi kasus.

3.6.3.6 Pada hari pertama, penulis melakukan pengkajian pada 2 responden. Setelah data pengkajian sudah terkumpul, penulis kemudian merumuskan diagnosa keperawatan yang muncul. Setelah merumuskan masalah keperawatan sesuai dengan prioritas masalah keperawatan, penulis kemudian menyusun intervensi sesuai dengan masing-masing masalah keperawatan, selanjutnya penulis melakukan observasi dan implementasi sesuai dengan rencana yang telah penulis susun sebelumnya. Setelah melakukan implementasi kemudian penulis melakukan evaluasi dan melakukan dokumentasi asuhan keperawatan yang sudah dilakukan.

3.6.3.7 Penulis melakukan implementasi pada 2 responden dengan rencana yang sudah disusun sebelumnya. Tindakan yang dilakukan adalah menjelaskan tujuan, manfaat, serta mengajarkan teknik relaksasi *guided imagery* selama 15 menit dan selanjutnya membandingkan tingkat kecemasan sebelumnya dengan menggunakan form *Hamilton Rating Scale for Anxiety*, terhadap penurunan kecemasan pada 2 responden, serta dilanjutkan melakukan evaluasi dan

dokumentasi terhadap implementasi dan asuhan keperawatan yang sudah dilakukan.

3.6.3.8 Mahasiswa wajib memberikan kesimpulan dan saran serta rekomendasi yang sesuai dengan hasil pembahasan.

3.6.3.9 Setelah proses hasil bimbingan selesai mahasiswa mendaftarkan diri pada koordinator untuk dapat melaksanakan ujian Karya Tulis Ilmiah.

3.7 Lokasi dan Waktu studi kasus

Studi kasus akan dilakukan di komunitas atau masyarakat di Kabupaten Magelang, sesuai dengan wilayah kerja. Pengambilan data dimulai pada tanggal 6 April-12 April 2020.

3.8 Analisa Data dan Penyajian Data

Analisa data dilakukan sejak penulis di lapangan, sewaktu pengumpulan data sampai dengan semua data terkumpul. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan.

Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh penulis dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasikan dan dibandingkan dengan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut.

Analisis data pada studi kasus ini adalah sebagai berikut:

3.8.1 Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari hasil WOD (Wawancara, Observasi, dan Dokumen). Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur). Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi.

3.8.2 Mereduksi Data

Data hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu dalam bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi data subjektif dan objektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik kemudian dibandingkan dengan nilai normal.

3.8.3 Penyajian Data

Penyajian data dapat dilakukan dengan tabel, bagan maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin aman dan jangan mengaburkan identitas dari klien.

3.8.4 Kesimpulan

Data dalam studi kasus yang diajukan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil dari penelitian terdahulu serta secara teoritis dengan perilaku kesehatan.

3.9 Etika studi kasus

Etika studi kasus menurut Hidayat (2016) terdiri dari:

3.9.1 *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara penulis dan responden dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum studi kasus dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuannya supaya subjek mengerti maksud dan tujuan studi kasus dan mengetahui dampaknya. *Informed consent* yang telah disetujui oleh klien, maka penulis harus menghormati hak klien.

3.9.2 *Anonymity*

Masalah keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek studi kasus dengan cara tidak memberikan atau tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil studi kasus yang akan disajikan.

3.9.3 *Confidentiality*

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan dari hasil studi kasus, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin keamanannya, baik informasi maupun

masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh penulis dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil studi kasus.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan:

Penulis yang melakukan pengkajian pada 2 klien mulai dari tanggal 6 April-12 April 2020 dapat ditarik suatu kesimpulan yaitu:

5.1.1. Pengkajian

Penulis telah melakukan pengkajian pada klien yang mengalami ansietas pada luka Diabetes Mellitus dengan 13 domain NANDA, didapatkan juga tingkat/skala cemas pada klien mengenai luka pada penderita Diabetes Mellitus.

5.1.2. Analisa data

Penulis dalam menuliskan analisa data yang didapatkan dari pengkajian menggunakan diagnosa keperawatan ansietas sebagai diagnosa keperawatan prioritas.

5.1.3. Rencana keperawatan

Rencana keperawatan pada prioritas diagnosa ansietas yaitu dengan penerapan *guided imagery* untuk mengurangi cemas pada klien dengan luka Diabetes Mellitus.

5.1.4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan prioritas diagnosa ansietas dengan menerapkan *guided imagery* pada klien yang mengalami ansietas Diabetes Mellitus. Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 kali kunjungan dalam 1 minggu.

5.1.5. Evaluasi keperawatan

Hasil evaluasi keperawatan pada klien yang mengalami ansietas pada luka Diabetes Mellitus terjadi penurunan skala cemas terlihat dari pengisian kuisioner dan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada perawat.

5.2. Saran:

Saran yang dapat penulis berikan berdasarkan hasil Karya Tulis Ilmiah ini adalah sebagai berikut:

5.2.1. Pelayanan kesehatan

Hasil Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan menjadi bahan pengembangan ilmu kepada pelayanan kesehatan untuk lebih meningkatkan perawatan pada klien yang mengalami ansietas pada penderita luka Diabetes Mellitus.

5.2.2. Institusi pendidikan

Hasil Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat menambah referensi, peningkatan wawasan dan pengembangan mahasiswa melalui studi kasus dari masyarakat, dan peningkatan perawatan pada klien yang mengalami ansietas pada penderita luka Diabetes Mellitus dengan perawatan/terapi relaksasi *guided imagery* yang benar.

5.2.3. Masyarakat

Hasil Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan menambah wawasan masyarakat terutama dengan anggota keluarga yang mengalami ansietas pada penderita luka Diabetes Mellitus, dapat sadar akan pentingnya penanganan pada ansietas yang dialami sehingga mendukung kesembuhan dan kesejahteraan keluarga.

5.2.4. Penulis

Hasil Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan menambah wawasan bagi penulis untuk disebar luaskan supaya ilmu yang diperoleh dapat bermanfaat bagi masyarakat sekitar sehingga dapat melakukan pencegahan.

5.2.5. Klien

Klien diharapkan untuk tetap melaksanakan teknik relaksasi *guided imagery* yang telah diajarkan, melakukannya secara mandiri dan dengan teknik dan langkah yang telah dijelaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Auliana, A., Yunir, E., Putranto, R., Nugroho, P. (2017). Pengaruh Depresi Terhadap Perbaikan Infeksi Ulkus Kaki Diabetik. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 2 (4), 212. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v2i4.88>.
- Afdila, J. N. (2016). Pengaruh Terapi *Guided Imagery* Terhadap Tingkat Stres pada Mahasiswa Tingkat Akhir dalam Menyelesaikan Skripsi (*Doctoral dissertation*, Universitas Airlangga).
- Az-Zahroni, M. (2011). *Teknik Relaksasi Untuk Mengurangi Kecemasan pada Siswa Saat Mempersiapkan Imtihan*. 17–38.
- Darlina dan Devi. (2017). *Management Asuhan Keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus*. "Idea Nursing Journal" 2.2: 132-136.
- Fauziah, F. N. 2016. Efektivitas Relaksasi *Guided Imagery* untuk Menurunkan Kecemasan Siswa SMA dalam Menghadapi Ujian di SMA Negeri 8 Malang. Skripsi. Jurusan Psikologi, Fakultas Pendidikan Psikologi, Universitas Negeri Malang.
- Keliat, B. A. (2014). *Keperawatan Kesehatan Jiwa Komunitas CMHN (Basic Course)*. Jakarta: EGC.
- Laksono, R. (2015). *Strategi Pelaksanaan Ansietas*. 12-11-2015,1-7. Jakarta: Gramedia Pustaka Umum.
- Lestari, S. & Armayah, M. (2015). Pengaruh Terapi *Guided Imagery* terhadap Tingkat *Stress* pada Mahasiswa Tingkat Akhir dalam Menyelesaikan Skripsi. 8 (3), 6–10. Universitas Negeri Airlangga.
- Mardiani, N. & Hermawan, B. (2019). Pengaruh Teknik *Distraksi Guidance Imagery* Terhadap Tingkatan Ansietas Pada Pasien Pra Bedah Di RSUD Linggajati Kabupaten Kuningan. *Jurnal Soshum Insentif*, 136–144. <https://doi.org/10.36787/jsi.v2i1.117>.
- Mesuri, Rosalina, P., Huriani, E., & Sumarsih, G. (2014). Hubungan Mekanisme Koping dengan Tingkat Stres. *Jurnal Keperawatan Ners* Vol. 10 No. 1 Hlm. 66-74.
- Mutaminah, B. (2017). Hubungan Religiusitas dengan Tingkat Kecemasan pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Melati II Sleman Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta*.

- Nurhayati, I., Puguh, S., & Purnomo, E. (2016). Efektivitas Hipnoterapi dan Relaksasi Autogenik terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Komplikasi. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*, 1–12.
- Nurhayati, I., Puguh, S., & Purnomo, E. (2018) *Efektifitas Kombinasi Terapi Psikoedukasi dan Guided Imagery Terhadap Kecemasan Pada Pasien Diabetes Mellitus dengan Stroke*. *Jurnal Keperawatan*, 9 (1). pp. 1-7. ISSN 2356-265X.
- Novarenta, A. (2013). *Guided Imagery* untuk Mengurangi Rasa Nyeri Saat Menstruasi. Jakarta: EGC.
- Puspitasari, Aryanti, D., Ismonah., & Arif, M. S. (2016). *Efektivitas Autogenic Relaxation dan Guided Imagery terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Diabetes Mellitus dengan Komplikasi Luka di RSUD Ambarawa*. 1–10.
<http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/index.php/ilmukeperawatan/article/view/489>.
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Risksdas%202018.pdf.